



**Città di Tortona**

Provincia di Alessandria

www.comune.tortona.al.it

Corso Alessandria, 62 - 15057 Tortona (AL) - P. IVA n. 0038460 006 0 - Tel. 01318641 - Fax 0131864402

**Settore Lavori Pubblici e CUC**

**Ufficio Progetti**

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR**

**M5 - Inclusione e coesione**

**M5C2 - Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore**

**M5C2.2 - Rigenerazione urbana e housing sociale**

**M5C2.2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale**

**RIGENERAZIONE URBANA: AREA SCOLASTICA DISMESSA DI VIALE KENNEDY – NUOVA SEDE SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO" – PNRR M5C2.2.1**

**codice CUP J31B21001460001**

**intervento di**

**REALIZZAZIONE DI NUOVO FABBRICATO SCOLASTICO  
SCUOLA PRIMARIA "SALVO D'ACQUISTO"**



**Finanziato  
dall'Unione europea**

NextGenerationEU

**Progetto Esecutivo**

(art. 23, c. 7, del D.Lgs. n. 50/2016)

**Responsabile del procedimento:**

Ing. Laura LUCOTTI

**R.T.P. - Progettisti:**

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

COLUCCI&PARTNERS Architettura  
Arch. Giuseppe Colucci  
Arch. Giulio Colucci  
Arch. Matteo Becucci

STUDIO VOARINO CAIRO - Ingegneri Associati  
Ing. Daniele Voarino

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:

Ing. Arch. Federico Benvenuti  
Arch. Martina Fadanelli  
Arch. Giada Fiumanò  
Arch. Elia Zoppi

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

H.S. INGEGNERIA s.r.l.  
Ing. Paolo Pucci

PROGETTAZIONE IMPIANTI:

- Impianti Termomeccanici
- Impianti Elettrici e Speciali
- Prevenzione Incendi:

M.P.S. Studio Associato  
P.I. Luca Pollari  
P.I. Yuri Demì  
P.I. Ignazio Pollari

CONSULENTE REQUISITI ACUSTICI PASSIVI:

STUDIO SILENCE PROJECT  
Agr. Dott.ssa Irene Menichini

MARZO 2023

**Elaborato:**

**L010\_PE\_STR\_05\_R\_R00 - Relazione geotecnica**

# Indice generale

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. PREMESSA.....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>2. RELAZIONE GEOTECNICA.....</b>   | <b>3</b>  |
| 2.1. Modello geotecnico di riferimento.....   | 3         |
| 2.2. Procedimenti impiegati per le verifiche geotecniche.....   | 6         |
| 2.2.1. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di compressione del palo singolo.....                   | 6         |
| 2.2.1.1. Carico limite alla punta.....  | 7         |
| 2.2.1.2. Carico limite lungo la superficie laterale.....  | 8         |
| 2.2.2. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di compressione della palificata nel suo complesso..... | 9         |
| 2.2.3. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di trazione.....  | 9         |
| 2.2.4. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi orizzontali.....  | 9         |
| 2.2.5. Verifiche SLE in termini di cedimenti.....   | 10        |
| 2.2.6. Verifiche STR dei pali di fondazione.....  | 11        |
| 2.3. Principali risultati di calcolo.....   | 13        |
| 2.3.1. Azioni massime sollecitanti i pali di fondazione.....  | 13        |
| 2.3.2. Verifica di portanza a carico verticale.....   | 13        |
| 2.3.3. Verifica di portanza a carico orizzontale.....   | 13        |
| 2.3.4. Verifiche in termini di cedimenti SLE rara.....  | 13        |
| 2.3.5. Verifiche STR di resistenza dei pali.....  | 14        |
| <b>ALLEGATO 1. REAZIONI VINCOLARI IN TESTA AI PALI (MODELLO MODEST).....</b>  | <b>15</b> |
| <b>ALLEGATO 2. VERIFICHE GEO DI PORTANZA A CARICO VERTICALE.....</b>  | <b>17</b> |
| <b>ALLEGATO 3. VERIFICHE GEO DI PORTANZA A CARICO ORIZZONTALE.....</b>  | <b>18</b> |
| <b>ALLEGATO 4. VERIFICHE SLE IN TERMINI DI CEDIMENTI.....</b>   | <b>19</b> |
| <b>ALLEGATO 5. CALCOLO DEL MOMENTO FLETTENTE AGENTE SUL PALO.....</b>   | <b>20</b> |
| <b>ALLEGATO 6. CALCOLO DEL MOMENTO AGGIUNTIVO SUL PALO DA INTERAZIONE CINEMATICA PALO-TERRENO.....</b>                              | <b>21</b> |
| <b>ALLEGATO 7. VERIFICHE STR DEI PALI.....</b>  | <b>22</b> |
| ALLEGATO 7.1. Verifica a pressoflessione.....   | 22        |
| ALLEGATO 7.2. Verifica a taglio.....  | 24        |

## 1. PREMESSA

La presente relazione geotecnica è redatta a supporto del **progetto esecutivo di realizzazione della Nuova Scuola Primaria Salvo d'Acquisto**, ubicata nel Comune di Tortona (AL) e costituisce relazione specialistica di progetto.

La presente relazione si riferisce al dimensionamento delle strutture di fondazione previste per la costruzione del nuovo edificio scolastico. Per informazioni di dettaglio sulla struttura progettata si rimanda alla relazione di calcolo e alla relazione di progetto.

In merito al sistema di fondazione si evidenzia che il fabbricato verrà realizzato sul sedime di un fabbricato preesistente che verrà demolito. In considerazione di ciò, dato che il preesistente edificio ha un piano seminterrato, si prevede di realizzare fondazioni profonde su pali, in quanto non sarà presente in superficie, a seguito della demolizione, uno strato di affidabili caratteristiche geomeccaniche sul quale impostare il fabbricato.

Le fondazioni sono quindi previste con pali di diametro 600mm e lunghezza 11 metri, realizzati con tecnologia CFA (continuous flight auger), collegati in testa da cordoli di fondazione di dimensione generalmente 100x75cm. L'armatura dei pali è prevista con 10 $\varnothing$ 20 e staffe  $\varnothing$ 10/15cm con copriferro netto 50mm, sempre in acciaio B450C. E' prevista un'unica struttura di fondazione per tutto il corpo del fabbricato.

Per informazioni di dettaglio sui criteri generali di calcolo si rimanda alla relazione di calcolo.

Le azioni sui pali sono state determinate direttamente dal modello di calcolo implementato con il software Modest e descritto nella relazione di calcolo strutturale.

Le azioni per il dimensionamento dei pali e delle strutture di fondazione sono state calcolate con riferimento al primo caso del par.7.2.5 delle NTC2018:

*"quella derivante dall'analisi strutturale eseguita ipotizzando comportamento strutturale non dissipativo (v. §7.3)".*

Il comportamento è stato assunto per l'intera struttura come non dissipativo, come argomentato nella relazione di calcolo.

## 2. RELAZIONE GEOTECNICA

Le verifiche di natura geotecnica e strutturale del sistema fondale sono state eseguite con riferimento alla combinazione A1+M1+R3 di cui alle NTC2018, in funzione dei parametri geotecnici caratteristici di relazione geologica redatta dal Geol. Riccardo Ferretti incaricato dall'Amministrazione Comunale di Tortona.

### 2.1. Modello geotecnico di riferimento

Il modello geotecnico di riferimento è stato costruito dal Geol. Riccardo Ferretti incaricato dall'Amministrazione Comunale di Tortona.

Il modello è stato ricostruito sulla base delle indagini effettuate in sito, consistenti in quanto segue:

- 2 sondaggi a carotaggio continuo a 25 metri di profondità con prove SPT in foro
- 3 prove penetrometriche
- 1 prospezione sismica MASW

In figura seguente si riporta l'ubicazione delle prove effettuate.

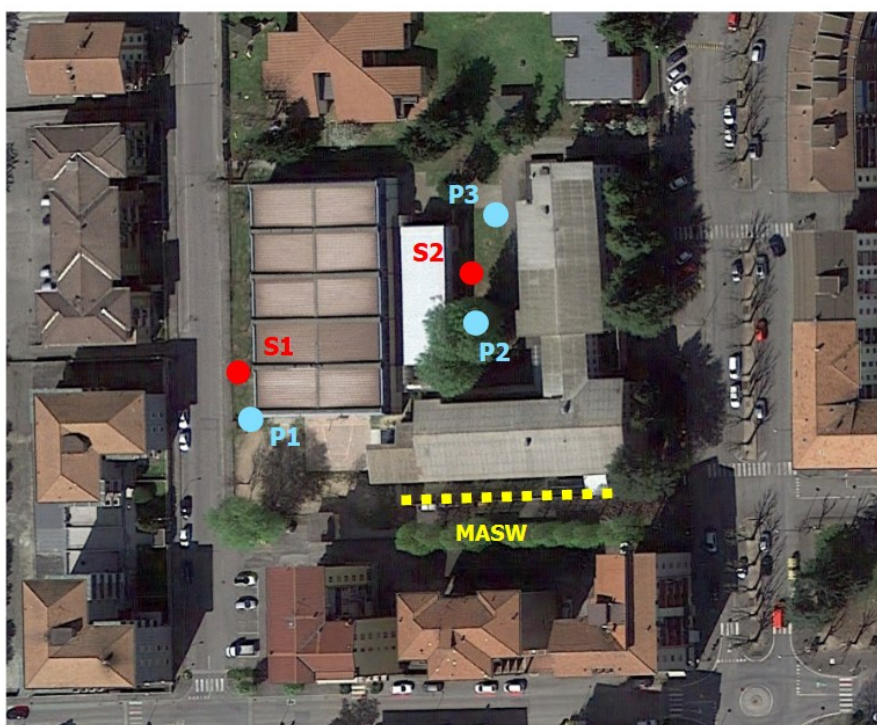


Fig. 15. Foto area del sito con localizzazione delle postazioni di sondaggio a carotaggio continuo S1, S2 (colore rosso) e delle prove penetrometriche P1, P2, P3 (colore azzurro). Con tratteggio di colore giallo, infine, risulta individuata la prospezione sismica MASW.

Sulla base delle indagini effettuate il geologo ha fornito la seguente tabella relativa ai parametri geotecnici caratteristici dei terreni, in condizioni drenate e non drenate:

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| PROGETTAZIONE STRUTTURALE | Pagina 3 di 24 |
| H.S. INGEGNERIA srl       |                |

**STIMA PARAMETRI GEOTECNICI DEL SITO (condizioni non drenate)**

| Strato | Prof. (m) | natura e/o comportamento | NSPT (R.N.C.) | $\gamma$ (KN/m <sup>3</sup> ) | $\gamma$ sat (KN/m <sup>3</sup> ) | $\phi$ (°) | cu (KPa) | Ey (Mpa) |
|--------|-----------|--------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|----------|----------|
| 1      | 1.2       | riporto/t. rimaneggiato  | 2             | 15.59                         | 17.54                             | --         | 22.1     | 2.28     |
| 2      | 5.2       | coesiva                  | 5             | 17.13                         | 19.09                             | --         | 46.9     | 4.82     |
| 3      | 12.0      | granulare                | 23            | 18.24                         | 20.03                             | 34         | --       | 34.20    |
| 4      | 25.0      | coesiva                  | 39            | 20.61                         | 22.57                             | --         | 196.1    | 29.10    |

**STIMA PARAMETRI GEOTECNICI DEL SITO (condizioni drenate)**

| Strato | Prof. (m) | natura e/o comportamento | NSPT (R.N.C.) | $\gamma$ (KN/m <sup>3</sup> ) | $\gamma$ sat (KN/m <sup>3</sup> ) | $\phi$ (°) | c (KPa) | Ey (Mpa) |
|--------|-----------|--------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|---------|----------|
| 1      | 1.2       | riporto/t. rimaneggiato  | 2             | 15.59                         | 17.54                             | 21         | 7.6     | 2.28     |
| 2      | 5.2       | coesiva                  | 5             | 17.13                         | 19.09                             | 24         | 4.4     | 4.82     |
| 3      | 12.0      | granulare                | 23            | 18.24                         | 20.03                             | 34         | --      | 34.20    |
| 4      | 25.0      | coesiva                  | 39            | 20.61                         | 22.57                             | 35         | 1.5     | 29.10    |

dove: NSPT = numero di colpi SPT  
 $\gamma$  = peso di volume naturale  
 $\gamma$  sat = peso di volume saturo  
 $\phi$  = angolo attrito  
cu = coesione non drenata  
c = coesione  
Ey = modulo elastico

Il modello geotecnico per l'area di intervento prevede quindi la presenza di un terreno di riporto/rimaneggiato per circa 1,2 m da piano campagna; al di sotto del riporto è presente un primo strato di natura coesiva di circa 4 metri di spessore, costituito da depositi limoso-argillosi. Sotto il primo deposito è presente uno strato di circa 6,8 metri di spessore costituito da depositi ghiaioso-sabbioso-limosi, con comportamento granulare. Da 12 metri da piano campagna, fino alla profondità di 25 metri indagata sono presenti argille limose compatte, riconducibili al substrato terziario.

Di concerto con il Geologo incaricato dal Comune di Tortona si è scelto di optare per fondazioni profonde attestate nello strato a comportamento granulare presente tra 5,2 e 12 metri da piano campagna, con pali di fondazione di lunghezza pari a 11 metri.

Per quanto riguarda gli aspetti idrogeologici (falda) il geologo indica quanto segue in relazione geologica:

*“Dal punto di vista idrogeologico, sulla base del rilievo diretto condotto nel foro di sondaggio S2, attrezzato a piezometro, la soggiacenza di falda è stata rilevata a ca. 7.80 m dal p.c. nel corso dei lavori. Successivamente, in condizioni di cosiddetto riposo e di riequilibrio dell'acquifero freatico, detto livello ha presentato misura di 8.90 m dal p.c., più propriamente in linea con i riscontri bibliografici che evidenziano una isopieza a ca. 10÷11 m dal p.c..”*

Nelle analisi geotecniche si è quindi assunta la falda a 8,50 metri da piano campagna, in linea con le risultanze delle indagini effettuate in sito, comunque a quota superiore rispetto ai riscontri bibliografici.

Considerando che il fabbricato attuale oggetto di demolizione ha un piano seminterrato, nel modello geotecnico per il calcolo dei pali di fondazione si è considerato uno spessore di 2,5 metri di riporto/terreno rimaneggiato in assenza di portanza. Da 2,5 a 5,2 metri da piano campagna si è considerata la presenza del primo strato coesivo, e successivamente dello strato granulare fino a 12 metri di profondità.

In sintesi, quindi, il modello geotecnico di riferimento è riportato nelle tabelle seguenti:

**Condizioni non drenate:**

| Strato | Profondità da p.c. [m] | Natura/comportamento         | $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ] | $\gamma$ sat [kN/m <sup>3</sup> ] | $\phi$ [°] | Cu [kPa] | Ey [MPa] |
|--------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|----------|----------|
| 1      | 2,5                    | riporto/terreno rimaneggiato | 15,59                         | 17,54                             | -          | 22,1     | 2,28     |
| 2      | 5,2                    | coesivo                      | 17,13                         | 19,09                             | -          | 46,9     | 4,82     |

|   |    |           |       |       |    |       |       |
|---|----|-----------|-------|-------|----|-------|-------|
| 3 | 12 | granulare | 18,24 | 20,03 | 34 | -     | 34,20 |
| 4 | 25 | coesivo   | 20,61 | 22,57 | -  | 196,1 | 29,10 |

Condizioni drenate:

| Strato | Profondità da p.c. [m] | Natura/ comportamento        | $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ] | $\gamma_{sat}$ [kN/m <sup>3</sup> ] | $\phi$ [°] | C' [kPa] | E <sub>y</sub> [MPa] |
|--------|------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|----------|----------------------|
| 1      | 2,5                    | riporto/terreno rimaneggiato | 15,59                         | 17,54                               | 21         | 7,6      | 2,28                 |
| 2      | 5,2                    | coesivo                      | 17,13                         | 19,09                               | 24         | 4,4      | 4,82                 |
| 3      | 12                     | granulare                    | 18,24                         | 20,03                               | 34         | -        | 34,20                |
| 4      | 25                     | coesivo                      | 20,61                         | 22,57                               | 35         | 1,5      | 29,10                |

## 2.2. Procedimenti impiegati per le verifiche geotecniche

Le verifiche di natura geotecnica e strutturale da effettuarsi per le fondazioni profonde sono indicate al paragrafo 6.4.3.1 delle NTC2018:

- *SLU di tipo geotecnico (GEO)*
  - collasso per carico limite della palificata nei riguardi dei carichi assiali;
  - collasso per carico limite della palificata nei riguardi dei carichi trasversali;
  - collasso per carico limite di sfilamento nei riguardi dei carichi assiali di trazione;
  - stabilità globale;
- *SLU di tipo strutturale (STR)*
  - raggiungimento della resistenza dei pali;
  - raggiungimento della resistenza della struttura di collegamento dei pali

Le verifiche STR relative al cordolo di collegamento dei pali sono riportate nella relazione di calcolo e nel fascicolo dei calcoli. La verifica GEO di stabilità globale non ha significato per il caso in esame, in quanto l'edificio non si colloca su pendio o in prossimità di scarpate, e pertanto non è stata eseguita.

Oltre alle verifiche SLU di cui sopra sono state condotte le verifiche SLE in termini di cedimenti della palificata.

Nel seguito del presente documento si riportano i metodi di calcolo seguiti ed i principali risultati attenuati, rimandando agli allegati di calcolo per il dettaglio.

### 2.2.1. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di compressione del palo singolo

Per la determinazione della portanza verticale di fondazioni profonde si fa riferimento a due contributi: la portanza di punta e la portanza per attrito laterale. Queste due componenti, in genere, sono calcolate in maniera autonoma dato che risulta molto difficoltoso stabilire quanta parte del carico è assorbita dall'attrito laterale e quanta dalla resistenza alla punta. Nel seguito, ai fini del calcolo della portanza verticale, si assumeranno le seguenti espressioni generali valide per il caso di palo soggetto a compressione e per il caso di palo soggetto a trazione:

$$R_{C,d} = R_{b,d} + R_{s,d} \qquad R_{T,d} = R_{s,d}$$

dove i simboli su riportati hanno il seguente significato:

- $R_{C,d}$  valore di verifica di progetto a compressione del palo;
- $R_{T,d}$  valore di verifica di progetto a trazione del palo;
- $R_{b,d}$  valore del carico limite verticale di progetto alla punta del palo;
- $R_{s,d}$  valore del carico limite verticale di progetto lungo la superficie laterale del palo;

I valori di resistenza di cui sopra dovranno essere poi confrontati con le sollecitazioni agenti sul palo per le varie combinazioni di carico considerate. Tali valori tengono conto di una serie di coefficienti di sicurezza previsti dalle norme tecniche sulle costruzioni (NTC2018) al capitolo 6.

I valori delle resistenze di progetto sono ricavati dai valori caratteristici  $R_{bk}$  e  $R_{sk}$  tramite i coefficienti parziali e  $g_b$  e  $g_s$  riportati in tabella 6.4.II delle NTC08:

Tab. 6.4.II – Coefficienti parziali  $\gamma_R$  da applicare alle resistenze caratteristiche a carico verticale dei pali

| Resistenza               | Simbolo       | Pali infissi (R3) | Pali trivellati (R3) | Pali ad elica continua (R3) |
|--------------------------|---------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|
| Base                     | $\gamma_R$    | 1,15              | 1,35                 | 1,3                         |
| Laterale in compressione | $\gamma_s$    | 1,15              | 1,15                 | 1,15                        |
| Totale (*)               | $\gamma$      | 1,15              | 1,30                 | 1,25                        |
| Laterale in trazione     | $\gamma_{st}$ | 1,25              | 1,25                 | 1,25                        |

(\*) da applicare alle resistenze caratteristiche dedotte dai risultati di prove di carico di progetto.

$$R_{bd} = R_{bk} / \gamma_b \quad ; \quad R_{sd} = R_{sk} / \gamma_s$$

Dove i valori caratteristici  $R_{bk}$  e  $R_{sk}$  sono dati da:

$$R_{c,k} = \text{Min} \left\{ \frac{(R_{c,cal})_{media}}{\xi_3} ; \frac{(R_{c,cal})_{min}}{\xi_4} \right\} \quad [6.4.3]$$

In cui i valori  $\xi$  sono fattori che dipendono dal numero di verticali indagate come riportato in tab 6.4.IV delle NTC 2018:

**Tab. 6.4.IV - Fattori di correlazione  $\xi$  per la determinazione della resistenza caratteristica in funzione del numero di verticali indagate**

| Numero di verticali indagate | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 7    | $\geq 10$ |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| $\xi_3$                      | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40      |
| $\xi_4$                      | 1,70 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,34 | 1,28 | 1,21      |

Per il caso in esame, avendo 2 sondaggi a 25 metri, si sono considerate 2 verticali indagate e pertanto i fattori di correlazione sono stati assunti pari a 1,65 e 1,55.

I valori  $R_{c,calc}$  rappresentano la portanza di punta e la portanza laterale di calcolo determinate come specificato nel seguito.

Le NTC 2018 specificano inoltre che le verifiche devono essere condotte secondo l'Approccio 2 combinazione A1+M1+R3, tenendo conto dei coefficienti parziali delle tabelle 6.2.I, 6.2.II, 6.4.II e 6.4.VI.

I valori del carico limite verticale alla punta del palo " $R_b$ " e del carico limite verticale lungo la superficie laterale del palo " $R_s$ " sono determinati con le note "formule statiche". Queste, esprimono i valori di cui sopra, in funzione della geometria del palo, delle caratteristiche geotecniche del terreno in cui è immerso, della modalità esecutiva e dell'interfaccia palo-terreno.

Di seguito si illustrano le metodologie con le quali saranno determinati i valori prima citati; tenendo presente che tali metodi sono riferiti al calcolo del "singolo palo". Dato che il terreno in cui si attestano i pali ha natura granulare, secondo le indicazioni di letteratura l'efficienza complessiva della palificata  $E$  risulta maggiore di 1; a favore di sicurezza si considera l'efficienza della palificata unitaria e pertanto le verifiche sono ricondotte a quelle del singolo palo.

Per le verifiche GEO di portanza in compressione è stato aggiunto il peso proprio del palo amplificato di un coefficiente A1 pari a 1,3.

### 2.2.1.1. Carico limite alla punta

Il valore del carico limite verticale alla punta del palo, indipendentemente dal metodo utilizzato per la sua determinazione, è condizionato dalla modalità esecutiva. Esso varia notevolmente a seconda che il palo sia del tipo "infisso" o "trivellato", poiché le caratteristiche fisico-meccaniche del terreno circostante il palo variano in seguito alle operazioni d'installazione. In conseguenza di ciò, per tenere in conto la modalità esecutiva, si propone di modificare il valore dell'angolo di resistenza a taglio, nel calcolo dei coefficienti di portanza, secondo quanto suggerito da Kishida (1967):

$$\varphi_{cor} = \frac{\varphi + 40}{2} \quad (\text{per pali infissi}) \quad \varphi_{cor} = \varphi - 3^\circ \quad (\text{per pali trivellati})$$

Con la correzione di cui sopra si determineranno i fattori adimensionali di portanza, che sono presenti nella relazione per la determinazione del carico limite verticale alla punta che assume la seguente espressione:



$$Q_p = A_p \cdot q_b = A_p \cdot (q_p \cdot N_q^* + c \cdot N_c^*)$$

dove i simboli su riportati hanno il seguente significato:

- $A_p$  superficie portante efficace della punta del palo;
- $q_p$  pressione del terreno presente alla punta del palo;
- $c$  coesione del terreno alla punta del palo (nel caso di condizione non drenata  $c = c_u$ );
- $N_q^*, N_c^*$  fattori adimensionali di portanza funzione dell'angolo d'attrito interno  $\phi_{cor}$  del terreno già corretti.

In letteratura esistono diverse formulazioni per il calcolo dei fattori adimensionali di portanza; nel caso in esame è stata impiegata la teoria di Berezantzev.

Berezantzev fa riferimento ad una superficie di scorrimento "alla Terzaghi" che si arresta sul piano della punta del palo. Inoltre, considera il cilindro di terreno coassiale al palo (avente diametro pari all'estensione in sezione della superficie di scorrimento) in parte sostenuto da tensioni tangenziali dal rimanente terreno presente lungo la superficie laterale del cilindro. Conseguentemente, il valore della pressione presente alla punta del palo è inferiore alla corrispondente pressione litostatica ed è influenzata dal rapporto tra la profondità alla quale è posta la punta "L" del palo e il diametro "D" dello stesso. Quindi il valore di  $N_q^*$  è influenzato da questo effetto "Silo". I valori che l'autore propone sono:

- se  $\phi \neq 0$  (condizione drenata) si ha:

Valori di  $N_q^*$  per pali di diametro fino a 80.0 cm.

| L/D | 8°   | 16°  | 18°  | 20°  | 22°  | 24°   | 26°   | 28°   | 30°   | 32°   | 34°   | 36°   | 38°    | 40°    | 42°    | 44°    | 46°    | 48°    | 50°    |
|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4   | 1.07 | 2.18 | 3.15 | 4.72 | 7.15 | 10.73 | 15.85 | 22.95 | 32.62 | 45.56 | 62.69 | 85.18 | 114.53 | 152.71 | 202.32 | 266.82 | 350.86 | 460.79 | 605.36 |
| 12  | 1.04 | 1.77 | 2.46 | 3.64 | 5.52 | 8.42  | 12.71 | 18.85 | 27.44 | 39.21 | 55.07 | 76.20 | 104.13 | 140.81 | 188.86 | 251.72 | 334.05 | 442.17 | 584.82 |
| 20  | 1.03 | 1.63 | 2.20 | 3.20 | 4.82 | 7.38  | 11.22 | 16.82 | 24.76 | 35.79 | 50.83 | 71.06 | 98.01  | 133.65 | 180.59 | 242.29 | 323.39 | 430.21 | 571.48 |
| 28  | 1.03 | 1.54 | 2.05 | 2.93 | 4.40 | 6.72  | 10.26 | 15.48 | 22.96 | 33.43 | 47.84 | 67.37 | 93.54  | 128.35 | 174.39 | 235.13 | 315.21 | 420.95 | 561.08 |
| 36  | 1.02 | 1.49 | 1.94 | 2.75 | 4.10 | 6.26  | 9.57  | 14.49 | 21.60 | 31.64 | 45.53 | 64.48 | 90.00  | 124.10 | 169.36 | 229.27 | 308.46 | 413.26 | 552.38 |
| 50  | 1.02 | 1.42 | 1.82 | 2.53 | 3.74 | 5.68  | 8.70  | 13.23 | 19.84 | 29.27 | 42.45 | 60.56 | 85.14  | 118.18 | 162.30 | 220.95 | 298.80 | 402.16 | 539.74 |
| 75  | 1.02 | 1.35 | 1.69 | 2.30 | 3.33 | 5.02  | 7.69  | 11.74 | 17.73 | 26.37 | 38.58 | 55.55 | 78.82  | 110.38 | 152.84 | 209.67 | 285.53 | 386.74 | 522.01 |
| 100 | 1.01 | 1.31 | 1.61 | 2.14 | 3.07 | 4.60  | 7.02  | 10.74 | 16.28 | 24.34 | 35.84 | 51.95 | 74.19  | 104.56 | 145.68 | 201.02 | 275.23 | 374.64 | 507.95 |
| 200 | 1.01 | 1.22 | 1.44 | 1.84 | 2.54 | 3.71  | 5.60  | 8.56  | 13.05 | 19.73 | 29.43 | 43.30 | 62.82  | 89.95  | 127.29 | 178.30 | 247.63 | 341.59 | 468.90 |
| 500 | 1.01 | 1.14 | 1.29 | 1.55 | 2.02 | 2.82  | 4.14  | 6.24  | 9.50  | 14.45 | 21.83 | 32.64 | 48.25  | 70.49  | 101.85 | 145.69 | 206.57 | 290.75 | 406.87 |

$$N_c^* = (N_q - 1) \cdot c \cdot I_g(\varphi)$$

- se  $\phi = 0$  (condizione non drenata) si ha:

$$N_q^* = 1.00$$

$$N_c^* = 9.00$$

### 2.2.1.2. Carico limite lungo la superficie laterale

Il valore del carico limite verticale lungo la superficie laterale del palo è dato dall'integrale esteso a tutta la superficie laterale del palo delle tensioni tangenziali che si sviluppano all'interfaccia palo-terreno in condizioni limite. In condizioni drenate la tensione limite tangenziale si assume composta da un termine legato all'adesione ed uno legato all'attrito fra palo e terreno:

$$Q_L = \pi \cdot D \cdot \int_0^L s \cdot dz = \pi \cdot D \cdot \int_0^L (a \cdot c' + k \cdot \mu \cdot \sigma'_{vz}) \cdot dz =$$

dove i simboli su riportati hanno il seguente significato:

- $c_a$  adesione all'interfaccia terreno-palo alla generica profondità "z";
- $\sigma'_{vz}$  tensione effettiva litostatica alla profondità "z";
- $k$  è un coefficiente empirico che esprime il rapporto tra la tensione verticale litostatica e la tensione orizzontale al contatto palo terreno ed è essenzialmente legato alle modalità esecutive e alle proprietà del terreno. Per i pali trivellati generalmente si assume  $k = 1 - \sin \varphi$
- coefficiente d'attrito dipendente dalla scabrezza all'interfaccia palo terreno. Per pali in calcestruzzo gettati in

opera si assume in genere  $\mu = \text{tg}\varphi$

- $a$  coefficiente di adesione;
- $D$  diametro del palo;
- $L$  sviluppo longitudinale del palo.

Come nel caso del calcolo del carico limite alla punta del palo, anche in questo caso, la determinazione del valore del carico limite verticale lungo la superficie laterale del palo varia notevolmente a seconda che il palo sia del tipo "infisso" o "trivellato", questo in considerazione del diverso comportamento del terreno circostante in palo. Si sono quindi calcolati i pali come trivellati.

In condizioni non drenate si ha invece:

$$Q_l = \pi \cdot D \cdot \int_0^L s \cdot dz = \pi \cdot D \cdot \int_0^L (a \cdot Cu) \cdot dz =$$

Esistono in letteratura diverse formule per la stima del coefficiente riduttivo della coesione, e nel caso in esame sono state assunti i valori relativi alle Raccomandazioni AGI (1984):

|                       |                |                                       |
|-----------------------|----------------|---------------------------------------|
| $Cu \leq 25$ kPa      | $\alpha = 0.9$ | $(\alpha \times cu)_{\max} = 100$ kPa |
| $25 < Cu \leq 50$ kPa | $\alpha = 0.8$ | $(\alpha \times cu)_{\max} = 100$ kPa |
| $50 < Cu < 50$ kPa    | $\alpha = 0.6$ | $(\alpha \times cu)_{\max} = 100$ kPa |
| $Cu \geq 75$ kPa      | $\alpha = 0.4$ | $(\alpha \times cu)_{\max} = 100$ kPa |

Le verifiche sono state eseguite sia in condizioni drenate che in condizioni non drenate, considerando che il palo attraversa uno strato a comportamento coesivo prima di inserirsi nel livello granulare nel quale si attesta. In condizioni non drenate si è considerato il comportamento coesivo per lo strato argillo-limoso superiore, mentre per lo strato granulare nulla varia.

Le verifiche effettuate per il palo più caricato sono riportate in allegato al presente documento. Nel paragrafo relativo alla sintesi dei principali risultati di calcolo si riporta l'esito della verifica effettuata.

### **2.2.2. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di compressione della palificata nel suo complesso**

Il carico limite di una palificata è dato dalla seguente:

$$Q_{\text{lim},N} = E \times N \times Q_{\text{lim}}$$

Per terreni incoerenti l'efficienza della palificata  $E$  è generalmente superiore a 1, e pertanto, a favore di sicurezza, si considera unitaria. Per terreni coesivi, invece, l'efficienza complessiva  $E$  è inferiore all'unità, con valori che possono arrivare anche a 0.6.

Dato che il palo si attesta ed è principalmente inserito in uno strato incoerente si considera l'efficienza unitaria e pertanto la verifica si sostanzia nella verifica del singolo palo.

### **2.2.3. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi verticali di trazione**

Le verifiche di portanza a carichi di trazione sono state eseguite secondo le stesse metodologie indicate in precedenza per carichi di compressione, considerando ovviamente nulla la portanza di punta e modificando i parametri  $R_3$  secondo le prescrizioni di cui alle NTC 2018. Non essendo presenti pali in trazione la verifica è automaticamente soddisfatta.

### **2.2.4. Verifica GEO collasso per carico limite dei pali a carichi orizzontali**

La verifica geotecnica di portanza per carico limite a carichi orizzontali è stata eseguita con riferimento alla situazione di palo libero di ruotare in testa (schematizzazione assunta nel modello strutturale). Le analisi sono state condotte sia in condizioni drenate che non drenate (per il primo strato coesivo).

In allegato si riportano i dettagli delle verifiche eseguite secondo le teorie di seguito descritte.

I valori di portanza orizzontali sono stati poi ridotti con i coefficienti riportati nelle vigenti norme tecniche per le costruzioni NTC2018, e confrontati con le azioni sollecitanti. E' stato adottato l'approccio 2 combinazione A1+M1+R3, con coefficiente riduttivo  $\gamma_t = 1.3$ .

Per questo tipo di verifica si fa riferimento alla teoria proposta da Broms (1964).

Affinché tale teoria possa essere applicata, è necessario introdurre delle ipotesi semplificative al problema tridimensionale dello stato tenso-deformativo del complesso palo-terreno; si assume quindi che:

- il terreno è omogeneo
- Il comportamento dell'interfaccia palo terreno è di tipo rigido-perfettamente plastico
- la forma del palo è ininfluyente e che l'interazione palo terreno è determinata solo dalla dimensione caratteristica  $d$  della sezione del palo (es il diametro per pali circolari) misurata normalmente alla direzione del movimento.
- il palo ha comportamento rigido-perfettamente plastico, cioè si considerano trascurabili le deformazioni elastiche del palo.

Quest'ultima ipotesi comporta che il palo abbia solo moti rigidi finché non si raggiunge il momento di plasticizzazione  $M_y$  del palo; a questo punto si ha la formazione di una cerniera plastica in cui la rotazione continua indefinitamente con momento costante.

#### Condizioni drenate

Per un terreno incoerente si assume che la resistenza opposta dal terreno alla traslazione del palo vari linearmente con la profondità con legge:

$$p = 3 \cdot k_p \cdot \gamma \cdot z \cdot d$$

dove  $k_p$  è il coefficiente di spinta passiva,  $z$  è la profondità da p.c. e  $\gamma$  è il peso di volume del terreno, assunto pari a  $\gamma'$  per terreno in falda.

Da essa risulta che la pressione orizzontale è tre volte la spinta passiva; tale aspetto è giustificato dal fatto che il fenomeno di rottura è di tipo tridimensionale e comprende anche le tensioni tangenziali che si sviluppano sulle superfici laterali del palo.

I meccanismi di rottura sono gli stessi precedentemente descritti e ad essi corrispondono i seguenti valori del carico limite:

- palo corto:

$$H = 1.5 \cdot k_p \cdot \gamma \cdot d^3 \cdot (L/d)^2$$

- palo intermedio:

$$H = \frac{1}{2} \cdot k_p \cdot \gamma \cdot d^3 \cdot (L/d)^2 + \frac{M_y}{L}$$

- palo lungo:

$$H = k_p \cdot \gamma \cdot d^3 \cdot \sqrt[3]{\left(\frac{3.676 \cdot M_y}{k_p \cdot \gamma \cdot d^4}\right)^2}$$

Le verifiche GEO a carico orizzontale sono riportate in allegato al presente documento. Nel paragrafo relativo alla sintesi dei principali risultati di calcolo si riporta l'esito della verifica effettuata.

### **2.2.5. Verifiche SLE in termini di cedimenti**

Per il calcolo dei cedimenti della palificata si è in primo luogo valutato il cedimento del palo singolo. Per il calcolo dello stesso si è proceduto secondo la seguente formulazione di letteratura:

$$\delta = \beta \cdot F_{ck} / E \cdot L$$

dove  $\delta$  è il cedimento stimato,  $\beta$  un coefficiente di influenza adimensionale funzione di  $L/D$ ,  $F_{ck}$  il carico caratteristico agente,  $E$  il modulo elastico del terreno e  $L$  la lunghezza del palo.

La lunghezza utile del palo è stata considerata quella ammorsata nei terreni profondi con buone caratteristiche geomeccaniche (3 metri).

Per definire il parametro  $\beta$  si fa riferimento all'espressione proposta da Poulos:

$$\beta = 0.5 + \log (Lu/D)$$

Il cedimento medio di una palificata può essere espresso come il prodotto del cedimento del palo isolato, a parità di carico medio, per un coefficiente di amplificazione  $R_s$  legato alla geometria della fondazione. Si ottiene di conseguenza:

$$\delta_p = R_s \delta = n \cdot R_g \cdot \delta$$

E' stato mostrato (Randolph e Clancy 1993, Mandolini 1994) che si può individuare una correlazione tra  $R_g$  e il parametro:

$$R = \sqrt{(n \cdot i / L)}$$

in cui  $i$  è l'interasse medio dei pali. L'espressione proposta da Mandolini et al. (1997) è la seguente:

$$R_g = \frac{0.5}{R} + \frac{0.13}{R^2}$$

## 2.2.6. Verifiche STR dei pali di fondazione

Per effettuare le verifiche strutturali dei pali di fondazione è in primo luogo necessario determinare il momento flettente massimo agente sugli stessi. I pali sono stati considerati liberi di ruotare in testa. Pertanto, con un modello di calcolo alla Winkler (molle orizzontali) è stato determinato il momento flettente agente sul fusto dovuto al massimo valore dell'azione tagliante in testa.

I coefficienti di reazione dei terreni attraversati sono stati determinati in funzione dei valori di NSPT indicati in relazione geologica (sondaggi).

Le azioni massime da modello strutturale risultano pari a:

Condizioni SLU:

$$NEd = 900 \text{ kN}$$

Condizioni SLV (SND):

$$NEd = 858 \text{ kN}$$

$$VEd = 71,6 \text{ kN}$$

In condizioni SLU, essendo nullo il taglio sul palo, risulta nullo anche il momento flettente.

Secondo il calcolo riportato in allegato al presente documento, effettuato considerando a favore di sicurezza il primo strato con comportamento coesivo e coesione non drenata minima indicata dal geologo e sottostante strato granulare non immerso (in quanto massimizzante il momento sul palo), il momento massimo agente sul fusto risulta pari a:

$$M = 165,04 \text{ kNm}$$

Al momento calcolato sopra, derivante dal taglio agente in testa in condizioni SND e relativa reazione del terreno, è stato inoltre aggiunto, come richiesto dalle NTC2018, il momento cinematico dovuto all'interazione cinematica tra terreno e palo in condizioni sismiche, calcolato mediante la formulazione proposta da Nikolau et al., 2001.

Per la determinazione del momento aggiuntivo si sono impiegati i dati riportati nella relazione geologica a firma del Dott. Ferreti, in termini di caratteristiche stratigrafiche e di velocità di propagazione delle onde S. Effettuando una media pesata dei risultati della prospezione MASW sugli spessori di terreno indagato, si è definito il seguente modello geotecnico di calcolo:

- primi 5 m da piano campagna:  $V_s = 230 \text{ m/s}$
- ulteriori 6 m da piano campagna:  $V_s = 423 \text{ m/s}$

In funzione di tali dati, mediante l'approccio proposto da Nikolau, si è stimato il momento di interazione cinematica massimo all'interfaccia dei pali. Il coefficiente di riduzione è stato assunto cautelativamente pari a 0.5, valore massimo del campo dei valori frequenti che varia da 0.17 a 0.5.

In allegato si riporta il calcolo del momento cinematico atteso su pali di fondazione all'interfaccia tra gli strati di diversa rigidità. Il momento cinematico aggiuntivo massimo è stato stimato in 3,64 kNm.

A favore di sicurezza si è considerato il momento in fase con il taglio in testa al palo, andando a sommare direttamente gli effetti indipendentemente dalla profondità, massimizzando così la sollecitazione ed operando a favore di sicurezza.

Di conseguenza, il valore massimo di progetto del momento sollecitante i pali di fondazione risulta pari a:

$$M_{Ed} = 165,04 + 3,64 = 168,68 \text{ kNm} \quad (\text{approssimato a } 170 \text{ kNm})$$

Le azioni massime sollecitanti i pali in condizioni SLV (SND) sono quindi pari a:

$$N_{Ed} = 858 \text{ kN}$$

$$V_{Ed} = 71,6 \text{ kN}$$

$$M_{Ed} = 170 \text{ kNm}$$

Si riporta in allegato il dettaglio di calcolo delle azioni agenti sul palo e le relative verifiche strutturali.

## 2.3. Principali risultati di calcolo

### 2.3.1. Azioni massime sollecitanti i pali di fondazione

Le massime azioni sollecitanti i pali di fondazione da modello di calcolo, come indicato in precedenza, risultano pari a:

$$N_{Ed} = 900 \text{ kN}$$

$$V_{Ed} = 71,6 \text{ kN}$$

$$M_{Ed} = 170 \text{ kNm}$$

Per informazioni di dettaglio sul modello di calcolo si rimanda alla relazione sulle strutture di progetto definitivo. Non sono presenti combinazioni con sforzi di trazione sui pali.

### 2.3.2. Verifica di portanza a carico verticale

Azione massima di compressione:  $N_{Ed} = 900 \text{ kN}$

Peso proprio del palo:  $W_p = 78 \text{ kN}$

Condizioni drenate:  $R_d = 1037,7 \text{ kN} > E_d = N_{Ed} + 1,3 \times W_p = 1001,4 \text{ kN}$

Condizioni non drenate strato superficiale:  $R_d = 1083,7 \text{ kN} > E_d = N_{Ed} + 1,3 \times W_p = 1001,4 \text{ kN}$

Le verifiche GEO di portanza a carico verticali risultano soddisfatte.

### 2.3.3. Verifica di portanza a carico orizzontale

In primo luogo si evidenzia che la resistenza geotecnica a carico orizzontale dipende dal momento di plasticizzazione del palo, a sua volta funzione dello sforzo normale agente. E' quindi necessario conoscere, per la combinazione di carico che fornisce una data azione orizzontale sul palo, il corrispondente sforzo normale agente per determinare il corretto momento di plasticizzazione.

La verifica è stata impostata, ad assoluto favore di sicurezza, imponendo un carico verticale agente nullo, sottostimando quindi il momento di plasticizzazione reale e di conseguenza la resistenza geotecnica a carico orizzontale.

La verifica con riferimento al taglio massimo agente in testa e sforzo normale nullo è la seguente:

$$V_{Ed} = 71,6 \text{ kN}$$

Condizioni drenate:  $HR_d = 78,12 \text{ kN}$

Condizioni non drenate:  $HR_d = 76,50 \text{ kN}$

$$V_{Ed} = 71,6 \text{ kN} < HR_{d,\min} = 76,5 \text{ kN}$$

Le verifiche GEO di portanza a carico orizzontale risultano quindi automaticamente tutte soddisfatte.

### 2.3.4. Verifiche in termini di cedimenti SLE rara

Nel caso in esame si sono quindi calcolati i cedimenti del palo singolo e il cedimento della palificata in combinazione SLE rara, con riferimento alla compressione media approssimabile a 510 kN e relativo modulo di deformazione del terreno (edometrico). A favore di sicurezza si considerano solo i 6 metri di incastro nello strato granulare. La spaziatura media dei pali è stata determinata come media sull'ingombro planimetrico della fondazione del numero di pali.

I calcoli di dettaglio sono riportati in allegato. I risultati delle analisi sono i seguenti:

Palo singolo:  $\delta = 2,76 \text{ mm}$

Palificata:  $\delta = 36,56 \text{ mm}$

I cedimenti stimati appaiono compatibili con la funzionalità della struttura.

### 2.3.5. Verifiche STR di resistenza dei pali

Sui pali di fondazione sono state previste armature costituite da 10 $\varnothing$ 20 e staffe  $\varnothing$ 10/15cm.

La verifica viene quindi condotta esclusivamente a favore di sicurezza relativamente all'armatura prevista con l'involuppo delle sollecitazioni.

Condizioni involuppo SLU-SLV (SND):

NEd = 900 kN

MEd = 170 kNm

MRd = 369,4 kNm > MEd

NEd = 0 kN

MEd = 170 kNm

MRd = 258,8 kNm > MEd

Verifica a taglio SLV (SND):

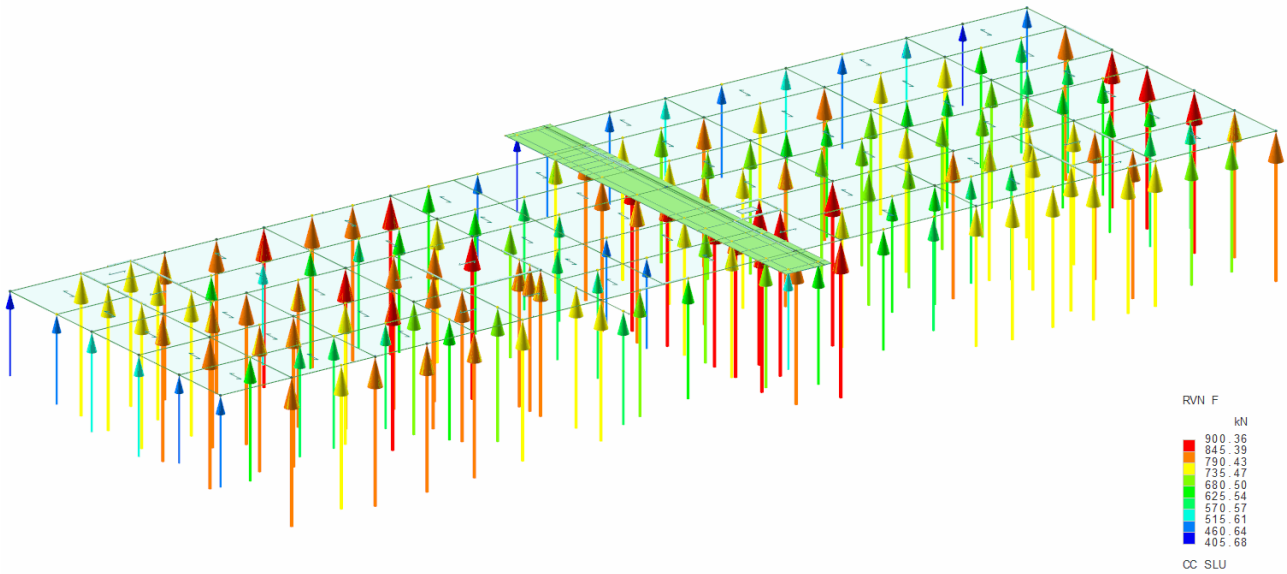
VEd = 71,60 kN

VRd = 186 kN > VEd

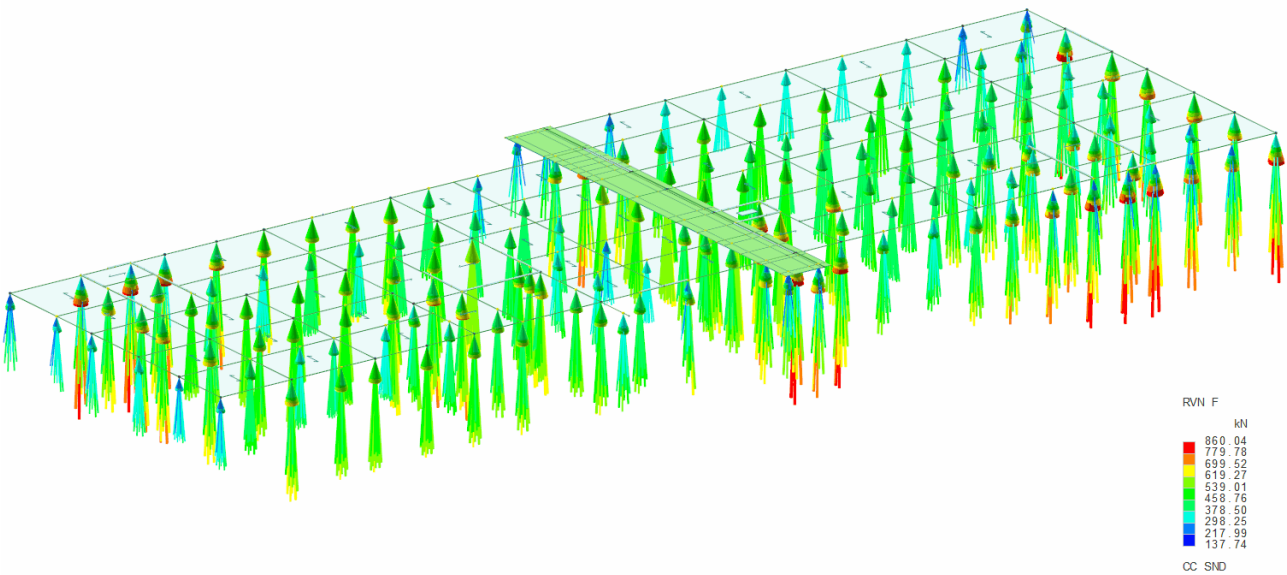
Le verifiche STR risultano soddisfatte.

# ALLEGATO 1. REAZIONI VINCOLARI IN TESTA AI PALI (MODELLO MODEST)

## Azioni sui pali SLU

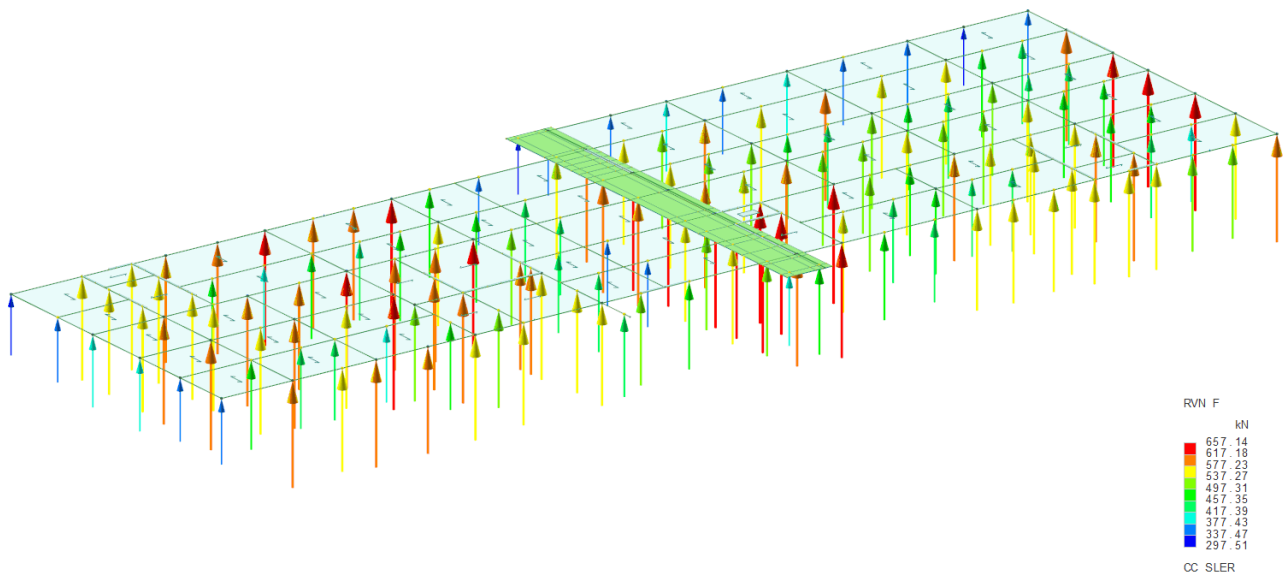


## Azioni sui pali SND

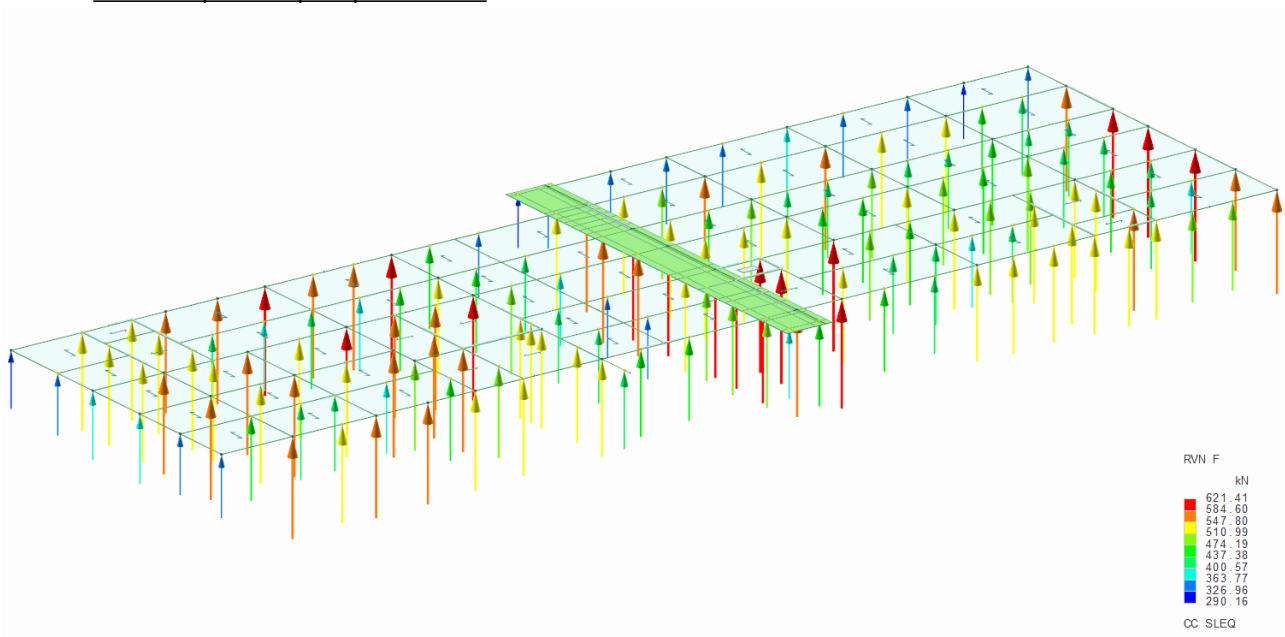




### Azioni sui pali SLE rara



### Azioni sui pali SLE quasi permanente



| Nodo  | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 61.00 | 1  | SND | 48,9  | 37,7  | 713  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,8 |
|       | 1  | SND | -48,9 | -37,7 | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,8 |
|       | 2  | SLD | 15,6  | 12,0  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,7 |
|       | 2  | SLD | -15,6 | -12,0 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,7 |
|       | 3  | SLO | 12,0  | 9,3   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|       | 3  | SLO | -12,0 | -9,3  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|       | 4  | SND | 48,5  | 37,2  | 698  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,1 |
|       | 4  | SND | -48,5 | -37,2 | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,1 |
|       | 5  | SLD | 15,5  | 11,9  | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,5 |
|       | 5  | SLD | -15,5 | -11,9 | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,5 |
|       | 6  | SLO | 11,9  | 9,2   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|       | 6  | SLO | -11,9 | -9,2  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|       | 7  | SND | 45,3  | 1,3   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|       | 7  | SND | -45,3 | -1,3  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|       | 8  | SLD | 14,5  | 0,4   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 8  | SLD | -14,5 | -0,4  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 9  | SLO | 11,2  | 0,3   | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 9  | SLO | -11,2 | -0,3  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 10 | SND | 44,9  | 0,7   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|       | 10 | SND | -44,9 | -0,7  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|       | 11 | SLD | 14,4  | 0,3   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|       | 11 | SLD | -14,4 | -0,3  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|       | 12 | SLO | 11,1  | 0,2   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|       | 12 | SLO | -11,1 | -0,2  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|       | 13 | SND | 20,2  | 66,8  | 837  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,8 |
|       | 13 | SND | -20,2 | -66,8 | 306  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,8 |
|       | 14 | SLD | 6,4   | 21,3  | 655  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|       | 14 | SLD | -6,4  | -21,3 | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|       | 15 | SLO | 5,0   | 16,4  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 15 | SLO | -5,0  | -16,4 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 16 | SND | 19,8  | 66,2  | 821  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,2 |
|       | 16 | SND | -19,8 | -66,2 | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,2 |
|       | 17 | SLD | 6,3   | 21,2  | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|       | 17 | SLD | -6,3  | -21,2 | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|       | 18 | SLO | 4,9   | 16,3  | 633  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 18 | SLO | -4,9  | -16,3 | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 19 | SND | -7,9  | 55,3  | 799  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8 |
|       | 19 | SND | 7,9   | -55,3 | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8 |
|       | 20 | SLD | -2,5  | 17,6  | 643  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|       | 20 | SLD | 2,5   | -17,6 | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|       | 21 | SLO | -1,9  | 13,6  | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 21 | SLO | 1,9   | -13,6 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 22 | SND | -8,3  | 54,7  | 784  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|       | 22 | SND | 8,3   | -54,7 | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|       | 23 | SLD | -2,6  | 17,5  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|       | 23 | SLD | 2,6   | -17,5 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|       | 24 | SLO | -2,0  | 13,5  | 624  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 24 | SLO | 2,0   | -13,5 | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 25 | SND | 16,6  | 24,9  | 687  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,9 |
|       | 25 | SND | -16,6 | -24,9 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,9 |
|       | 26 | SLD | 5,2   | 7,9   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|       | 26 | SLD | -5,2  | -7,9  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|       | 27 | SLO | 4,1   | 6,1   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |

Página 1

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 27 | SLO   | -4,1  | -6,1  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 28 | SND   | 13,0  | -11,5 | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 28 | SND   | -13,0 | 11,5  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 29 | SLD   | 4,1   | -3,8  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD   | -4,1  | 3,8   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -2,8  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 2,8   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND   | -11,6 | 13,4  | 649  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 31 | SND   | 11,6  | -13,4 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 32 | SLD   | -3,8  | 4,2   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD   | 3,8   | -4,2  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO   | -2,9  | 3,3   | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 33 | SLO   | 2,9   | -3,3  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 34 | SND   | -15,2 | -23,1 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,6 |
|      | 34 | SND   | 15,2  | 23,1  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,6 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -7,4  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 7,4   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -5,7  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 5,7   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 832  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 811  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 812  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 6.00 | 1  | SND   | 48,9  | 32,8  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,9 |
|      | 1  | SND   | -48,9 | -32,8 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,9 |
|      | 2  | SLD   | 15,6  | 10,4  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,8 |
|      | 2  | SLD   | -15,6 | -10,4 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,8 |
|      | 3  | SLO   | 12,0  | 8,1   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 3  | SLO   | -12,0 | -8,1  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 4  | SND   | 48,5  | 32,3  | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,3 |
|      | 4  | SND   | -48,5 | -32,3 | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,3 |
|      | 5  | SLD   | 15,5  | 10,3  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
|      | 5  | SLD   | -15,5 | -10,3 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
|      | 6  | SLO   | 11,9  | 8,0   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 6  | SLO   | -11,9 | -8,0  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 7  | SND   | 45,3  | -1,2  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 7  | SND   | -45,3 | 1,2   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 8  | SLD   | 14,5  | -0,4  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 8  | SLD   | -14,5 | 0,4   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 9  | SLO   | 11,2  | -0,3  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 9  | SLO   | -11,2 | 0,3   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 10 | SND   | 44,9  | -1,7  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|      | 10 | SND   | -44,9 | 1,7   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|      | 11 | SLD   | 14,4  | -0,5  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 11 | SLD   | -14,4 | 0,5   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 12 | SLO   | 11,1  | -0,4  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 12 | SLO   | -11,1 | 0,4   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 13 | SND   | 20,2  | 61,6  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,8 |

Página 2

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 13 | SND | -20,2 | -61,6 | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,8 |
|      | 14 | SLD | 6,4   | 19,6  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 14 | SLD | -6,4  | -19,6 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 15 | SLO | 5,0   | 15,2  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 15 | SLO | -5,0  | -15,2 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 16 | SND | 19,8  | 61,1  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,2 |
|      | 16 | SND | -19,8 | -61,1 | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,2 |
|      | 17 | SLD | 6,3   | 19,5  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|      | 17 | SLD | -6,3  | -19,5 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|      | 18 | SLO | 4,9   | 15,0  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 18 | SLO | -4,9  | -15,0 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 19 | SND | -7,9  | 52,3  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 19 | SND | 7,9   | -52,3 | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 16,7  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -16,7 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 12,9  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -12,9 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 22 | SND | -8,3  | 51,8  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|      | 22 | SND | 8,3   | -51,8 | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 16,5  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -16,5 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 12,7  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -12,7 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 25 | SND | 16,6  | 22,5  | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,9 |
|      | 25 | SND | -16,6 | -22,5 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,9 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 7,1   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -7,1  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 5,5   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -5,5  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 28 | SND | 13,0  | -11,5 | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND | -13,0 | 11,5  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,7  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,7   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND | -11,6 | 13,2  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 31 | SND | 11,6  | -13,2 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 32 | SLD | -3,8  | 4,1   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD | 3,8   | -4,1  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO | -2,9  | 3,2   | 540  | 0,0   | 0,    |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 26 | SLD   | 5,2   | 6,4   | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,2  | -6,4  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 27 | SLO   | 4,1   | 5,0   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
|      | 27 | SLO   | -4,1  | -5,0  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
|      | 28 | SND   | 13,0  | -11,5 | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND   | -13,0 | 11,5  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD   | 4,1   | -3,7  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD   | -4,1  | 3,7   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -2,8  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 2,8   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND   | -11,6 | 13,0  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 31 | SND   | 11,6  | -13,0 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 32 | SLD   | -3,8  | 4,1   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD   | 3,8   | -4,1  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO   | -2,9  | 3,2   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO   | 2,9   | -3,2  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND   | -15,2 | -18,7 | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|      | 34 | SND   | 15,2  | 18,7  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -6,0  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 6,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -4,6  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 4,6   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 830  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 805  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 807  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 8,00 | 1  | SND   | 48,9  | 24,1  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|      | 1  | SND   | -48,9 | -24,1 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|      | 2  | SLD   | 15,6  | 7,7   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 2  | SLD   | -15,6 | -7,7  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 3  | SLO   | 12,0  | 5,9   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 3  | SLO   | -12,0 | -5,9  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 4  | SND   | 48,5  | 23,6  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 4  | SND   | -48,5 | -23,6 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 5  | SLD   | 15,5  | 7,6   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 5  | SLD   | -15,5 | -7,6  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 6  | SLO   | 11,9  | 5,8   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 6  | SLO   | -11,9 | -5,8  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 7  | SND   | 45,3  | -5,6  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 7  | SND   | -45,3 | 5,6   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 8  | SLD   | 14,5  | -1,8  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 8  | SLD   | -14,5 | 1,8   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 9  | SLO   | 11,2  | -1,4  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 9  | SLO   | -11,2 | 1,4   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 10 | SND   | 44,9  | -6,1  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 10 | SND   | -44,9 | 6,1   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 11 | SLD   | 14,4  | -1,9  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD   | -14,4 | 1,9   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |

Página 5

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 12 | SLO | 11,1  | -1,5  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,1 | 1,5   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 20,2  | 52,4  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2 |
|      | 13 | SND | -20,2 | -52,4 | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2 |
|      | 14 | SLD | 6,4   | 16,7  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,9 |
|      | 14 | SLD | -6,4  | -16,7 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,9 |
|      | 15 | SLO | 5,0   | 12,9  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 15 | SLO | -5,0  | -12,9 | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 16 | SND | 19,8  | 52,0  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,6 |
|      | 16 | SND | -19,8 | -52,0 | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,6 |
|      | 17 | SLD | 6,3   | 16,6  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 17 | SLD | -6,3  | -16,6 | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 18 | SLO | 4,9   | 12,8  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 18 | SLO | -4,9  | -12,8 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 19 | SND | -7,9  | 47,0  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,7 |
|      | 19 | SND | 7,9   | -47,0 | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,7 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 15,0  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -15,0 | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 11,6  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -11,6 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 22 | SND | -8,3  | 46,5  | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,3 |
|      | 22 | SND | 8,3   | -46,5 | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,3 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 14,9  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -14,9 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 11,5  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -11,5 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 25 | SND | 16,6  | 18,3  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,7 |
|      | 25 | SND | -16,6 | -18,3 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,7 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,8   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,8  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,5   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,5  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 28 | SND | 13,0  | -11,4 | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 28 | SND | -13,0 | 11,4  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,7  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,7   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND | -11,6 | 12,9  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 31 | SND | 11,6  | -12,9 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 32 | SLD | -3,8  | 4,1   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD | 3,8   | -4,1  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO | -2,9  | 3,2   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO | 2,9   | -3,2  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND | -15,2 | -16,8 | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|      | 34 | SND | 15,2  | 16,8  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|      | 35 | SLD | -4,9  | -5,4  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 35 | SLD | 4,9   | 5,4   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 36 | SLO | -3,7  | -4,1  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 36 | SLO | 3,7   | 4,1   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 37 | SLU | 0,0   | 0,0   | 809  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU | 0,0   | 0,0   | 786  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU | 0,0   | 0,0   | 787  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Página 6

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 62,00 | 1  | SND   | 48,9  | 21,3  | 660  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|       | 1  | SND   | -48,9 | -21,3 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|       | 2  | SLD   | 15,6  | 6,8   | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 2  | SLD   | -15,6 | -6,8  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 3  | SLO   | 12,0  | 5,2   | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 3  | SLO   | -12,0 | -5,2  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 4  | SND   | 48,5  | 20,8  | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|       | 4  | SND   | -48,5 | -20,8 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|       | 5  | SLD   | 15,5  | 6,7   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 5  | SLD   | -15,5 | -6,7  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 6  | SLO   | 11,9  | 5,1   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 6  | SLO   | -11,9 | -5,1  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 7  | SND   | 45,3  | -6,7  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
|       | 7  | SND   | -45,3 | 6,7   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
|       | 8  | SLD   | 14,5  | -2,2  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|       | 8  | SLD   | -14,5 | 2,2   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|       | 9  | SLO   | 11,2  | -1,7  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|       | 9  | SLO   | -11,2 | 1,7   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|       | 10 | SND   | 44,9  | -7,2  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|       | 10 | SND   | -44,9 | 7,2   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|       | 11 | SLD   | 14,4  | -2,3  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 11 | SLD   | -14,4 | 2,3   | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 12 | SLO   | 11,1  | -1,8  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 12 | SLO   | -11,1 | 1,8   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 13 | SND   | 20,2  | 49,0  | 769  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|       | 13 | SND   | -20,2 | -49,0 | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|       | 14 | SLD   | 6,4   | 15,6  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 14 | SLD   | -6,4  | -15,6 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 15 | SLO   | 5,0   | 12,1  | 622  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 15 | SLO   | -5,0  | -12,1 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 16 | SND   | 19,8  | 48,5  | 761  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|       | 16 | SND   | -19,8 | -48,5 | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|       | 17 | SLD   | 6,3   | 15,5  | 634  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|       | 17 | SLD   | -6,3  | -15,5 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 10   | SND | -43,9 | 7,2   | 575  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,5  |      |
| 11   | SLD | 14,0  | -2,3  | 612  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 11   | SLD | -14,0 | 2,3   | 594  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 12   | SLO | 10,8  | -1,8  | 609  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 12   | SLO | -10,8 | 1,8   | 596  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 13   | SND | 19,4  | 49,0  | 641  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,6  |      |
| 13   | SND | -19,4 | -49,0 | 564  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,6  |      |
| 14   | SLD | 6,2   | 15,6  | 615  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,8  |      |
| 14   | SLD | -6,2  | -15,6 | 591  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,8  |      |
| 15   | SLO | 4,8   | 12,1  | 612  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 15   | SLO | -4,8  | -12,1 | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 16   | SND | 19,0  | 48,5  | 632  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,0  |      |
| 16   | SND | -19,0 | -48,5 | 573  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,0  |      |
| 17   | SLD | 6,1   | 15,5  | 613  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,6  |      |
| 17   | SLD | -6,1  | -15,5 | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,6  |      |
| 18   | SLO | 4,7   | 11,9  | 610  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 18   | SLO | -4,7  | -11,9 | 595  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 19   | SND | -8,1  | 44,7  | 618  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 45,5  |      |
| 19   | SND | 8,1   | -44,7 | 587  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 45,5  |      |
| 20   | SLD | -2,6  | 14,3  | 607  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,5  |      |
| 20   | SLD | 2,6   | -14,3 | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,5  |      |
| 21   | SLO | -2,0  | 11,0  | 607  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,2  |      |
| 21   | SLO | 2,0   | -11,0 | 599  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,2  |      |
| 22   | SND | -8,5  | 44,2  | 609  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 45,0  |      |
| 22   | SND | 8,5   | -44,2 | 596  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 45,0  |      |
| 23   | SLD | -2,7  | 14,1  | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,4  |      |
| 23   | SLD | 2,7   | -14,1 | 600  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,4  |      |
| 24   | SLO | -2,1  | 10,9  | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,1  |      |
| 24   | SLO | 2,1   | -10,9 | 601  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,1  |      |
| 25   | SND | 16,0  | 16,9  | 635  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,3  |      |
| 25   | SND | -16,0 | -16,9 | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,3  |      |
| 26   | SLD | 5,0   | 5,3   | 612  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,3   |      |
| 26   | SLD | -5,0  | -5,3  | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,3   |      |
| 27   | SLO | 3,9   | 4,2   | 611  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
| 27   | SLO | -3,9  | -4,2  | 595  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
| 28   | SND | 12,7  | -11,0 | 622  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,8  |      |
| 28   | SND | -12,7 | 11,0  | 583  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,8  |      |
| 29   | SLD | 4,0   | -3,6  | 607  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 29   | SLD | -4,0  | 3,6   | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 30   | SLO | 3,1   | -2,7  | 607  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 30   | SLO | -3,1  | 2,7   | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 31   | SND | -11,5 | 12,7  | 612  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |      |
| 31   | SND | 11,5  | -12,7 | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |      |
| 32   | SLD | -3,7  | 4,0   | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 32   | SLD | 3,7   | -4,0  | 601  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 33   | SLO | -2,8  | 3,1   | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 33   | SLO | 2,8   | -3,1  | 600  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 34   | SND | -14,8 | -15,3 | 599  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,2  |      |
| 34   | SND | 14,8  | 15,3  | 606  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,2  |      |
| 35   | SLD | -4,8  | -4,9  | 600  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 35   | SLD | 4,8   | 4,9   | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 36   | SLO | -3,6  | -3,8  | 602  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,2   |      |
| 36   | SLO | 3,6   | 3,8   | 604  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,2   |      |

Página 9

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 37    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 873   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 848   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 849   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 636   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 620   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 621   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 610   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 605   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45    | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 603   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 17,00 | 1     | SND   | 47,6  | 24,1  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
| 17,00 | 1     | SND   | -47,6 | -24,1 | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
| 2     | SLD   | 15,2  | 7,7   | 498   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 2     | SLD   | -15,2 | -7,7  | 477   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 3     | SLO   | 11,7  | 5,9   | 496   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 3     | SLO   | -11,7 | -5,9  | 479   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 4     | SND   | 47,2  | 23,6  | 511   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,8  |      |
| 4     | SND   | -47,2 | -23,6 | 464   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,8  |      |
| 5     | SLD   | 15,1  | 7,6   | 495   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 5     | SLD   | -15,1 | -7,6  | 479   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 6     | SLO   | 11,6  | 5,8   | 493   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 6     | SLO   | -11,6 | -5,8  | 481   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 7     | SND   | 44,3  | -5,6  | 507   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,7  |      |
| 7     | SND   | -44,3 | 5,6   | 467   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,7  |      |
| 8     | SLD   | 14,1  | -1,8  | 493   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 8     | SLD   | -14,1 | 1,8   | 481   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 9     | SLO   | 10,9  | -1,4  | 492   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 9     | SLO   | -10,9 | 1,4   | 482   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 10    | SND   | 43,9  | -6,1  | 497   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,4  |      |
| 10    | SND   | -43,9 | 6,1   | 478   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,4  |      |
| 11    | SLD   | 14,0  | -1,9  | 491   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 11    | SLD   | -14,0 | 1,9   | 484   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 12    | SLO   | 10,8  | -1,5  | 489   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,9  |      |
| 12    | SLO   | -10,8 | 1,5   | 485   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,9  |      |
| 13    | SND   | 19,4  | 52,4  | 522   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,9  |      |
| 13    | SND   | -19,4 | -52,4 | 452   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,9  |      |
| 14    | SLD   | 6,2   | 16,7  | 498   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,8  |      |
| 14    | SLD   | -6,2  | -16,7 | 476   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,8  |      |
| 15    | SLO   | 4,8   | 12,9  | 496   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 15    | SLO   | -4,8  | -12,9 | 478   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 16    | SND   | 19,0  | 52,0  | 512   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,3  |      |
| 16    | SND   | -19,0 | -52,0 | 462   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,3  |      |
| 17    | SLD   | 6,1   | 16,6  | 496   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,7  |      |
| 17    | SLD   | -6,1  | -16,6 | 479   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,7  |      |
| 18    | SLO   | 4,7   | 12,8  | 494   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 18    | SLO   | -4,7  | -12,8 | 481   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 19    | SND   | -8,1  | 47,0  | 509   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 47,7  |      |
| 19    | SND   | 8,1   | -47,0 | 465   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 47,7  |      |
| 20    | SLD   | -2,6  | 15,0  | 494   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,2  |      |
| 20    | SLD   | 2,6   | -15,0 | 480   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,2  |      |
| 21    | SLO   | -2,0  | 11,6  | 493   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
| 21    | SLO   | 2,0   | -11,6 | 481   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
| 22    | SND   | -8,5  | 46,5  | 499   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 47,3  |      |
| 22    | SND   | 8,5   | -46,5 | 475   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 47,3  |      |

Página 10

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 23    | SLD   | -2,7  | 14,9  | 492  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,1  |      |
| 23    | SLD   | 2,7   | -14,9 | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,1  |      |
| 24    | SLO   | -2,1  | 11,5  | 490  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
| 24    | SLO   | 2,1   | -11,5 | 484  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
| 25    | SND   | 16,0  | 18,3  | 518  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,3  |      |
| 25    | SND   | -16,0 | -18,3 | 456  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,3  |      |
| 26    | SLD   | 5,0   | 5,8   | 496  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
| 26    | SLD   | -5,0  | -5,8  | 479  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
| 27    | SLO   | 3,9   | 4,5   | 495  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
| 27    | SLO   | -3,9  | -4,5  | 480  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
| 28    | SND   | 12,7  | -11,4 | 504  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 28    | SND   | -12,7 | 11,4  | 470  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 29    | SLD   | 4,0   | -3,7  | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 29    | SLD   | -4,0  | 3,7   | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,4   |      |
| 30    | SLO   | 3,1   | -2,8  | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 30    | SLO   | -3,1  | 2,8   | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 31    | SND   | -11,5 | 12,9  | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,3  |      |
| 31    | SND   | 11,5  | -12,9 | 469  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,3  |      |
| 32    | SLD   | -3,7  | 4,1   | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 32    | SLD   | 3,7   | -4,1  | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 33    | SLO   | -2,8  | 3,2   | 492  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 33    | SLO   | 2,8   | -3,2  | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 34    | SND   | -14,8 | -16,8 | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,3  |      |
| 34    | SND   | 14,8  | 16,8  | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,3  |      |
| 35    | SLD   | -4,8  | -5,4  | 487  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 35    | SLD   | 4,8   | 5,4   | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 36    | SLO   | -3,6  | -4,1  | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 36    | SLO   | 3,6   | 4,1   | 486  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 37    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 724  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 696  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 697  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 495  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 489  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45    | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 487  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 16,00 | 1     | SND   | 47,6  | 28,2 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
| 1     | SND   | -47,6 | -28,2 | 457  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,3  |      |
| 2     | SLD   | 15,2  | 9,0   | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   |       |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 35 | SLD   | 4.8   | 6.0   | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.7  |
|       | 36 | SLO   | -3.6  | -4.6  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|       | 36 | SLO   | 3.6   | 4.6   | 478  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 718  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 690  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 691  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 499  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 500  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 489  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 483  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 15,00 | 1  | SND   | 47,6  | 32,8  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,8 |
|       | 1  | SND   | -47,6 | -32,8 | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,8 |
|       | 2  | SLD   | 15,2  | 10,4  | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|       | 2  | SLD   | -15,2 | -10,4 | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|       | 3  | SLO   | 11,7  | 8,1   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|       | 3  | SLO   | -11,7 | -8,1  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|       | 4  | SND   | 47,2  | 32,3  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,2 |
|       | 4  | SND   | -47,2 | -32,3 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,2 |
|       | 5  | SLD   | 15,1  | 10,3  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|       | 5  | SLD   | -15,1 | -10,3 | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|       | 6  | SLO   | 11,6  | 8,0   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 6  | SLO   | -11,6 | -8,0  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 7  | SND   | 44,3  | -1,2  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|       | 7  | SND   | -44,3 | 1,2   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|       | 8  | SLD   | 14,1  | -0,4  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 8  | SLD   | -14,1 | 0,4   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 9  | SLO   | 10,9  | -0,3  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|       | 9  | SLO   | -10,9 | 0,3   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|       | 10 | SND   | 43,9  | -1,7  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|       | 10 | SND   | -43,9 | 1,7   | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|       | 11 | SLD   | 14,0  | -0,5  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 11 | SLD   | -14,0 | 0,5   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 12 | SLO   | 10,8  | -0,4  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|       | 12 | SLO   | -10,8 | 0,4   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|       | 13 | SND   | 19,4  | 61,6  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,5 |
|       | 13 | SND   | -19,4 | -61,6 | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,5 |
|       | 14 | SLD   | 6,2   | 19,6  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|       | 14 | SLD   | -6,2  | -19,6 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|       | 15 | SLO   | 4,8   | 15,2  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|       | 15 | SLO   | -4,8  | -15,2 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|       | 16 | SND   | 19,0  | 61,1  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,0 |
|       | 16 | SND   | -19,0 | -61,1 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,0 |
|       | 17 | SLD   | 6,1   | 19,5  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,4 |
|       | 17 | SLD   | -6,1  | -19,5 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,4 |
|       | 18 | SLO   | 4,7   | 15,0  | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|       | 18 | SLO   | -4,7  | -15,0 | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|       | 19 | SND   | -8,1  | 52,3  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,9 |
|       | 19 | SND   | 8,1   | -52,3 | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,9 |
|       | 20 | SLD   | -2,6  | 16,7  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 20 | SLD   | 2,6   | -16,7 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 21 | SLO   | -2,0  | 12,9  | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |

Pagina 13

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 21 | SLO   | 2.0   | -12.9 | 457  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|       | 22 | SND   | -8.5  | 51.8  | 492  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.4 |
|       | 22 | SND   | 8.5   | -51.8 | 441  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.4 |
|       | 23 | SLD   | -2.7  | 16.5  | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|       | 23 | SLD   | 2.7   | -16.5 | 458  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|       | 24 | SLO   | -2.1  | 12.7  | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|       | 24 | SLO   | 2.1   | -12.7 | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|       | 25 | SND   | 16.0  | 22.5  | 504  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 27.6 |
|       | 25 | SND   | -16.0 | -22.5 | 430  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 27.6 |
|       | 26 | SLD   | 5.0   | 7.1   | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.7  |
|       | 26 | SLD   | -5.0  | -7.1  | 457  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.7  |
|       | 27 | SLO   | 3.9   | 5.5   | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|       | 27 | SLO   | -3.9  | -5.5  | 458  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|       | 28 | SND   | 12.7  | -11.5 | 482  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|       | 28 | SND   | -12.7 | 11.5  | 452  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|       | 29 | SLD   | 4.0   | -3.7  | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|       | 29 | SLD   | -4.0  | 3.7   | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|       | 30 | SLO   | 3.1   | -2.8  | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|       | 30 | SLO   | -3.1  | 2.8   | 463  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|       | 31 | SND   | -11.5 | 13.2  | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |
|       | 31 | SND   | 11.5  | -13.2 | 439  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |
|       | 32 | SLD   | -3.7  | 4.1   | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.6  |
|       | 32 | SLD   | 3.7   | -4.1  | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.6  |
|       | 33 | SLO   | -2.8  | 3.2   | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|       | 33 | SLO   | 2.8   | -3.2  | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|       | 34 | SND   | -14.8 | -20.8 | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.5 |
|       | 34 | SND   | 14.8  | 20.8  | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.5 |
|       | 35 | SLD   | -4.8  | -6.7  | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|       | 35 | SLD   | 4.8   | 6.7   | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|       | 36 | SLO   | -3.6  | -5.1  | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.3  |
|       | 36 | SLO   | 3.6   | 5.1   | 465  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.3  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 695  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 668  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 669  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 469  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 65,00 | 1  | SND   | 47,6  | 37,7  | 748  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,7 |
|       | 1  | SND   | -47,6 | -37,7 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,7 |
|       | 2  | SLD   | 15,2  | 12,0  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|       | 2  | SLD   | -15,2 | -12,0 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|       | 3  | SLO   | 11,7  | 9,3   | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|       | 3  | SLO   | -11,7 | -9,3  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|       | 4  | SND   | 47,2  | 37,2  | 732  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,1 |
|       | 4  | SND   | -47,2 | -37,2 | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,1 |
|       | 5  | SLD   | 15,1  | 11,9  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|       | 5  | SLD   | -15,1 | -11,9 | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|       | 6  | SLO   | 11,6  | 9,2   | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|       | 6  | SLO   | -11,6 | -9,2  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|       | 7  | SND   | 44,3  | 1,3   | 707  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |

Pagina 14

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 7  | SND | -44,3 | -1,3  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 8  | SLD | 14,1  | 0,4   | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 8  | SLD | -14,1 | -0,4  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 9  | SLO | 10,9  | 0,3   | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 9  | SLO | -10,9 | -0,3  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 10 | SND | 43,9  | 0,7   | 691  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,9 |
|      | 10 | SND | -43,9 | -0,7  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,9 |
|      | 11 | SLD | 14,0  | 0,3   | 623  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 11 | SLD | -14,0 | -0,3  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 12 | SLO | 10,8  | 0,2   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 12 | SLO | -10,8 | -0,2  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 13 | SND | 19,4  | 66,8  | 705  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,6 |
|      | 13 | SND | -19,4 | -66,8 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,6 |
|      | 14 | SLD | 6,2   | 21,3  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 14 | SLD | -6,2  | -21,3 | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 15 | SLO | 4,8   | 16,4  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 15 | SLO | -4,8  | -16,4 | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 16 | SND | 19,0  | 66,2  | 690  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,9 |
|      | 16 | SND | -19,0 | -66,2 | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,9 |
|      | 17 | SLD | 6,1   | 21,2  | 623  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,0 |
|      | 17 | SLD | -6,1  | -21,2 | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,0 |
|      | 18 | SLO | 4,7   | 16,3  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 18 | SLO | -4,7  | -16,3 | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 19 | SND | -8,1  | 55,3  | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|      | 19 | SND | 8,1   | -55,3 | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|      | 20 | SLD | -2,6  | 17,6  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 20 | SLD | 2,6   | -17,6 | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 21 | SLO | -2,0  | 13,6  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 21 | SLO | 2,0   | -13,6 | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 22 | SND | -8,5  | 54,7  | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,4 |
|      | 22 | SND | 8,5   | -54,7 | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,4 |
|      | 23 | SLD | -2,7  | 17,5  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 23 | SLD | 2,7   | -17,5 | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 24 | SLO | -2,1  | 13,5  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 24 | SLO | 2,1   | -13,5 | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 25 | SND | 16,0  | 24,9  | 676  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,6 |
|      | 25 | SND | -16,0 | -24,9 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,6 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 7,9   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -7,9  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 6,1   | 611  | 0,0   | 0,0   |       |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|-------|----|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|       | 20 | SLD   | -2.3       | 14.3       | 597        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 14.4        |
|       | 20 | SLD   | 2.3        | -14.3      | 591        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 14.4        |
|       | 21 | SLO   | -1.8       | 11.0       | 596        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.2        |
|       | 21 | SLO   | 1.8        | -11.0      | 591        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.2        |
|       | 22 | SND   | -7.5       | 44.2       | 595        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 44.9        |
|       | 22 | SND   | 7.5        | -44.2      | 593        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 44.9        |
|       | 23 | SLD   | -2.4       | 14.1       | 595        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 14.3        |
|       | 23 | SLD   | 2.4        | -14.1      | 593        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 14.3        |
|       | 24 | SLO   | -1.8       | 10.9       | 594        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.1        |
|       | 24 | SLO   | 1.8        | -10.9      | 594        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.1        |
|       | 25 | SND   | 15.9       | 16.9       | 629        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 23.2        |
|       | 25 | SND   | -15.9      | -16.9      | 559        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 23.2        |
|       | 26 | SLD   | 5.0        | 5.3        | 604        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.3         |
|       | 26 | SLD   | -5.0       | -5.3       | 584        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.3         |
|       | 27 | SLO   | 3.9        | 4.2        | 602        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.7         |
|       | 27 | SLO   | -3.9       | -4.2       | 585        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.7         |
|       | 28 | SND   | 12.2       | -11.0      | 617        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.4        |
|       | 28 | SND   | -12.2      | 11.0       | 571        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.4        |
|       | 29 | SLD   | 3.8        | -3.6       | 600        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.3         |
|       | 29 | SLD   | -3.8       | 3.6        | 588        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.3         |
|       | 30 | SLO   | 3.0        | -2.7       | 600        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.0         |
|       | 30 | SLO   | -3.0       | 2.7        | 588        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.0         |
|       | 31 | SND   | -11.1      | 12.7       | 601        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.9        |
|       | 31 | SND   | 11.1       | -12.7      | 587        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.9        |
|       | 32 | SLD   | -3.6       | 4.0        | 595        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.4         |
|       | 32 | SLD   | 3.6        | -4.0       | 593        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.4         |
|       | 33 | SLO   | -2.7       | 3.1        | 596        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.1         |
|       | 33 | SLO   | 2.7        | -3.1       | 592        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.1         |
|       | 34 | SND   | -14.8      | -15.3      | 590        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 21.2        |
|       | 34 | SND   | 14.8       | 15.3       | 598        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 21.2        |
|       | 35 | SLD   | -4.8       | -4.9       | 591        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 6.9         |
|       | 35 | SLD   | 4.8        | 4.9        | 597        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 6.9         |
|       | 36 | SLO   | -3.6       | -3.8       | 593        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.2         |
|       | 36 | SLO   | 3.6        | 3.8        | 595        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.2         |
|       | 37 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 861        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 38 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 836        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 39 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 837        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 40 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 629        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 41 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 612        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 42 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 613        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 43 | SLE F | 0.0        | 0.0        | 601        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 44 | SLE F | 0.0        | 0.0        | 596        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 45 | SLE Q | 0.0        | 0.0        | 594        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
| 22.00 | 1  | SND   | 47.0       | 24.1       | 611        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 52.8        |
|       | 1  | SND   | -47.0      | -24.1      | 471        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 52.8        |
|       | 2  | SLD   | 15.0       | 7.7        | 563        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.8        |
|       | 2  | SLD   | -15.0      | -7.7       | 519        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.8        |
|       | 3  | SLO   | 11.6       | 5.9        | 558        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.0        |
|       | 3  | SLO   | -11.6      | -5.9       | 524        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.0        |
|       | 4  | SND   | 46.6       | 23.6       | 598        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 52.3        |
|       | 4  | SND   | -46.6      | -23.6      | 484        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 52.3        |
|       | 5  | SLD   | 14.9       | 7.6        | 560        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.7        |
|       | 5  | SLD   | -14.9      | -7.6       | 522        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.7        |

Pagina 17

| Nodo | CC | TCC | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|------|----|-----|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | 6  | SLO | 11.5       | 5.8        | 555        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 12.9        |
|      | 6  | SLO | -11.5      | -5.8       | 527        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 12.9        |
|      | 7  | SND | 43.3       | -5.6       | 593        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.6        |
|      | 7  | SND | -43.3      | 5.6        | 489        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.6        |
|      | 8  | SLD | 13.8       | -1.8       | 557        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.9        |
|      | 8  | SLD | -13.8      | 1.8        | 525        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.9        |
|      | 9  | SLO | 10.6       | -1.4       | 554        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|      | 9  | SLO | -10.6      | 1.4        | 528        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|      | 10 | SND | 42.9       | -6.1       | 580        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.3        |
|      | 10 | SND | -42.9      | 6.1        | 502        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.3        |
|      | 11 | SLD | 13.7       | -1.9       | 554        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|      | 11 | SLD | -13.7      | 1.9        | 528        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|      | 12 | SLO | 10.6       | -1.5       | 551        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|      | 12 | SLO | -10.6      | 1.5        | 531        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|      | 13 | SND | 19.8       | 52.4       | 594        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 56.0        |
|      | 13 | SND | -19.8      | -52.4      | 488        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 56.0        |
|      | 14 | SLD | 6.3        | 16.7       | 558        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.9        |
|      | 14 | SLD | -6.3       | -16.7      | 525        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.9        |
|      | 15 | SLO | 4.9        | 12.9       | 554        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|      | 15 | SLO | -4.9       | -12.9      | 528        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|      | 16 | SND | 19.5       | 52.0       | 581        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 55.5        |
|      | 16 | SND | -19.5      | -52.0      | 501        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 55.5        |
|      | 17 | SLD | 6.2        | 16.6       | 555        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.7        |
|      | 17 | SLD | -6.2       | -16.6      | 528        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.7        |
|      | 18 | SLO | 4.8        | 12.8       | 551        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.7        |
|      | 18 | SLO | -4.8       | -12.8      | 531        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.7        |
|      | 19 | SND | -7.1       | 47.0       | 561        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 47.5        |
|      | 19 | SND | 7.1        | -47.0      | 521        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 47.5        |
|      | 20 | SLD | -2.3       | 15.0       | 547        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 15.2        |
|      | 20 | SLD | 2.3        | -15.0      | 535        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 15.2        |
|      | 21 | SLO | -1.8       | 11.6       | 546        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.7        |
|      | 21 | SLO | 1.8        | -11.6      | 536        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.7        |
|      | 22 | SND | -7.5       | 46.5       | 548        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 47.1        |
|      | 22 | SND | 7.5        | -46.5      | 534        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 47.1        |
|      | 23 | SLD | -2.4       | 14.9       | 544        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 15.1        |
|      | 23 | SLD | 2.4        | -14.9      | 538        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 15.1        |
|      | 24 | SLO | -1.8       | 11.5       | 543        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.6        |
|      | 24 | SLO | 1.8        | -11.5      | 539        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 11.6        |
|      | 25 | SND | 15.9       | 18.3       | 588        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 24.3        |
|      | 25 | SND | -15.9      | -18.3      | 494        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 24.3        |
|      | 26 | SLD | 5.0        | 5.8        | 554        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.7         |
|      | 26 | SLD | -5.0       | -5.8       | 528        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.7         |
|      | 27 | SLO | 3.9        | 4.5        | 553        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 6.0         |
|      | 27 | SLO | -3.9       | -4.5       | 530        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 6.0         |
|      | 28 | SND | 12.2       | -11.4      | 570        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.7        |
|      | 28 | SND | -12.2      | 11.4       | 512        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 16.7        |
|      | 29 | SLD | 3.8        | -3.7       | 548        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.3         |
|      | 29 | SLD | -3.8       | 3.7        | 534        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.3         |
|      | 30 | SLO | 3.0        | -2.8       | 548        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.1         |
|      | 30 | SLO | -3.0       | 2.8        | 534        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.1         |
|      | 31 | SND | -11.1      | 12.9       | 556        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.0        |
|      | 31 | SND | 11.1       | -12.9      | 527        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.0        |
|      | 32 | SLD | -3.6       | 4.1        | 544        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.4         |

Pagina 18

| Nodo  | CC | TCC   | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|-------|----|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|       | 32 | SLD   | 3.6        | -4.1       | 538        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.4         |
|       | 33 | SLO   | -2.7       | 3.2        | 544        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.2         |
|       | 33 | SLO   | 2.7        | -3.2       | 538        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 4.2         |
|       | 34 | SND   | -14.8      | -16.8      | 537        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 22.4        |
|       | 34 | SND   | 14.8       | 16.8       | 545        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 22.4        |
|       | 35 | SLD   | -4.8       | -5.4       | 538        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.2         |
|       | 35 | SLD   | 4.8        | 5.4        | 544        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 7.2         |
|       | 36 | SLO   | -3.6       | -4.1       | 540        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.5         |
|       | 36 | SLO   | 3.6        | 4.1        | 542        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 5.5         |
|       | 37 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 806        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 38 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 775        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 39 | SLU   | 0.0        | 0.0        | 777        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 40 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 584        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 41 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 563        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 42 | SLE R | 0.0        | 0.0        | 564        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 43 | SLE F | 0.0        | 0.0        | 550        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 44 | SLE F | 0.0        | 0.0        | 544        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
|       | 45 | SLE Q | 0.0        | 0.0        | 541        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 0.0         |
| 21.00 | 1  | SND   | 47.0       | 28.2       | 573        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 54.8        |
|       | 1  | SND   | -47.0      | -28.2      | 474        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 54.8        |
|       | 2  | SLD   | 15.0       | 9.0        | 539        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.5        |
|       | 2  | SLD   | -15.0      | -9.0       | 509        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.5        |
|       | 3  | SLO   | 11.6       | 6.9        | 536        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.5        |
|       | 3  | SLO   | -11.6      | -6.9       | 512        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.5        |
|       | 4  | SND   | 46.6       | 27.7       | 557        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 54.2        |
|       | 4  | SND   | -46.6      | -27.7      | 491        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 54.2        |
|       | 5  | SLD   | 14.9       | 8.9        | 535        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.3        |
|       | 5  | SLD   | -14.9      | -8.9       | 513        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 17.3        |
|       | 6  | SLO   | 11.5       | 6.8        | 532        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.4        |
|       | 6  | SLO   | -11.5      | -6.8       | 516        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.4        |
|       | 7  | SND   | 43.3       | -3.6       | 548        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.4        |
|       | 7  | SND   | -43.3      | 3.6        | 500        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.4        |
|       | 8  | SLD   | 13.8       | -1.2       | 531        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|       | 8  | SLD   | -13.8      | 1.2        | 517        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|       | 9  | SLO   | 10.6       | -0.9       | 530        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|       | 9  | SLO   | -10.6      | 0.9        | 518        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.7        |
|       | 10 | SND   | 42.9       | -4.0       | 531        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.1        |
|       | 10 | SND   | -42.9      | 4.0        | 516        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 43.1        |
|       | 11 | SLD   | 13.7       | -1.3       | 527        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|       | 11 | SLD   | -13.7      | 1.3        | 521        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 13.8        |
|       | 12 | SLO   | 10.6       | -1.0       | 526        | 0.0         | 0.0         | 0.0         | 10.6        |
|       | 12 | SLO   | -10.6      | 1.0        | 522        | 0.0         |             |             |             |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 4  | SND | -46,6 | -32,3 | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,7 |
|      | 5  | SLD | 14,9  | 10,3  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
|      | 6  | SLD | -14,9 | -10,3 | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
|      | 6  | SLO | 11,5  | 8,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 6  | SLO | -11,5 | -8,0  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 7  | SND | 43,3  | -1,2  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 7  | SND | -43,3 | 1,2   | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 8  | SLD | 13,8  | -0,4  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8  | SLD | -13,8 | 0,4   | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9  | SLO | 10,6  | -0,3  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 9  | SLO | -10,6 | 0,3   | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 10 | SND | 42,9  | -1,7  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|      | 10 | SND | -42,9 | 1,7   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|      | 11 | SLD | 13,7  | -0,5  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 11 | SLD | -13,7 | 0,5   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 12 | SLO | 10,6  | -0,4  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 12 | SLO | -10,6 | 0,4   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 13 | SND | 19,8  | 61,6  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,7 |
|      | 13 | SND | -19,8 | -61,6 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,7 |
|      | 14 | SLD | 6,3   | 19,6  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 14 | SLD | -6,3  | -19,6 | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 15 | SLO | 4,9   | 15,2  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 15 | SLO | -4,9  | -15,2 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 16 | SND | 19,5  | 61,1  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,1 |
|      | 16 | SND | -19,5 | -61,1 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 64,1 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 19,5  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -19,5 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 15,0  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -15,0 | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 52,3  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -52,3 | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 16,7  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -16,7 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 12,9  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -12,9 | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 22 | SND | -7,5  | 51,8  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -51,8 | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 16,5  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -16,5 | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 12,7  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -12,7 | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 25 | SND | 15,9  | 22,5  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,5 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -22,5 | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,5 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 7,1   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -7,1  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 5,5   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -5,5  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 28 | SND | 12,2  | -11,5 | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 28 | SND | -12,2 | 11,5  | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -3,7  | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 3,7   | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -2,8  | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 30 | SLO | -3,0  | 2,8   | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |

Pagina 21

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 17 | SLD   | 6,2   | 21,2  | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 17 | SLD   | -6,2  | -21,2 | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 18 | SLO   | 4,8   | 16,3  | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 18 | SLO   | -4,8  | -16,3 | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 19 | SND   | -7,1  | 55,3  | 656  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,7 |
|      | 19 | SND   | 7,1   | -55,3 | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,7 |
|      | 20 | SLD   | -2,3  | 17,6  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 20 | SLD   | 2,3   | -17,6 | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 21 | SLO   | -1,8  | 13,6  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 21 | SLO   | 1,8   | -13,6 | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 22 | SND   | -7,5  | 54,7  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 22 | SND   | 7,5   | -54,7 | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 23 | SLD   | -2,4  | 17,5  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 23 | SLD   | 2,4   | -17,5 | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 24 | SLO   | -1,8  | 13,5  | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 24 | SLO   | 1,8   | -13,5 | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 25 | SND   | 15,9  | 24,9  | 697  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,6 |
|      | 25 | SND   | -15,9 | -24,9 | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,6 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 7,9   | 630  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -7,9  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 6,1   | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -6,1  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 28 | SND   | 12,2  | -11,5 | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 28 | SND   | -12,2 | 11,5  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 29 | SLD   | 3,8   | -3,8  | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD   | -3,8  | 3,8   | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO   | 3,0   | -2,8  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 30 | SLO   | -3,0  | 2,8   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 13,4  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -13,4 | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 4,2   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -4,2  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 3,3   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -3,3  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -23,1 | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,4 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 23,1  | 643  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,4 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -7,4  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 7,4   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -5,7  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 5,7   | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 876  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 854  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 856  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 633  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 1  | SND   | 46,5  | 24,1  | 740  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|      | 1  | SND   | -46,5 | -24,1 | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,7   | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,7  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |

Pagina 23

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 13,2  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -13,2 | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 4,1   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -4,1  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 3,2   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -3,2  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -20,8 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,5 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 20,8  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,5 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -6,7  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,2  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 6,7   | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,2  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -5,1  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,3  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 5,1   | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,3  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 751  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 732  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 733  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 1  | SND   | 47,0  | 37,7  | 774  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,2 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -37,7 | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,2 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 12,0  | 657  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -12,0 | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 9,3   | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -9,3  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 37,2  | 757  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,6 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -37,2 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,6 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 11,9  | 653  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,1 |
|      | 5  | SLD   | -14,9 | -11,9 | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,1 |
|      | 6  | SLO   | 11,5  | 9,2   | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 6  | SLO   | -11,5 | -9,2  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 7  | SND   | 43,3  | 1,3   | 722  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 7  | SND   | -43,3 | -1,3  | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 8  | SLD   | 13,8  | 0,4   | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8  | SLD   | -13,8 | -0,4  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9  | SLO   | 10,6  | 0,3   | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 9  | SLO   | -10,6 | -0,3  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 10 | SND   | 42,9  | 0,7   | 706  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 1  |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 29 | SLD   | -3.5  | 3.7   | 588  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.1  |
|       | 30 | SLO   | 2.8   | -2.8  | 615  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|       | 30 | SLO   | -2.8  | 2.8   | 590  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|       | 31 | SND   | -10.2 | 12.9  | 598  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|       | 31 | SND   | 10.2  | -12.9 | 607  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|       | 32 | SLD   | -3.3  | 4.1   | 599  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|       | 32 | SLD   | 3.3   | -4.1  | 606  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|       | 33 | SLO   | -2.5  | 3.2   | 601  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|       | 33 | SLO   | 2.5   | -3.2  | 603  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|       | 34 | SND   | -15.1 | -16.8 | 581  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.6 |
|       | 34 | SND   | 15.1  | 16.8  | 624  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.6 |
|       | 35 | SLD   | -4.9  | -5.4  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|       | 35 | SLD   | 4.9   | 5.4   | 611  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|       | 36 | SLO   | -3.7  | -4.1  | 597  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.6  |
|       | 36 | SLO   | 3.7   | 4.1   | 608  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.6  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 893  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 861  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 863  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 647  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 626  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 627  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 611  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 605  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 602  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 33.00 | 1  | SND   | 46.5  | 28.2  | 638  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.4 |
|       | 1  | SND   | -46.5 | -28.2 | 437  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.4 |
|       | 2  | SLD   | 14.8  | 9.0   | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|       | 2  | SLD   | -14.8 | -9.0  | 506  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|       | 3  | SLO   | 11.5  | 6.9   | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|       | 3  | SLO   | -11.5 | -6.9  | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|       | 4  | SND   | 46.2  | 27.7  | 622  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.9 |
|       | 4  | SND   | -46.2 | -27.7 | 453  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.9 |
|       | 5  | SLD   | 14.8  | 8.9   | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|       | 5  | SLD   | -14.8 | -8.9  | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|       | 6  | SLO   | 11.4  | 6.8   | 558  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 6  | SLO   | -11.4 | -6.8  | 517  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 7  | SND   | 41.6  | -3.6  | 601  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.8 |
|       | 7  | SND   | -41.6 | 3.6   | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.8 |
|       | 8  | SLD   | 13.3  | -1.2  | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 8  | SLD   | -13.3 | 1.2   | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 9  | SLO   | 10.2  | -0.9  | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.3 |
|       | 9  | SLO   | -10.2 | 0.9   | 522  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.3 |
|       | 10 | SND   | 41.3  | -4.0  | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.5 |
|       | 10 | SND   | -41.3 | 4.0   | 490  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.5 |
|       | 11 | SLD   | 13.2  | -1.3  | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 11 | SLD   | -13.2 | 1.3   | 522  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|       | 12 | SLO   | 10.2  | -1.0  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|       | 12 | SLO   | -10.2 | 1.0   | 526  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|       | 13 | SND   | 21.5  | 56.7  | 629  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.7 |
|       | 13 | SND   | -21.5 | -56.7 | 446  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.7 |
|       | 14 | SLD   | 6.9   | 18.1  | 566  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.3 |
|       | 14 | SLD   | -6.9  | -18.1 | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.3 |
|       | 15 | SLO   | 5.3   | 14.0  | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |

Pagina 25

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 15 | SLO   | -5.3  | -14.0 | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |
|       | 16 | SND   | 21.2  | 56.3  | 613  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.1 |
|       | 16 | SND   | -21.2 | -56.3 | 462  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.1 |
|       | 17 | SLD   | 6.8   | 18.0  | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|       | 17 | SLD   | -6.8  | -18.0 | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|       | 18 | SLO   | 5.2   | 13.9  | 556  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|       | 18 | SLO   | -5.2  | -13.9 | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|       | 19 | SND   | -4.8  | 49.5  | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.7 |
|       | 19 | SND   | 4.8   | -49.5 | 490  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.7 |
|       | 20 | SLD   | -1.6  | 15.8  | 552  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|       | 20 | SLD   | 1.6   | -15.8 | 523  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|       | 21 | SLO   | -1.2  | 12.2  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.2 |
|       | 21 | SLO   | 1.2   | -12.2 | 526  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.2 |
|       | 22 | SND   | -5.1  | 49.0  | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.3 |
|       | 22 | SND   | 5.1   | -49.0 | 507  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.3 |
|       | 23 | SLD   | -1.6  | 15.7  | 548  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.8 |
|       | 23 | SLD   | 1.6   | -15.7 | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.8 |
|       | 24 | SLO   | -1.3  | 12.1  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.1 |
|       | 24 | SLO   | 1.3   | -12.1 | 530  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.1 |
|       | 25 | SND   | 16.1  | 20.3  | 605  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.9 |
|       | 25 | SND   | -16.1 | -20.3 | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.9 |
|       | 26 | SLD   | 5.1   | 6.4   | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|       | 26 | SLD   | -5.1  | -6.4  | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|       | 27 | SLO   | 4.0   | 5.0   | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|       | 27 | SLO   | -4.0  | -5.0  | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|       | 28 | SND   | 11.2  | -11.5 | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.0 |
|       | 28 | SND   | -11.2 | 11.5  | 507  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.0 |
|       | 29 | SLD   | 3.5   | -3.7  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.1  |
|       | 29 | SLD   | -3.5  | 3.7   | 530  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.1  |
|       | 30 | SLO   | 2.8   | -2.8  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|       | 30 | SLO   | -2.8  | 2.8   | 530  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|       | 31 | SND   | -10.2 | 13.0  | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|       | 31 | SND   | 10.2  | -13.0 | 514  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|       | 32 | SLD   | -3.3  | 4.1   | 542  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|       | 32 | SLD   | 3.3   | -4.1  | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|       | 33 | SLO   | -2.5  | 3.2   | 543  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|       | 33 | SLO   | 2.5   | -3.2  | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|       | 34 | SND   | -15.1 | -18.7 | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.1 |
|       | 34 | SND   | 15.1  | 18.7  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.1 |
|       | 35 | SLD   | -4.9  | -6.0  | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.8  |
|       | 35 | SLD   | 4.9   | 6.0   | 544  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.8  |
|       | 36 | SLO   | -3.7  | -4.6  | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|       | 36 | SLO   | 3.7   | 4.6   | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 801  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 771  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 772  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 559  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 540  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 537  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 32.00 | 1  | SND   | 46.5  | 32.8  | 630  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.9 |

Pagina 26

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 1  | SND | -46.5 | -32.8 | 426  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.9 |
|      | 2  | SLD | 14.8  | 10.4  | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.1 |
|      | 2  | SLD | -14.8 | -10.4 | 496  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.1 |
|      | 3  | SLO | 11.5  | 8.1   | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 3  | SLO | -11.5 | -8.1  | 503  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 4  | SND | 46.2  | 32.3  | 617  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.4 |
|      | 4  | SND | -46.2 | -32.3 | 439  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.4 |
|      | 5  | SLD | 14.8  | 10.3  | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.0 |
|      | 5  | SLD | -14.8 | -10.3 | 499  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.0 |
|      | 6  | SLO | 11.4  | 8.0   | 550  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 6  | SLO | -11.4 | -8.0  | 506  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 7  | SND | 41.6  | -1.2  | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.6 |
|      | 7  | SND | -41.6 | 1.2   | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.6 |
|      | 8  | SLD | 13.3  | -0.4  | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|      | 8  | SLD | -13.3 | 0.4   | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|      | 9  | SLO | 10.2  | -0.3  | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|      | 9  | SLO | -10.2 | 0.3   | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|      | 10 | SND | 41.3  | -1.7  | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.3 |
|      | 10 | SND | -41.3 | 1.7   | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.3 |
|      | 11 | SLD | 13.2  | -0.5  | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 11 | SLD | -13.2 | 0.5   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 12 | SLO | 10.2  | -0.4  | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|      | 12 | SLO | -10.2 | 0.4   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.2 |
|      | 13 | SND | 21.5  | 61.6  | 718  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 65.2 |
|      | 13 | SND | -21.5 | -61.6 | 338  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 65.2 |
|      | 14 | SLD | 6.9   | 19.6  | 588  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.8 |
|      | 14 | SLD | -6.9  | -19.6 | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.8 |
|      | 15 | SLO | 5.3   | 15.2  | 575  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.1 |
|      | 15 | SLO | -5.3  | -15.2 | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.1 |
|      | 16 | SND | 21.2  | 61.1  | 704  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 64.7 |
|      | 16 | SND | -21.2 | -61.1 | 351  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 64.7 |
|      | 17 | SLD | 6.8   | 19.5  | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.7 |
|      | 17 | SLD | -6.8  | -19.5 | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.7 |
|      | 18 | SLO | 5.2   | 15.0  | 571  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|      | 18 | SLO | -5.2  | -15.0 | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|      | 19 | SND | -4.8  | 52.3  | 691  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.5 |
|      | 19 | SND | 4.8   | -52.3 | 365  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.5 |
|      | 20 | SLD | -1.6  | 16.7  | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 20 | SLD | 1.6   | -16.7 | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 21 | SLO | -1.2  | 12.9  | 568  | 0.0   | 0.0   |       |      |



| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 14 | SLD   | 6,9   | 21,3  | 644  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 14 | SLD   | -6,9  | -21,3 | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 15 | SLO   | 5,3   | 16,4  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 15 | SLO   | -5,3  | -16,4 | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 16 | SND   | 21,2  | 66,2  | 713  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,6 |
|      | 16 | SND   | -21,2 | -66,2 | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,6 |
|      | 17 | SLD   | 6,8   | 21,2  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 17 | SLD   | -6,8  | -21,2 | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 18 | SLO   | 5,2   | 16,3  | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 18 | SLO   | -5,2  | -16,3 | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 19 | SND   | 4,8   | 55,3  | 647  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,5 |
|      | 19 | SND   | -4,8  | -55,3 | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,5 |
|      | 20 | SLD   | -1,6  | 17,6  | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 20 | SLD   | 1,6   | -17,6 | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 21 | SLO   | -1,2  | 13,6  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 21 | SLO   | 1,2   | -13,6 | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 22 | SND   | -5,1  | 54,7  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,0 |
|      | 22 | SND   | 5,1   | -54,7 | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,0 |
|      | 23 | SLD   | -1,6  | 17,5  | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 23 | SLD   | 1,6   | -17,5 | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 24 | SLO   | -1,3  | 13,5  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 24 | SLO   | 1,3   | -13,5 | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 25 | SND   | 16,1  | 24,9  | 695  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,7 |
|      | 25 | SND   | -16,1 | -24,9 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,7 |
|      | 26 | SLD   | 5,1   | 7,9   | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 26 | SLD   | -5,1  | -7,9  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 27 | SLO   | 4,0   | 6,1   | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO   | -4,0  | -6,1  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 28 | SND   | 11,2  | -11,5 | 650  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 28 | SND   | -11,2 | 11,5  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 29 | SLD   | 3,5   | -3,8  | 617  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 29 | SLD   | -3,5  | 3,8   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 30 | SLO   | 2,8   | -2,8  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 30 | SLO   | -2,8  | 2,8   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 31 | SND   | -10,2 | 13,4  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 31 | SND   | 10,2  | -13,4 | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 32 | SLD   | -3,3  | 4,2   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 32 | SLD   | 3,3   | -4,2  | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 33 | SLO   | -2,5  | 3,3   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 33 | SLO   | 2,5   | -3,3  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 34 | SND   | -15,1 | -23,1 | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,6 |
|      | 34 | SND   | 15,1  | 23,1  | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,6 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -7,4  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 7,4   | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -5,7  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 5,7   | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 881  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 859  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 860  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 635  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 620  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Pagina 29

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 50,00 | 1  | SND   | 46,3  | 21,3  | 728  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|       | 1  | SND   | -46,3 | -21,3 | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|       | 2  | SLD   | 14,8  | 6,8   | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|       | 2  | SLD   | -14,8 | -6,8  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|       | 3  | SLO   | 11,4  | 5,2   | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 3  | SLO   | -11,4 | -5,2  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 4  | SND   | 46,0  | 20,8  | 716  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|       | 4  | SND   | -46,0 | -20,8 | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|       | 5  | SLD   | 14,7  | 6,7   | 622  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|       | 5  | SLD   | -14,7 | -6,7  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|       | 6  | SLO   | 11,3  | 5,1   | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|       | 6  | SLO   | -11,3 | -5,1  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|       | 7  | SND   | 38,6  | -6,7  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,2 |
|       | 7  | SND   | -38,6 | 6,7   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,2 |
|       | 8  | SLD   | 12,3  | -2,2  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 8  | SLD   | -12,3 | 2,2   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 9  | SLO   | 9,5   | -1,7  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,7  |
|       | 9  | SLO   | -9,5  | 1,7   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,7  |
|       | 10 | SND   | 38,4  | -7,2  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
|       | 10 | SND   | -38,4 | 7,2   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
|       | 11 | SLD   | 12,3  | -2,3  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 11 | SLD   | -12,3 | 2,3   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 12 | SLO   | 9,4   | -1,8  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|       | 12 | SLO   | -9,4  | 1,8   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|       | 13 | SND   | 25,7  | 49,0  | 841  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|       | 13 | SND   | -25,7 | -49,0 | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|       | 14 | SLD   | 8,2   | 15,6  | 661  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 14 | SLD   | -8,2  | -15,6 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 15 | SLO   | 6,3   | 12,1  | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 15 | SLO   | -6,3  | -12,1 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 16 | SND   | 25,4  | 48,5  | 829  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
|       | 16 | SND   | -25,4 | -48,5 | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
|       | 17 | SLD   | 8,1   | 15,5  | 658  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 17 | SLD   | -8,1  | -15,5 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 18 | SLO   | 6,2   | 11,9  | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|       | 18 | SLO   | -6,2  | -11,9 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|       | 19 | SND   | 0,3   | 44,7  | 796  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|       | 19 | SND   | -0,3  | -44,7 | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|       | 20 | SLD   | 0,1   | 14,3  | 647  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|       | 20 | SLD   | -0,1  | -14,3 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|       | 21 | SLO   | 0,1   | 11,0  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|       | 21 | SLO   | -0,1  | -11,0 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|       | 22 | SND   | 0,0   | 44,2  | 784  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|       | 22 | SND   | 0,0   | -44,2 | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|       | 23 | SLD   | 0,0   | 14,1  | 644  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 23 | SLD   | 0,0   | -14,1 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|       | 24 | SLO   | 0,0   | 10,9  | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|       | 24 | SLO   | 0,0   | -10,9 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|       | 25 | SND   | 17,0  | 16,9  | 690  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|       | 25 | SND   | -17,0 | -16,9 | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|       | 26 | SLD   | 5,4   | 5,3   | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |

Pagina 30

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd    |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN>   |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -5,3  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6    |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 4,2   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9    |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -4,2  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9    |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -11,0 | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4   |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 11,0  | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4   |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,6  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6    |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,6   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6    |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,7  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6    |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,7   | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6    |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 12,7  | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2   |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -12,7 | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2   |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,0   | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8    |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,0  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8    |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,1   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7    |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,1  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7    |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -15,3 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2   |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 15,3  | 650  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2   |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -4,9  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2    |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 4,9   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2    |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,8  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5    |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,8   | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5    |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 831  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 812  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 813  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0    |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 32,8  | 824  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8   |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -32,8 | 253  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8   |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 10,4  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1   |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -10,4 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1   |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 8,1   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0   |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -8,1  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0   |
|      | 4  | SND   | 46,0  | 32,3  | 809  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2   |
|      | 4  | SND   | -46,0 | -32,3 | 268  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2   |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 10,3  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,0   |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -10,3 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,0</ |

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 41    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 540  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45    | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45,00 | 1     | SND   | 46,3  | 37,7 | 832  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,7 |
| 1     | SND   | -46,3 | -37,7 | 293  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,7 |
| 2     | SLD   | 14,8  | 12,0  | 648  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
| 2     | SLD   | -14,8 | -12,0 | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
| 3     | SLO   | 11,4  | 9,3   | 629  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 3     | SLO   | -11,4 | -9,3  | 496  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 4     | SND   | 46,0  | 37,2  | 817  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,2 |
| 4     | SND   | -46,0 | -37,2 | 308  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,2 |
| 5     | SLD   | 14,7  | 11,9  | 645  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
| 5     | SLD   | -14,7 | -11,9 | 480  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
| 6     | SLO   | 11,3  | 9,2   | 625  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 6     | SLO   | -11,3 | -9,2  | 500  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 7     | SND   | 38,6  | 1,3   | 738  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
| 7     | SND   | -38,6 | -1,3  | 388  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
| 8     | SLD   | 12,3  | 0,4   | 618  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 8     | SLD   | -12,3 | -0,4  | 507  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 9     | SLO   | 9,5   | 0,3   | 606  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 9     | SLO   | -9,5  | -0,3  | 519  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 10    | SND   | 38,4  | 0,7   | 723  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
| 10    | SND   | -38,4 | -0,7  | 402  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
| 11    | SLD   | 12,3  | 0,3   | 614  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 11    | SLD   | -12,3 | -0,3  | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 12    | SLO   | 9,4   | 0,2   | 602  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
| 12    | SLO   | -9,4  | -0,2  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
| 13    | SND   | 25,7  | 66,8  | 791  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 71,6 |
| 13    | SND   | -25,7 | -66,8 | 334  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 71,6 |
| 14    | SLD   | 8,2   | 21,3  | 635  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
| 14    | SLD   | -8,2  | -21,3 | 490  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
| 15    | SLO   | 6,3   | 16,4  | 619  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
| 15    | SLO   | -6,3  | -16,4 | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
| 16    | SND   | 25,4  | 66,2  | 776  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,9 |
| 16    | SND   | -25,4 | -66,2 | 349  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,9 |
| 17    | SLD   | 8,1   | 21,2  | 632  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,7 |
| 17    | SLD   | -8,1  | -21,2 | 493  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,7 |
| 18    | SLO   | 6,2   | 16,3  | 616  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
| 18    | SLO   | -6,2  | -16,3 | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
| 19    | SND   | 0,3   | 55,3  | 662  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
| 19    | SND   | -0,3  | -55,3 | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
| 20    | SLD   | 0,1   | 17,6  | 594  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
| 20    | SLD   | -0,1  | -17,6 | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
| 21    | SLO   | 0,1   | 13,6  | 587  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
| 21    | SLO   | -0,1  | -13,6 | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
| 22    | SND   | 0,0   | 54,7  | 648  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
| 22    | SND   | 0,0   | -54,7 | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
| 23    | SLD   | 0,0   | 17,5  | 591  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
| 23    | SLD   | 0,0   | -17,5 | 535  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
| 24    | SLO   | 0,0   | 13,5  | 584  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
| 24    | SLO   | 0,0   | -13,5 | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |

Pagina 33

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 25   | SND   | 17,0  | 24,9  | 698  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 30,2 |
| 25   | SND   | -17,0 | -24,9 | 427  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 30,2 |
| 26   | SLD   | 5,4   | 7,9   | 604  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 26   | SLD   | -5,4  | -7,9  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 27   | SLO   | 4,2   | 6,1   | 596  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
| 27   | SLO   | -4,2  | -6,1  | 529  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
| 28   | SND   | 9,3   | -11,5 | 604  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
| 28   | SND   | -9,3  | 11,5  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
| 29   | SLD   | 2,9   | -3,8  | 574  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 29   | SLD   | -2,9  | 3,8   | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 30   | SLO   | 2,3   | -2,8  | 573  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
| 30   | SLO   | -2,3  | 2,8   | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
| 31   | SND   | -8,4  | 13,4  | 569  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 31   | SND   | 8,4   | -13,4 | 556  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 32   | SLD   | -2,7  | 4,2   | 563  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
| 32   | SLD   | 2,7   | -4,2  | 563  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
| 33   | SLO   | -2,1  | 3,3   | 564  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 33   | SLO   | 2,1   | -3,3  | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 34   | SND   | -16,1 | -23,1 | 475  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,1 |
| 34   | SND   | 16,1  | 23,1  | 650  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,1 |
| 35   | SLD   | -5,2  | -7,4  | 532  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
| 35   | SLD   | 5,2   | 7,4   | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
| 36   | SLO   | -4,0  | -5,7  | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
| 36   | SLO   | 4,0   | 5,7   | 584  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 815  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 797  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 798  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 585  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 573  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 564  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 563  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 5,00 | 1     | SND   | 50,4  | 21,3 | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
| 1    | SND   | -50,4 | -21,3 | 257  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,7 |
| 2    | SLD   | 16,1  | 6,8   | 357  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
| 2    | SLD   | -16,1 | -6,8  | 309  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
| 3    | SLO   | 12,4  | 5,2   | 352  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
| 3    | SLO   | -12,4 | -5,2  | 314  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
| 4    | SND   | 49,9  | 20,8  | 406  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
| 4    | SND   | -49,9 | -20,8 | 260  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
| 5    | SLD   | 16,0  | 6,7   | 357  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 5    | SLD   | -16,0 | -6,7  | 310  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 6    | SLO   | 12,3  | 5,1   | 351  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 6    | SLO   | -12,3 | -5,1  | 315  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 7    | SND   | 45,9  | -6,7  | 313  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
| 7    | SND   | -45,9 | 6,7   | 354  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
| 8    | SLD   | 14,6  | -2,2  | 327  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
| 8    | SLD   | -14,6 | 2,2   | 340  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
| 9    | SLO   | 11,3  | -1,7  | 328  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
| 9    | SLO   | -11,3 | 1,7   | 338  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
| 10   | SND   | 45,5  | -7,2  | 310  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |
| 10   | SND   | -45,5 | 7,2   | 357  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |

Pagina 34

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 11   | SLD | 14,5  | -2,3  | 326  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 11   | SLD | -14,5 | 2,3   | 341  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 12   | SLO | 11,2  | -1,8  | 327  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 12   | SLO | -11,2 | 1,8   | 339  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 13   | SND | 22,0  | 49,0  | 504  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
| 13   | SND | -22,0 | -49,0 | 162  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
| 14   | SLD | 7,0   | 15,6  | 388  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
| 14   | SLD | -7,0  | -15,6 | 279  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
| 15   | SLO | 5,4   | 12,1  | 375  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 15   | SLO | -5,4  | -12,1 | 291  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 16   | SND | 21,6  | 48,5  | 501  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
| 16   | SND | -21,6 | -48,5 | 166  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
| 17   | SLD | 6,9   | 15,5  | 387  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| 17   | SLD | -6,9  | -15,5 | 280  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| 18   | SLO | 5,3   | 11,9  | 374  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 18   | SLO | -5,3  | -11,9 | 292  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 19   | SND | -6,7  | 44,7  | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,2 |
| 19   | SND | 6,7   | -44,7 | 178  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,2 |
| 20   | SLD | -2,2  | 14,3  | 383  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 20   | SLD | 2,2   | -14,3 | 284  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 21   | SLO | -1,7  | 11,0  | 371  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| 21   | SLO | 1,7   | -11,0 | 295  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| 22   | SND | -7,2  | 44,2  | 485  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,8 |
| 22   | SND | 7,2   | -44,2 | 182  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,8 |
| 23   | SLD | -2,3  | 14,1  | 382  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 23   | SLD | 2,3   | -14,1 | 285  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 24   | SLO | -1,8  | 10,9  | 371  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
| 24   | SLO | 1,8   | -10,9 | 296  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
| 25   | SND | 17,4  | 16,9  | 395  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,2 |
| 25   | SND | -17,4 | -16,9 | 271  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,2 |
| 26   | SLD | 5,5   | 5,3   | 352  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
| 26   | SLD | -5,5  | -5,3  | 314  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
| 27   | SLO | 4,3   | 4,2   | 348  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 23 | SLD   | 2,3   | -14,9 | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 24 | SLO   | -1,8  | 11,5  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 24 | SLO   | 1,8   | -11,5 | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 25 | SND   | 17,4  | 18,3  | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 25 | SND   | -17,4 | -18,3 | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,5   | 5,8   | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 26 | SLD   | -5,5  | -5,8  | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 27 | SLO   | 4,3   | 4,5   | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 27 | SLO   | -4,3  | -4,5  | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 28 | SND   | 12,9  | -11,4 | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 28 | SND   | -12,9 | 11,4  | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 29 | SLD   | 4,1   | -3,7  | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD   | -4,1  | 3,7   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -2,8  | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 2,8   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND   | -11,4 | 12,9  | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 31 | SND   | 11,4  | -12,9 | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 4,1   | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -4,1  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 3,2   | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -3,2  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND   | -15,8 | -16,8 | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,1 |
|      | 34 | SND   | 15,8  | 16,8  | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,1 |
|      | 35 | SLD   | -5,1  | -5,4  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 35 | SLD   | 5,1   | 5,4   | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 36 | SLO   | -3,9  | -4,1  | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 36 | SLO   | 3,9   | 4,1   | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 3,00 | 1  | SND   | 50,4  | 28,2  | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,7 |
|      | 1  | SND   | -50,4 | -28,2 | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,7 |
|      | 2  | SLD   | 16,1  | 9,0   | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 2  | SLD   | -16,1 | -9,0  | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 3  | SLO   | 12,4  | 6,9   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 3  | SLO   | -12,4 | -6,9  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 4  | SND   | 49,9  | 27,7  | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 4  | SND   | -49,9 | -27,7 | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 5  | SLD   | 16,0  | 8,9   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 5  | SLD   | -16,0 | -8,9  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 6  | SLO   | 12,3  | 6,8   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 6  | SLO   | -12,3 | -6,8  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 7  | SND   | 45,9  | -3,6  | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,1 |
|      | 7  | SND   | -45,9 | 3,6   | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,1 |
|      | 8  | SLD   | 14,6  | -1,2  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 8  | SLD   | -14,6 | 1,2   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 9  | SLO   | 11,3  | -0,9  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |

Pagina 37

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 9  | SLO | -11,3 | 0,9   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 10 | SND | 45,5  | -4,0  | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 10 | SND | -45,5 | 4,0   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 11 | SLD | 14,5  | -1,3  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 11 | SLD | -14,5 | 1,3   | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 12 | SLO | 11,2  | -1,0  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,2 | 1,0   | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 22,0  | 56,7  | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,9 |
|      | 13 | SND | -22,0 | -56,7 | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,9 |
|      | 14 | SLD | 7,0   | 18,1  | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|      | 14 | SLD | -7,0  | -18,1 | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|      | 15 | SLO | 5,4   | 14,0  | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|      | 15 | SLO | -5,4  | -14,0 | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|      | 16 | SND | 21,6  | 56,3  | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,3 |
|      | 16 | SND | -21,6 | -56,3 | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,3 |
|      | 17 | SLD | 6,9   | 18,0  | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,3 |
|      | 17 | SLD | -6,9  | -18,0 | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,3 |
|      | 18 | SLO | 5,3   | 13,9  | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 18 | SLO | -5,3  | -13,9 | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 19 | SND | -6,7  | 49,5  | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 19 | SND | 6,7   | -49,5 | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 20 | SLD | -2,2  | 15,8  | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 20 | SLD | 2,2   | -15,8 | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 21 | SLO | -1,7  | 12,2  | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 21 | SLO | 1,7   | -12,2 | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 22 | SND | -7,2  | 49,0  | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,6 |
|      | 22 | SND | 7,2   | -49,0 | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,6 |
|      | 23 | SLD | -2,3  | 15,7  | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 23 | SLD | 2,3   | -15,7 | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 12,1  | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -12,1 | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 25 | SND | 17,4  | 20,3  | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|      | 25 | SND | -17,4 | -20,3 | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|      | 26 | SLD | 5,5   | 6,4   | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 26 | SLD | -5,5  | -6,4  | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 27 | SLO | 4,3   | 5,0   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 27 | SLO | -4,3  | -5,0  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 28 | SND | 12,9  | -11,5 | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND | -12,9 | 11,5  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,7  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,7   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND | -11,4 | 13,0  | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 31 | SND | 11,4  | -13,0 | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 32 | SLD | -3,7  | 4,1   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD | 3,7   | -4,1  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO | -2,8  | 3,2   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO | 2,8   | -3,2  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND | -15,8 | -18,7 | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 34 | SND | 15,8  | 18,7  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 35 | SLD | -5,1  | -6,0  | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 35 | SLD | 5,1   | 6,0   | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |

Pagina 38

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 36 | SLO   | -3,9  | -4,6  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 36 | SLO   | 3,9   | 4,6   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 377  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 2,00 | 1  | SND   | 50,4  | 32,8  | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,1 |
|      | 1  | SND   | -50,4 | -32,8 | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,1 |
|      | 2  | SLD   | 16,1  | 10,4  | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|      | 2  | SLD   | -16,1 | -10,4 | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,2 |
|      | 3  | SLO   | 12,4  | 8,1   | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 3  | SLO   | -12,4 | -8,1  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 4  | SND   | 49,9  | 32,3  | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,5 |
|      | 4  | SND   | -49,9 | -32,3 | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,5 |
|      | 5  | SLD   | 16,0  | 10,3  | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
|      | 5  | SLD   | -16,0 | -10,3 | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
|      | 6  | SLO   | 12,3  | 8,0   | 361  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 6  | SLO   | -12,3 | -8,0  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 7  | SND   | 45,9  | -1,2  | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|      | 7  | SND   | -45,9 | 1,2   | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|      | 8  | SLD   | 14,6  | -0,4  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 8  | SLD   | -14,6 | 0,4   | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 9  | SLO   | 11,3  | -0,3  | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 9  | SLO   | -11,3 | 0,3   | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 10 | SND   | 45,5  | -1,7  | 361  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 10 | SND   | -45,5 | 1,7   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 11 | SLD   | 14,5  | -0,5  | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD   | -14,5 | 0,5   | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 12 | SLO   | 11,2  | -0,4  | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO   | -11,2 | 0,4   | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND   | 22,0  | 61,6  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,4 |
|      | 13 | SND   | -22,0 | -61,6 | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,4 |
|      | 14 | SLD   | 7,0   | 19,6  | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 14 | SLD   | -7,0  | -19,6 | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 15 | SLO   | 5,4   | 15,2  | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 8  | SLD | 14,6  | 0,4   | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 8  | SLD | -14,6 | -0,4  | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 9  | SLO | 11,3  | 0,3   | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 9  | SLO | -11,3 | -0,3  | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 10 | SND | 45,5  | 0,7   | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 10 | SND | -45,5 | -0,7  | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 11 | SLD | 14,5  | 0,3   | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD | -14,5 | -0,3  | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 12 | SLO | 11,2  | 0,2   | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,2 | -0,2  | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 22,0  | 66,8  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,3 |
|      | 13 | SND | -22,0 | -66,8 | 122  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,3 |
|      | 14 | SLD | 7,0   | 21,3  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 14 | SLD | -7,0  | -21,3 | 279  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 15 | SLO | 5,4   | 16,4  | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 15 | SLO | -5,4  | -16,4 | 296  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 16 | SND | 21,6  | 66,2  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,7 |
|      | 16 | SND | -21,6 | -66,2 | 128  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,7 |
|      | 17 | SLD | 6,9   | 21,2  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|      | 17 | SLD | -6,9  | -21,2 | 280  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|      | 18 | SLO | 5,3   | 16,3  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 18 | SLO | -5,3  | -16,3 | 297  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 19 | SND | -6,7  | 55,3  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,7 |
|      | 19 | SND | 6,7   | -55,3 | 161  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,7 |
|      | 20 | SLD | -2,2  | 17,6  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 20 | SLD | 2,2   | -17,6 | 292  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 21 | SLO | -1,7  | 13,6  | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 21 | SLO | 1,7   | -13,6 | 305  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 22 | SND | -7,2  | 54,7  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 22 | SND | 7,2   | -54,7 | 168  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 23 | SLD | -2,3  | 17,5  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 23 | SLD | 2,3   | -17,5 | 293  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 13,5  | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -13,5 | 307  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 25 | SND | 17,4  | 24,9  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 30,4 |
|      | 25 | SND | -17,4 | -24,9 | 259  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 30,4 |
|      | 26 | SLD | 5,5   | 7,9   | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 26 | SLD | -5,5  | -7,9  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 27 | SLO | 4,3   | 6,1   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 27 | SLO | -4,3  | -6,1  | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 28 | SND | 12,9  | -11,5 | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND | -12,9 | 11,5  | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,8  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,8   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND | -11,4 | 13,4  | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 31 | SND | 11,4  | -13,4 | 299  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 32 | SLD | -3,7  | 4,2   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD | 3,7   | -4,2  | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO | -2,8  | 3,3   | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO | 2,8   | -3,3  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND | -15,8 | -23,1 | 281  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,0 |

Pagina 41

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 34 | SND   | 15,8  | 23,1  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,0 |
|      | 35 | SLD   | -5,1  | -7,4  | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 35 | SLD   | 5,1   | 7,4   | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 36 | SLO   | -3,9  | -5,7  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 36 | SLO   | 3,9   | 5,7   | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 1  | SND   | 46,3  | 37,7  | 724  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,8 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -37,7 | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,8 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 12,0  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,1 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -12,0 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,1 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 9,3   | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -9,3  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 4  | SND   | 46,1  | 37,2  | 710  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,2 |
|      | 4  | SND   | -46,1 | -37,2 | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,2 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 11,9  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -11,9 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 9,2   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -9,2  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 7  | SND   | 40,1  | 1,3   | 676  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|      | 7  | SND   | -40,1 | -1,3  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|      | 8  | SLD   | 12,8  | 0,4   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 8  | SLD   | -12,8 | -0,4  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 9  | SLO   | 9,9   | 0,3   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 9  | SLO   | -9,9  | -0,3  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 10 | SND   | 39,8  | 0,7   | 662  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 10 | SND   | -39,8 | -0,7  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 11 | SLD   | 12,7  | 0,3   | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 11 | SLD   | -12,7 | -0,3  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 12 | SLO   | 9,8   | 0,2   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 12 | SLO   | -9,8  | -0,2  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 13 | SND   | 23,4  | 66,8  | 678  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,8 |
|      | 13 | SND   | -23,4 | -66,8 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,8 |
|      | 14 | SLD   | 7,5   | 21,3  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|      | 14 | SLD   | -7,5  | -21,3 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|      | 15 | SLO   | 5,8   | 16,4  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 15 | SLO   | -5,8  | -16,4 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 16 | SND   | 23,2  | 66,2  | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,2 |
|      | 16 | SND   | -23,2 | -66,2 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 70,2 |
|      | 17 | SLD   | 7,4   | 21,2  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 17 | SLD   | -7,4  | -21,2 | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 18 | SLO   | 5,7   | 16,3  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 18 | SLO   | -5,7  | -16,3 | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 19 | SND   | -2,4  | 55,3  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|      | 19 | SND   | 2,4   | -55,3 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,3 |
|      | 20 | SLD   | -0,8  | 17,6  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |

Pagina 42

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 20 | SLD   | 0,8   | -17,6 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 21 | SLO   | -0,6  | 13,6  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 21 | SLO   | 0,6   | -13,6 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 22 | SND   | -2,7  | 54,7  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,8 |
|      | 22 | SND   | 2,7   | -54,7 | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,8 |
|      | 23 | SLD   | -0,9  | 17,5  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 23 | SLD   | 0,9   | -17,5 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 24 | SLO   | -0,7  | 13,5  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 24 | SLO   | 0,7   | -13,5 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 25 | SND   | 16,5  | 24,9  | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,9 |
|      | 25 | SND   | -16,5 | -24,9 | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,9 |
|      | 26 | SLD   | 5,2   | 7,9   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 26 | SLD   | -5,2  | -7,9  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 27 | SLO   | 4,1   | 6,1   | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO   | -4,1  | -6,1  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 28 | SND   | 10,3  | -11,5 | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 28 | SND   | -10,3 | 11,5  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 29 | SLD   | 3,2   | -3,8  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD   | -3,2  | 3,8   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 30 | SLO   | 2,5   | -2,8  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 30 | SLO   | -2,5  | 2,8   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 31 | SND   | -9,4  | 13,4  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 31 | SND   | 9,4   | -13,4 | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 32 | SLD   | -3,0  | 4,2   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 32 | SLD   | 3,0   | -4,2  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 33 | SLO   | -2,3  | 3,3   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO   | 2,3   | -3,3  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND   | -15,6 | -23,1 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,8 |
|      | 34 | SND   | 15,6  | 23,1  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,8 |
|      | 35 | SLD   | -5,0  | -7,4  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 35 | SLD   | 5,0   | 7,4   | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 36 | SLO   | -3,8  | -5,7  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 36 | SLO   | 3,8   | 5,7   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 798  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 778  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 779  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 33 | SLO   | -2.3  | 3.2   | 439  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|       | 33 | SLO   | 2.3   | -3.2  | 430  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|       | 34 | SND   | -15.6 | -17.7 | 442  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.6 |
|       | 34 | SND   | 15.6  | 17.7  | 427  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.6 |
|       | 35 | SLD   | -5.0  | -5.7  | 435  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.6  |
|       | 35 | SLD   | 5.0   | 5.7   | 434  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.6  |
|       | 36 | SLO   | -3.8  | -4.4  | 436  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.8  |
|       | 36 | SLO   | 3.8   | 4.4   | 433  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.8  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 645  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 619  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 620  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 447  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 448  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 441  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 436  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 435  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 48,00 | 1  | SND   | 46.3  | 26.1  | 615  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.2 |
|       | 1  | SND   | -46.3 | -26.1 | 426  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.2 |
|       | 2  | SLD   | 14.8  | 8.3   | 550  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.9 |
|       | 2  | SLD   | -14.8 | -8.3  | 491  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.9 |
|       | 3  | SLO   | 11.4  | 6.4   | 544  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.1 |
|       | 3  | SLO   | -11.4 | -6.4  | 498  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.1 |
|       | 4  | SND   | 46.0  | 25.6  | 600  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.7 |
|       | 4  | SND   | -46.0 | -25.6 | 441  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.7 |
|       | 5  | SLD   | 14.7  | 8.2   | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|       | 5  | SLD   | -14.7 | -8.2  | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|       | 6  | SLO   | 11.3  | 6.3   | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|       | 6  | SLO   | -11.3 | -6.3  | 501  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|       | 7  | SND   | 38.6  | -4.6  | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.9 |
|       | 7  | SND   | -38.6 | 4.6   | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.9 |
|       | 8  | SLD   | 12.3  | -1.5  | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|       | 8  | SLD   | -12.3 | 1.5   | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|       | 9  | SLO   | 9.5   | -1.1  | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.6  |
|       | 9  | SLO   | -9.5  | 1.1   | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.6  |
|       | 10 | SND   | 38.4  | -5.1  | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.7 |
|       | 10 | SND   | -38.4 | 5.1   | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.7 |
|       | 11 | SLD   | 12.3  | -1.6  | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|       | 11 | SLD   | -12.3 | 1.6   | 517  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|       | 12 | SLO   | 9.4   | -1.2  | 523  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|       | 12 | SLO   | -9.4  | 1.2   | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|       | 13 | SND   | 25.7  | 54.6  | 659  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.3 |
|       | 13 | SND   | -25.7 | -54.6 | 383  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.3 |
|       | 14 | SLD   | 8.2   | 17.4  | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|       | 14 | SLD   | -8.2  | -17.4 | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|       | 15 | SLO   | 6.3   | 13.4  | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|       | 15 | SLO   | -6.3  | -13.4 | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|       | 16 | SND   | 25.4  | 54.1  | 644  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 59.8 |
|       | 16 | SND   | -25.4 | -54.1 | 398  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 59.8 |
|       | 17 | SLD   | 8.1   | 17.3  | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.1 |
|       | 17 | SLD   | -8.1  | -17.3 | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.1 |
|       | 18 | SLO   | 6.2   | 13.3  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.7 |
|       | 18 | SLO   | -6.2  | -13.3 | 490  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.7 |

Pagina 45

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 19 | SND   | 0.3   | 48.3  | 627  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 48.3 |
|      | 19 | SND   | -0.3  | -48.3 | 414  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 48.3 |
|      | 20 | SLD   | 0.1   | 15.4  | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 20 | SLD   | -0.1  | -15.4 | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 21 | SLO   | 0.1   | 11.9  | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.9 |
|      | 21 | SLO   | -0.1  | -11.9 | 494  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.9 |
|      | 22 | SND   | 0.0   | 47.8  | 612  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 47.8 |
|      | 22 | SND   | 0.0   | -47.8 | 429  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 47.8 |
|      | 23 | SLD   | 0.0   | 15.3  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.3 |
|      | 23 | SLD   | 0.0   | -15.3 | 491  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.3 |
|      | 24 | SLO   | 0.0   | 11.8  | 544  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.8 |
|      | 24 | SLO   | 0.0   | -11.8 | 498  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.8 |
|      | 25 | SND   | 17.0  | 19.3  | 596  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.7 |
|      | 25 | SND   | -17.0 | -19.3 | 446  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.7 |
|      | 26 | SLD   | 5.4   | 6.1   | 543  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.1  |
|      | 26 | SLD   | -5.4  | -6.1  | 499  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.1  |
|      | 27 | SLO   | 4.2   | 4.7   | 539  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.3  |
|      | 27 | SLO   | -4.2  | -4.7  | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.3  |
|      | 28 | SND   | 9.3   | -11.4 | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 28 | SND   | -9.3  | 11.4  | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 29 | SLD   | 2.9   | -3.7  | 520  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.7  |
|      | 29 | SLD   | -2.9  | 3.7   | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.7  |
|      | 30 | SLO   | 2.3   | -2.8  | 522  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.6  |
|      | 30 | SLO   | -2.3  | 2.8   | 520  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.6  |
|      | 31 | SND   | -8.4  | 13.0  | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 31 | SND   | 8.4   | -13.0 | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 32 | SLD   | -2.7  | 4.1   | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.9  |
|      | 32 | SLD   | 2.7   | -4.1  | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.9  |
|      | 33 | SLO   | -2.1  | 3.2   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.8  |
|      | 33 | SLO   | 2.1   | -3.2  | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.8  |
|      | 34 | SND   | -16.1 | -17.7 | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.9 |
|      | 34 | SND   | 16.1  | 17.7  | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.9 |
|      | 35 | SLD   | -5.2  | -5.7  | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.7  |
|      | 35 | SLD   | 5.2   | 5.7   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.7  |
|      | 36 | SLO   | -4.0  | -4.4  | 514  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|      | 36 | SLO   | 4.0   | 4.4   | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.9  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 760  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 739  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 740  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 535  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 522  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 46.3  | 30.4  | 691  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.4 |
|      | 1  | SND   | -46.3 | -30.4 | 376  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.4 |
|      | 2  | SLD   | 14.8  | 9.7   | 583  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.7 |
|      | 2  | SLD   | -14.8 | -9.7  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.7 |
|      | 3  | SLO   | 11.4  | 7.5   | 572  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.6 |
|      | 3  | SLO   | -11.4 | -7.5  | 494  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.6 |
|      | 4  | SND   | 46.0  | 29.9  | 675  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.9 |
|      | 4  | SND   | -46.0 | -29.9 | 391  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.9 |

Pagina 46

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 5  | SLD | 14.7  | 9.6   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |
|      | 5  | SLD | -14.7 | -9.6  | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |
|      | 6  | SLO | 11.3  | 7.4   | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 6  | SLO | -11.3 | -7.4  | 498  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 7  | SND | 38.6  | -2.4  | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.7 |
|      | 7  | SND | -38.6 | 2.4   | 538  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.7 |
|      | 8  | SLD | 12.3  | -0.8  | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.3 |
|      | 8  | SLD | -12.3 | 0.8   | 535  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.3 |
|      | 9  | SLO | 9.5   | -0.6  | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|      | 9  | SLO | -9.5  | 0.6   | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|      | 10 | SND | 38.4  | -2.9  | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.5 |
|      | 10 | SND | -38.4 | 2.9   | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 38.5 |
|      | 11 | SLD | 12.3  | -0.9  | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.3 |
|      | 11 | SLD | -12.3 | 0.9   | 539  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.3 |
|      | 12 | SLO | 9.4   | -0.7  | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|      | 12 | SLO | -9.4  | 0.7   | 538  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.5  |
|      | 13 | SND | 25.7  | 59.0  | 832  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 64.4 |
|      | 13 | SND | -25.7 | -59.0 | 235  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 64.4 |
|      | 14 | SLD | 8.2   | 18.8  | 628  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.5 |
|      | 14 | SLD | -8.2  | -18.8 | 439  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.5 |
|      | 15 | SLO | 6.3   | 14.5  | 607  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.8 |
|      | 15 | SLO | -6.3  | -14.5 | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.8 |
|      | 16 | SND | 25.4  | 58.6  | 816  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.8 |
|      | 16 | SND | -25.4 | -58.6 | 251  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.8 |
|      | 17 | SLD | 8.1   | 18.7  | 624  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.4 |
|      | 17 | SLD | -8.1  | -18.7 | 442  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.4 |
|      | 18 | SLO | 6.2   | 14.4  | 603  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 18 | SLO | -6.2  | -14.4 | 463  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 19 | SND | 0.3   | 50.8  | 790  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.8 |
|      | 19 | SND | -0.3  | -50.8 | 276  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.8 |
|      | 20 | SLD | 0.1   | 16.2  | 615  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.2 |
|      | 20 | SLD | -0.1  | -16.2 | 452  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.2 |
|      | 21 | SLO | 0.1   | 12.5  | 596  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 21 | SLO | -0.1  | -12.5 | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 22 | SND | 0.0   | 50.3  | 775  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.3 |
|      | 22 | SND | 0.0   | -50.3 | 292  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.3 |
|      | 23 | SLD | 0.0   | 16.1  | 611  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.1 |
|      | 23 | SLD | 0.0   | -16.1 | 455  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.1 |
|      | 24 | SLO | 0.0   | 12.4  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|      | 24 | SLO | 0.0   | -12.4 | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.4 |
|      | 25 |     |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 17 | SLD   | -8,1  | -15,9 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 18 | SLO   | 6,2   | 12,2  | 643  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 18 | SLO   | -6,2  | -12,2 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 19 | SND   | 0,3   | 45,6  | 791  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 19 | SND   | -0,3  | -45,6 | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 20 | SLD   | 0,1   | 14,5  | 655  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 20 | SLD   | -0,1  | -14,5 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 21 | SLO   | 0,1   | 11,2  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 21 | SLO   | -0,1  | -11,2 | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | 45,1  | 778  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,1 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | -45,1 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,1 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | 14,4  | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | -14,4 | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | 11,1  | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | -11,1 | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 25 | SND   | 17,0  | 17,4  | 684  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,3 |
|      | 25 | SND   | -17,0 | -17,4 | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,3 |
|      | 26 | SLD   | 5,4   | 5,5   | 620  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -5,5  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 4,3   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -4,3  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -11,2 | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 11,2  | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,6  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,6   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,8  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,8   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 12,8  | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -12,8 | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,0   | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,0  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,1   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,1  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -15,8 | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,5 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 15,8  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,5 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -5,1  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 5,1   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,9  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,9   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 855  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 835  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 836  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 623  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,4  | 22,1  | 765  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 1  | SND   | -46,4 | -22,1 | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,0   | 667  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,0  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 5,5   | 657  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |

Pagina 49

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -5,5  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 4  | SND | 46,1  | 21,7  | 754  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 4  | SND | -46,1 | -21,7 | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 6,9   | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -6,9  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 6  | SLO | 11,4  | 5,3   | 654  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 6  | SLO | -11,4 | -5,3  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 7  | SND | 40,8  | -6,4  | 754  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 7  | SND | -40,8 | 6,4   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 8  | SLD | 13,0  | -2,1  | 663  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 8  | SLD | -13,0 | 2,1   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 9  | SLO | 10,1  | -1,6  | 654  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 9  | SLO | -10,1 | 1,6   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 10 | SND | 40,5  | -6,9  | 742  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |
|      | 10 | SND | -40,5 | 6,9   | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |
|      | 11 | SLD | 13,0  | -2,2  | 660  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 11 | SLD | -13,0 | 2,2   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 12 | SLO | 10,0  | -1,7  | 651  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 12 | SLO | -10,0 | 1,7   | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 13 | SND | 22,5  | 50,2  | 686  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,0 |
|      | 13 | SND | -22,5 | -50,2 | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,0 |
|      | 14 | SLD | 7,2   | 16,0  | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 14 | SLD | -7,2  | -16,0 | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 15 | SLO | 5,5   | 12,4  | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 15 | SLO | -5,5  | -12,4 | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 16 | SND | 22,2  | 49,7  | 675  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
|      | 16 | SND | -22,2 | -49,7 | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
|      | 17 | SLD | 7,1   | 15,9  | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 17 | SLD | -7,1  | -15,9 | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 18 | SLO | 5,5   | 12,2  | 635  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 18 | SLO | -5,5  | -12,2 | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 19 | SND | -3,6  | 45,6  | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 19 | SND | 3,6   | -45,6 | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 20 | SLD | -1,2  | 14,5  | 617  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 20 | SLD | 1,2   | -14,5 | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 21 | SLO | -0,9  | 11,2  | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 21 | SLO | 0,9   | -11,2 | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 22 | SND | -3,9  | 45,1  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 22 | SND | 3,9   | -45,1 | 647  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|      | 23 | SLD | -1,2  | 14,4  | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 23 | SLD | 1,2   | -14,4 | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 24 | SLO | -1,0  | 11,1  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 24 | SLO | 1,0   | -11,1 | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 25 | SND | 16,3  | 17,4  | 686  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,8 |
|      | 25 | SND | -16,3 | -17,4 | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,8 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,5   | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,5  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 4,3   | 637  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -4,3  | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND | 10,7  | -11,2 | 674  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 28 | SND | -10,7 | 11,2  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 29 | SLD | 3,4   | -3,6  | 636  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD | -3,4  | 3,6   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |

Pagina 50

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 30 | SLO   | 2,6   | -2,8  | 634  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 30 | SLO   | -2,6  | 2,8   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 31 | SND   | -9,8  | 12,8  | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 31 | SND   | 9,8   | -12,8 | 637  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 32 | SLD   | -3,2  | 4,0   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD   | 3,2   | -4,0  | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO   | -2,4  | 3,1   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO   | 2,4   | -3,1  | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND   | -15,3 | -15,8 | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,0 |
|      | 34 | SND   | 15,3  | 15,8  | 648  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,0 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -5,1  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 5,1   | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 36 | SLO   | -3,8  | -3,9  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 36 | SLO   | 3,8   | 3,9   | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 900  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 876  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 877  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 657  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 624  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 9,00 | 1  | SND   | 48,9  | 21,2  | 658  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 1  | SND   | -48,9 | -21,2 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 2  | SLD   | 15,6  | 6,7   | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 2  | SLD   | -15,6 | -6,7  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 3  | SLO   | 12,0  | 5,2   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 3  | SLO   | -12,0 | -5,2  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 4  | SND   | 48,5  | 20,6  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 4  | SND   | -48,5 | -20,6 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 5  | SLD   | 15,5  | 6,6   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 5  | SLD   | -15,5 | -6,6  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 6  | SLO   | 11,9  | 5,1   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 6  | SLO   | -11,9 | -5,1  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 7  | SND   | 45,3  | -4,6  | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 7  | SND   | -45,3 | 4,6   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 8  | SLD   | 14,5  | -1,5  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 8  | SLD   | -14,5 | 1,5   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 9  | SLO   | 11,2  | -1,1  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
| </   |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 2  | SLD | 15,2  | 6,7   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 2  | SLD | -15,2 | -6,7  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 3  | SLO | 11,7  | 5,2   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 3  | SLO | -11,7 | -5,2  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 4  | SND | 47,2  | 20,6  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|      | 4  | SND | -47,2 | -20,6 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|      | 5  | SLD | 15,1  | 6,6   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 5  | SLD | -15,1 | -6,6  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 6  | SLO | 11,6  | 5,1   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 6  | SLO | -11,6 | -5,1  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 7  | SND | 44,3  | -4,6  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|      | 7  | SND | -44,3 | 4,6   | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|      | 8  | SLD | 14,1  | -1,5  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 8  | SLD | -14,1 | 1,5   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 9  | SLO | 10,9  | -1,1  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 9  | SLO | -10,9 | 1,1   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 10 | SND | 43,9  | -5,2  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 10 | SND | -43,9 | 5,2   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 11 | SLD | 14,0  | -1,6  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 11 | SLD | -14,0 | 1,6   | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 12 | SLO | 10,8  | -1,3  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 12 | SLO | -10,8 | 1,3   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 13 | SND | 19,4  | 45,8  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|      | 13 | SND | -19,4 | -45,8 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|      | 14 | SLD | 6,2   | 14,6  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 14 | SLD | -6,2  | -14,6 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 15 | SLO | 4,8   | 11,3  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 15 | SLO | -4,8  | -11,3 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 16 | SND | 19,0  | 45,1  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,0 |
|      | 16 | SND | -19,0 | -45,1 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,0 |
|      | 17 | SLD | 6,1   | 14,4  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 17 | SLD | -6,1  | -14,4 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 18 | SLO | 4,7   | 11,1  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 18 | SLO | -4,7  | -11,1 | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 19 | SND | -8,1  | 41,0  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 19 | SND | 8,1   | -41,0 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 20 | SLD | -2,6  | 13,1  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 20 | SLD | 2,6   | -13,1 | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO | -2,0  | 10,1  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 21 | SLO | 2,0   | -10,1 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 22 | SND | -8,5  | 40,4  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 22 | SND | 8,5   | -40,4 | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 23 | SLD | -2,7  | 12,9  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 23 | SLD | 2,7   | -12,9 | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 24 | SLO | -2,1  | 9,9   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 24 | SLO | 2,1   | -9,9  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 25 | SND | 16,0  | 16,3  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 25 | SND | -16,0 | -16,3 | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,1   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,1  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,0   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,0  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 28 | SND | 12,7  | -9,5  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |

Pagina 53

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 28 | SND   | -12,7 | 9,5   | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|       | 29 | SLD   | 4,0   | -3,1  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|       | 29 | SLD   | -4,0  | 3,1   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|       | 30 | SLO   | 3,1   | -2,3  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|       | 30 | SLO   | -3,1  | 2,3   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|       | 31 | SND   | -11,5 | 11,5  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 31 | SND   | 11,5  | -11,5 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 32 | SLD   | -3,7  | 3,6   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 32 | SLD   | 3,7   | -3,6  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 33 | SLO   | -2,8  | 2,8   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|       | 33 | SLO   | 2,8   | -2,8  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|       | 34 | SND   | -14,8 | -14,3 | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|       | 34 | SND   | 14,8  | 14,3  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,5 |
|       | 35 | SLD   | -4,8  | -4,7  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|       | 35 | SLD   | 4,8   | 4,7   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|       | 36 | SLO   | -3,6  | -3,5  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|       | 36 | SLO   | 3,6   | 3,5   | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 780  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 751  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 752  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 25,00 | 1  | SND   | 47,0  | 21,2  | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|       | 1  | SND   | -47,0 | -21,2 | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|       | 2  | SLD   | 15,0  | 6,7   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|       | 2  | SLD   | -15,0 | -6,7  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|       | 3  | SLO   | 11,6  | 5,2   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 3  | SLO   | -11,6 | -5,2  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 4  | SND   | 46,6  | 20,6  | 630  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|       | 4  | SND   | -46,6 | -20,6 | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|       | 5  | SLD   | 14,9  | 6,6   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 5  | SLD   | -14,9 | -6,6  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 6  | SLO   | 11,5  | 5,1   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|       | 6  | SLO   | -11,5 | -5,1  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|       | 7  | SND   | 43,3  | -4,6  | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|       | 7  | SND   | -43,3 | 4,6   | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|       | 8  | SLD   | 13,8  | -1,5  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|       | 8  | SLD   | -13,8 | 1,5   | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|       | 9  | SLO   | 10,6  | -1,1  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 9  | SLO   | -10,6 | 1,1   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 10 | SND   | 42,9  | -5,2  | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,2 |
|       | 10 | SND   | -42,9 | 5,2   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,2 |
|       | 11 | SLD   | 13,7  | -1,6  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 11 | SLD   | -13,7 | 1,6   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 12 | SLO   | 10,6  | -1,3  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|       | 12 | SLO   | -10,6 | 1,3   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|       | 13 | SND   | 19,8  | 45,8  | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|       | 13 | SND   | -19,8 | -45,8 | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|       | 14 | SLD   | 6,3   | 14,6  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |

Pagina 54

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 14 | SLD | -6,3  | -14,6 | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 15 | SLO | 4,9   | 11,3  | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 15 | SLO | -4,9  | -11,3 | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 16 | SND | 19,5  | 45,1  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,2 |
|      | 16 | SND | -19,5 | -45,1 | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,2 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 14,4  | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -14,4 | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 11,1  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -11,1 | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 41,0  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -41,0 | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 13,1  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -13,1 | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 10,1  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -10,1 | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 22 | SND | -7,5  | 40,4  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -40,4 | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 12,9  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -12,9 | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 9,9   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -9,9  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 25 | SND | 15,9  | 16,3  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -16,3 | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,1   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,1  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,0   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,0  | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 28 | SND | 12,2  | -9,5  | 620  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 28 | SND | -12,2 | 9,5   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -3,1  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 3,1   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -2,3  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 30 | SLO | -3,0  | 2,3   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 31 | SND | -11,1 | 11,5  | 620  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 31 | SND | 11,1  | -11,5 | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 32 | SLD | -3,6  | 3,6   | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD | 3,6   | -3,6  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO | -2,7  | 2,8   | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 33 | SLO | 2,7   | -2,8  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 34 | SND | -14,8 | -14,3 | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 27 | SLO   | 4,1   | 4,2   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|       | 27 | SLO   | -4,1  | -4,2  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|       | 28 | SND   | 13,0  | -8,1  | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|       | 28 | SND   | -13,0 | 8,1   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|       | 29 | SLD   | 4,1   | -2,7  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|       | 29 | SLD   | -4,1  | 2,7   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|       | 30 | SLO   | 3,2   | -2,0  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 30 | SLO   | -3,2  | 2,0   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 31 | SND   | -11,6 | 10,4  | 622  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|       | 31 | SND   | 11,6  | -10,4 | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|       | 32 | SLD   | -3,8  | 3,2   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|       | 32 | SLD   | 3,8   | -3,2  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|       | 33 | SLO   | -2,9  | 2,6   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 33 | SLO   | 2,9   | -2,6  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 34 | SND   | -15,2 | -14,6 | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|       | 34 | SND   | 15,2  | 14,6  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|       | 35 | SLD   | -4,9  | -4,8  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|       | 35 | SLD   | 4,9   | 4,8   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|       | 36 | SLO   | -3,7  | -3,6  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 36 | SLO   | 3,7   | 3,6   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 866  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 841  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 842  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 624  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 27,00 | 1  | SND   | 47,0  | 23,7  | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|       | 1  | SND   | -47,0 | -23,7 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|       | 2  | SLD   | 15,0  | 7,5   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|       | 2  | SLD   | -15,0 | -7,5  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|       | 3  | SLO   | 11,6  | 5,8   | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 3  | SLO   | -11,6 | -5,8  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 4  | SND   | 46,6  | 23,0  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|       | 4  | SND   | -46,6 | -23,0 | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|       | 5  | SLD   | 14,9  | 7,4   | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|       | 5  | SLD   | -14,9 | -7,4  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|       | 6  | SLO   | 11,5  | 5,7   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 6  | SLO   | -11,5 | -5,7  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 7  | SND   | 43,3  | -1,3  | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|       | 7  | SND   | -43,3 | 1,3   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|       | 8  | SLD   | 13,8  | -0,4  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 8  | SLD   | -13,8 | 0,4   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 9  | SLO   | 10,6  | -0,3  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 9  | SLO   | -10,6 | 0,3   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 10 | SND   | 42,9  | -2,0  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|       | 10 | SND   | -42,9 | 2,0   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|       | 11 | SLD   | 13,7  | -0,6  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 11 | SLD   | -13,7 | 0,6   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 12 | SLO   | 10,6  | -0,5  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|       | 12 | SLO   | -10,6 | 0,5   | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |

Pagina 57

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 13 | SND   | 19,8  | 45,3  | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 13 | SND   | -19,8 | -45,3 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 14 | SLD   | 6,3   | 14,4  | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 14 | SLD   | -6,3  | -14,4 | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 15 | SLO   | 4,9   | 11,2  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 15 | SLO   | -4,9  | -11,2 | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 16 | SND   | 19,5  | 44,6  | 634  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,7 |
|      | 16 | SND   | -19,5 | -44,6 | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,7 |
|      | 17 | SLD   | 6,2   | 14,3  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 17 | SLD   | -6,2  | -14,3 | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 18 | SLO   | 4,8   | 11,0  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 18 | SLO   | -4,8  | -11,0 | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 19 | SND   | -7,1  | 38,8  | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,5 |
|      | 19 | SND   | 7,1   | -38,8 | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,5 |
|      | 20 | SLD   | -2,3  | 12,4  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 20 | SLD   | 2,3   | -12,4 | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 21 | SLO   | -1,8  | 9,6   | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,7  |
|      | 21 | SLO   | 1,8   | -9,6  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,7  |
|      | 22 | SND   | -7,5  | 38,1  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 22 | SND   | 7,5   | -38,1 | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 23 | SLD   | -2,4  | 12,2  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 23 | SLD   | 2,4   | -12,2 | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 24 | SLO   | -1,8  | 9,4   | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 24 | SLO   | 1,8   | -9,4  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 25 | SND   | 15,9  | 17,0  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 25 | SND   | -15,9 | -17,0 | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 5,3   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -5,3  | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,2   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,2  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND   | 12,2  | -8,1  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 28 | SND   | -12,2 | 8,1   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 29 | SLD   | 3,8   | -2,7  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 29 | SLD   | -3,8  | 2,7   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 30 | SLO   | 3,0   | -2,0  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -3,0  | 2,0   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 10,4  | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -10,4 | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 3,2   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -3,2  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 2,6   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -2,6  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,6 | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,6  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,8  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,8   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,6  | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,6   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 874  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 839  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 841  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 633  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Pagina 58

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 12,00 | 1  | SND   | 48,9  | 24,9  | 711  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,9 |
|       | 1  | SND   | -48,9 | -24,9 | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,9 |
|       | 2  | SLD   | 15,6  | 7,9   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 2  | SLD   | -15,6 | -7,9  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 3  | SLO   | 12,0  | 6,1   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|       | 3  | SLO   | -12,0 | -6,1  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|       | 4  | SND   | 48,5  | 24,2  | 698  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,2 |
|       | 4  | SND   | -48,5 | -24,2 | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,2 |
|       | 5  | SLD   | 15,5  | 7,8   | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|       | 5  | SLD   | -15,5 | -7,8  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|       | 6  | SLO   | 11,9  | 6,0   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|       | 6  | SLO   | -11,9 | -6,0  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|       | 7  | SND   | 45,3  | 0,1   | 634  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|       | 7  | SND   | -45,3 | -0,1  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|       | 8  | SLD   | 14,5  | 0,0   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 8  | SLD   | -14,5 | 0,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|       | 9  | SLO   | 11,2  | 0,0   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 9  | SLO   | -11,2 | 0,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|       | 10 | SND   | 44,9  | -0,7  | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|       | 10 | SND   | -44,9 | 0,7   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|       | 11 | SLD   | 14,4  | -0,2  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|       | 11 | SLD   | -14,4 | 0,2   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|       | 12 | SLO   | 11,1  | -0,2  | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|       | 12 | SLO   | -11,1 | 0,2   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|       | 13 | SND   | 20,2  | 45,4  | 735  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|       | 13 | SND   | -20,2 | -45,4 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|       | 14 | SLD   | 6,4   | 14,5  | 623  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|       | 14 | SLD   | -6,4  | -14,5 | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|       | 15 | SLO   | 5,0   | 11,2  | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 15 | SLO   | -5,0  | -11,2 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 16 | SND   | 19,8  | 44,7  | 723  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,9 |
|       | 16 | SND   | -19,8 | -44,7 | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,9 |
|       | 17 | SLD   | 6,3   | 14,3  | 620  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|       | 17 | SLD   | -6,3  | -14,3 | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|       | 18 | SLO   | 4,9   | 11,0  | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|       | 18 | SLO   | -4,9  | -11,0 | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|       | 19 |       |       |       |      |       |       |       |      |



| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 11 | SLD | -12,3 | 1,6   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 12 | SLO | 9,4   | -1,3  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 12 | SLO | -9,4  | 1,3   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 13 | SND | 25,7  | 45,8  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|      | 13 | SND | -25,7 | -45,8 | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|      | 14 | SLD | 8,2   | 14,6  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 14 | SLD | -8,2  | -14,6 | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 15 | SLO | 6,3   | 11,3  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 15 | SLO | -6,3  | -11,3 | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 16 | SND | 25,4  | 45,1  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 16 | SND | -25,4 | -45,1 | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 17 | SLD | 8,1   | 14,4  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 17 | SLD | -8,1  | -14,4 | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 18 | SLO | 6,2   | 11,1  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 18 | SLO | -6,2  | -11,1 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 19 | SND | 0,3   | 41,0  | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|      | 19 | SND | -0,3  | -41,0 | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|      | 20 | SLD | 0,1   | 13,1  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 20 | SLD | -0,1  | -13,1 | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 21 | SLO | 0,1   | 10,1  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 21 | SLO | -0,1  | -10,1 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 22 | SND | 0,0   | 40,4  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,4 |
|      | 22 | SND | 0,0   | -40,4 | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,4 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | 12,9  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | -12,9 | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 24 | SLO | 0,0   | 9,9   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 24 | SLO | 0,0   | -9,9  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 25 | SND | 17,0  | 16,3  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,6 |
|      | 25 | SND | -17,0 | -16,3 | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,6 |
|      | 26 | SLD | 5,4   | 5,1   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,4  | -5,1  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 4,2   | 4,0   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -4,2  | -4,0  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND | 9,3   | -9,5  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 28 | SND | -9,3  | 9,5   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 29 | SLD | 2,9   | -3,1  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 29 | SLD | -2,9  | 3,1   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | 2,3   | -2,3  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 30 | SLO | -2,3  | 2,3   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 31 | SND | -8,4  | 11,5  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 31 | SND | 8,4   | -11,5 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 32 | SLD | -2,7  | 3,6   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 32 | SLD | 2,7   | -3,6  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 33 | SLO | -2,1  | 2,8   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 33 | SLO | 2,1   | -2,8  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 34 | SND | -16,1 | -14,3 | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 34 | SND | 16,1  | 14,3  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 35 | SLD | -5,2  | -4,7  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD | 5,2   | 4,7   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO | -4,0  | -3,5  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36 | SLO | 4,0   | 3,5   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37 | SLU | 0,0   | 0,0   | 764  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU | 0,0   | 0,0   | 746  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Pagina 61

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 748  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 1  | SND   | 46,3  | 23,7  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -23,7 | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,5   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,5  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 5,8   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -5,8  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 4  | SND   | 46,0  | 23,0  | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|      | 4  | SND   | -46,0 | -23,0 | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 7,4   | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -7,4  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 5,7   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -5,7  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 7  | SND   | 38,6  | -1,3  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
|      | 7  | SND   | -38,6 | 1,3   | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
|      | 8  | SLD   | 12,3  | -0,4  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 8  | SLD   | -12,3 | 0,4   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 9  | SLO   | 9,5   | -0,3  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 9  | SLO   | -9,5  | 0,3   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 10 | SND   | 38,4  | -2,0  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 10 | SND   | -38,4 | 2,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 11 | SLD   | 12,3  | -0,6  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 11 | SLD   | -12,3 | 0,6   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 12 | SLO   | 9,4   | -0,5  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 12 | SLO   | -9,4  | 0,5   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 13 | SND   | 25,7  | 45,3  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|      | 13 | SND   | -25,7 | -45,3 | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|      | 14 | SLD   | 8,2   | 14,4  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 14 | SLD   | -8,2  | -14,4 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 15 | SLO   | 6,3   | 11,2  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 15 | SLO   | -6,3  | -11,2 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 16 | SND   | 25,4  | 44,6  | 623  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 16 | SND   | -25,4 | -44,6 | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 17 | SLD   | 8,1   | 14,3  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 17 | SLD   | -8,1  | -14,3 | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 18 | SLO   | 6,2   | 11,0  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 18 | SLO   | -6,2  | -11,0 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 19 | SND   | 0,3   | 38,8  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 19 | SND   | -0,3  | -38,8 | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 20 | SLD   | 0,1   | 12,4  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 20 | SLD   | -0,1  | -12,4 | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 21 | SLO   | 0,1   | 9,6   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 21 | SLO   | -0,1  | -9,6  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 22 | SND   | 0,0   | 38,1  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,1 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | -38,1 | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,1 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | 12,2  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | -12,2 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |

Pagina 62

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | 9,4   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | -9,4  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 25 | SND   | 17,0  | 17,0  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|      | 25 | SND   | -17,0 | -17,0 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|      | 26 | SLD   | 5,4   | 5,3   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -5,3  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 4,2   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -4,2  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -8,1  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 8,1   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -2,7  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 2,7   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,0  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,0  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,0   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,0  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 10,4  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -10,4 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 3,2   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -3,2  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 2,6   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -2,6  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -14,6 | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,7 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 14,6  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,7 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -4,8  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 4,8   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,6  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,6   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 792  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 772  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 773  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 1  | SND   | 46,3  | 24,9  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -24,9 | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,9   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,9  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 6,1   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -6,1  | 536  | 0,0   | 0,0   |       |      |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|        |    |       |       |       |      |       |       |       |      |
|        | 36 | SLO   | 4,0   | 3,7   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 804  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 783  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 784  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -31,00 | 1  | SND   | 48,9  | 21,8  | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -21,8 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 6,9   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -6,9  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 5,4   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -5,4  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 21,2  | 622  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,9 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -21,2 | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,9 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 6,8   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -6,8  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 5,2   | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -5,2  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -3,7  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 3,7   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|        | 8  | SLD   | 14,5  | -1,2  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 8  | SLD   | -14,5 | 1,2   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 9  | SLO   | 11,2  | -0,9  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 9  | SLO   | -11,2 | 0,9   | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 10 | SND   | 44,9  | -4,4  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,1 |
|        | 10 | SND   | -44,9 | 4,4   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,1 |
|        | 11 | SLD   | 14,4  | -1,4  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 11 | SLD   | -14,4 | 1,4   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 12 | SLO   | 11,1  | -1,1  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|        | 12 | SLO   | -11,1 | 1,1   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|        | 13 | SND   | 20,2  | 45,5  | 651  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|        | 13 | SND   | -20,2 | -45,5 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|        | 14 | SLD   | 6,4   | 14,5  | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|        | 14 | SLD   | -6,4  | -14,5 | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|        | 15 | SLO   | 5,0   | 11,2  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|        | 15 | SLO   | -5,0  | -11,2 | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|        | 16 | SND   | 19,8  | 44,9  | 635  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,1 |
|        | 16 | SND   | -19,8 | -44,9 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,1 |
|        | 17 | SLD   | 6,3   | 14,4  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|        | 17 | SLD   | -6,3  | -14,4 | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|        | 18 | SLO   | 4,9   | 11,1  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|        | 18 | SLO   | -4,9  | -11,1 | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|        | 19 | SND   | -7,9  | 40,3  | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|        | 19 | SND   | 7,9   | -40,3 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,0 |
|        | 20 | SLD   | -2,5  | 12,8  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 20 | SLD   | 2,5   | -12,8 | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 21 | SLO   | -1,9  | 9,9   | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|        | 21 | SLO   | 1,9   | -9,9  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|        | 22 | SND   | -8,3  | 39,6  | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |

Pagina 65

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |
|      | 22 | SND   | 8,3   | -39,6 | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 23 | SLD   | -2,6  | 12,7  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 23 | SLD   | 2,6   | -12,7 | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 24 | SLO   | -2,0  | 9,8   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 24 | SLO   | 2,0   | -9,8  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 25 | SND   | 16,6  | 16,5  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 25 | SND   | -16,6 | -16,5 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 26 | SLD   | 5,2   | 5,2   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,2  | -5,2  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO   | 4,1   | 4,0   | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO   | -4,1  | -4,0  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND   | 13,0  | -9,1  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 28 | SND   | -13,0 | 9,1   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 29 | SLD   | 4,1   | -3,0  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 29 | SLD   | -4,1  | 3,0   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -2,2  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 2,2   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 31 | SND   | -11,6 | 11,2  | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 31 | SND   | 11,6  | -11,2 | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 32 | SLD   | -3,8  | 3,5   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD   | 3,8   | -3,5  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO   | -2,9  | 2,8   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO   | 2,9   | -2,8  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND   | -15,2 | -14,3 | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,9 |
|      | 34 | SND   | 15,2  | 14,3  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,9 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -4,7  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 4,7   | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -3,5  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 3,5   | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 842  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 817  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 818  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 27,4  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -27,4 | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 8,7   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -8,7  | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 6,7   | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -6,7  | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 4  | SND   | 46,1  | 26,5  | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 4  | SND   | -46,1 | -26,5 | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 8,5   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -8,5  | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 6,5   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -6,5  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 7  | SND   | 40,1  | 2,6   | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|      | 7  | SND   | -40,1 | -2,6  | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|      | 8  | SLD   | 12,8  | 0,8   | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |

Pagina 66

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      |    |     |       |       |      |       |       |       |      |
|      | 8  | SLD | -12,8 | -0,8  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 9  | SLO | 9,9   | 0,6   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 9  | SLO | -9,9  | -0,6  | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 10 | SND | 39,8  | 1,8   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 10 | SND | -39,8 | -1,8  | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 11 | SLD | 12,7  | 0,6   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 11 | SLD | -12,7 | -0,6  | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 12 | SLO | 9,8   | 0,4   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 12 | SLO | -9,8  | -0,4  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 13 | SND | 23,4  | 46,0  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
|      | 13 | SND | -23,4 | -46,0 | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
|      | 14 | SLD | 7,5   | 14,7  | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 14 | SLD | -7,5  | -14,7 | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 15 | SLO | 5,8   | 11,3  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 15 | SLO | -5,8  | -11,3 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 16 | SND | 23,2  | 45,2  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 16 | SND | -23,2 | -45,2 | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 17 | SLD | 7,4   | 14,5  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 17 | SLD | -7,4  | -14,5 | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 18 | SLO | 5,7   | 11,1  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 18 | SLO | -5,7  | -11,1 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 19 | SND | -2,4  | 37,3  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,3 |
|      | 19 | SND | 2,4   | -37,3 | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,3 |
|      | 20 | SLD | -0,8  | 11,9  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 20 | SLD | 0,8   | -11,9 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 21 | SLO | -0,6  | 9,2   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 21 | SLO | 0,6   | -9,2  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 22 | SND | -2,7  | 36,4  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,5 |
|      | 22 | SND | 2,7   | -36,4 | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,5 |
|      | 23 | SLD | -0,9  | 11,7  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 23 | SLD | 0,9   | -11,7 | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 24 | SLO | -0,7  | 9,0   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 24 | SLO | 0,7   | -9,0  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 25 | SND | 16,5  | 18,1  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 25 | SND | -16,5 | -18,1 | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,7   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,7  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,5   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,5  | 405  | 0,0   | 0,0</ |       |      |

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 56,00 | 21    | SLO   | -1,9  | 9,1   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|       | 21    | SLO   | 1,9   | -9,1  | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|       | 22    | SND   | -8,3  | 36,0  | 720  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|       | 22    | SND   | 8,3   | -36,0 | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|       | 23    | SLD   | -2,6  | 11,6  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|       | 23    | SLD   | 2,6   | -11,6 | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|       | 24    | SLO   | -2,0  | 8,9   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 24    | SLO   | 2,0   | -8,9  | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 25    | SND   | 16,6  | 18,6  | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|       | 25    | SND   | -16,6 | -18,6 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|       | 26    | SLD   | 5,2   | 5,8   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|       | 26    | SLD   | -5,2  | -5,8  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|       | 27    | SLO   | 4,1   | 4,6   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|       | 27    | SLO   | -4,1  | -4,6  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|       | 28    | SND   | 13,0  | -6,1  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|       | 28    | SND   | -13,0 | 6,1   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|       | 29    | SLD   | 4,1   | -2,1  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|       | 29    | SLD   | -4,1  | 2,1   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|       | 30    | SLO   | 3,2   | -1,5  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|       | 30    | SLO   | -3,2  | 1,5   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|       | 31    | SND   | -11,6 | 9,0   | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|       | 31    | SND   | 11,6  | -9,0  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|       | 32    | SLD   | -3,8  | 2,7   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|       | 32    | SLD   | 3,8   | -2,7  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|       | 33    | SLO   | -2,9  | 2,2   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|       | 33    | SLO   | 2,9   | -2,2  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|       | 34    | SND   | -15,2 | -15,8 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,9 |
|       | 34    | SND   | 15,2  | 15,8  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,9 |
|       | 35    | SLD   | -4,9  | -5,2  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|       | 35    | SLD   | 4,9   | 5,2   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|       | 36    | SLO   | -3,7  | -3,9  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|       | 36    | SLO   | 3,7   | 3,9   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|       | 37    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 772  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 749  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 750  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 547   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 548   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 539   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 535   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45    | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 533   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 56,00 | 1     | SND   | 46,3  | 28,9  | 670  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|       | 1     | SND   | -46,3 | -28,9 | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|       | 2     | SLD   | 14,8  | 9,2   | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|       | 2     | SLD   | -14,8 | -9,2  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|       | 3     | SLO   | 11,4  | 7,1   | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 3     | SLO   | -11,4 | -7,1  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 4     | SND   | 46,0  | 28,0  | 660  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|       | 4     | SND   | -46,0 | -28,0 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|       | 5     | SLD   | 14,7  | 9,0   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 5     | SLD   | -14,7 | -9,0  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 6     | SLO   | 11,3  | 6,9   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|       | 6     | SLO   | -11,3 | -6,9  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |

Página 69

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz    | Mx    | My    | Mz    | VEd  |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN>  | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |      |
| 14,00 | 33    | SLO   | 2,1   | -2,2  | 549   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,0  |      |
|       | 34    | SND   | -16,1 | -15,8 | 519   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,5 |      |
|       | 34    | SND   | 16,1  | 15,8  | 589   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,5 |      |
|       | 35    | SLD   | -5,2  | -5,2  | 541   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |      |
|       | 35    | SLD   | 5,2   | 5,2   | 567   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |      |
|       | 36    | SLO   | -4,0  | -3,9  | 545   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |      |
|       | 36    | SLO   | 4,0   | 3,9   | 563   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |      |
|       | 37    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 807   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 38    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 790   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 39    | SLU   | 0,0   | 0,0   | 791   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 40    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 581   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 41    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 569   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 42    | SLE R | 0,0   | 0,0   | 570   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 43    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 559   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 44    | SLE F | 0,0   | 0,0   | 556   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 45    | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 554   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |      |
|       | 14,00 | 1     | SND   | 48,9  | 31,2  | 439   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 58,0 |
|       |       | 1     | SND   | -48,9 | -31,2 | 196   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 58,0 |
|       |       | 2     | SLD   | 15,6  | 9,9   | 356   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 18,5 |
|       |       | 2     | SLD   | -15,6 | -9,9  | 279   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 18,5 |
|       |       | 3     | SLO   | 12,0  | 7,7   | 348   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,3 |
|       |       | 3     | SLO   | -12,0 | -7,7  | 288   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,3 |
|       |       | 4     | SND   | 48,5  | 30,3  | 436   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 57,2 |
|       |       | 4     | SND   | -48,5 | -30,3 | 199   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 57,2 |
|       |       | 5     | SLD   | 15,5  | 9,7   | 356   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 18,3 |
|       |       | 5     | SLD   | -15,5 | -9,7  | 280   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 18,3 |
|       |       | 6     | SLO   | 11,9  | 7,5   | 347   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,1 |
|       |       | 6     | SLO   | -11,9 | -7,5  | 289   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,1 |
|       |       | 7     | SND   | 45,3  | 6,2   | 382   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 45,8 |
|       |       | 7     | SND   | -45,3 | -6,2  | 253   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 45,8 |
|       |       | 8     | SLD   | 14,5  | 1,9   | 338   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,6 |
|       |       | 8     | SLD   | -14,5 | -1,9  | 297   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,6 |
|       |       | 9     | SLO   | 11,2  | 1,5   | 333   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 11,3 |
|       |       | 9     | SLO   | -11,2 | -1,5  | 302   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 11,3 |
|       |       | 10    | SND   | 44,9  | 5,3   | 379   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 45,2 |
|       |       | 10    | SND   | -44,9 | -5,3  | 257   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 45,2 |
|       |       | 11    | SLD   | 14,4  | 1,7   | 337   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,5 |
|       |       | 11    | SLD   | -14,4 | -1,7  | 298   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 14,5 |
|       |       | 12    | SLO   | 11,1  | 1,3   | 333   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 11,1 |
|       |       | 12    | SLO   | -11,1 | -1,3  | 303   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 11,1 |
|       |       | 13    | SND   | 20,2  | 47,6  | 442   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 51,7 |
|       |       | 13    | SND   | -20,2 | -47,6 | 193   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 51,7 |
|       |       | 14    | SLD   | 6,4   | 15,1  | 357   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 16,5 |
|       |       | 14    | SLD   | -6,4  | -15,1 | 278   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 16,5 |
|       |       | 15    | SLO   | 5,0   | 11,7  | 348   | 0,0   | 0,0   | 0,0  | 12,7 |
| 15    |       | SLO   | -5,0  | -11,7 | 287   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |      |
| 16    |       | SND   | 19,8  | 46,6  | 439   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |      |
| 16    |       | SND   | -19,8 | -46,6 | 197   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |      |
| 17    |       | SLD   | 6,3   | 14,9  | 357   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |      |
| 17    |       | SLD   | -6,3  | -14,9 | 279   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |      |
| 18    |       | SLO   | 4,9   | 11,5  | 348   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |      |
| 18    |       | SLO   | -4,9  | -11,5 | 288   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |      |
| 19    |       | SND   | -7,9  | 36,6  | 387   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |      |

Página 71

| Nodo  | CC  | TCC    | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |     |        | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 57,00 | 7   | SND    | 38,6  | 4,1   | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|       | 7   | SND    | -38,6 | -4,1  | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|       | 8   | SLD    | 12,3  | 1,3   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|       | 8   | SLD    | -12,3 | -1,3  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|       | 9   | SLO    | 9,5   | 1,0   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|       | 9   | SLO    | -9,5  | -1,0  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|       | 10  | SND    | 38,4  | 3,2   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|       | 10  | SND    | -38,4 | -3,2  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|       | 11  | SLD    | 12,3  | 1,1   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 11  | SLD    | -12,3 | -1,1  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 12  | SLO    | 9,4   | 0,8   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|       | 12  | SLO    | -9,4  | -0,8  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|       | 13  | SND    | 25,7  | 46,6  | 679  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|       | 13  | SND    | -25,7 | -46,6 | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|       | 14  | SLD    | 8,2   | 14,8  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 14  | SLD    | -8,2  | -14,8 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 15  | SLO    | 6,3   | 11,5  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 15  | SLO    | -6,3  | -11,5 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 16  | SND    | 25,4  | 45,7  | 668  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|       | 16  | SND    | -25,4 | -45,7 | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|       | 17  | SLD    | 8,1   | 14,6  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|       | 17  | SLD    | -8,1  | -14,6 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|       | 18  | SLO    | 6,2   | 11,3  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|       | 18  | SLO    | -6,2  | -11,3 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|       | 19  | SND    | 0,3   | 36,9  | 630  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,9 |
|       | 19  | SND    | -0,3  | -36,9 | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,9 |
|       | 20  | SLD    | 0,1   | 11,8  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|       | 20  | SLD    | -0,1  | -11,8 | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|       | 21  | SLO    | 0,1   | 9,1   | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 21  | SLO    | -0,1  | -9,1  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 22  | SND    | 0,0   | 36,0  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,0 |
|       | 22  | SND    | 0,0   | -36,0 | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,0 |
|       | 23  | SLD    | 0,0   | 11,6  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
| 23    | SLD | 0,0    | -11,6 | 533   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,6  |      |
| 24    | SLO | 0,0    | 8,9   | 570   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,9   |      |
| 24    | SLO | 0,0    | -8,9  | 538   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,9   |      |
| 25    | SND | 17,0   | 18,6  | 625   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 25,2  |      |
| 25    | SND | -17,0  | -18,6 | 483   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 25,2  |      |
| 26    | SLD | 5,4    | 5,8   | 575   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,9   |      |
| 26    | SLD | -5,4   | -5,8  | 533   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,9   |      |
| 27    | SLO | 4,2    | 4,6   | 571   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,2   |      |
| 27    | SLO | -4,2   | -4,6  | 536   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,2   |      |
| 28    | SND | 9,3    | -6,1  | 568   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,2  |      |
| 28    | SND | -9,3   | 6,1   | 540   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,2  |      |
| 29    | SLD | 2,9    | -2,1  | 557   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 29    | SLD | -2,9   | 2,1   | 551   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 30    | SLO | 2,3    | -1,5  | 557   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 2,8   |      |
| 30    | SLO | -2,3</ |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo |    | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -9,7  | 323  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,6  |      |
|      | 6  | SLO | 11,3  | 7,5   | 361  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -7,5  | 328  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|      | 7  | SND | 38,6  | 6,2   | 385  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,1  |      |
|      | 7  | SND | -38,6 | -6,2  | 304  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,1  |      |
|      | 8  | SLD | 12,3  | 1,9   | 357  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
|      | 8  | SLD | -12,3 | -1,9  | 332  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
|      | 9  | SLO | 9,5   | 1,5   | 354  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
|      | 9  | SLO | -9,5  | -1,5  | 334  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
|      | 10 | SND | 38,4  | 5,3   | 380  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,7  |      |
|      | 10 | SND | -38,4 | -5,3  | 308  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,7  |      |
|      | 11 | SLD | 12,3  | 1,7   | 356  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
|      | 11 | SLD | -12,3 | -1,7  | 333  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
|      | 12 | SLO | 9,4   | 1,3   | 353  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,5   |      |
|      | 12 | SLO | -9,4  | -1,3  | 335  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,5   |      |
|      | 13 | SND | 25,7  | 47,6  | 411  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,0  |      |
|      | 13 | SND | -25,7 | -47,6 | 278  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,0  |      |
|      | 14 | SLD | 8,2   | 15,1  | 365  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,2  |      |
|      | 14 | SLD | -8,2  | -15,1 | 323  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,2  |      |
|      | 15 | SLO | 6,3   | 11,7  | 361  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,3  |      |
|      | 15 | SLO | -6,3  | -11,7 | 328  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,3  |      |
|      | 16 | SND | 25,4  | 46,6  | 407  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,1  |      |
|      | 16 | SND | -25,4 | -46,6 | 282  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,1  |      |
|      | 17 | SLD | 8,1   | 14,9  | 365  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
|      | 17 | SLD | -8,1  | -14,9 | 324  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
|      | 18 | SLO | 6,2   | 11,5  | 360  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
|      | 18 | SLO | -6,2  | -11,5 | 329  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
|      | 19 | SND | 0,3   | 36,6  | 379  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 36,6  |      |
|      | 19 | SND | -0,3  | -36,6 | 310  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 36,6  |      |
|      | 20 | SLD | 0,1   | 11,7  | 355  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
|      | 20 | SLD | -0,1  | -11,7 | 333  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,7  |      |
|      | 21 | SLO | 0,1   | 9,0   | 353  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,0   |      |
|      | 21 | SLO | -0,1  | -9,0  | 336  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,0   |      |
|      | 22 | SND | 0,0   | 35,7  | 375  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 35,7  |      |
|      | 22 | SND | 0,0   | -35,7 | 314  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 35,7  |      |
|      | 23 | SLD | 0,0   | 11,4  | 354  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,4  |      |
|      | 23 | SLD | 0,0   | -11,4 | 334  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,4  |      |
|      | 24 | SLO | 0,0   | 8,8   | 352  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,8   |      |
|      | 24 | SLO | 0,0   | -8,8  | 337  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,8   |      |
|      | 25 | SND | 17,0  | 19,5  | 381  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 25,9  |      |
|      | 25 | SND | -17,0 | -19,5 | 307  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 25,9  |      |
|      | 26 | SLD | 5,4   | 6,1   | 356  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,1   |      |
|      | 26 | SLD | -5,4  | -6,1  | 333  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,1   |      |
|      | 27 | SLO | 4,2   | 4,8   | 353  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,4   |      |
|      | 27 | SLO | -4,2  | -4,8  | 335  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,4   |      |
|      | 28 | SND | 9,3   | -5,5  | 352  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
|      | 28 | SND | -9,3  | 5,5   | 336  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
|      | 29 | SLD | 2,9   | -1,9  | 346  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
|      | 29 | SLD | -2,9  | 1,9   | 342  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
|      | 30 | SLO | 2,3   | -1,4  | 346  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 2,7   |      |
|      | 30 | SLO | -2,3  | 1,4   | 342  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 2,7   |      |
|      | 31 | SND | -8,4  | 8,6   | 350  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |
|      | 31 | SND | 8,4   | -8,6  | 339  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |

| Nodo  |    | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 32 | SLD   | -2,7  | 2,6   | 346  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
|       | 32 | SLD   | 2,7   | -2,6  | 343  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
|       | 33 | SLO   | -2,1  | 2,1   | 346  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 2,9   |      |
|       | 33 | SLO   | 2,1   | -2,1  | 343  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 2,9   |      |
|       | 34 | SND   | -16,1 | -16,4 | 321  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,0  |      |
|       | 34 | SND   | 16,1  | 16,4  | 368  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,0  |      |
|       | 35 | SLD   | -5,2  | -5,4  | 336  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
|       | 35 | SLD   | 5,2   | 5,4   | 353  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
|       | 36 | SLO   | -4,0  | -4,1  | 338  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
|       | 36 | SLO   | 4,0   | 4,1   | 350  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 492  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 493  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 358  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 354  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 355  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 347  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 346  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 344  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 29,00 | 1  | SND   | 47,0  | 28,9  | 711  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,1  |      |
|       | 1  | SND   | -47,0 | -28,9 | 387  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,1  |      |
|       | 2  | SLD   | 15,0  | 9,2   | 600  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,6  |      |
|       | 2  | SLD   | -15,0 | -9,2  | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,6  |      |
|       | 3  | SLO   | 11,6  | 7,1   | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|       | 3  | SLO   | -11,6 | -7,1  | 509  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|       | 4  | SND   | 46,6  | 28,0  | 703  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,4  |      |
|       | 4  | SND   | -46,6 | -28,0 | 395  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,4  |      |
|       | 5  | SLD   | 14,9  | 9,0   | 599  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |      |
|       | 5  | SLD   | -14,9 | -9,0  | 499  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |      |
|       | 6  | SLO   | 11,5  | 6,9   | 587  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,4  |      |
|       | 6  | SLO   | -11,5 | -6,9  | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,4  |      |
|       | 7  | SND   | 43,3  | 4,1   | 643  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,4  |      |
|       | 7  | SND   | -43,3 | -4,1  | 455  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,4  |      |
|       | 8  | SLD   | 13,8  | 1,3   | 579  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,9  |      |
|       | 8  | SLD   | -13,8 | -1,3  | 519  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,9  |      |
|       | 9  | SLO   | 10,6  | 1,0   | 572  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,7  |      |
|       | 9  | SLO   | -10,6 | -1,0  | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,7  |      |
|       | 10 | SND   | 42,9  | 3,2   | 635  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,0  |      |
|       | 10 | SND   | -42,9 | -3,2  | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,0  |      |
|       | 11 | SLD   | 13,7  | 1,1   | 577  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
|       | 11 | SLD   | -13,7 | -1,1  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
|       | 12 | SLO   | 10,6  | 0,8   | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,6  |      |
|       | 12 | SLO   | -10,6 | -0,8  | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,6  |      |
|       | 13 | SND   | 19,8  | 46,6  | 704  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,6  |      |
|       | 13 | SND   | -19,8 | -46,6 | 394  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,6  |      |
|       | 14 | SLD   | 6,3   | 14,8  | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
|       | 14 | SLD   | -6,3  | -14,8 | 500  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
|       | 15 | SLO   | 4,9   | 11,5  | 587  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
|       | 15 | SLO   | -4,9  | -11,5 | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
|       | 16 | SND   | 19,5  | 45,7  | 696  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,7  |      |
|       | 16 | SND   | -19,5 | -45,7 | 402  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,7  |      |
|       | 17 | SLD   | 6,2   | 14,6  | 596  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |
|       | 17 | SLD   | -6,2  | -14,6 | 502  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |

| Nodo |    | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 11,3  | 585  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -11,3 | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
|      | 19 | SND | -7,1  | 36,9  | 630  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,6  |      |
|      | 19 | SND | 7,1   | -36,9 | 468  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,6  |      |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 11,8  | 574  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -11,8 | 524  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 9,1   | 569  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,3   |      |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -9,1  | 529  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,3   |      |
|      | 22 | SND | -7,5  | 36,0  | 622  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 36,8  |      |
|      | 22 | SND | 7,5   | -36,0 | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 36,8  |      |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 11,6  | 573  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,8  |      |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -11,6 | 525  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,8  |      |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 8,9   | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,1   |      |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -8,9  | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,1   |      |
|      | 25 | SND | 15,9  | 18,6  | 634  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,5  |      |
|      | 25 | SND | -15,9 | -18,6 | 464  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,5  |      |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,8   | 575  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,8  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,6   | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,6  | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
|      | 28 | SND | 12,2  | -6,1  | 566  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|      | 28 | SND | -12,2 | 6,1   | 532  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -2,1  | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,4   |      |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 2,1   | 545  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,4   |      |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -1,5  | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
|      | 30 | SLO | -3,0  | 1,5   | 545  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
|      | 31 | SND | -11,1 | 9,0   | 560  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
|      | 31 | SND | 11,1  | -9,0  | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
|      | 32 | SLD | -3,6  | 2,7   | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,5   |      |
|      | 32 | SLD | 3,6   | -2,7  | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,5   |      |
|      | 33 | SLO | -2,7  | 2,2   | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
|      | 33 | SLO | 2,7   | -2,2  | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
|      | 34 | SND | -14,8 | -15,8 | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,6  |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 30 | SLO   | -3,0  | 1,4   | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|       | 31 | SND   | -11,1 | 8,6   | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|       | 31 | SND   | 11,1  | -8,6  | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|       | 32 | SLD   | -3,6  | 2,6   | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|       | 32 | SLD   | 3,6   | -2,6  | 377  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|       | 33 | SLO   | -2,7  | 2,1   | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|       | 33 | SLO   | 2,7   | -2,1  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|       | 34 | SND   | -14,8 | -16,4 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|       | 34 | SND   | 14,8  | 16,4  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|       | 35 | SLD   | -4,8  | -5,4  | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|       | 35 | SLD   | 4,8   | 5,4   | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|       | 36 | SLO   | -3,6  | -4,1  | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 36 | SLO   | 3,6   | 4,1   | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 377  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 28,00 | 1  | SND   | 47,0  | 26,4  | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|       | 1  | SND   | -47,0 | -26,4 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|       | 2  | SLD   | 15,0  | 8,4   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 2  | SLD   | -15,0 | -8,4  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 3  | SLO   | 11,6  | 6,5   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|       | 3  | SLO   | -11,6 | -6,5  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|       | 4  | SND   | 46,6  | 25,6  | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|       | 4  | SND   | -46,6 | -25,6 | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|       | 5  | SLD   | 14,9  | 8,2   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 5  | SLD   | -14,9 | -8,2  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|       | 6  | SLO   | 11,5  | 6,3   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 6  | SLO   | -11,5 | -6,3  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 7  | SND   | 43,3  | 1,6   | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|       | 7  | SND   | -43,3 | -1,6  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|       | 8  | SLD   | 13,8  | 0,5   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 8  | SLD   | -13,8 | -0,5  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 9  | SLO   | 10,6  | 0,4   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 9  | SLO   | -10,6 | -0,4  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|       | 10 | SND   | 42,9  | 0,8   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|       | 10 | SND   | -42,9 | -0,8  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|       | 11 | SLD   | 13,7  | 0,3   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 11 | SLD   | -13,7 | -0,3  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|       | 12 | SLO   | 10,6  | 0,2   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|       | 12 | SLO   | -10,6 | -0,2  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|       | 13 | SND   | 19,8  | 45,7  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|       | 13 | SND   | -19,8 | -45,7 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|       | 14 | SLD   | 6,3   | 14,6  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|       | 14 | SLD   | -6,3  | -14,6 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|       | 15 | SLO   | 4,9   | 11,3  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 15 | SLO   | -4,9  | -11,3 | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|       | 16 | SND   | 19,5  | 44,9  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,0 |

Pagina 77

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 16 | SND   | -19,5 | -44,9 | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,0 |
|       | 17 | SLD   | 6,2   | 14,4  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|       | 17 | SLD   | -6,2  | -14,4 | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|       | 18 | SLO   | 4,8   | 11,1  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|       | 18 | SLO   | -4,8  | -11,1 | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|       | 19 | SND   | -7,1  | 37,6  | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,3 |
|       | 19 | SND   | 7,1   | -37,6 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,3 |
|       | 20 | SLD   | -2,3  | 12,0  | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|       | 20 | SLD   | 2,3   | -12,0 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|       | 21 | SLO   | -1,8  | 9,3   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|       | 21 | SLO   | 1,8   | -9,3  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|       | 22 | SND   | -7,5  | 36,8  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |
|       | 22 | SND   | 7,5   | -36,8 | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |
|       | 23 | SLD   | -2,4  | 11,8  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|       | 23 | SLD   | 2,4   | -11,8 | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|       | 24 | SLO   | -1,8  | 9,1   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|       | 24 | SLO   | 1,8   | -9,1  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|       | 25 | SND   | 15,9  | 17,8  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,8 |
|       | 25 | SND   | -15,9 | -17,8 | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,8 |
|       | 26 | SLD   | 5,0   | 5,6   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|       | 26 | SLD   | -5,0  | -5,6  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|       | 27 | SLO   | 3,9   | 4,4   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|       | 27 | SLO   | -3,9  | -4,4  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|       | 28 | SND   | 12,2  | -7,0  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|       | 28 | SND   | -12,2 | 7,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|       | 29 | SLD   | 3,8   | -2,3  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|       | 29 | SLD   | -3,8  | 2,3   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|       | 30 | SLO   | 3,0   | -1,7  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|       | 30 | SLO   | -3,0  | 1,7   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|       | 31 | SND   | -11,1 | 9,6   | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|       | 31 | SND   | 11,1  | -9,6  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|       | 32 | SLD   | -3,6  | 3,0   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|       | 32 | SLD   | 3,6   | -3,0  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|       | 33 | SLO   | -2,7  | 2,4   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|       | 33 | SLO   | 2,7   | -2,4  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|       | 34 | SND   | -14,8 | -15,1 | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,2 |
|       | 34 | SND   | 14,8  | 15,1  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,2 |
|       | 35 | SLD   | -4,8  | -5,0  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|       | 35 | SLD   | 4,8   | 5,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|       | 36 | SLO   | -3,6  | -3,7  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 36 | SLO   | 3,6   | 3,7   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 792  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 792  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 794  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40,00 | 1  | SND   | 46,5  | 31,2  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,0 |
|       | 1  | SND   | -46,5 | -31,2 | 309  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,0 |
|       | 2  | SLD   | 14,8  | 9,9   | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |

Pagina 78

| Nodo | CC | TCC | Fx     | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|--------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>   | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 2  | SLD | -14,8  | -9,9  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 3  | SLO | 11,5   | 7,7   | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 3  | SLO | -11,5  | -7,7  | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 4  | SND | 46,2   | 30,3  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 4  | SND | -46,2  | -30,3 | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 5  | SLD | 14,8   | 9,7   | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 5  | SLD | -14,8  | -9,7  | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 6  | SLO | 11,4   | 7,5   | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 6  | SLO | -11,4  | -7,5  | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 7  | SND | 41,6   | 6,2   | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|      | 7  | SND | -41,6  | -6,2  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|      | 8  | SLD | 13,3   | 1,9   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 8  | SLD | -13,3  | -1,9  | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 9  | SLO | 10,2   | 1,5   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 9  | SLO | -10,2  | -1,5  | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 10 | SND | 41,3   | 5,3   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
|      | 10 | SND | -41,3  | -5,3  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
|      | 11 | SLD | 13,2   | 1,7   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 11 | SLD | -13,2  | -1,7  | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 12 | SLO | 10,2   | 1,3   | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 12 | SLO | -10,2  | -1,3  | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 13 | SND | 21,5   | 47,6  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 13 | SND | -21,5  | -47,6 | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 14 | SLD | 6,9    | 15,1  | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 14 | SLD | -6,9   | -15,1 | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 15 | SLO | 5,3    | 11,7  | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 15 | SLO | -5,3   | -11,7 | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 16 | SND | 21,2   | 46,6  | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 16 | SND | -21,2  | -46,6 | 316  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 17 | SLD | 6,8    | 14,9  | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 17 | SLD | -6,8   | -14,9 | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 18 | SLO | 5,2    | 11,5  | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 18 | SLO | -5,2   | -11,5 | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 19 | SND | -4,8   | 36,6  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,9 |
|      | 19 | SND | 4,8    | -36,6 | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,9 |
|      | 20 | SLD | -1,6   | 11,7  | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 20 | SLD | 1,6    | -11,7 | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 21 | SLO | -1,2   | 9,0   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 21 | SLO | 1,2    | -9,0  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 22 | SND | -5,1   | 35,7  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,1 |
|      | 22 | SND | 5,1    | -35,7 | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,1 |
|      | 23 | SLD | -1,6   | 11,4  | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 23 | SLD | 1,6    | -11,4 | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 24 | SLO | -1,3</ |       |      |       |       |       |      |

Table with 9 columns: Nodo, CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Contains data for Nodos 15-45.

Pagina 81

Table with 9 columns: Nodo, CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Contains data for Nodos 38,00-42.

Pagina 82

Table with 9 columns: Nodo, CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Contains data for Nodos 27-45 and 37,00.

Pagina 83

Table with 9 columns: Nodo, CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Contains data for Nodos 13-42.

Pagina 84

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 73,00 | 1  | SND   | 46,3  | 31,2  | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|       | 1  | SND   | -46,3 | -31,2 | 284  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|       | 2  | SLD   | 14,8  | 9,9   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|       | 2  | SLD   | -14,8 | -9,9  | 316  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|       | 3  | SLO   | 11,4  | 7,7   | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 3  | SLO   | -11,4 | -7,7  | 319  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|       | 4  | SND   | 46,1  | 30,3  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,1 |
|       | 4  | SND   | -46,1 | -30,3 | 286  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,1 |
|       | 5  | SLD   | 14,7  | 9,7   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 5  | SLD   | -14,7 | -9,7  | 316  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 6  | SLO   | 11,3  | 7,5   | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 6  | SLO   | -11,3 | -7,5  | 320  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 7  | SND   | 40,1  | 6,2   | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|       | 7  | SND   | -40,1 | -6,2  | 302  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|       | 8  | SLD   | 12,8  | 1,9   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|       | 8  | SLD   | -12,8 | -1,9  | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|       | 9  | SLO   | 9,9   | 1,5   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|       | 9  | SLO   | -9,9  | -1,5  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|       | 10 | SND   | 39,8  | 5,3   | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|       | 10 | SND   | -39,8 | -5,3  | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
|       | 11 | SLD   | 12,7  | 1,7   | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 11 | SLD   | -12,7 | -1,7  | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 12 | SLO   | 9,8   | 1,3   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|       | 12 | SLO   | -9,8  | -1,3  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|       | 13 | SND   | 23,4  | 47,6  | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|       | 13 | SND   | -23,4 | -47,6 | 289  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|       | 14 | SLD   | 7,5   | 15,1  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 14 | SLD   | -7,5  | -15,1 | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|       | 15 | SLO   | 5,8   | 11,7  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 15 | SLO   | -5,8  | -11,7 | 320  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|       | 16 | SND   | 23,2  | 46,6  | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|       | 16 | SND   | -23,2 | -46,6 | 291  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|       | 17 | SLD   | 7,4   | 14,9  | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|       | 17 | SLD   | -7,4  | -14,9 | 318  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|       | 18 | SLO   | 5,7   | 11,5  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 18 | SLO   | -5,7  | -11,5 | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 19 | SND   | -2,4  | 36,6  | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,7 |
|       | 19 | SND   | 2,4   | -36,6 | 311  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,7 |
|       | 20 | SLD   | -0,8  | 11,7  | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|       | 20 | SLD   | 0,8   | -11,7 | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|       | 21 | SLO   | -0,6  | 9,0   | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|       | 21 | SLO   | 0,6   | -9,0  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|       | 22 | SND   | -2,7  | 35,7  | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 35,8 |
|       | 22 | SND   | 2,7   | -35,7 | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 35,8 |
|       | 23 | SLD   | -0,9  | 11,4  | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,5 |
|       | 23 | SLD   | 0,9   | -11,4 | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,5 |
|       | 24 | SLO   | -0,7  | 8,8   | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|       | 24 | SLO   | 0,7   | -8,8  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|       | 25 | SND   | 16,5  | 19,5  | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,6 |
|       | 25 | SND   | -16,5 | -19,5 | 307  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,6 |

Página 85

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 26 | SLD   | 5,2   | 6,1   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|       | 26 | SLD   | -5,2  | -6,1  | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|       | 27 | SLO   | 4,1   | 4,8   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,3  |
|       | 27 | SLO   | -4,1  | -4,8  | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,3  |
|       | 28 | SND   | 10,3  | -5,5  | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|       | 28 | SND   | -10,3 | 5,5   | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|       | 29 | SLD   | 3,2   | -1,9  | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 29 | SLD   | -3,2  | 1,9   | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|       | 30 | SLO   | 2,5   | -1,4  | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 2,9  |
|       | 30 | SLO   | -2,5  | 1,4   | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 2,9  |
|       | 31 | SND   | -9,4  | 8,6   | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 31 | SND   | 9,4   | -8,6  | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 32 | SLD   | -3,0  | 2,6   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|       | 32 | SLD   | 3,0   | -2,6  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|       | 33 | SLO   | -2,3  | 2,1   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|       | 33 | SLO   | 2,3   | -2,1  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|       | 34 | SND   | -15,6 | -16,4 | 315  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|       | 34 | SND   | 15,6  | 16,4  | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,6 |
|       | 35 | SLD   | -5,0  | -5,4  | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|       | 35 | SLD   | 5,0   | 5,4   | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|       | 36 | SLO   | -3,8  | -4,1  | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|       | 36 | SLO   | 3,8   | 4,1   | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 71,00 | 1  | SND   | 46,4  | 23,7  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|       | 1  | SND   | -46,4 | -23,7 | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|       | 2  | SLD   | 14,8  | 7,5   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|       | 2  | SLD   | -14,8 | -7,5  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|       | 3  | SLO   | 11,4  | 5,8   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 3  | SLO   | -11,4 | -5,8  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|       | 4  | SND   | 46,1  | 23,0  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|       | 4  | SND   | -46,1 | -23,0 | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
|       | 5  | SLD   | 14,7  | 7,4   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|       | 5  | SLD   | -14,7 | -7,4  | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|       | 6  | SLO   | 11,4  | 5,7   | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 6  | SLO   | -11,4 | -5,7  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|       | 7  | SND   | 40,8  | -1,3  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,9 |
|       | 7  | SND   | -40,8 | 1,3   | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,9 |
|       | 8  | SLD   | 13,0  | -0,4  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 8  | SLD   | -13,0 | 0,4   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 9  | SLO   | 10,1  | -0,3  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|       | 9  | SLO   | -10,1 | 0,3   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|       | 10 | SND   | 40,5  | -2,0  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|       | 10 | SND   | -40,5 | 2,0   | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|       | 11 | SLD   | 13,0  | -0,5  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|       | 11 | SLD   | -13,0 | 0,5   | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |

Página 86

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 12 | SLO | 10,0  | -0,5  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 12 | SLO | -10,0 | 0,5   | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 13 | SND | 22,5  | 45,3  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|      | 13 | SND | -22,5 | -45,3 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|      | 14 | SLD | 7,2   | 14,4  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 14 | SLD | -7,2  | -14,4 | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 15 | SLO | 5,5   | 11,2  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 15 | SLO | -5,5  | -11,2 | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 16 | SND | 22,2  | 44,6  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|      | 16 | SND | -22,2 | -44,6 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,8 |
|      | 17 | SLD | 7,1   | 14,3  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 17 | SLD | -7,1  | -14,3 | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 18 | SLO | 5,5   | 11,0  | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 18 | SLO | -5,5  | -11,0 | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 19 | SND | -3,6  | 38,8  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
|      | 19 | SND | 3,6   | -38,8 | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
|      | 20 | SLD | -1,2  | 12,4  | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 20 | SLD | 1,2   | -12,4 | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 21 | SLO | -0,9  | 9,6   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 21 | SLO | 0,9   | -9,6  | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 22 | SND | -3,9  | 38,1  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,3 |
|      | 22 | SND | 3,9   | -38,1 | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,3 |
|      | 23 | SLD | -1,2  | 12,2  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 23 | SLD | 1,2   | -12,2 | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 24 | SLO | -1,0  | 9,4   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 24 | SLO | 1,0   | -9,4  | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 25 | SND | 16,3  | 17,0  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 25 | SND | -16,3 | -17,0 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,3   | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,3  | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 4,2   | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -4,2  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND | 10,7  | -8,1  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 28 | SND | -10,7 | 8,1   | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 29 | SLD | 3,4   | -2,7  | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 29 | SLD | -3,4  | 2,7   | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | 2,6   | -2,0  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 30 | SLO | -2,6  | 2,0   | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,3  |
|      | 31 | SND | -9,8  | 10,4  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 31 | SND | 9,8   | -10,4 | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|       | 24 | SLO   | 1.0   | -9.9  | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.0 |
|       | 25 | SND   | 16.3  | 16.3  | 600  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.1 |
|       | 25 | SND   | -16.3 | -16.3 | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.1 |
|       | 26 | SLD   | 5.2   | 5.1   | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|       | 26 | SLD   | -5.2  | -5.1  | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|       | 27 | SLO   | 4.0   | 4.0   | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|       | 27 | SLO   | -4.0  | -4.0  | 523  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|       | 28 | SND   | 10.7  | -9.5  | 582  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|       | 28 | SND   | -10.7 | 9.5   | 494  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|       | 29 | SLD   | 3.4   | -3.1  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.6  |
|       | 29 | SLD   | -3.4  | 3.1   | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.6  |
|       | 30 | SLO   | 2.6   | -2.3  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.5  |
|       | 30 | SLO   | -2.6  | 2.3   | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.5  |
|       | 31 | SND   | -9.8  | 11.5  | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.1 |
|       | 31 | SND   | 9.8   | -11.5 | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.1 |
|       | 32 | SLD   | -3.2  | 3.6   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.8  |
|       | 32 | SLD   | 3.2   | -3.6  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.8  |
|       | 33 | SLO   | -2.4  | 2.8   | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|       | 33 | SLO   | 2.4   | -2.8  | 542  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|       | 34 | SND   | -15.3 | -14.3 | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|       | 34 | SND   | 15.3  | 14.3  | 574  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|       | 35 | SLD   | -4.9  | -4.7  | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|       | 35 | SLD   | 4.9   | 4.7   | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|       | 36 | SLO   | -3.8  | -3.5  | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|       | 36 | SLO   | 3.8   | 3.5   | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|       | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 793  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 764  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 766  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 558  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 559  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 540  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|       | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 538  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| 35.00 | 1  | SND   | 46,5  | 21,3  | 668  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|       | 1  | SND   | -46,5 | -21,3 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|       | 2  | SLD   | 14,8  | 6,8   | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 2  | SLD   | -14,8 | -6,8  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|       | 3  | SLO   | 11,5  | 5,2   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|       | 3  | SLO   | -11,5 | -5,2  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|       | 4  | SND   | 46,2  | 20,8  | 658  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |
|       | 4  | SND   | -46,2 | -20,8 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |
|       | 5  | SLD   | 14,8  | 6,7   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|       | 5  | SLD   | -14,8 | -6,7  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|       | 6  | SLO   | 11,4  | 5,1   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 6  | SLO   | -11,4 | -5,1  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|       | 7  | SND   | 41,6  | -6,7  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|       | 7  | SND   | -41,6 | 6,7   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|       | 8  | SLD   | 13,3  | -2,2  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 8  | SLD   | -13,3 | 2,2   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 9  | SLO   | 10,2  | -1,7  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|       | 9  | SLO   | -10,2 | 1,7   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|       | 10 | SND   | 41,3  | -7,2  | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,9 |

Pagina 89

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 10 | SND | -41.3 | 7.2   | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 41.9 |
|      | 11 | SLD | 13.2  | -2.3  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|      | 11 | SLD | -13.2 | 2.3   | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|      | 12 | SLO | 10.2  | -1.8  | 591  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.3 |
|      | 12 | SLO | -10.2 | 1.8   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.3 |
|      | 13 | SND | 21.5  | 49.0  | 688  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.5 |
|      | 13 | SND | -21.5 | -49.0 | 482  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.5 |
|      | 14 | SLD | 6.9   | 15.6  | 617  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 14 | SLD | -6.9  | -15.6 | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 15 | SLO | 5.3   | 12.1  | 610  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 15 | SLO | -5.3  | -12.1 | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 16 | SND | 21.2  | 48.5  | 678  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.9 |
|      | 16 | SND | -21.2 | -48.5 | 492  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.9 |
|      | 17 | SLD | 6.8   | 15.5  | 615  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.9 |
|      | 17 | SLD | -6.8  | -15.5 | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.9 |
|      | 18 | SLO | 5.2   | 11.9  | 608  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 18 | SLO | -5.2  | -11.9 | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 19 | SND | 4.8   | 44.7  | 656  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.0 |
|      | 19 | SND | -4.8  | -44.7 | 514  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.0 |
|      | 20 | SLD | -1.6  | 14.3  | 607  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 20 | SLD | 1.6   | -14.3 | 563  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 21 | SLO | -1.2  | 11.0  | 602  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.1 |
|      | 21 | SLO | 1.2   | -11.0 | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.1 |
|      | 22 | SND | -5.1  | 44.2  | 646  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 22 | SND | 5.1   | -44.2 | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 23 | SLD | -1.6  | 14.1  | 605  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 23 | SLD | 1.6   | -14.1 | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 24 | SLO | -1.3  | 10.9  | 600  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 24 | SLO | 1.3   | -10.9 | 570  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 25 | SND | 16.1  | 16.9  | 642  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.4 |
|      | 25 | SND | -16.1 | -16.9 | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.4 |
|      | 26 | SLD | 5.1   | 5.3   | 602  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.4  |
|      | 26 | SLD | -5.1  | -5.3  | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.4  |
|      | 27 | SLO | 4.0   | 4.2   | 599  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 27 | SLO | -4.0  | -4.2  | 571  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 28 | SND | 11.2  | -11.0 | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 28 | SND | -11.2 | 11.0  | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 29 | SLD | 3.5   | -3.6  | 586  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 29 | SLD | -3.5  | 3.6   | 584  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 30 | SLO | 2.8   | -2.7  | 587  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 30 | SLO | -2.8  | 2.7   | 583  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 31 | SND | -10.2 | 12.7  | 610  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 31 | SND | 10.2  | -12.7 | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 32 | SLD | -3.3  | 4.0   | 592  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 32 | SLD | 3.3   | -4.0  | 578  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 33 | SLO | -2.5  | 3.1   | 591  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 33 | SLO | 2.5   | -3.1  | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 34 | SND | -15.1 | -15.3 | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.5 |
|      | 34 | SND | 15.1  | 15.3  | 609  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.5 |
|      | 35 | SLD | -4.9  | -4.9  | 576  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.9  |
|      | 35 | SLD | 4.9   | 4.9   | 594  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.9  |
|      | 36 | SLO | -3.7  | -3.8  | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|      | 36 | SLO | 3.7   | 3.8   | 591  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |

Pagina 90

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 37  | SLU   | 0.0   | 0.0   | 846  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38  | SLU   | 0.0   | 0.0   | 823  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39  | SLU   | 0.0   | 0.0   | 824  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40  | SLE R | 0.0   | 0.0   | 619  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41  | SLE R | 0.0   | 0.0   | 603  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42  | SLE R | 0.0   | 0.0   | 604  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43  | SLE F | 0.0   | 0.0   | 592  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44  | SLE F | 0.0   | 0.0   | 587  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45  | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1   | SND   | 46,5  | 27,4  | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|      | 1   | SND   | -46,5 | -27,4 | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|      | 2   | SLD   | 14,8  | 8,7   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 2   | SLD   | -14,8 | -8,7  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 3   | SLO   | 11,5  | 6,7   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 3   | SLO   | -11,5 | -6,7  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 4   | SND   | 46,2  | 26,5  | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 4   | SND   | -46,2 | -26,5 | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 5   | SLD   | 14,8  | 8,5   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 5   | SLD   | -14,8 | -8,5  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 6   | SLO   | 11,4  | 6,5   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 6   | SLO   | -11,4 | -6,5  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 7   | SND   | 41,6  | 2,6   | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 7   | SND   | -41,6 | -2,6  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 8   | SLD   | 13,3  | 0,8   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 8   | SLD   | -13,3 | -0,8  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 9   | SLO   | 10,2  | 0,6   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 9   | SLO   | -10,2 | -0,6  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 10  | SND   | 41,3  | 1,8   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 10  | SND   | -41,3 | -1,8  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 11  | SLD   | 13,2  | 0,6   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 11  | SLD   | -13,2 | -0,6  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 12   | SLO | 10,2  | 0,4   | 543   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 12   | SLO | -10,2 | -0,4  | 536   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 13   | SND | 21,5  | 46,0  | 636   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,8  |      |
| 13   | SND | -21,5 | -46,0 | 443   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,8  |      |
| 14   | SLD | 6,9   | 14,7  | 570   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 14   | SLD | -6,9  | -14,7 | 509   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 15   | SLO | 5,3   | 11,3  | 563   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 15   | SLO | -5,3  | -11,3 | 516   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 16   | SND | 21,2  | 45,2  | 626   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,9  |      |
| 16   | SND | -21,2 | -45,2 | 453   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,9  |      |
| 17   | SLD | 6,8   | 14,5  | 568   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,0  |      |
| 17   | SLD | -6,8  | -14,5 | 511   | 0,0  | 0,0   | 0,0   |       |      |



| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 9  | SLO | 9,5   | 0,6   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 9  | SLO | -9,5  | -0,6  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 10 | SND | 38,4  | 1,8   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 10 | SND | -38,4 | -1,8  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 11 | SLD | 12,3  | 0,6   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 11 | SLD | -12,3 | -0,6  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 12 | SLO | 9,4   | 0,4   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 12 | SLO | -9,4  | -0,4  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 13 | SND | 25,7  | 46,0  | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 13 | SND | -25,7 | -46,0 | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 14 | SLD | 8,2   | 14,7  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 14 | SLD | -8,2  | -14,7 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 15 | SLO | 6,3   | 11,3  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 15 | SLO | -6,3  | -11,3 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 16 | SND | 25,4  | 45,2  | 617  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 16 | SND | -25,4 | -45,2 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 17 | SLD | 8,1   | 14,5  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 17 | SLD | -8,1  | -14,5 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 18 | SLO | 6,2   | 11,1  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 18 | SLO | -6,2  | -11,1 | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 19 | SND | 0,3   | 37,3  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,3 |
|      | 19 | SND | -0,3  | -37,3 | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,3 |
|      | 20 | SLD | 0,1   | 11,9  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 20 | SLD | -0,1  | -11,9 | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 21 | SLO | 0,1   | 9,2   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 21 | SLO | -0,1  | -9,2  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 22 | SND | 0,0   | 36,4  | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,4 |
|      | 22 | SND | 0,0   | -36,4 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,4 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | 11,7  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | -11,7 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
|      | 24 | SLO | 0,0   | 9,0   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 24 | SLO | 0,0   | -9,0  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 25 | SND | 17,0  | 18,1  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,8 |
|      | 25 | SND | -17,0 | -18,1 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,8 |
|      | 26 | SLD | 5,4   | 5,7   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 26 | SLD | -5,4  | -5,7  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 27 | SLO | 4,2   | 4,5   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 27 | SLO | -4,2  | -4,5  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 28 | SND | 9,3   | -6,6  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 28 | SND | -9,3  | 6,6   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 29 | SLD | 2,9   | -2,2  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 29 | SLD | -2,9  | 2,2   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 30 | SLO | 2,3   | -1,6  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 2,8  |
|      | 30 | SLO | -2,3  | 1,6   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 2,8  |
|      | 31 | SND | -8,4  | 9,4   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 31 | SND | 8,4   | -9,4  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 32 | SLD | -2,7  | 2,9   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 32 | SLD | 2,7   | -2,9  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO | -2,1  | 2,3   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|      | 33 | SLO | 2,1   | -2,3  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|      | 34 | SND | -16,1 | -15,4 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|      | 34 | SND | 16,1  | 15,4  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,3 |
|      | 35 | SLD | -5,2  | -5,0  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |

Pagina 93

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 5,0   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,8  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,8   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 780  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 760  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 761  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,3  | 27,4  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
| ###  | 1  | SND   | -47,3 | -27,4 | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 2  | SLD   | 15,1  | 8,7   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 2  | SLD   | -15,1 | -8,7  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 6,7   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -6,7  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 4  | SND   | 46,9  | 26,5  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 4  | SND   | -46,9 | -26,5 | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 5  | SLD   | 15,0  | 8,5   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 5  | SLD   | -15,0 | -8,5  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 6  | SLO   | 11,6  | 6,5   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 6  | SLO   | -11,6 | -6,5  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 7  | SND   | 43,9  | 2,6   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|      | 7  | SND   | -43,9 | -2,6  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|      | 8  | SLD   | 14,0  | 0,8   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 8  | SLD   | -14,0 | -0,8  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 9  | SLO   | 10,8  | 0,6   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 9  | SLO   | -10,8 | -0,6  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 10 | SND   | 43,6  | 1,8   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,6 |
|      | 10 | SND   | -43,6 | -1,8  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,6 |
|      | 11 | SLD   | 13,9  | 0,6   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 11 | SLD   | -13,9 | -0,6  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 12 | SLO   | 10,7  | 0,4   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 12 | SLO   | -10,7 | -0,4  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 13 | SND   | 19,4  | 46,0  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|      | 13 | SND   | -19,4 | -46,0 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|      | 14 | SLD   | 6,2   | 14,7  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 14 | SLD   | -6,2  | -14,7 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 15 | SLO   | 4,8   | 11,3  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 15 | SLO   | -4,8  | -11,3 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 16 | SND   | 19,1  | 45,2  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,1 |
|      | 16 | SND   | -19,1 | -45,2 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,1 |
|      | 17 | SLD   | 6,1   | 14,5  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 17 | SLD   | -6,1  | -14,5 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 18 | SLO   | 4,7   | 11,1  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 18 | SLO   | -4,7  | -11,1 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 19 | SND   | -7,8  | 37,3  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,1 |
|      | 19 | SND   | 7,8   | -37,3 | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,1 |
|      | 20 | SLD   | -2,5  | 11,9  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 20 | SLD   | 2,5   | -11,9 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 21 | SLO   | -1,9  | 9,2   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |

Pagina 94

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 21 | SLO   | 1,9   | -9,2  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|        | 22 | SND   | -8,2  | 36,4  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,4 |
|        | 22 | SND   | 8,2   | -36,4 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,4 |
|        | 23 | SLD   | -2,6  | 11,7  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 23 | SLD   | 2,6   | -11,7 | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 24 | SLO   | -2,0  | 9,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 24 | SLO   | 2,0   | -9,0  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 25 | SND   | 15,9  | 18,1  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|        | 25 | SND   | -15,9 | -18,1 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|        | 26 | SLD   | 5,0   | 5,7   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|        | 26 | SLD   | -5,0  | -5,7  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|        | 27 | SLO   | 3,9   | 4,5   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|        | 27 | SLO   | -3,9  | -4,5  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|        | 28 | SND   | 12,5  | -6,6  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 28 | SND   | -12,5 | 6,6   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 29 | SLD   | 3,9   | -2,2  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|        | 29 | SLD   | -3,9  | 2,2   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|        | 30 | SLO   | 3,1   | -1,6  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|        | 30 | SLO   | -3,1  | 1,6   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|        | 31 | SND   | -11,4 | 9,4   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 31 | SND   | 11,4  | -9,4  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 32 | SLD   | -3,7  | 2,9   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|        | 32 | SLD   | 3,7   | -2,9  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|        | 33 | SLO   | -2,8  | 2,3   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|        | 33 | SLO   | 2,8   | -2,3  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|        | 34 | SND   | -14,7 | -15,4 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|        | 34 | SND   | 14,7  | 15,4  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|        | 35 | SLD   | -4,8  | -5,0  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|        | 35 | SLD   | 4,8   | 5,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|        | 36 | SLO   | -3,6  | -3,8  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 36 | SLO   | 3,6   | 3,8   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 786  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 762  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 763  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -65.00 | 1  | SND   |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 34 | SND   | -14,9 | -15,4 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,4 |
|        | 34 | SND   | 14,9  | 15,4  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,4 |
|        | 35 | SLD   | -4,8  | -5,0  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 35 | SLD   | 4,8   | 5,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 36 | SLO   | -3,7  | -3,8  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 36 | SLO   | 3,7   | 3,8   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 788  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 784  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 786  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -98,00 | 1  | SND   | 47,6  | 21,8  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|        | 1  | SND   | -47,6 | -21,8 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|        | 2  | SLD   | 15,2  | 6,9   | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 2  | SLD   | -15,2 | -6,9  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 3  | SLO   | 11,7  | 5,4   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 3  | SLO   | -11,7 | -5,4  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 4  | SND   | 47,2  | 21,2  | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|        | 4  | SND   | -47,2 | -21,2 | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|        | 5  | SLD   | 15,1  | 6,8   | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|        | 5  | SLD   | -15,1 | -6,8  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|        | 6  | SLO   | 11,6  | 5,2   | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|        | 6  | SLO   | -11,6 | -5,2  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|        | 7  | SND   | 44,3  | -3,7  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 7  | SND   | -44,3 | 3,7   | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 8  | SLD   | 14,1  | -1,2  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 8  | SLD   | -14,1 | 1,2   | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 9  | SLO   | 10,9  | -0,9  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 9  | SLO   | -10,9 | 0,9   | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 10 | SND   | 43,9  | -4,4  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|        | 10 | SND   | -43,9 | 4,4   | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|        | 11 | SLD   | 14,0  | -1,4  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|        | 11 | SLD   | -14,0 | 1,4   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|        | 12 | SLO   | 10,8  | -1,1  | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 12 | SLO   | -10,8 | 1,1   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 13 | SND   | 19,4  | 45,5  | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|        | 13 | SND   | -19,4 | -45,5 | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|        | 14 | SLD   | 6,2   | 14,5  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|        | 14 | SLD   | -6,2  | -14,5 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|        | 15 | SLO   | 4,8   | 11,2  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 15 | SLO   | -4,8  | -11,2 | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 16 | SND   | 19,0  | 44,9  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,7 |
|        | 16 | SND   | -19,0 | -44,9 | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,7 |
|        | 17 | SLD   | 6,1   | 14,4  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|        | 17 | SLD   | -6,1  | -14,4 | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|        | 18 | SLO   | 4,7   | 11,1  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 18 | SLO   | -4,7  | -11,1 | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 19 | SND   | -8,1  | 40,3  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |
|        | 19 | SND   | 8,1   | -40,3 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |

Pagina 97

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 20 | SLD   | -2,6  | 12,8  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 20 | SLD   | 2,6   | -12,8 | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 21 | SLO   | -2,0  | 9,9   | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 21 | SLO   | 2,0   | -9,9  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 22 | SND   | -8,5  | 39,6  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 22 | SND   | 8,5   | -39,6 | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 23 | SLD   | -2,7  | 12,7  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 23 | SLD   | 2,7   | -12,7 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 24 | SLO   | -2,1  | 9,8   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 24 | SLO   | 2,1   | -9,8  | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 25 | SND   | 16,0  | 16,5  | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,9 |
|      | 25 | SND   | -16,0 | -16,5 | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,9 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 5,2   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -5,2  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,0   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,0  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 28 | SND   | 12,7  | -9,1  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 28 | SND   | -12,7 | 9,1   | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 29 | SLD   | 4,0   | -3,0  | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD   | -4,0  | 3,0   | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 30 | SLO   | 3,1   | -2,2  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 30 | SLO   | -3,1  | 2,2   | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 31 | SND   | -11,5 | 11,2  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 31 | SND   | 11,5  | -11,2 | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 3,5   | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -3,5  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 2,8   | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -2,8  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,3 | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,3  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,7  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,7   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,5  | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,5   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 672  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 647  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,6  | 26,4  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
|      | 1  | SND   | -47,6 | -26,4 | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
|      | 2  | SLD   | 15,2  | 8,4   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 2  | SLD   | -15,2 | -8,4  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 3  | SLO   | 11,7  | 6,5   | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 3  | SLO   | -11,7 | -6,5  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 4  | SND   | 47,2  | 25,6  | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|      | 4  | SND   | -47,2 | -25,6 | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|      | 5  | SLD   | 15,1  | 8,2   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 5  | SLD   | -15,1 | -8,2  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |

Pagina 98

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 6  | SLO | 11,6  | 6,3   | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 6  | SLO | -11,6 | -6,3  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 7  | SND | 44,3  | 1,6   | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 7  | SND | -44,3 | -1,6  | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 8  | SLD | 14,1  | 0,5   | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 8  | SLD | -14,1 | -0,5  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 9  | SLO | 10,9  | 0,4   | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 9  | SLO | -10,9 | -0,4  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 10 | SND | 43,9  | 0,8   | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,9 |
|      | 10 | SND | -43,9 | -0,8  | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,9 |
|      | 11 | SLD | 14,0  | 0,3   | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 11 | SLD | -14,0 | -0,3  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 12 | SLO | 10,8  | 0,2   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 12 | SLO | -10,8 | -0,2  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 13 | SND | 19,4  | 45,7  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|      | 13 | SND | -19,4 | -45,7 | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|      | 14 | SLD | 6,2   | 14,6  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 14 | SLD | -6,2  | -14,6 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 15 | SLO | 4,8   | 11,3  | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 15 | SLO | -4,8  | -11,3 | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 16 | SND | 19,0  | 44,9  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
|      | 16 | SND | -19,0 | -44,9 | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
|      | 17 | SLD | 6,1   | 14,4  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 17 | SLD | -6,1  | -14,4 | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 18 | SLO | 4,7   | 11,1  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 18 | SLO | -4,7  | -11,1 | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 19 | SND | -8,1  | 37,6  | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 19 | SND | 8,1   | -37,6 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 20 | SLD | -2,6  | 12,0  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 20 | SLD | 2,6   | -12,0 | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 21 | SLO | -2,0  | 9,3   | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 21 | SLO | 2,0   | -9,3  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 22 | SND | -8,5  | 36,8  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,7 |
|      | 22 | SND | 8,5   | -36,8 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,7 |
|      | 23 | SLD | -2,7  | 11,8  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 23 | SLD | 2,7   | -11,8 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 24 | SLO | -2,1  | 9,1   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 24 | SLO | 2,1   | -9,1  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 25 | SND | 16,0  | 17,8  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |
|      | 25 | SND | -16,0 | -17,8 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 18   | SLO   | -5,9  | -11,0 | 430   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 19   | SND   | -1,4  | 38,8  | 476   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,8  |      |
| 19   | SND   | 1,4   | -38,8 | 415   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,8  |      |
| 20   | SLD   | -0,5  | 12,4  | 455   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 20   | SLD   | 0,5   | -12,4 | 436   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 21   | SLO   | -0,3  | 9,6   | 453   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 21   | SLO   | 0,3   | -9,6  | 438   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 22   | SND   | -1,7  | 38,1  | 470   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,1  |      |
| 22   | SND   | 1,7   | -38,1 | 421   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,1  |      |
| 23   | SLD   | -0,5  | 12,2  | 454   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 23   | SLD   | 0,5   | -12,2 | 437   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 24   | SLO   | -0,4  | 9,4   | 452   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,4   |      |
| 24   | SLO   | 0,4   | -9,4  | 439   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,4   |      |
| 25   | SND   | 16,7  | 17,0  | 489   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,8  |      |
| 25   | SND   | -16,7 | -17,0 | 403   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,8  |      |
| 26   | SLD   | 5,3   | 5,3   | 459   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
| 26   | SLD   | -5,3  | -5,3  | 433   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
| 27   | SLO   | 4,1   | 4,2   | 456   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,9   |      |
| 27   | SLO   | -4,1  | -4,2  | 435   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,9   |      |
| 28   | SND   | 9,9   | -8,1  | 461   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 28   | SND   | -9,9  | 8,1   | 430   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 29   | SLD   | 3,1   | -2,7  | 450   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 29   | SLD   | -3,1  | 2,7   | 442   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 30   | SLO   | 2,4   | -2,0  | 449   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,2   |      |
| 30   | SLO   | -2,4  | 2,0   | 442   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,2   |      |
| 31   | SND   | -9,0  | 10,4  | 451   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 31   | SND   | 9,0   | -10,4 | 440   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 32   | SLD   | -2,9  | 3,2   | 447   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 32   | SLD   | 2,9   | -3,2  | 445   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 33   | SLO   | -2,2  | 2,6   | 447   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 33   | SLO   | 2,2   | -2,6  | 444   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 34   | SND   | -15,8 | -14,6 | 424   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,5  |      |
| 34   | SND   | 15,8  | 14,6  | 468   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,5  |      |
| 35   | SLD   | -5,1  | -4,8  | 438   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 35   | SLD   | 5,1   | 4,8   | 454   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 36   | SLO   | -3,9  | -3,6  | 440   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 3,9   | 3,6   | 451   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 654   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 633   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 634   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 473   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 459   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 460   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 451   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 447   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 446   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND   | 46,3  | 22,6  | 603  | 0,0   | 0,0   | 51,6  |      |
| ###  | 1     | SND   | -46,3 | -22,6 | 389  | 0,0   | 0,0   | 51,6  |      |
| ###  | 2     | SLD   | 14,8  | 7,2   | 530  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| ###  | 2     | SLD   | -14,8 | -7,2  | 482  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| ###  | 3     | SLO   | 11,4  | 5,6   | 522  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| ###  | 3     | SLO   | -11,4 | -5,6  | 470  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| ###  | 4     | SND   | 46,0  | 22,0  | 596  | 0,0   | 0,0   | 51,0  |      |

Pagina 101

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 4    | SND | -46,0 | -22,0 | 396  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 51,0  |      |
| 5    | SLD | 14,7  | 7,0   | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,3  |      |
| 5    | SLD | -14,7 | -7,0  | 464  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,3  |      |
| 6    | SLO | 11,3  | 5,4   | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 6    | SLO | -11,3 | -5,4  | 471  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 7    | SND | 39,5  | -2,7  | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 7    | SND | -39,5 | 2,7   | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 8    | SLD | 12,6  | -0,9  | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 8    | SLD | -12,6 | 0,9   | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 9    | SLO | 9,7   | -0,7  | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,8   |      |
| 9    | SLO | -9,7  | 0,7   | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,8   |      |
| 10   | SND | 39,3  | -3,3  | 548  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,4  |      |
| 10   | SND | -39,3 | 3,3   | 445  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,4  |      |
| 11   | SLD | 12,5  | -1,0  | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 11   | SLD | -12,5 | 1,0   | 479  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 12   | SLO | 9,7   | -0,8  | 509  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 12   | SLO | -9,7  | 0,8   | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 13   | SND | 24,3  | 45,4  | 604  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 51,5  |      |
| 13   | SND | -24,3 | -45,4 | 388  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 51,5  |      |
| 14   | SLD | 7,7   | 14,5  | 530  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 14   | SLD | -7,7  | -14,5 | 462  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 15   | SLO | 6,0   | 11,2  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 15   | SLO | -6,0  | -11,2 | 469  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 16   | SND | 24,0  | 44,7  | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,7  |      |
| 16   | SND | -24,0 | -44,7 | 394  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,7  |      |
| 17   | SLD | 7,7   | 14,3  | 529  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 17   | SLD | -7,7  | -14,3 | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 18   | SLO | 5,9   | 11,0  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 18   | SLO | -5,9  | -11,0 | 471  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 19   | SND | -1,4  | 39,6  | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 19   | SND | 1,4   | -39,6 | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 20   | SLD | -0,5  | 12,6  | 515  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 20   | SLD | 0,5   | -12,6 | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 21   | SLO | -0,3  | 9,7   | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 21   | SLO | 0,3   | -9,7  | 481  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 22   | SND | -1,7  | 38,9  | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 22   | SND | 1,7   | -38,9 | 441  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 23   | SLD | -0,5  | 12,5  | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 23   | SLD | 0,5   | -12,5 | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 24   | SLO | -0,4  | 9,6   | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 24   | SLO | 0,4   | -9,6  | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 25   | SND | 16,7  | 16,6  | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,6  |      |
| 25   | SND | -16,7 | -16,6 | 437  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,6  |      |
| 26   | SLD | 5,3   | 5,2   | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 26   | SLD | -5,3  | -5,2  | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 27   | SLO | 4,1   | 4,1   | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,8   |      |
| 27   | SLO | -4,1  | -4,1  | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,8   |      |
| 28   | SND | 9,9   | -8,6  | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 28   | SND | -9,9  | 8,6   | 486  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 29   | SLD | 3,1   | -2,9  | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 29   | SLD | -3,1  | 2,9   | 494  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 30   | SLO | 2,4   | -2,1  | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,2   |      |
| 30   | SLO | -2,4  | 2,1   | 494  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,2   |      |

Pagina 102

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 31   | SND   | -9,0  | 10,9  | 507   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,1  |      |
| 31   | SND   | 9,0   | -10,9 | 485   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,1  |      |
| 32   | SLD   | -2,9  | 3,4   | 499   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,4   |      |
| 32   | SLD   | 2,9   | -3,4  | 493   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,4   |      |
| 33   | SLO   | -2,2  | 2,7   | 499   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
| 33   | SLO   | 2,2   | -2,7  | 493   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
| 34   | SND   | -15,8 | -14,4 | 458   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,4  |      |
| 34   | SND   | 15,8  | 14,4  | 534   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,4  |      |
| 35   | SLD   | -5,1  | -4,7  | 483   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 35   | SLD   | 5,1   | 4,7   | 509   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 36   | SLO   | -3,9  | -3,6  | 487   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 3,9   | 3,6   | 505   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 727   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 704   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 705   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 527   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 512   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 513   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 503   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 498   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 496   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND   | 46,3  | 21,2  | 595  | 0,0   | 0,0   | 50,9  |      |
| ###  | 1     | SND   | -46,3 | -21,2 | 449  | 0,0   | 0,0   | 50,9  |      |
| ###  | 2     | SLD   | 14,8  | 6,7   | 545  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| ###  | 2     | SLD   | -14,8 | -6,7  | 499  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| ###  | 3     | SLO   | 11,4  | 5,2   | 540  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| ###  | 3     | SLO   | -11,4 | -5,2  | 504  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| ###  | 4     | SND   | 46,0  | 20,6  | 589  | 0,0   | 0,0   | 50,4  |      |
| ###  | 4     | SND   | -46,0 | -20,6 | 455  | 0,0   | 0,0   | 50,4  |      |
| ###  | 5     | SLD   | 14,7  | 6,6   | 544  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| ###  | 5     | SLD   | -14,7 | -6,6  | 500  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| ###  | 6     | SLO   | 11,3  | 5,1   | 538  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| ###  | 6     | SLO   | -11,3 | -5,1  | 505  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| ###  | 7     | SND   | 39,5  | -4,6  | 560  | 0,0   | 0,0   | 39,8  |      |
| ###  | 7     | SND   | -39,5 | 4,6   | 484  | 0,0   | 0,0   | 39,8  |      |
| ###  | 8     | SLD   | 12,6  | -1,5  | 534  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| ###  | 8     | SLD   | -12,6 | 1,5   | 510  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| ###  | 9     | SLO   | 9,7   | -1,1  | 531  | 0,0   | 0,0   | 9,8   |      |
| ###  | 9     | SLO   | -9,7  | 1,1   | 513  | 0,0   | 0,0   | 9,8   |      |
| ###  | 10    | SND   | 39,3  | -5,2  | 554  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| ###  | 10    | SND   | -39,3 | 5,2   | 489  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| ###  | 11    | SLD   |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 3  | SLO | 11,4  | 5,1   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -5,1  | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 4  | SND | 46,1  | 20,2  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|      | 4  | SND | -46,1 | -20,2 | 316  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 6,5   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -6,5  | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 6  | SLO | 11,3  | 5,0   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -5,0  | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7  | SND | 40,1  | -5,4  | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 7  | SND | -40,1 | 5,4   | 328  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 8  | SLD | 12,8  | -1,8  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 8  | SLD | -12,8 | 1,8   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 9  | SLO | 9,9   | -1,3  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 9  | SLO | -9,9  | 1,3   | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 10 | SND | 39,8  | -8,0  | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,3 |
|      | 10 | SND | -39,8 | 8,0   | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,3 |
|      | 11 | SLD | 12,7  | -1,9  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 11 | SLD | -12,7 | 1,9   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 12 | SLO | 9,8   | -1,5  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 12 | SLO | -9,8  | 1,5   | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 13 | SND | 23,4  | 46,1  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 13 | SND | -23,4 | -46,1 | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 14 | SLD | 7,5   | 14,7  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 14 | SLD | -7,5  | -14,7 | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 15 | SLO | 5,8   | 11,4  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 15 | SLO | -5,8  | -11,4 | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 16 | SND | 23,2  | 45,5  | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|      | 16 | SND | -23,2 | -45,5 | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|      | 17 | SLD | 7,4   | 14,6  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 17 | SLD | -7,4  | -14,6 | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 18 | SLO | 5,7   | 11,2  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 18 | SLO | -5,7  | -11,2 | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 19 | SND | -2,4  | 41,7  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 19 | SND | 2,4   | -41,7 | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 20 | SLD | -0,8  | 13,3  | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 20 | SLD | 0,8   | -13,3 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO | -0,6  | 10,3  | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 21 | SLO | 0,6   | -10,3 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 22 | SND | -2,7  | 41,1  | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 22 | SND | 2,7   | -41,1 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 23 | SLD | -0,9  | 13,2  | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 23 | SLD | 0,9   | -13,2 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 24 | SLO | -0,7  | 10,1  | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 24 | SLO | 0,7   | -10,1 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 25 | SND | 16,5  | 16,3  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 25 | SND | -16,5 | -16,3 | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,1   | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,1  | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,0   | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,0  | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND | 10,3  | -9,9  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 28 | SND | -10,3 | 9,9   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 29 | SLD | 3,2   | -3,2  | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |

Pagina 105

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 15 | SLO   | -5,8  | -11,5 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 16 | SND   | 23,2  | 46,2  | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 16 | SND   | -23,2 | -46,2 | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 17 | SLD   | 7,4   | 14,8  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 17 | SLD   | -7,4  | -14,8 | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 18 | SLO   | 5,7   | 11,4  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 18 | SLO   | -5,7  | -11,4 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 19 | SND   | -2,4  | 42,6  | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,7 |
|      | 19 | SND   | 2,4   | -42,6 | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,7 |
|      | 20 | SLD   | -0,8  | 13,6  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 20 | SLD   | 0,8   | -13,6 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 21 | SLO   | -0,6  | 10,5  | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,5 |
|      | 21 | SLO   | 0,6   | -10,5 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,5 |
|      | 22 | SND   | -2,7  | 42,1  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,2 |
|      | 22 | SND   | 2,7   | -42,1 | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,2 |
|      | 23 | SLD   | -0,9  | 13,5  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 23 | SLD   | 0,9   | -13,5 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 24 | SLO   | -0,7  | 10,4  | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 24 | SLO   | 0,7   | -10,4 | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 25 | SND   | 16,5  | 16,3  | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 25 | SND   | -16,5 | -16,3 | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,2   | 5,1   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,2  | -5,1  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO   | 4,1   | 4,0   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO   | -4,1  | -4,0  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND   | 10,3  | -10,3 | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 28 | SND   | -10,3 | 10,3  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 29 | SLD   | 3,2   | -3,4  | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 29 | SLD   | -3,2  | 3,4   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 30 | SLO   | 2,5   | -2,6  | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -2,5  | 2,6   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -9,4  | 12,2  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 31 | SND   | 9,4   | -12,2 | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 32 | SLD   | -3,0  | 3,8   | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 32 | SLD   | 3,0   | -3,8  | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 33 | SLO   | -2,3  | 3,0   | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 33 | SLO   | 2,3   | -3,0  | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -15,6 | -14,5 | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 34 | SND   | 15,6  | 14,5  | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 35 | SLD   | -5,0  | -4,7  | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 35 | SLD   | 5,0   | 4,7   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 36 | SLO   | -3,8  | -3,6  | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 36 | SLO   | 3,8   | 3,6   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 20,5  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |

Pagina 107

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 29 | SLD   | -3,2  | 3,2   | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 30 | SLO   | 2,5   | -2,4  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 30 | SLO   | -2,5  | 2,4   | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 31 | SND   | -9,4  | 11,8  | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 31 | SND   | 9,4   | -11,8 | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 32 | SLD   | -3,0  | 3,7   | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 32 | SLD   | 3,0   | -3,7  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 33 | SLO   | -2,3  | 2,9   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 33 | SLO   | 2,3   | -2,9  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 34 | SND   | -15,6 | -14,3 | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,2 |
|      | 34 | SND   | 15,6  | 14,3  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,2 |
|      | 35 | SLD   | -5,0  | -4,7  | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 35 | SLD   | 5,0   | 4,7   | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | -3,8  | -3,5  | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 36 | SLO   | 3,8   | 3,5   | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 20,5  | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -20,5 | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,7 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 6,5   | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -6,5  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 5,0   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -5,0  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 4  | SND   | 46,1  | 19,9  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |
|      | 4  | SND   | -46,1 | -19,9 | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 6,4   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -6,4  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 4,9   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -4,9  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7  | SND   | 40,1  | -6,2  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|      | 7  | SND   | -40,1 | 6,2   | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
|      | 8  | SLD   | 12,8  | -2,0  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 8  | SLD   | -12,8 | 2,0   | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz    | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 28 | SND   | 12,2  | -10,3 | 408   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 28 | SND   | -12,2 | 10,3  | 381   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 29 | SLD   | 3,8   | -3,4  | 398   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 29 | SLD   | -3,8  | 3,4   | 391   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 30 | SLO   | 3,0   | -2,6  | 398   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 30 | SLO   | -3,0  | 2,6   | 391   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 12,2  | 397   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -12,2 | 393   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 3,8   | 394   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -3,8  | 395   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 3,0   | 395   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -3,0  | 394   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,5 | 391   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,5  | 398   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,7  | 393   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,7   | 396   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,6  | 394   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,6   | 396   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 579   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 556   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 557   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 421   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 405   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 406   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 400   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 396   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 395   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 20,8  | 516   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -20,8 | 443   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 6,6   | 491   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -6,6  | 468   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 5,1   | 488   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -5,1  | 470   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 20,2  | 505   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -20,2 | 453   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 6,5   | 488   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 5  | SLD   | -14,9 | -6,5  | 470   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 6  | SLO   | 11,5  | 5,0   | 486   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 6  | SLO   | -11,5 | -5,0  | 473   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 7  | SND   | 43,3  | -5,4  | 505   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,6 |
|      | 7  | SND   | -43,3 | 5,4   | 454   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,6 |
|      | 8  | SLD   | 13,8  | -1,8  | 487   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 8  | SLD   | -13,8 | 1,8   | 471   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 9  | SLO   | 10,6  | -1,3  | 486   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 9  | SLO   | -10,6 | 1,3   | 473   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 10 | SND   | 42,9  | -6,0  | 494   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 10 | SND   | -42,9 | 6,0   | 464   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 11 | SLD   | 13,7  | -1,9  | 485   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 11 | SLD   | -13,7 | 1,9   | 474   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 12 | SLO   | 10,6  | -1,5  | 483   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 12 | SLO   | -10,6 | 1,5   | 475   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 13 | SND   | 19,8  | 46,1  | 510   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |
|      | 13 | SND   | -19,8 | -46,1 | 448   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz    | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 14 | SLD   | 6,3   | 14,7  | 489   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 14 | SLD   | -6,3  | -14,7 | 470   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 15 | SLO   | 4,9   | 11,4  | 487   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 15 | SLO   | -4,9  | -11,4 | 471   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 16 | SND   | 19,5  | 45,5  | 500   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 16 | SND   | -19,5 | -45,5 | 459   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 17 | SLD   | 6,2   | 14,6  | 486   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 17 | SLD   | -6,2  | -14,6 | 472   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 18 | SLO   | 4,8   | 11,2  | 485   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 18 | SLO   | -4,8  | -11,2 | 474   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 19 | SND   | -7,1  | 41,7  | 495   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,3 |
|      | 19 | SND   | 7,1   | -41,7 | 464   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,3 |
|      | 20 | SLD   | -2,3  | 13,3  | 484   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 20 | SLD   | 2,3   | -13,3 | 475   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 21 | SLO   | -1,8  | 10,3  | 483   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 21 | SLO   | 1,8   | -10,3 | 475   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 22 | SND   | -7,5  | 41,1  | 484   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 22 | SND   | 7,5   | -41,1 | 474   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,8 |
|      | 23 | SLD   | -2,4  | 13,2  | 481   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 23 | SLD   | 2,4   | -13,2 | 477   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 24 | SLO   | -1,8  | 10,1  | 481   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 24 | SLO   | 1,8   | -10,1 | 478   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 25 | SND   | 15,9  | 16,3  | 510   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,7 |
|      | 25 | SND   | -15,9 | -16,3 | 449   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,7 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 5,1   | 488   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -5,1  | 471   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,0   | 487   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,0  | 472   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 28 | SND   | 12,2  | -9,9  | 499   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 28 | SND   | -12,2 | 9,9   | 459   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 29 | SLD   | 3,8   | -3,2  | 484   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD   | -3,8  | 3,2   | 474   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 30 | SLO   | 3,0   | -2,4  | 484   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 30 | SLO   | -3,0  | 2,4   | 474   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 11,8  | 494   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -11,8 | 464   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 3,7   | 482   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -3,7  | 476   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 2,9   | 483   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -2,9  | 476   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,3 | 484   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,3  | 475   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,7  | 479   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,7   | 480   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,5  | 480   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,5   | 478   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 710   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 682   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 683   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 515   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 496   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 497   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 487   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz    | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|--------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 481   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 479   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -30.00 | 1  | SND   | 48,9  | 20,8  | 505   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -20,8 | 399   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 6,6   | 469   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -6,6  | 436   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 5,1   | 466   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -5,1  | 439   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 20,2  | 493   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -20,2 | 412   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 6,5   | 466   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -6,5  | 438   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 5,0   | 463   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -5,0  | 442   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -5,4  | 476   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 5,4   | 428   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|        | 8  | SLD   | 14,5  | -1,8  | 460   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|        | 8  | SLD   | -14,5 | 1,8   | 445   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|        | 9  | SLO   | 11,2  | -1,3  | 458   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 9  | SLO   | -11,2 | 1,3   | 446   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 10 | SND   | 44,9  | -6,0  | 464   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|        | 10 | SND   | -44,9 | 6,0   | 441   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|        | 11 | SLD   | 14,4  | -1,9  | 457   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 11 | SLD   | -14,4 | 1,9   | 448   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 12 | SLO   | 11,1  | -1,5  | 455   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 12 | SLO   | -11,1 | 1,5   | 449   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 13 | SND   | 20,2  | 46,1  | 516   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|        | 13 | SND   | -20,2 | -46,1 | 388   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|        | 14 | SLD   | 6,4   | 14,7  | 472   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 14 | SLD   | -6,4  | -14,7 | 432   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 15 | SLO   | 5,0   | 11,4  | 468   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 15 | SLO   | -5,0  | -11,4 | 436   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 16 | SND   | 19,8  | 45,5  | 504   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|        | 16 | SND   | -19,8 | -45,5 | 400   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
|        | 17 | SLD   | 6,3   | 14,6  | 470   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|        | 17 | SLD   | -6,3  | -14,6 | 435   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|        | 18 | SLO   | 4,9   | 11,2  | 465   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 18 | SLO   | -4,9  | -11,2 | 439   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 19 | SND   | -7,9  | 41,7  | 497   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,4 |
|        | 19 | SND   | 7,9   | -41,7 | 408   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,4 |
|        | 20 | SLD</ |       |       |       |       |       |       |      |

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 12   | SLO   |     | -10,8 | 1,5   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
| 13   | SND   |     | 19,4  | 46,1  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
| 13   | SND   |     | -19,4 | -46,1 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
| 14   | SLD   |     | 6,2   | 14,7  | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
| 14   | SLD   |     | -6,2  | -14,7 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
| 15   | SLO   |     | 4,8   | 11,4  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 15   | SLO   |     | -4,8  | -11,4 | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 16   | SND   |     | 19,0  | 45,5  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,3 |
| 16   | SND   |     | -19,0 | -45,5 | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,3 |
| 17   | SLD   |     | 6,1   | 14,6  | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 17   | SLD   |     | -6,1  | -14,6 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 18   | SLO   |     | 4,7   | 11,2  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| 18   | SLO   |     | -4,7  | -11,2 | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| 19   | SND   |     | -8,1  | 41,7  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,5 |
| 19   | SND   |     | 8,1   | -41,7 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,5 |
| 20   | SLD   |     | -2,6  | 13,3  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
| 20   | SLD   |     | 2,6   | -13,3 | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
| 21   | SLO   |     | -2,0  | 10,3  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,5 |
| 21   | SLO   |     | 2,0   | -10,3 | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,5 |
| 22   | SND   |     | -8,5  | 41,1  | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| 22   | SND   |     | 8,5   | -41,1 | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| 23   | SLD   |     | -2,7  | 13,2  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 23   | SLD   |     | 2,7   | -13,2 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 24   | SLO   |     | -2,1  | 10,1  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| 24   | SLO   |     | 2,1   | -10,1 | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| 25   | SND   |     | 16,0  | 16,3  | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
| 25   | SND   |     | -16,0 | -16,3 | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
| 26   | SLD   |     | 5,0   | 5,1   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
| 26   | SLD   |     | -5,0  | -5,1  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
| 27   | SLO   |     | 3,9   | 4,0   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
| 27   | SLO   |     | -3,9  | -4,0  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
| 28   | SND   |     | 12,7  | -9,9  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| 28   | SND   |     | -12,7 | 9,9   | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| 29   | SLD   |     | 4,0   | -3,2  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 29   | SLD   |     | -4,0  | 3,2   | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 30   | SLO   |     | 3,1   | -2,4  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
| 30   | SLO   |     | -3,1  | 2,4   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
| 31   | SND   |     | -11,5 | 11,8  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 31   | SND   |     | 11,5  | -11,8 | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 32   | SLD   |     | -3,7  | 3,7   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 32   | SLD   |     | 3,7   | -3,7  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 33   | SLO   |     | -2,8  | 2,9   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
| 33   | SLO   |     | 2,8   | -2,9  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
| 34   | SND   |     | -14,8 | -14,3 | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
| 34   | SND   |     | 14,8  | 14,3  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
| 35   | SLD   |     | -4,8  | -4,7  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
| 35   | SLD   |     | 4,8   | 4,7   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
| 36   | SLO   |     | -3,6  | -3,5  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 36   | SLO   |     | 3,6   | 3,5   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 37   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 677  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 651  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Pagina 113

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 41   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q |     | 0,0   | 0,0   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 1    | SND   |     | 46,5  | 21,2  | 670  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
| 1    | SND   |     | -46,5 | -21,2 | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
| 2    | SLD   |     | 14,8  | 6,7   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 2    | SLD   |     | -14,8 | -6,7  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 3    | SLO   |     | 11,4  | 5,2   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 3    | SLO   |     | -11,4 | -5,2  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 4    | SND   |     | 46,2  | 20,6  | 661  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
| 4    | SND   |     | -46,2 | -20,6 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
| 5    | SLD   |     | 14,7  | 6,6   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 5    | SLD   |     | -14,7 | -6,6  | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 6    | SLO   |     | 11,4  | 5,1   | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 6    | SLO   |     | -11,4 | -5,1  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 7    | SND   |     | 41,2  | -4,6  | 654  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,5 |
| 7    | SND   |     | -41,2 | 4,6   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,5 |
| 8    | SLD   |     | 13,1  | -1,5  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 8    | SLD   |     | -13,1 | 1,5   | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 9    | SLO   |     | 10,1  | -1,1  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 9    | SLO   |     | -10,1 | 1,1   | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 10   | SND   |     | 40,9  | -5,2  | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
| 10   | SND   |     | -40,9 | 5,2   | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
| 11   | SLD   |     | 13,1  | -1,6  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 11   | SLD   |     | -13,1 | 1,6   | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 12   | SLO   |     | 10,1  | -1,3  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 12   | SLO   |     | -10,1 | 1,3   | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 13   | SND   |     | 22,0  | 45,8  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
| 13   | SND   |     | -22,0 | -45,8 | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
| 14   | SLD   |     | 7,0   | 14,6  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 14   | SLD   |     | -7,0  | -14,6 | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 15   | SLO   |     | 5,4   | 11,3  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 15   | SLO   |     | -5,4  | -11,3 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 16   | SND   |     | 21,7  | 45,1  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,1 |
| 16   | SND   |     | -21,7 | -45,1 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,1 |
| 17   | SLD   |     | 6,9   | 14,4  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
| 17   | SLD   |     | -6,9  | -14,4 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
| 18   | SLO   |     | 5,3   | 11,1  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 18   | SLO   |     | -5,3  | -11,1 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| 19   | SND   |     | -4,2  | 41,0  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
| 19   | SND   |     | 4,2   | -41,0 | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
| 20   | SLD   |     | -1,4  | 13,1  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 20   | SLD   |     | 1,4   | -13,1 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 21   | SLO   |     | -1,0  | 10,1  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
| 21   | SLO   |     | 1,0   | -10,1 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
| 22   | SND   |     | -4,5  | 40,4  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
| 22   | SND   |     | 4,5   | -40,4 | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,6 |
| 23   | SLD   |     | -1,4  | 12,9  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
| 23   | SLD   |     | 1,4   | -12,9 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
| 24   | SLO   |     | -1,1  | 9,9   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
| 24   | SLO   |     | 1,1   | -9,9  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |

Pagina 114

| Nodo | CC    | TCC | Fx     | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|--------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>   | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 25   | SND   |     | 16,2   | 16,3  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,0 |
| 25   | SND   |     | -16,2  | -16,3 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,0 |
| 26   | SLD   |     | 5,1    | 5,1   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
| 26   | SLD   |     | -5,1   | -5,1  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
| 27   | SLO   |     | 4,0    | 4,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
| 27   | SLO   |     | -4,0   | -4,0  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
| 28   | SND   |     | 11,0   | -9,5  | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 28   | SND   |     | -11,0  | 9,5   | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 29   | SLD   |     | 3,5    | -3,1  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
| 29   | SLD   |     | -3,5   | 3,1   | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
| 30   | SLO   |     | 2,7    | -2,3  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
| 30   | SLO   |     | -2,7   | 2,3   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
| 31   | SND   |     | -10,0  | 11,5  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
| 31   | SND   |     | 10,0   | -11,5 | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
| 32   | SLD   |     | -3,2   | 3,6   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 32   | SLD   |     | 3,2    | -3,6  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 33   | SLO   |     | -2,5   | 2,8   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 33   | SLO   |     | 2,5    | -2,8  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 34   | SND   |     | -15,2  | -14,3 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,9 |
| 34   | SND   |     | 15,2   | 14,3  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,9 |
| 35   | SLD   |     | -4,9   | -4,7  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
| 35   | SLD   |     | 4,9    | 4,7   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
| 36   | SLO   |     | -3,8   | -3,5  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 36   | SLO   |     | 3,8    | 3,5   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 37   | SLU   |     | 0,0    | 0,0   | 794  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0    | 0,0   | 764  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0    | 0,0   | 766  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0    | 0,0   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R |     | 0,0    | 0,0   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0    | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0    | 0,0   | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F |     | 0,0    | 0,0   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q |     | 0,0    | 0,0   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 1    | SND   |     | 46,3   | 20,8  | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
| 1    | SND   |     | -46,3  | -20,8 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
| 2    | SLD   |     | 14,8   | 6,6   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 2    | SLD   |     | -14,8  | -6,6  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 3    | SLO   |     | 11,4   | 5,1   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 3    | SLO   |     | -11,4  | -5,1  | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 4    | SND   |     | 46,0   | 20,3  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
| 4    | SND   |     | -46,0  | -20,3 | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
| 5    | SLD   |     | 14,7   | 6,5   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| 5    | SLD   |     | -14,7  | -6,5  | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| 6    | SLO   |     | 11,3</ |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 38   | SLU   | 0,0 | 0,0   | 717   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0 | 0,0   | 718   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 538   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 526   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 526   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0 | 0,0   | 516   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0 | 0,0   | 513   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0 | 0,0   | 511   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND | 46,4  | 20,8  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
|      | 1     | SND | -46,4 | -20,8 | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
|      | 2     | SLD | 14,8  | 6,6   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 2     | SLD | -14,8 | -6,6  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 3     | SLO | 11,4  | 5,1   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 3     | SLO | -11,4 | -5,1  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 4     | SND | 46,1  | 20,3  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 4     | SND | -46,1 | -20,3 | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 5     | SLD | 14,7  | 6,5   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 5     | SLD | -14,7 | -6,5  | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 6     | SLO | 11,4  | 5,0   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 6     | SLO | -11,4 | -5,0  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7     | SND | 40,8  | -6,7  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 7     | SND | -40,8 | 6,7   | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 8     | SLD | 13,0  | -2,2  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 8     | SLD | -13,0 | 2,2   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 9     | SLO | 10,1  | -1,7  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 9     | SLO | -10,1 | 1,7   | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 10    | SND | 40,5  | -7,2  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 10    | SND | -40,5 | 7,2   | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,2 |
|      | 11    | SLD | 13,0  | -2,3  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 11    | SLD | -13,0 | 2,3   | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 12    | SLO | 10,0  | -1,8  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 12    | SLO | -10,0 | 1,8   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 13    | SND | 22,5  | 48,2  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 13    | SND | -22,5 | -48,2 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 14    | SLD | 7,2   | 15,4  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 14    | SLD | -7,2  | -15,4 | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 15    | SLO | 5,5   | 11,9  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 15    | SLO | -5,5  | -11,9 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 16    | SND | 22,2  | 47,7  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 16    | SND | -22,2 | -47,7 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 17    | SLD | 7,1   | 15,3  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 17    | SLD | -7,1  | -15,3 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 18    | SLO | 5,5   | 11,8  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 18    | SLO | -5,5  | -11,8 | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 19    | SND | -3,6  | 44,2  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 19    | SND | 3,6   | -44,2 | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 20    | SLD | -1,2  | 14,1  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 20    | SLD | 1,2   | -14,1 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 21    | SLO | -0,9  | 10,9  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 21    | SLO | 0,9   | -10,9 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 22    | SND | -3,9  | 43,6  | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,8 |
|      | 22    | SND | 3,9   | -43,6 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,8 |
|      | 23    | SLD | -1,2  | 14,0  | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |

Pagina 117

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 23   | SLD   | 1,2   | -14,0 | 504   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,0  |      |
| 24   | SLO   | -1,0  | 10,8  | 503   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
| 24   | SLO   | 1,0   | -10,8 | 504   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
| 25   | SND   | 16,3  | 16,7  | 555   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,3  |      |
| 25   | SND   | -16,3 | -16,7 | 452   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,3  |      |
| 26   | SLD   | 5,2   | 5,2   | 519   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 26   | SLD   | -5,2  | -5,2  | 488   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 27   | SLO   | 4,0   | 4,1   | 516   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
| 27   | SLO   | -4,0  | -4,1  | 491   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,7   |      |
| 28   | SND   | 10,7  | -10,9 | 537   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,3  |      |
| 28   | SND   | -10,7 | 10,9  | 470   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,3  |      |
| 29   | SLD   | 3,4   | -3,6  | 513   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,9   |      |
| 29   | SLD   | -3,4  | 3,6   | 494   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,9   |      |
| 30   | SLO   | 2,6   | -2,7  | 512   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 30   | SLO   | -2,6  | 2,7   | 495   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 31   | SND   | -9,8  | 12,6  | 497   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |
| 31   | SND   | 9,8   | -12,6 | 510   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |
| 32   | SLD   | -3,2  | 3,9   | 500   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 32   | SLD   | 3,2   | -3,9  | 507   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 33   | SLO   | -2,4  | 3,1   | 502   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,9   |      |
| 33   | SLO   | 2,4   | -3,1  | 505   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,9   |      |
| 34   | SND   | -15,3 | -15,0 | 480   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,4  |      |
| 34   | SND   | 15,3  | 15,0  | 528   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,4  |      |
| 35   | SLD   | -4,9  | -4,9  | 495   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 35   | SLD   | 4,9   | 4,9   | 512   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 36   | SLO   | -3,8  | -3,7  | 498   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 3,8   | 3,7   | 510   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 727   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 707   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 708   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 532   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 518   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 519   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 509   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 506   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 504   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND   | 47,0  | 21,8  | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 1     | SND   | -47,0 | -21,8 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 2     | SLD   | 15,0  | 6,9   | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 2     | SLD   | -15,0 | -6,9  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 3     | SLO   | 11,6  | 5,4   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 3     | SLO   | -11,6 | -5,4  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 4     | SND   | 46,6  | 21,2  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 4     | SND   | -46,6 | -21,2 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 5     | SLD   | 14,9  | 6,8   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 5     | SLD   | -14,9 | -6,8  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 6     | SLO   | 11,5  | 5,2   | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 6     | SLO   | -11,5 | -5,2  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 7     | SND   | 43,3  | -3,7  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|      | 7     | SND   | -43,3 | 3,7   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|      | 8     | SLD   | 13,8  | -1,2  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8     | SLD   | -13,8 | 1,2   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9     | SLO   | 10,6  | -0,9  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |

Pagina 118

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 9    | SLO | -10,6 | 0,9   | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,7  |      |
| 10   | SND | 42,9  | -4,4  | 562  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,1  |      |
| 10   | SND | -42,9 | 4,4   | 576  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,1  |      |
| 11   | SLD | 13,7  | -1,4  | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 11   | SLD | -13,7 | 1,4   | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,8  |      |
| 12   | SLO | 10,6  | -1,1  | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,6  |      |
| 12   | SLO | -10,6 | 1,1   | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,6  |      |
| 13   | SND | 19,8  | 45,5  | 643  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,6  |      |
| 13   | SND | -19,8 | -45,5 | 495  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,6  |      |
| 14   | SLD | 6,3   | 14,5  | 592  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,8  |      |
| 14   | SLD | -6,3  | -14,5 | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,8  |      |
| 15   | SLO | 4,9   | 11,2  | 588  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 15   | SLO | -4,9  | -11,2 | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 16   | SND | 19,5  | 44,9  | 630  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 48,9  |      |
| 16   | SND | -19,5 | -44,9 | 509  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 48,9  |      |
| 17   | SLD | 6,2   | 14,4  | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,7  |      |
| 17   | SLD | -6,2  | -14,4 | 549  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,7  |      |
| 18   | SLO | 4,8   | 11,1  | 584  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,1  |      |
| 18   | SLO | -4,8  | -11,1 | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,1  |      |
| 19   | SND | -7,1  | 40,3  | 632  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,9  |      |
| 19   | SND | 7,1   | -40,3 | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,9  |      |
| 20   | SLD | -2,3  | 12,8  | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 20   | SLD | 2,3   | -12,8 | 550  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 21   | SLO | -1,8  | 9,9   | 585  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,1  |      |
| 21   | SLO | 1,8   | -9,9  | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,1  |      |
| 22   | SND | -7,5  | 39,6  | 619  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,3  |      |
| 22   | SND | 7,5   | -39,6 | 520  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,3  |      |
| 23   | SLD | -2,4  | 12,7  | 586  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,9  |      |
| 23   | SLD | 2,4   | -12,7 | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,9  |      |
| 24   | SLO | -1,8  | 9,8   | 581  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,9   |      |
| 24   | SLO | 1,8   | -9,8  | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,9   |      |
| 25   | SND | 15,9  | 16,5  | 615  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,9  |      |
| 25   | SND | -15,9 | -16,5 | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,9  |      |
| 26   | SLD | 5,0   | 5,2   | 582  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 26   | SLD | -5,0  | -5,2  | 556  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 27   | SLO | 3,9   | 4,0   | 581  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 27   | SLO | -3,9  | -4,0  | 558  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 28   | SND | 12,2  | -9,1  | 578  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,2  |      |
| 28   | SND | -12,2 | 9,1   | 560  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,2  |      |
| 29   | SLD | 3,8   | -3,0  | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,9   |      |

| Nodo   |    | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 22 | SND   | -8,3  | 53,6  | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,2 |
|        | 22 | SND   | 8,3   | -53,6 | 312  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,2 |
|        | 23 | SLD   | -2,6  | 17,1  | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 23 | SLD   | 2,6   | -17,1 | 388  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 24 | SLO   | -2,0  | 13,2  | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 24 | SLO   | 2,0   | -13,2 | 397  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 25 | SND   | 16,6  | 24,0  | 495  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,2 |
|        | 25 | SND   | -16,6 | -24,0 | 354  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,2 |
|        | 26 | SLD   | 5,2   | 7,6   | 445  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 26 | SLD   | -5,2  | -7,6  | 404  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 27 | SLO   | 4,1   | 5,9   | 442  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|        | 27 | SLO   | -4,1  | -5,9  | 407  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|        | 28 | SND   | 13,0  | -11,5 | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 28 | SND   | -13,0 | 11,5  | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 29 | SLD   | 4,1   | -3,8  | 420  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|        | 29 | SLD   | -4,1  | 3,8   | 429  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|        | 30 | SLO   | 3,2   | -2,8  | 422  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 30 | SLO   | -3,2  | 2,8   | 427  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 31 | SND   | -11,6 | 13,3  | 467  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|        | 31 | SND   | 11,6  | -13,3 | 382  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|        | 32 | SLD   | -3,8  | 4,2   | 437  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|        | 32 | SLD   | 3,8   | -4,2  | 412  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|        | 33 | SLO   | -2,9  | 3,3   | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 33 | SLO   | 2,9   | -3,3  | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 34 | SND   | -15,2 | -22,2 | 388  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,9 |
|        | 34 | SND   | 15,2  | 22,2  | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,9 |
|        | 35 | SLD   | -4,9  | -7,2  | 411  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|        | 35 | SLD   | 4,9   | 7,2   | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|        | 36 | SLO   | -3,7  | -5,5  | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|        | 36 | SLO   | 3,7   | 5,5   | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 624  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 605  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 606  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 450  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 430  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 426  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -24,00 | 1  | SND   | 48,9  | 22,0  | 607  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -22,0 | 454  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 7,0   | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -7,0  | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 5,4   | 549  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -5,4  | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 21,5  | 599  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -21,5 | 462  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 6,9   | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -6,9  | 508  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 5,3   | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -5,3  | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -8,5  | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 8,5   | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |

Pagina 121

| Nodo |    | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 8  | SLD | 14,5  | -2,1  | 525  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 8  | SLD | -14,5 | 2,1   | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 9  | SLO | 11,2  | -1,6  | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 9  | SLO | -11,2 | 1,6   | 534  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 10 | SND | 44,9  | -7,0  | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 10 | SND | -44,9 | 7,0   | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 11 | SLD | 14,4  | -2,2  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD | -14,4 | 2,2   | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 12 | SLO | 11,1  | -1,7  | 524  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,1 | 1,7   | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 20,2  | 49,9  | 697  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 13 | SND | -20,2 | -49,9 | 363  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 14 | SLD | 6,4   | 15,9  | 583  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 14 | SLD | -6,4  | -15,9 | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 15 | SLO | 5,0   | 12,3  | 571  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 15 | SLO | -5,0  | -12,3 | 489  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 16 | SND | 19,8  | 49,5  | 689  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 16 | SND | -19,8 | -49,5 | 371  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 17 | SLD | 6,3   | 15,8  | 581  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 17 | SLD | -6,3  | -15,8 | 479  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 18 | SLO | 4,9   | 12,2  | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 18 | SLO | -4,9  | -12,2 | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 19 | SND | -7,9  | 45,4  | 682  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,1 |
|      | 19 | SND | 7,9   | -45,4 | 379  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,1 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 14,5  | 578  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -14,5 | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 11,2  | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -11,2 | 493  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 22 | SND | -8,3  | 45,0  | 674  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 22 | SND | 8,3   | -45,0 | 387  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 14,4  | 576  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -14,4 | 484  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 11,1  | 566  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -11,1 | 495  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 25 | SND | 16,6  | 17,3  | 598  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |
|      | 25 | SND | -16,6 | -17,3 | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,4   | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,4  | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,3   | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,3  | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND | 13,0  | -11,2 | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 28 | SND | -13,0 | 11,2  | 556  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,6  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,6   | 540  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 524  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND | -11,6 | 12,8  | 582  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 31 | SND | 11,6  | -12,8 | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 32 | SLD | -3,8  | 4,0   | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD | 3,8   | -4,0  | 515  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO | -2,9  | 3,1   | 543  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO | 2,9   | -3,1  | 518  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND | -15,2 | -15,7 | 489  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |

Pagina 122

| Nodo |    | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 34 | SND   | 15,2  | 15,7  | 572  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -5,1  | 516  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 5,1   | 545  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -3,9  | 520  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 3,9   | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 773  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 750  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 751  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 562  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 532  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 530  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 45,9  | 21,2  | 508  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 1  | SND   | -45,9 | -21,2 | 347  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 2  | SLD   | 14,6  | 6,7   | 453  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 2  | SLD   | -14,6 | -6,7  | 402  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 3  | SLO   | 11,3  | 5,2   | 447  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 3  | SLO   | -11,3 | -5,2  | 407  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 4  | SND   | 45,6  | 20,6  | 503  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|      | 4  | SND   | -45,6 | -20,6 | 351  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|      | 5  | SLD   | 14,6  | 6,6   | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 5  | SLD   | -14,6 | -6,6  | 403  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 6  | SLO   | 11,2  | 5,1   | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 6  | SLO   | -11,2 | -5,1  | 408  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 7  | SND   | 37,5  | -4,6  | 4    |      |       |       |       |      |



| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -5,0  | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7  | SND | 37,8  | -6,7  | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 7  | SND | -37,8 | 6,7   | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 8  | SLD | 12,1  | -2,2  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 8  | SLD | -12,1 | 2,2   | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 9  | SLO | 9,3   | -1,7  | 374  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 9  | SLO | -9,3  | 1,7   | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 10 | SND | 37,5  | -7,2  | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 10 | SND | -37,5 | 7,2   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 11 | SLD | 12,0  | -2,3  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 11 | SLD | -12,0 | 2,3   | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 12 | SLO | 9,2   | -1,8  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 12 | SLO | -9,2  | 1,8   | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 13 | SND | 26,9  | 48,2  | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 13 | SND | -26,9 | -48,2 | 158  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|      | 14 | SLD | 8,6   | 15,4  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 14 | SLD | -8,6  | -15,4 | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 15 | SLO | 6,6   | 11,9  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 15 | SLO | -6,6  | -11,9 | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 16 | SND | 26,6  | 47,7  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 16 | SND | -26,6 | -47,7 | 164  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 17 | SLD | 8,5   | 15,3  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 17 | SLD | -8,5  | -15,3 | 309  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 18 | SLO | 6,5   | 11,8  | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 18 | SLO | -6,5  | -11,8 | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 19 | SND | 1,7   | 44,2  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 19 | SND | -1,7  | -44,2 | 183  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 20 | SLD | 0,5   | 14,1  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 20 | SLD | -0,5  | -14,1 | 316  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 21 | SLO | 0,4   | 10,9  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 21 | SLO | -0,4  | -10,9 | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 22 | SND | 1,5   | 43,6  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,7 |
|      | 22 | SND | -1,5  | -43,6 | 190  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,7 |
|      | 23 | SLD | 0,5   | 14,0  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 23 | SLD | -0,5  | -14,0 | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 24 | SLO | 0,4   | 10,8  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 24 | SLO | -0,4  | -10,8 | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 25 | SND | 17,3  | 16,7  | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|      | 25 | SND | -17,3 | -16,7 | 292  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,0 |
|      | 26 | SLD | 5,5   | 5,2   | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 26 | SLD | -5,5  | -5,2  | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 27 | SLO | 4,3   | 4,1   | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO | -4,3  | -4,1  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND | 8,8   | -10,9 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 28 | SND | -8,8  | 10,9  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 29 | SLD | 2,8   | -3,6  | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 29 | SLD | -2,8  | 3,6   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 30 | SLO | 2,2   | -2,7  | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 30 | SLO | -2,2  | 2,7   | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 31 | SND | -7,9  | 12,6  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 31 | SND | 7,9   | -12,6 | 318  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 32 | SLD | -2,5  | 3,9   | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 32 | SLD | 2,5   | -3,9  | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |

Pagina 125

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 19 | SND   | 1,7   | 44,7  | 702  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|      | 19 | SND   | -1,7  | -44,7 | 221  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|      | 20 | SLD   | 0,5   | 14,3  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 20 | SLD   | -0,5  | -14,3 | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 21 | SLO   | 0,4   | 11,0  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 21 | SLO   | -0,4  | -11,0 | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 22 | SND   | 1,5   | 44,2  | 692  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 22 | SND   | -1,5  | -44,2 | 231  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 23 | SLD   | 0,5   | 14,1  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 23 | SLD   | -0,5  | -14,1 | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 24 | SLO   | 0,4   | 10,9  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 24 | SLO   | -0,4  | -10,9 | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 25 | SND   | 17,3  | 16,9  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,2 |
|      | 25 | SND   | -17,3 | -16,9 | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,5   | 5,3   | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 26 | SLD   | -5,5  | -5,3  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 27 | SLO   | 4,3   | 4,2   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO   | -4,3  | -4,2  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND   | 8,8   | -11,0 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 28 | SND   | -8,8  | 11,0  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 29 | SLD   | 2,8   | -3,6  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 29 | SLD   | -2,8  | 3,6   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 30 | SLO   | 2,2   | -2,7  | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 30 | SLO   | -2,2  | 2,7   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 31 | SND   | -7,9  | 12,7  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|      | 31 | SND   | 7,9   | -12,7 | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|      | 32 | SLD   | -2,5  | 4,0   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 32 | SLD   | 2,5   | -4,0  | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 33 | SLO   | -1,9  | 3,1   | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 33 | SLO   | 1,9   | -3,1  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 34 | SND   | -16,3 | -15,3 | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 34 | SND   | 16,3  | 15,3  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,4 |
|      | 35 | SLD   | -5,3  | -4,9  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 35 | SLD   | 5,3   | 4,9   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,8  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,8   | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 662  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 648  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 649  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 27,4  | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -27,4 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 8,7   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -8,7  | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 6,7   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -6,7  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 4  | SND   | 46,0  | 26,9  | 630  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 4  | SND   | -46,0 | -26,9 | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |

Pagina 127

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 33 | SLO   | -1,9  | 3,1   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 33 | SLO   | 1,9   | -3,1  | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 34 | SND   | -16,4 | -15,0 | 315  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 34 | SND   | 16,4  | 15,0  | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,2 |
|      | 35 | SLD   | -5,3  | -4,9  | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 35 | SLD   | 5,3   | 4,9   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,7  | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,7   | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 21,3  | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -21,3 | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 6,8   | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -6,8  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 5,2   | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -5,2  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 4  | SND   | 46,0  | 20,8  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 4  | SND   | -46,0 | -20,8 | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 6,7   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -6,7  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 5,1   | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -5,1  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7  | SND   | 37,8  | -6,7  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 7  | SND   | -37,8 | 6,7   | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 8  | SLD   | 12,1  | -2,2  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 8  | SLD   | -12,1 | 2,2   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 9  | SLO   | 9,3   | -1,7  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 9  | SLO   | -9,3  | 1,7   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 10 | SND   | 37,5  | -7,2  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 10 | SND   | -37,5 | 7,2   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 11 | SLD   | 12,0  | -2,3  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 11 | SLD   | -12,0 | 2,3   | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 12 | SLO   | 9,2   | -1,8  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 12 | SLO   | -9,2  | 1,8   |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -13,0 | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,1   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,1  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,2   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,2  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -18,3 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,4 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 18,3  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,4 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -5,9  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 5,9   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -4,5  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 4,5   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 774  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 751  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 752  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 28,8  | 665  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -28,8 | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 9,2   | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -9,2  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 7,1   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -7,1  | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 4  | SND   | 46,0  | 28,4  | 650  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
|      | 4  | SND   | -46,0 | -28,4 | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 9,1   | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -9,1  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 7,0   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -7,0  | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 7  | SND   | 38,6  | -3,2  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 7  | SND   | -38,6 | 3,2   | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 8  | SLD   | 12,3  | -1,1  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 8  | SLD   | -12,3 | 1,1   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 9  | SLO   | 9,5   | -0,8  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 9  | SLO   | -9,5  | 0,8   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 10 | SND   | 38,4  | -3,7  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|      | 10 | SND   | -38,4 | 3,7   | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|      | 11 | SLD   | 12,3  | -1,2  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 11 | SLD   | -12,3 | 1,2   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 12 | SLO   | 9,4   | -0,9  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 12 | SLO   | -9,4  | 0,9   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 13 | SND   | 25,7  | 57,4  | 753  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,9 |
|      | 13 | SND   | -25,7 | -57,4 | 291  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,9 |
|      | 14 | SLD   | 8,2   | 18,3  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,1 |
|      | 14 | SLD   | -8,2  | -18,3 | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,1 |
|      | 15 | SLO   | 6,3   | 14,1  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 15 | SLO   | -6,3  | -14,1 | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 16 | SND   | 25,4  | 57,0  | 738  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,4 |
|      | 16 | SND   | -25,4 | -57,0 | 306  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,4 |
|      | 17 | SLD   | 8,1   | 18,2  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |

Página 129

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 17 | SLD   | -8,1  | -18,2 | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |
|      | 18 | SLO   | 6,2   | 14,0  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 18 | SLO   | -6,2  | -14,0 | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 19 | SND   | 0,3   | 49,9  | 708  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 19 | SND   | -0,3  | -49,9 | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 20 | SLD   | 0,1   | 15,9  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 20 | SLD   | -0,1  | -15,9 | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 21 | SLO   | 0,1   | 12,3  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 21 | SLO   | -0,1  | -12,3 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | 49,4  | 693  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,4 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | -49,4 | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,4 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | 15,8  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | -15,8 | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | 12,2  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | -12,2 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 25 | SND   | 17,0  | 20,6  | 631  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|      | 25 | SND   | -17,0 | -20,6 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|      | 26 | SLD   | 5,4   | 6,5   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -6,5  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 5,1   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -5,1  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -11,5 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 11,5  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,7  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,7   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,8  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,8   | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 13,0  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -13,0 | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,1   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,1  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,2   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,2  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -19,0 | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 19,0  | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -6,1  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 6,1   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -4,7  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 4,7   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 762  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 738  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 739  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 34,3  | 758  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -34,3 | 230  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 10,9  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -10,9 | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 8,4   | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |

Página 130

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -8,4  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 4  | SND | 46,0  | 33,7  | 745  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 4  | SND | -46,0 | -33,7 | 243  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 10,8  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -10,8 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|      | 6  | SLO | 11,3  | 8,3   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -8,3  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 7  | SND | 38,6  | -0,5  | 645  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,6 |
|      | 7  | SND | -38,6 | 0,5   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,6 |
|      | 8  | SLD | 12,3  | -0,2  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 8  | SLD | -12,3 | 0,2   | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 9  | SLO | 9,5   | -0,1  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 9  | SLO | -9,5  | 0,1   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 10 | SND | 38,4  | -1,0  | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 10 | SND | -38,4 | 1,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,4 |
|      | 11 | SLD | 12,3  | -0,3  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 11 | SLD | -12,3 | 0,3   | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 12 | SLO | 9,4   | -0,2  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 12 | SLO | -9,4  | 0,2   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 13 | SND | 25,7  | 63,1  | 749  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,1 |
|      | 13 | SND | -25,7 | -63,1 | 239  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,1 |
|      | 14 | SLD | 8,2   | 20,1  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,7 |
|      | 14 | SLD | -8,2  | -20,1 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,7 |
|      | 15 | SLO | 6,3   | 15,5  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 15 | SLO | -6,3  | -15,5 | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 16 | SND | 25,4  | 62,6  | 737  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,5 |
|      | 16 | SND | -25,4 | -62,6 | 251  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,5 |
|      | 17 | SLD | 8,1   | 20,0  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 17 | SLD | -8,1  | -20,0 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 18 | SLO | 6,2   | 15,4  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 18 | SLO | -6,2  | -15,4 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 19 | SND | 0,3   | 53,1  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|      | 19 | SND | -0,3  | -53,1 | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|      | 20 | SLD | 0,1   | 16,9  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 20 | SLD | -0,1  | -16,9 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 21 | SLO | 0,1   | 13,1  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 21 | SLO | -0,1  | -13,1 | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 22 | SND | 0,0   | 52,6  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 22 | SND | 0,0   | -52,6 | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,6 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | 16,8  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 23 |     |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 16 | SND   | 25,4  | 64,3  | 677  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,1 |
|      | 16 | SND   | -25,4 | -64,3 | 290  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 69,1 |
|      | 17 | SLD   | 8,1   | 20,6  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 17 | SLD   | -8,1  | -20,6 | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 18 | SLO   | 6,2   | 15,8  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 18 | SLO   | -6,2  | -15,8 | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 19 | SND   | 0,3   | 54,1  | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
|      | 19 | SND   | -0,3  | -54,1 | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,1 |
|      | 20 | SLD   | 0,1   | 17,3  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 20 | SLD   | -0,1  | -17,3 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 21 | SLO   | 0,1   | 13,3  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO   | -0,1  | -13,3 | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | 53,6  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | -53,6 | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | 17,1  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | -17,1 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | 13,2  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | -13,2 | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 25 | SND   | 17,0  | 24,0  | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,4 |
|      | 25 | SND   | -17,0 | -24,0 | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,4 |
|      | 26 | SLD   | 5,4   | 7,6   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -7,6  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 5,9   | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -5,9  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -11,5 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 11,5  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,8  | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,8   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,8  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,8   | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 13,3  | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -13,3 | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,2   | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,2  | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,3   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,3  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -22,2 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,4 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 22,2  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,4 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -7,2  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 7,2   | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,8  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -5,5  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 5,5   | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 704  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 685  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 686  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 23,2  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
| ###  | 1  | SND   | -46,3 | -23,2 | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 2  | SLD | 14,8  | 7,4   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 2  | SLD | -14,8 | -7,4  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 3  | SLO | 11,4  | 5,7   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -5,7  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 4  | SND | 46,0  | 22,7  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 4  | SND | -46,0 | -22,7 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 7,3   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -7,3  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 6  | SLO | 11,3  | 5,6   | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -5,6  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 7  | SND | 38,6  | -6,0  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,1 |
|      | 7  | SND | -38,6 | 6,0   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,1 |
|      | 8  | SLD | 12,3  | -1,9  | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 8  | SLD | -12,3 | 1,9   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 9  | SLO | 9,5   | -1,5  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 9  | SLO | -9,5  | 1,5   | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 10 | SND | 38,4  | -6,5  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,9 |
|      | 10 | SND | -38,4 | 6,5   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,9 |
|      | 11 | SLD | 12,3  | -2,0  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 11 | SLD | -12,3 | 2,0   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 12 | SLO | 9,4   | -1,6  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 12 | SLO | -9,4  | 1,6   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 13 | SND | 25,7  | 51,4  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,5 |
|      | 13 | SND | -25,7 | -51,4 | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,5 |
|      | 14 | SLD | 8,2   | 16,4  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 14 | SLD | -8,2  | -16,4 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 15 | SLO | 6,3   | 12,7  | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 15 | SLO | -6,3  | -12,7 | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 16 | SND | 25,4  | 51,0  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|      | 16 | SND | -25,4 | -51,0 | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|      | 17 | SLD | 8,1   | 16,3  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|      | 17 | SLD | -8,1  | -16,3 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|      | 18 | SLO | 6,2   | 12,6  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 18 | SLO | -6,2  | -12,6 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 19 | SND | 0,3   | 46,4  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
|      | 19 | SND | -0,3  | -46,4 | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
|      | 20 | SLD | 0,1   | 14,8  | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 20 | SLD | -0,1  | -14,8 | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|      | 21 | SLO | 0,1   | 11,4  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 21 | SLO | -0,1  | -11,4 | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 22 | SND | 0,0   | 45,9  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|      | 22 | SND | 0,0   | -45,9 | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | 14,7  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 23 | SLD | 0,0   | -14,7 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 24 | SLO | 0,0   | 11,3  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 24 | SLO | 0,0   | -11,3 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 25 | SND | 17,0  | 17,9  | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,7 |
|      | 25 | SND | -17,0 | -17,9 | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,7 |
|      | 26 | SLD | 5,4   | 5,6   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 26 | SLD | -5,4  | -5,6  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 27 | SLO | 4,2   | 4,4   | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 27 | SLO | -4,2  | -4,4  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 28 | SND | 9,3   | -11,3 | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 11,3  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,7  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,7   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,8  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,8   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 12,9  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -12,9 | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 4,0   | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -4,0  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 3,2   | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -3,2  | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -16,3 | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,9 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 16,3  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,9 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -5,3  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 5,3   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -4,0  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 4,0   | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 655  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 24,7  | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
| ###  | 1  | SND   | -46,3 | -24,7 | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,9   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,9  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 6,1   | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -6,1  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 4  | SND   | 46,1  | 24,2  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|      | 4  | SND   | -46,1 | -24,2 | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 7,8   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -7,8  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 6,0   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -6,0  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 7  | SND   | 40,1  | -5,3  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 7  | SND   | -40,1 | 5,3   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,5 |
|      | 8  | SL    |       |       |      |       |       |       |      |

Table with columns: CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Rows include node labels like SLE Q, SND, SLD, SLO, SLE R, SLE F, SLE Q. Values range from 0.0 to 62.0.

Pagina 137

Table with columns: CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Rows include node labels like SND, SLD, SLO, SLE R, SLE F, SLE Q. Values range from 0.0 to 62.0.

Pagina 139

Table with columns: CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Rows include node labels like SLO, SND, SLD, SLE R, SLE F, SLE Q. Values range from 0.0 to 62.0.

Pagina 138

Table with columns: CC, TCC, Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz, VEd. Rows include node labels like SLE R, SLE F, SLE Q, SND, SLD, SLO. Values range from 0.0 to 62.0.

Pagina 140

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 25 | SND   | -16,1 | -19,5 | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,3 |
|      | 26 | SLD   | 5,1   | 6,2   | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 26 | SLD   | -5,1  | -6,2  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 27 | SLO   | 4,0   | 4,8   | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 27 | SLO   | -4,0  | -4,8  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 28 | SND   | 11,2  | -11,4 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 28 | SND   | -11,2 | 11,4  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 29 | SLD   | 3,5   | -3,7  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 29 | SLD   | -3,5  | 3,7   | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 30 | SLO   | 2,8   | -2,8  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 30 | SLO   | -2,8  | 2,8   | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 31 | SND   | -10,2 | 13,0  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 31 | SND   | 10,2  | -13,0 | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 32 | SLD   | -3,3  | 4,1   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 32 | SLD   | 3,3   | -4,1  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 33 | SLO   | -2,5  | 3,2   | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 33 | SLO   | 2,5   | -3,2  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 34 | SND   | -15,1 | -18,0 | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 34 | SND   | 15,1  | 18,0  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -5,8  | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 5,8   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | -4,4  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | 4,4   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 682  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 655  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 655  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,5  | 29,5  | 648  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,1 |
|      | 1  | SND   | -46,5 | -29,5 | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,1 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 9,4   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -9,4  | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 3  | SLO   | 11,5  | 7,3   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 3  | SLO   | -11,5 | -7,3  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 4  | SND   | 46,2  | 29,0  | 633  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 4  | SND   | -46,2 | -29,0 | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|      | 5  | SLD   | 14,8  | 9,3   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 5  | SLD   | -14,8 | -9,3  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 6  | SLO   | 11,4  | 7,2   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 6  | SLO   | -11,4 | -7,2  | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 7  | SND   | 41,6  | -2,9  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 7  | SND   | -41,6 | 2,9   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 8  | SLD   | 13,3  | -0,9  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 8  | SLD   | -13,3 | 0,9   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 9  | SLO   | 10,2  | -0,7  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 9  | SLO   | -10,2 | 0,7   | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 10 | SND   | 41,3  | -3,3  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 10 | SND   | -41,3 | 3,3   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 11 | SLD   | 13,2  | -1,0  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |

Pagina 141

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 11 | SLD | -13,2 | 1,0   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 12 | SLO | 10,2  | -0,8  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 12 | SLO | -10,2 | 0,8   | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 13 | SND | 21,5  | 58,1  | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,0 |
|      | 13 | SND | -21,5 | -58,1 | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,0 |
|      | 14 | SLD | 6,9   | 18,5  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,8 |
|      | 14 | SLD | -6,9  | -18,5 | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,8 |
|      | 15 | SLO | 5,3   | 14,3  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 15 | SLO | -5,3  | -14,3 | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 16 | SND | 21,2  | 57,7  | 650  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|      | 16 | SND | -21,2 | -57,7 | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|      | 17 | SLD | 6,8   | 18,4  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|      | 17 | SLD | -6,8  | -18,4 | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|      | 18 | SLO | 5,2   | 14,2  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 18 | SLO | -5,2  | -14,2 | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 19 | SND | 4,8   | 50,3  | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 19 | SND | -4,8  | -50,3 | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 20 | SLD | -1,6  | 16,0  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 20 | SLD | 1,6   | -16,0 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 21 | SLO | -1,2  | 12,4  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 21 | SLO | 1,2   | -12,4 | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 22 | SND | -5,1  | 49,8  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,1 |
|      | 22 | SND | 5,1   | -49,8 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,1 |
|      | 23 | SLD | -1,6  | 15,9  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 23 | SLD | 1,6   | -15,9 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 24 | SLO | -1,3  | 12,3  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 24 | SLO | 1,3   | -12,3 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 25 | SND | 16,1  | 20,9  | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,4 |
|      | 25 | SND | -16,1 | -20,9 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,4 |
|      | 26 | SLD | 5,1   | 6,6   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 26 | SLD | -5,1  | -6,6  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 5,1   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -5,1  | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|      | 28 | SND | 11,2  | -11,5 | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 28 | SND | -11,2 | 11,5  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 29 | SLD | 3,5   | -3,7  | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 29 | SLD | -3,5  | 3,7   | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 30 | SLO | 2,8   | -2,8  | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 30 | SLO | -2,8  | 2,8   | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 31 | SND | -10,2 | 13,1  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 31 | SND | 10,2  | -13,1 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 32 | SLD | -3,3  | 4,1   | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 32 | SLD | 3,3   | -4,1  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 33 | SLO | -2,5  | 3,2   | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 33 | SLO | 2,5   | -3,2  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 34 | SND | -15,1 | -19,3 | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 34 | SND | 15,1  | 19,3  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 35 | SLD | -4,9  | -6,2  | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 35 | SLD | 4,9   | 6,2   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 36 | SLO | -3,7  | -4,8  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 36 | SLO | 3,7   | 4,8   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 37 | SLU | 0,0   | 0,0   | 752  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU | 0,0   | 0,0   | 724  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Pagina 142

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 724  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,5  | 31,1  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|      | 1  | SND   | -46,5 | -31,1 | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,9 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 9,9   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -9,9  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,8 |
|      | 3  | SLO   | 11,5  | 7,6   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 3  | SLO   | -11,5 | -7,6  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 4  | SND   | 46,2  | 30,6  | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,4 |
|      | 4  | SND   | -46,2 | -30,6 | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,4 |
|      | 5  | SLD   | 14,8  | 9,8   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 5  | SLD   | -14,8 | -9,8  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,7 |
|      | 6  | SLO   | 11,4  | 7,5   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 6  | SLO   | -11,4 | -7,5  | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 7  | SND   | 41,6  | -2,1  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 7  | SND   | -41,6 | 2,1   | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 8  | SLD   | 13,3  | -0,7  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 8  | SLD   | -13,3 | 0,7   | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 9  | SLO   | 10,2  | -0,5  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 9  | SLO   | -10,2 | 0,5   | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 10 | SND   | 41,3  | -2,6  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 10 | SND   | -41,3 | 2,6   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |
|      | 11 | SLD   | 13,2  | -0,8  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 11 | SLD   | -13,2 | 0,8   | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 12 | SLO   | 10,2  | -0,6  | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 12 | SLO   | -10,2 | 0,6   | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 13 | SND   | 21,5  | 59,8  | 708  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 63,5 |
|      | 13 | SND   | -21,5 | -59,8 | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 63,5 |
|      | 14 | SLD   | 6,9   | 19,1  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,2 |
|      | 14 | SLD   | -6,9  | -19,1 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,2 |
|      | 15 | SLO   | 5,3   | 14,7  | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 15 | SLO   | -5,3  | -14,7 | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 16 | SND   | 21,2  | 59,3  | 695  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,9 |
|      | 16 | SND   | -21,2 | -59,3 | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,9 |
|      | 17 | SLD   | 6,8   | 18,9  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,1 |
|      | 1  |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 10   | SND | 41,3  | -1,0  | 456  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 41,3  |      |
| 10   | SND | -41,3 | 1,0   | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 41,3  |      |
| 11   | SLD | 13,2  | -0,3  | 447  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,2  |      |
| 11   | SLD | -13,2 | 0,3   | 437  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,2  |      |
| 12   | SLO | 10,2  | -0,2  | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 12   | SLO | -10,2 | 0,2   | 439  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 13   | SND | 21,5  | 63,1  | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 66,7  |      |
| 13   | SND | -21,5 | -63,1 | 318  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 66,7  |      |
| 14   | SLD | 6,9   | 20,1  | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,3  |      |
| 14   | SLD | -6,9  | -20,1 | 403  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,3  |      |
| 15   | SLO | 5,3   | 15,5  | 473  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 15   | SLO | -5,3  | -15,5 | 412  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 16   | SND | 21,2  | 62,6  | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 66,1  |      |
| 16   | SND | -21,2 | -62,6 | 328  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 66,1  |      |
| 17   | SLD | 6,8   | 20,0  | 479  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,1  |      |
| 17   | SLD | -6,8  | -20,0 | 406  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,1  |      |
| 18   | SLO | 5,2   | 15,4  | 471  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,3  |      |
| 18   | SLO | -5,2  | -15,4 | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,3  |      |
| 19   | SND | 4,8   | 53,1  | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,4  |      |
| 19   | SND | 4,8   | -53,1 | 348  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,4  |      |
| 20   | SLD | -1,6  | 16,9  | 472  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 20   | SLD | 1,6   | -16,9 | 413  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 21   | SLO | -1,2  | 13,1  | 466  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 21   | SLO | 1,2   | -13,1 | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 22   | SND | -5,1  | 52,6  | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,9  |      |
| 22   | SND | 5,1   | -52,6 | 359  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,9  |      |
| 23   | SLD | -1,6  | 16,8  | 470  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 23   | SLD | 1,6   | -16,8 | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 24   | SLO | -1,3  | 13,0  | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 24   | SLO | 1,3   | -13,0 | 422  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 25   | SND | 16,1  | 23,2  | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 28,3  |      |
| 25   | SND | -16,1 | -23,2 | 379  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 28,3  |      |
| 26   | SLD | 5,1   | 7,3   | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,9   |      |
| 26   | SLD | -5,1  | -7,3  | 424  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,9   |      |
| 27   | SLO | 4,0   | 5,7   | 458  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 27   | SLO | -4,0  | -5,7  | 427  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,9   |      |
| 28   | SND | 11,2  | -11,5 | 444  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 28   | SND | -11,2 | 11,5  | 441  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 29   | SLD | 3,5   | -3,8  | 441  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,2   |      |
| 29   | SLD | -3,5  | 3,8   | 444  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,2   |      |
| 30   | SLO | 2,8   | -2,8  | 443  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,0   |      |
| 30   | SLO | -2,8  | 2,8   | 442  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,0   |      |
| 31   | SND | -10,2 | 13,2  | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,7  |      |
| 31   | SND | 10,2  | -13,2 | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,7  |      |
| 32   | SLD | -3,3  | 4,1   | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 32   | SLD | 3,3   | -4,1  | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 33   | SLO | -2,5  | 3,3   | 451  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 33   | SLO | 2,5   | -3,2  | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 34   | SND | -15,1 | -21,5 | 413  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 26,3  |      |
| 34   | SND | 15,1  | 21,5  | 471  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 26,3  |      |
| 35   | SLD | 4,9   | -6,9  | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,5   |      |
| 35   | SLD | -4,9  | 6,9   | 453  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,5   |      |
| 36   | SLO | -3,7  | -5,3  | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,5   |      |

Pagina 145

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 36   | SLO   | 3,7 | 5,3   | 450   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,5   |      |
| 37   | SLU   | 0,0 | 0,0   | 655   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0 | 0,0   | 630   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0 | 0,0   | 630   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 474   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 457   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0 | 0,0   | 458   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0 | 0,0   | 449   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0 | 0,0   | 444   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0 | 0,0   | 442   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND | 46,5  | 20,8  | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
| ###  | 1     | SND | -46,5 | -20,8 | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
| ###  | 2     | SLD | 14,8  | 6,6   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| ###  | 2     | SLD | -14,8 | -6,6  | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| ###  | 3     | SLO | 11,5  | 5,1   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| ###  | 3     | SLO | -11,5 | -5,1  | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| ###  | 4     | SND | 46,2  | 20,2  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
| ###  | 4     | SND | -46,2 | -20,2 | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
| ###  | 5     | SLD | 14,8  | 6,5   | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| ###  | 5     | SLD | -14,8 | -6,5  | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| ###  | 6     | SLO | 11,4  | 5,0   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ###  | 6     | SLO | -11,4 | -5,0  | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ###  | 7     | SND | 41,6  | -5,4  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| ###  | 7     | SND | -41,6 | 5,4   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| ###  | 8     | SLD | 13,3  | -1,8  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| ###  | 8     | SLD | -13,3 | 1,8   | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| ###  | 9     | SLO | 10,2  | -1,3  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 9     | SLO | -10,2 | 1,3   | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 10    | SND | 41,3  | -6,0  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
| ###  | 10    | SND | -41,3 | 6,0   | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
| ###  | 11    | SLD | 13,2  | -1,9  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| ###  | 11    | SLD | -13,2 | 1,9   | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| ###  | 12    | SLO | 10,2  | -1,5  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 12    | SLO | -10,2 | 1,5   | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 13    | SND | 21,5  | 46,1  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
| ###  | 13    | SND | -21,5 | -46,1 | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,9 |
| ###  | 14    | SLD | 6,9   | 14,7  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| ###  | 14    | SLD | -6,9  | -14,7 | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| ###  | 15    | SLO | 5,3   | 11,4  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| ###  | 15    | SLO | -5,3  | -11,4 | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| ###  | 16    | SND | 21,2  | 45,5  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |
| ###  | 16    | SND | -21,2 | -45,5 | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,2 |
| ###  | 17    | SLD | 6,8   | 14,6  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| ###  | 17    | SLD | -6,8  | -14,6 | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
| ###  | 18    | SLO | 5,2   | 11,2  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ###  | 18    | SLO | -5,2  | -11,2 | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ###  | 19    | SND | -4,8  | 41,7  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| ###  | 19    | SND | 4,8   | -41,7 | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
| ###  | 20    | SLD | -1,6  | 13,3  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| ###  | 20    | SLD | 1,6   | -13,3 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| ###  | 21    | SLO | -1,2  | 10,3  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 21    | SLO | 1,2   | -10,3 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| ###  | 22    | SND | -5,1  | 41,1  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |

Pagina 146

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 22   | SND   | 5,1   | -41,1 | 400  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 41,4  |      |
| 23   | SLD   | -1,6  | 13,2  | 403  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,3  |      |
| 23   | SLD   | 1,6   | -13,2 | 401  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,3  |      |
| 24   | SLO   | -1,3  | 10,1  | 403  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 24   | SLO   | 1,3   | -10,1 | 401  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 25   | SND   | 16,1  | 16,3  | 441  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,9  |      |
| 25   | SND   | -16,1 | -16,3 | 363  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 22,9  |      |
| 26   | SLD   | 5,1   | 5,1   | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 26   | SLD   | -5,1  | -5,1  | 391  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 27   | SLO   | 4,0   | 4,0   | 412  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 27   | SLO   | -4,0  | -4,0  | 393  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 28   | SND   | 11,2  | -9,9  | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,0  |      |
| 28   | SND   | -11,2 | 9,9   | 379  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,0  |      |
| 29   | SLD   | 3,5   | -3,2  | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,8   |      |
| 29   | SLD   | -3,5  | 3,2   | 396  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,8   |      |
| 30   | SLO   | 2,8   | -2,4  | 408  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,7   |      |
| 30   | SLO   | -2,8  | 2,4   | 397  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,7   |      |
| 31   | SND   | -10,2 | 11,8  | 399  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,6  |      |
| 31   | SND   | 10,2  | -11,8 | 406  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,6  |      |
| 32   | SLD   | -3,3  | 3,7   | 400  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,0   |      |
| 32   | SLD   | 3,3   | -3,7  | 404  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,0   |      |
| 33   | SLO   | -2,5  | 2,9   | 401  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 33   | SLO   | 2,5   | -2,9  | 403  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 34   | SND   | -15,1 | -14,3 | 383  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 20,8  |      |
| 34   | SND   | 15,1  | 14,3  | 422  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 20,8  |      |
| 35   | SLD   | 4,9   | -4,7  | 395  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,7   |      |
| 35   | SLD   | -4,9  | 4,7   | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,7   |      |
| 36   | SLO   | -3,7  | -3,5  | 397  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 36   | SLO   | 3,7   | 3,5   | 407  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 595  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 570  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 571  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 404  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 402  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND   | 46,5  | 20,5 | 370  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,  |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 35 | SLD   | -4,9  | -4,7  | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|        | 35 | SLD   | 4,9   | 4,7   | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|        | 36 | SLO   | -3,7  | -3,6  | 328  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|        | 36 | SLO   | 3,7   | 3,6   | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -95,00 | 1  | SND   | 47,6  | 20,5  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|        | 1  | SND   | -47,6 | -20,5 | 387  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|        | 2  | SLD   | 15,2  | 6,5   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|        | 2  | SLD   | -15,2 | -6,5  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|        | 3  | SLO   | 11,7  | 5,0   | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|        | 3  | SLO   | -11,7 | -5,0  | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|        | 4  | SND   | 47,2  | 19,9  | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|        | 4  | SND   | -47,2 | -19,9 | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|        | 5  | SLD   | 15,1  | 6,4   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|        | 5  | SLD   | -15,1 | -6,4  | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|        | 6  | SLO   | 11,6  | 4,9   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|        | 6  | SLO   | -11,6 | -4,9  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|        | 7  | SND   | 44,3  | -6,2  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|        | 7  | SND   | -44,3 | 6,2   | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|        | 8  | SLD   | 14,1  | -2,0  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|        | 8  | SLD   | -14,1 | 2,0   | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|        | 9  | SLO   | 10,9  | -1,5  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 9  | SLO   | -10,9 | 1,5   | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 10 | SND   | 43,9  | -6,7  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 10 | SND   | -43,9 | 6,7   | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 11 | SLD   | 14,0  | -2,1  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 11 | SLD   | -14,0 | 2,1   | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 12 | SLO   | 10,8  | -1,7  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 12 | SLO   | -10,8 | 1,7   | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 13 | SND   | 19,4  | 46,8  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|        | 13 | SND   | -19,4 | -46,8 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|        | 14 | SLD   | 6,2   | 14,9  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 14 | SLD   | -6,2  | -14,9 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 15 | SLO   | 4,8   | 11,5  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|        | 15 | SLO   | -4,8  | -11,5 | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|        | 16 | SND   | 19,0  | 46,2  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|        | 16 | SND   | -19,0 | -46,2 | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,0 |
|        | 17 | SLD   | 6,1   | 14,8  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|        | 17 | SLD   | -6,1  | -14,8 | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|        | 18 | SLO   | 4,7   | 11,4  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|        | 18 | SLO   | -4,7  | -11,4 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|        | 19 | SND   | -8,1  | 42,6  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|        | 19 | SND   | 8,1   | -42,6 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|        | 20 | SLD   | -2,6  | 13,6  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|        | 20 | SLD   | 2,6   | -13,6 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |

Pagina 149

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 21 | SLO   | -2,0  | 10,5  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 21 | SLO   | 2,0   | -10,5 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 22 | SND   | -8,5  | 42,1  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 22 | SND   | 8,5   | -42,1 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 23 | SLD   | -2,7  | 13,5  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 23 | SLD   | 2,7   | -13,5 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 24 | SLO   | -2,1  | 10,4  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 24 | SLO   | 2,1   | -10,4 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 25 | SND   | 16,0  | 16,3  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 25 | SND   | -16,0 | -16,3 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,8 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 5,1   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -5,1  | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,0   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,0  | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 28 | SND   | 12,7  | -10,3 | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 28 | SND   | -12,7 | 10,3  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 29 | SLD   | 4,0   | -3,4  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 29 | SLD   | -4,0  | 3,4   | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 30 | SLO   | 3,1   | -2,6  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 30 | SLO   | -3,1  | 2,6   | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 31 | SND   | -11,5 | 12,2  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 31 | SND   | 11,5  | -12,2 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 3,8   | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -3,8  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 3,0   | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -3,0  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,5 | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,5  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,7 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,7  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,7   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,6  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,6   | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 612  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,3  | 34,3  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 1  | SND   | -46,3 | -34,3 | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 10,9  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -10,9 | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 3  | SLO   | 11,4  | 8,4   | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 3  | SLO   | -11,4 | -8,4  | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 4  | SND   | 46,1  | 33,7  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 4  | SND   | -46,1 | -33,7 | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,1 |
|      | 5  | SLD   | 14,7  | 10,8  | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 5  | SLD   | -14,7 | -10,8 | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|      | 6  | SLO   | 11,3  | 8,3   | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 6  | SLO   | -11,3 | -8,3  | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |

Pagina 150

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 7  | SND | 40,1  | -0,5  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,1 |
|      | 7  | SND | -40,1 | 0,5   | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,1 |
|      | 8  | SLD | 12,8  | -0,2  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 8  | SLD | -12,8 | 0,2   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 9  | SLO | 9,9   | -0,1  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 9  | SLO | -9,9  | 0,1   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 10 | SND | 39,8  | -1,0  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 10 | SND | -39,8 | 1,0   | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,9 |
|      | 11 | SLD | 12,7  | -0,3  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 11 | SLD | -12,7 | 0,3   | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 12 | SLO | 9,8   | -0,2  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 12 | SLO | -9,8  | 0,2   | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 13 | SND | 23,4  | 63,1  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,3 |
|      | 13 | SND | -23,4 | -63,1 | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,3 |
|      | 14 | SLD | 7,5   | 20,1  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 14 | SLD | -7,5  | -20,1 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 15 | SLO | 5,8   | 15,5  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 15 | SLO | -5,8  | -15,5 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 16 | SND | 23,2  | 62,6  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,7 |
|      | 16 | SND | -23,2 | -62,6 | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,7 |
|      | 17 | SLD | 7,4   | 20,0  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 17 | SLD | -7,4  | -20,0 | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 18 | SLO | 5,7   | 15,4  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 18 | SLO | -5,7  | -15,4 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 19 | SND | -2,4  | 53,1  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 19 | SND | 2,4   | -53,1 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 20 | SLD | -0,8  | 16,9  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 20 | SLD | 0,8   | -16,9 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 21 | SLO | -0,6  | 13,1  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 21 | SLO | 0,6   | -13,1 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 22 | SND | -2,7  | 52,6  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 22 | SND | 2,7   | -52,6 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,7 |
|      | 23 | SLD | -0,9  | 16,8  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 23 | SLD | 0,9   | -16,8 | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 24 | SLO | -0,7  | 13,0  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 24 | SLO | 0,7   | -13,0 | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 25 | SND | 16,5  | 23,2  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,5 |
|      | 25 | SND | -16,5 | -23,2 | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,5 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 7,3   | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -7,3  | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,   |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 19 | SND   | 8,1   | -53,1 | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|      | 20 | SLD   | -2,6  | 16,9  | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 20 | SLD   | 2,6   | -16,9 | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 21 | SLO   | -2,0  | 13,1  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 21 | SLO   | 2,0   | -13,1 | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 22 | SND   | -8,5  | 52,6  | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 22 | SND   | 8,5   | -52,6 | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 23 | SLD   | -2,7  | 16,8  | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 23 | SLD   | 2,7   | -16,8 | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 24 | SLO   | -2,1  | 13,0  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 24 | SLO   | 2,1   | -13,0 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 25 | SND   | 16,0  | 23,2  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,2 |
|      | 25 | SND   | -16,0 | -23,2 | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 7,3   | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -7,3  | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 5,7   | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -5,7  | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 28 | SND   | 12,7  | -11,5 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 28 | SND   | -12,7 | 11,5  | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 29 | SLD   | 4,0   | -3,8  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD   | -4,0  | 3,8   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO   | 3,1   | -2,8  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO   | -3,1  | 2,8   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND   | -11,5 | 13,2  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 31 | SND   | 11,5  | -13,2 | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 4,1   | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -4,1  | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 3,3   | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -3,2  | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -21,5 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,1 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 21,5  | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,1 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -6,9  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 6,9   | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -5,3  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 5,3   | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 22,0  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -22,0 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 7,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -7,0  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 5,4   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -5,4  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 21,5  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -21,5 | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,3 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 6,9   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |

Pagina 153

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 5  | SLD | -14,9 | -6,9  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 6  | SLO | 11,5  | 5,3   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 6  | SLO | -11,5 | -5,3  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 7  | SND | 43,3  | -6,5  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,7 |
|      | 7  | SND | -43,3 | 6,5   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,7 |
|      | 8  | SLD | 13,8  | -2,1  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 8  | SLD | -13,8 | 2,1   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 9  | SLO | 10,6  | -1,6  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 9  | SLO | -10,6 | 1,6   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 10 | SND | 42,9  | -7,0  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|      | 10 | SND | -42,9 | 7,0   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|      | 11 | SLD | 13,7  | -2,2  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 11 | SLD | -13,7 | 2,2   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 12 | SLO | 10,6  | -1,7  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 12 | SLO | -10,6 | 1,7   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 13 | SND | 19,8  | 49,9  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|      | 13 | SND | -19,8 | -49,9 | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|      | 14 | SLD | 6,3   | 15,9  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 14 | SLD | -6,3  | -15,9 | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 15 | SLO | 4,9   | 12,3  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 15 | SLO | -4,9  | -12,3 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 16 | SND | 19,5  | 49,5  | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 16 | SND | -19,5 | -49,5 | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 15,8  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -15,8 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 12,2  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -12,2 | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 45,4  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -45,4 | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 14,5  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -14,5 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 11,2  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -11,2 | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 22 | SND | -7,5  | 45,0  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -45,0 | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,6 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 14,4  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -14,4 | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 11,1  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -11,1 | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 25 | SND | 15,9  | 17,3  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -17,3 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,4   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,4  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,3   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,3  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND | 12,2  | -11,2 | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 28 | SND | -12,2 | 11,2  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -3,6  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 3,6   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -2,8  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 30 | SLO | -3,0  | 2,8   | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 31 | SND | -11,1 | 12,8  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 31 | SND | 11,1  | -12,8 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |

Pagina 154

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 4,0   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -4,0  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 3,1   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -3,1  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -15,7 | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 15,7  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -5,1  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 5,1   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,9  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,9   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 794  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 769  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 771  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 25,2  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -25,2 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 8,0   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -8,0  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 6,2   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -6,2  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 24,8  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -24,8 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 7,9   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 5  | SLD   | -14,9 | -7,9  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 6  | SLO   | 11,5  | 6,1   | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 6  | SLO   | -11,5 | -6,1  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 7  | SND   | 43,3  | -5,0  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|      | 7  | SND   | -43,3 | 5,0   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,5 |
|      | 8  | SLD   | 13,8  | -1,6  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 8  | SLD   | -13,8 | 1,6   | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 9  | SLO   | 10,6  | -1,2  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 9  | SLO   | -10,6 | 1,2   | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 10 | SND   | 42,9  | -5,5  | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 10 | SND   | -42,9 | 5,5   | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 11 | SLD   | 13,7  | -1,7  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 11 | SLD   | -13,7 | 1,    |      |       |       |       |      |



| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 4  | SND | 46,6  | 29,0  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,9 |
|      | 4  | SND | -46,6 | -29,0 | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,9 |
|      | 5  | SLD | 14,9  | 9,3   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 5  | SLD | -14,9 | -9,3  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|      | 6  | SLO | 11,5  | 7,2   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 6  | SLO | -11,5 | -7,2  | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,5 |
|      | 7  | SND | 43,3  | -2,9  | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 7  | SND | -43,3 | 2,9   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 8  | SLD | 13,8  | -0,9  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8  | SLD | -13,8 | 0,9   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9  | SLO | 10,6  | -0,7  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 9  | SLO | -10,6 | 0,7   | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|      | 10 | SND | 42,9  | -3,3  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|      | 10 | SND | -42,9 | 3,3   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
|      | 11 | SLD | 13,7  | -1,0  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 11 | SLD | -13,7 | 1,0   | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 12 | SLO | 10,6  | -0,8  | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 12 | SLO | -10,6 | 0,8   | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 13 | SND | 19,8  | 58,1  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|      | 13 | SND | -19,8 | -58,1 | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|      | 14 | SLD | 6,3   | 18,5  | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|      | 14 | SLD | -6,3  | -18,5 | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|      | 15 | SLO | 4,9   | 14,3  | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 15 | SLO | -4,9  | -14,3 | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|      | 16 | SND | 19,5  | 57,7  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,9 |
|      | 16 | SND | -19,5 | -57,7 | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,9 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 18,4  | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,5 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -18,4 | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,5 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 14,2  | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -14,2 | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 50,3  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -50,3 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,8 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 16,0  | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -16,0 | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 12,4  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -12,4 | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 22 | SND | -7,5  | 49,8  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -49,8 | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 15,9  | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -15,9 | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 12,3  | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -12,3 | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 25 | SND | 15,9  | 20,9  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,3 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -20,9 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,3 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 6,6   | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -6,6  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,3  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 5,1   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -5,1  | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|      | 28 | SND | 12,2  | -11,5 | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 28 | SND | -12,2 | 11,5  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -3,7  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 3,7   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -2,8  | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |

Pagina 157

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 30 | SLO   | -3,0  | 2,8   | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 31 | SND   | -11,1 | 13,1  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 31 | SND   | 11,1  | -13,1 | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 32 | SLD   | -3,6  | 4,1   | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 32 | SLD   | 3,6   | -4,1  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 33 | SLO   | -2,7  | 3,2   | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | 2,7   | -3,2  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -19,3 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,3 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 19,3  | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,3 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -6,2  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 6,2   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -4,8  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 4,8   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 709  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 682  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 682  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 34,3  | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,1 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -34,3 | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,1 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 10,9  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,5 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -10,9 | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,5 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 8,4   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -8,4  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 33,7  | 459  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -33,7 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,6 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 10,8  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 5  | SLD   | -14,9 | -10,8 | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,4 |
|      | 6  | SLO   | 11,5  | 8,3   | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 6  | SLO   | -11,5 | -8,3  | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 7  | SND   | 43,3  | -0,5  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 7  | SND   | -43,3 | 0,5   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 8  | SLD   | 13,8  | -0,2  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8  | SLD   | -13,8 | 0,2   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9  | SLO   | 10,6  | -0,1  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 9  | SLO   | -10,6 | 0,1   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 10 | SND   | 42,9  | -1,0  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 10 | SND   | -42,9 | 1,0   | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 11 | SLD   | 13,7  | -0,3  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 11 | SLD   | -13,7 | 0,3   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 12 | SLO   | 10,6  | -0,2  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 12 | SLO   | -10,6 | 0,2   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 13 | SND   | 19,8  | 63,1  | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,2 |
|      | 13 | SND   | -19,8 | -63,1 | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,2 |
|      | 14 | SLD   | 6,3   | 20,1  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|      | 14 | SLD   | -6,3  | -20,1 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|      | 15 | SLO   | 4,9   | 15,5  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 15 | SLO   | -4,9  | -15,5 | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 16 | SND   | 19,5  | 62,6  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,6 |

Pagina 158

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 16 | SND | -19,5 | -62,6 | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,6 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 20,0  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,0 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -20,0 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,0 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 15,4  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -15,4 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 53,1  | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -53,1 | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 16,9  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -16,9 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 13,1  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -13,1 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 22 | SND | -7,5  | 52,6  | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -52,6 | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,1 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 16,8  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -16,8 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 13,0  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -13,0 | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 25 | SND | 15,9  | 23,2  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,1 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -23,2 | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,1 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 7,3   | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -7,3  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 5,7   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -5,7  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 28 | SND | 12,2  | -11,5 | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 28 | SND | -12,2 | 11,5  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 29 | SLD | 3,8   | -3,8  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD | -3,8  | 3,8   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO | 3,0   | -2,8  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 30 | SLO | -3,0  | 2,8   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|      | 31 | SND | -11,1 | 13,2  | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 31 | SND | 11,1  | -13,2 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 32 | SLD | -3,6  | 4,1   | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD | 3,6   | -4,1  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO | -2,7  | 3,3   | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO | 2,7   | -3,2  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND | -14,8 | -21,5 | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,1 |
|      | 34 | SND | 14,8  | 21,5  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,1 |
|      | 35 | SLD | -4,8  | -6,9  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 35 | SLD | 4,8   | 6,9   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,4  |
|      | 36 | SLO | -3,6  | -5,3  | 436  | 0,0   | 0     |       |      |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 29 | SLD   | 4.1   | -3.7  | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|        | 29 | SLD   | -4.1  | 3.7   | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|        | 30 | SLO   | 3.2   | -2.8  | 516  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|        | 30 | SLO   | -3.2  | 2.8   | 512  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|        | 31 | SND   | -11.6 | 13.0  | 542  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.4 |
|        | 31 | SND   | 11.6  | -13.0 | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.4 |
|        | 32 | SLD   | -3.8  | 4.1   | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|        | 32 | SLD   | 3.8   | -4.1  | 506  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|        | 33 | SLO   | -2.9  | 3.2   | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|        | 33 | SLO   | 2.9   | -3.2  | 507  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|        | 34 | SND   | -15.2 | -17.6 | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.3 |
|        | 34 | SND   | 15.2  | 17.6  | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.3 |
|        | 35 | SLD   | -4.9  | -5.7  | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.5  |
|        | 35 | SLD   | 4.9   | 5.7   | 514  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.5  |
|        | 36 | SLO   | -3.7  | -4.4  | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|        | 36 | SLO   | 3.7   | 4.4   | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|        | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 760  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 736  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 738  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 548  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 533  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 516  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 514  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| -23.00 | 1  | SND   | 48.9  | 22.9  | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.0 |
|        | 1  | SND   | -48.9 | -22.9 | 449  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.0 |
|        | 2  | SLD   | 15.6  | 7.3   | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|        | 2  | SLD   | -15.6 | -7.3  | 483  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|        | 3  | SLO   | 12.0  | 5.6   | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|        | 3  | SLO   | -12.0 | -5.6  | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|        | 4  | SND   | 48.5  | 22.4  | 538  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.4 |
|        | 4  | SND   | -48.5 | -22.4 | 458  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.4 |
|        | 5  | SLD   | 15.5  | 7.2   | 511  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|        | 5  | SLD   | -15.5 | -7.2  | 485  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|        | 6  | SLO   | 11.9  | 5.5   | 508  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|        | 6  | SLO   | -11.9 | -5.5  | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|        | 7  | SND   | 45.3  | -6.1  | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.7 |
|        | 7  | SND   | -45.3 | 6.1   | 507  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.7 |
|        | 8  | SLD   | 14.5  | -2.0  | 494  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.6 |
|        | 8  | SLD   | -14.5 | 2.0   | 501  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.6 |
|        | 9  | SLO   | 11.2  | -1.5  | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.3 |
|        | 9  | SLO   | -11.2 | 1.5   | 500  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.3 |
|        | 10 | SND   | 44.9  | -6.6  | 480  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.4 |
|        | 10 | SND   | -44.9 | 6.6   | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 45.4 |
|        | 11 | SLD   | 14.4  | -2.1  | 492  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.5 |
|        | 11 | SLD   | -14.4 | 2.1   | 503  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.5 |
|        | 12 | SLO   | 11.1  | -1.6  | 493  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.2 |
|        | 12 | SLO   | -11.1 | 1.6   | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.2 |
|        | 13 | SND   | 20.2  | 51.1  | 603  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.9 |
|        | 13 | SND   | -20.2 | -51.1 | 393  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.9 |
|        | 14 | SLD   | 6.4   | 16.3  | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |
|        | 14 | SLD   | -6.4  | -16.3 | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.5 |

Pagina 161

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| ###  | 1  | SND | 46.3  | 27.4  | 443  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.8 |
|      | 1  | SND | -46.3 | -27.4 | 339  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.8 |
|      | 2  | SLD | 14.8  | 8.7   | 407  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 2  | SLD | -14.8 | -8.7  | 375  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 3  | SLO | 11.4  | 6.7   | 404  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 3  | SLO | -11.4 | -6.7  | 378  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 4  | SND | 46.1  | 26.9  | 434  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.3 |
|      | 4  | SND | -46.1 | -26.9 | 348  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.3 |
|      | 5  | SLD | 14.7  | 8.6   | 405  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 5  | SLD | -14.7 | -8.6  | 377  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 6  | SLO | 11.3  | 6.6   | 402  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.1 |
|      | 6  | SLO | -11.3 | -6.6  | 380  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.1 |
|      | 7  | SND | 40.1  | -4.0  | 435  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.3 |
|      | 7  | SND | -40.1 | 4.0   | 347  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.3 |
|      | 8  | SLD | 12.8  | -1.3  | 405  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|      | 8  | SLD | -12.8 | 1.3   | 377  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|      | 9  | SLO | 9.9   | -1.0  | 402  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.9  |
|      | 9  | SLO | -9.9  | 1.0   | 380  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.9  |
|      | 10 | SND | 39.8  | -4.4  | 426  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.1 |
|      | 10 | SND | -39.8 | 4.4   | 356  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.1 |
|      | 11 | SLD | 12.7  | -1.4  | 403  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 11 | SLD | -12.7 | 1.4   | 379  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 12 | SLO | 9.8   | -1.1  | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.9  |
|      | 12 | SLO | -9.8  | 1.1   | 382  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.9  |
|      | 13 | SND | 23.4  | 55.9  | 422  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.6 |
|      | 13 | SND | -23.4 | -55.9 | 360  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.6 |
|      | 14 | SLD | 7.5   | 17.8  | 401  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.3 |
|      | 14 | SLD | -7.5  | -17.8 | 381  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.3 |
|      | 15 | SLO | 5.8   | 13.8  | 399  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |
|      | 15 | SLO | -5.8  | -13.8 | 383  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |
|      | 16 | SND | 23.2  | 55.4  | 413  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.1 |
|      | 16 | SND | -23.2 | -55.4 | 369  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 60.1 |
|      | 17 | SLD | 7.4   | 17.7  | 399  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|      | 17 | SLD | -7.4  | -17.7 | 383  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.2 |
|      | 18 | SLO | 5.7   | 13.7  | 397  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 18 | SLO | -5.7  | -13.6 | 385  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 19 | SND | -2.4  | 49.0  | 396  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.1 |
|      | 19 | SND | 2.4   | -49.0 | 386  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 49.1 |
|      | 20 | SLD | -0.8  | 15.6  | 392  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 20 | SLD | 0.8   | -15.6 | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 21 | SLO | -0.6  | 12.1  | 392  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.1 |
|      | 21 | SLO | 0.6   | -12.1 | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.1 |
|      | 22 | SND | -2.7  | 48.6  | 387  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 48.6 |
|      | 22 | SND | 2.7   | -48.6 | 395  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 48.6 |
|      | 23 | SLD | -0.9  | 15.5  | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.5 |
|      | 23 | SLD | 0.9   | -15.5 | 392  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.5 |
|      | 24 | SLO | -0.7  | 12.0  | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.0 |
|      | 24 | SLO | 0.7   | -12.0 | 392  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.0 |
|      | 25 | SND | 16.5  | 19.9  | 424  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.8 |
|      | 25 | SND | -16.5 | -19.9 | 358  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.8 |
|      | 26 | SLD | 5.2   | 6.3   | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|      | 26 | SLD | -5.2  | -6.3  | 382  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.2  |
|      | 27 | SLO | 4.1   | 4.9   | 399  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |

Pagina 163

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 15 | SLO | 5.0   | 12.6  | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 15 | SLO | -5.0  | -12.6 | 472  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 16 | SND | 19.8  | 50.6  | 594  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.3 |
|      | 16 | SND | -19.8 | -50.6 | 401  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.3 |
|      | 17 | SLD | 6.3   | 16.2  | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.4 |
|      | 17 | SLD | -6.3  | -16.2 | 466  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.4 |
|      | 18 | SLO | 4.9   | 12.5  | 522  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|      | 18 | SLO | -4.9  | -12.5 | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.4 |
|      | 19 | SND | -7.9  | 46.2  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 46.8 |
|      | 19 | SND | 7.9   | -46.2 | 402  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 46.8 |
|      | 20 | SLD | -2.5  | 14.7  | 528  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |
|      | 20 | SLD | 2.5   | -14.7 | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.9 |
|      | 21 | SLO | -1.9  | 11.4  | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.5 |
|      | 21 | SLO | 1.9   | -11.4 | 474  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.5 |
|      | 22 | SND | -8.3  | 45.7  | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 46.5 |
|      | 22 | SND | 8.3   | -45.7 | 410  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 46.5 |
|      | 23 | SLD | -2.6  | 14.6  | 526  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 23 | SLD | 2.6   | -14.6 | 469  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.8 |
|      | 24 | SLO | -2.0  | 11.3  | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.4 |
|      | 24 | SLO | 2.0   | -11.3 | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.4 |
|      | 25 | SND | 16.6  | 17.7  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.3 |
|      | 25 | SND | -16.6 | -17.7 | 450  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.3 |
|      | 26 | SLD | 5.2   | 5.6   | 512  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.7  |
|      | 26 | SLD | -5.2  | -5.6  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.7  |
|      | 27 | SLO | 4.1   | 4.4   | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.0  |
|      | 27 | SLO | -4.1  | -4.4  | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.0  |
|      | 28 | SND | 13.0  | -11.3 | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 28 | SND | -13.0 | 11.3  | 508  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 29 | SLD | 4.1   | -3.7  | 493  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 29 | SLD | -4.1  | 3.7   | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 30 | SLO | 3.2   | -2.8  | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 30 | SLO | -3.2  | 2.8   | 500  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 31 | SND | -11.6 | 12.9  | 536  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|      | 31 | SND | 11.6  | -12.9 | 459  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|      | 32 | SLD | -3.8  | 4.0   | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 32 | SLD | 3.8   | -4.0  | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 33 | SLO | -2.9  | 3.2   | 507  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|      | 33 | SLO | 2.9   | -3.2  | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.3  |
|      | 34 | SND | -15.2 | -16.2 | 478  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.2 |
|      | 34 | SND | 15.2  | 16.2  | 517  | 0.0   | 0.0   |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 13 | SND   | -23.4 | -64.9 | 334  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 69.0 |
|      | 14 | SLD   | 7.5   | 20.7  | 414  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.0 |
|      | 14 | SLD   | -7.5  | -20.7 | 376  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.0 |
|      | 15 | SLO   | 5.8   | 16.0  | 410  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 15 | SLO   | -5.8  | -16.0 | 380  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.0 |
|      | 16 | SND   | 23.2  | 64.3  | 447  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 68.4 |
|      | 16 | SND   | -23.2 | -64.3 | 343  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 68.4 |
|      | 17 | SLD   | 7.4   | 20.6  | 412  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.8 |
|      | 17 | SLD   | -7.4  | -20.6 | 378  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.8 |
|      | 18 | SLO   | 5.7   | 15.8  | 408  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 18 | SLO   | -5.7  | -15.8 | 382  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 19 | SND   | -2.4  | 54.1  | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.2 |
|      | 19 | SND   | 2.4   | -54.1 | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 54.2 |
|      | 20 | SLD   | -0.8  | 17.3  | 396  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|      | 20 | SLD   | 0.8   | -17.3 | 393  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.3 |
|      | 21 | SLO   | -0.6  | 13.3  | 396  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|      | 21 | SLO   | 0.6   | -13.3 | 393  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.3 |
|      | 22 | SND   | -2.7  | 53.6  | 391  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.7 |
|      | 22 | SND   | 2.7   | -53.6 | 398  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 53.7 |
|      | 23 | SLD   | -0.9  | 17.1  | 394  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 23 | SLD   | 0.9   | -17.1 | 395  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 24 | SLO   | -0.7  | 13.2  | 394  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 24 | SLO   | 0.7   | -13.2 | 395  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.2 |
|      | 25 | SND   | 16.5  | 24.0  | 445  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 29.1 |
|      | 25 | SND   | -16.5 | -24.0 | 344  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 29.1 |
|      | 26 | SLD   | 5.2   | 7.6   | 410  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.2  |
|      | 26 | SLD   | -5.2  | -7.6  | 380  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.2  |
|      | 27 | SLO   | 4.1   | 5.9   | 407  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.2  |
|      | 27 | SLO   | -4.1  | -5.9  | 382  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.2  |
|      | 28 | SND   | 10.3  | -11.5 | 428  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 28 | SND   | -10.3 | 11.5  | 361  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 29 | SLD   | 3.2   | -3.8  | 404  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 29 | SLD   | -3.2  | 3.8   | 385  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 30 | SLO   | 2.5   | -2.8  | 403  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.8  |
|      | 30 | SLO   | -2.5  | 2.8   | 387  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.8  |
|      | 31 | SND   | -9.4  | 13.3  | 390  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 31 | SND   | 9.4   | -13.3 | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 32 | SLD   | -3.0  | 4.2   | 392  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.1  |
|      | 32 | SLD   | 3.0   | -4.2  | 398  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.1  |
|      | 33 | SLO   | -2.3  | 3.3   | 393  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 33 | SLO   | 2.3   | -3.3  | 396  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 34 | SND   | -15.6 | -22.2 | 373  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 27.1 |
|      | 34 | SND   | 15.6  | 22.2  | 417  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 27.1 |
|      | 35 | SLD   | -5.0  | -7.2  | 386  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.8  |
|      | 35 | SLD   | 5.0   | 7.2   | 403  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.8  |
|      | 36 | SLO   | -3.8  | -5.5  | 389  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.7  |
|      | 36 | SLO   | 3.8   | 5.5   | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.7  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 417  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 404  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 405  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |

Pagina 165

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 400  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 396  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 395  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| -28,00 | 1  | SND   | 48,9  | 20,5  | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -20,5 | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 6,5   | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -6,5  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 5,0   | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -5,0  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 19,9  | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -19,9 | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 6,4   | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -6,4  | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 4,9   | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -4,9  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -6,2  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 6,2   | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|        | 8  | SLD   | 14,5  | -2,0  | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|        | 8  | SLD   | -14,5 | 2,0   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|        | 9  | SLO   | 11,2  | -1,5  | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|        | 9  | SLO   | -11,2 | 1,5   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|        | 10 | SND   | 44,9  | -6,7  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
|        | 10 | SND   | -44,9 | 6,7   | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
|        | 11 | SLD   | 14,4  | -2,1  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 11 | SLD   | -14,4 | 2,1   | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 12 | SLO   | 11,1  | -1,7  | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 12 | SLO   | -11,1 | 1,7   | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 13 | SND   | 20,2  | 46,8  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|        | 13 | SND   | -20,2 | -46,8 | 287  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|        | 14 | SLD   | 6,4   | 14,9  | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|        | 14 | SLD   | -6,4  | -14,9 | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|        | 15 | SLO   | 5,0   | 11,5  | 364  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|        | 15 | SLO   | -5,0  | -11,5 | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|        | 16 | SND   | 19,8  | 46,2  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|        | 16 | SND   | -19,8 | -46,2 | 292  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|        | 17 | SLD   | 6,3   | 14,8  | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 17 | SLD   | -6,3  | -14,8 | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|        | 18 | SLO   | 4,9   | 11,4  | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 18 | SLO   | -4,9  | -11,4 | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 19 | SND   | -7,9  | 42,6  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|        | 19 | SND   | 7,9   | -42,6 | 294  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,4 |
|        | 20 | SLD   | -2,5  | 13,6  | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|        | 20 | SLD   | 2,5   | -13,6 | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|        | 21 | SLO   | -1,9  | 10,5  | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|        | 21 | SLO   | 1,9   | -10,5 | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
|        | 22 | SND   | -8,3  | 42,1  | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|        | 22 | SND   | 8,3   | -42,1 | 299  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|        | 23 | SLD   | -2,6  | 13,5  | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|        | 23 | SLD   | 2,6   | -13,5 | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|        | 24 | SLO   | -2,0  | 10,4  | 361  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|        | 24 | SLO   | 2,0   | -10,4 | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|        | 25 | SND   | 16,6  | 16,3  | 377  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|        | 25 | SND   | -16,6 | -16,3 | 320  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |

Pagina 166

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 26 | SLD   | 5.2   | 5.1   | 357  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|      | 26 | SLD   | -5.2  | -5.1  | 340  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|      | 27 | SLO   | 4.1   | 4.0   | 356  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 27 | SLO   | -4.1  | -4.0  | 341  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 28 | SND   | 13.0  | -10.3 | 344  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 28 | SND   | -13.0 | 10.3  | 353  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 29 | SLD   | 4.1   | -3.4  | 346  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|      | 29 | SLD   | -4.1  | 3.4   | 351  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|      | 30 | SLO   | 3.2   | -2.6  | 347  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 30 | SLO   | -3.2  | 2.6   | 350  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 31 | SND   | -11.6 | 12.2  | 370  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 31 | SND   | 11.6  | -12.2 | 327  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 32 | SLD   | -3.8  | 3.8   | 355  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 32 | SLD   | 3.8   | -3.8  | 342  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 33 | SLO   | -2.9  | 3.0   | 354  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 33 | SLO   | 2.9   | -3.0  | 343  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 34 | SND   | -15.2 | -14.5 | 337  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|      | 34 | SND   | 15.2  | 14.5  | 360  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|      | 35 | SLD   | -4.9  | -4.7  | 344  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|      | 35 | SLD   | 4.9   | 4.7   | 353  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|      | 36 | SLO   | -3.7  | -3.6  | 345  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 36 | SLO   | 3.7   | 3.6   | 352  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 506  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 489  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 490  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 368  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 357  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 357  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 353  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 349  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 348  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 22,9  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -22,9 | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 7,3   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -7,3  | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 5,6   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -5,6  | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 22,4  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -22,4 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 7,2   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -20,00 | 1  | SND   | 48,9  | 34,3  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,7 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -34,3 | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,7 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 10,9  | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -10,9 | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,0 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 8,4   | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -8,4  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 33,7  | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,1 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -33,7 | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 59,1 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 10,8  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -10,8 | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,9 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 8,3   | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -8,3  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -0,5  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 0,5   | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,3 |
|        | 8  | SLD   | 14,5  | -0,2  | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 8  | SLD   | -14,5 | 0,2   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 9  | SLO   | 11,2  | -0,1  | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 9  | SLO   | -11,2 | 0,1   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 10 | SND   | 44,9  | -1,0  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|        | 10 | SND   | -44,9 | 1,0   | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|        | 11 | SLD   | 14,4  | -0,3  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 11 | SLD   | -14,4 | 0,3   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 12 | SLO   | 11,1  | -0,2  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|        | 12 | SLO   | -11,1 | 0,2   | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|        | 13 | SND   | 20,2  | 63,1  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,3 |
|        | 13 | SND   | -20,2 | -63,1 | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 66,3 |
|        | 14 | SLD   | 6,4   | 20,1  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|        | 14 | SLD   | -6,4  | -20,1 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|        | 15 | SLO   | 5,0   | 15,5  | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|        | 15 | SLO   | -5,0  | -15,5 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|        | 16 | SND   | 19,8  | 62,6  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,7 |
|        | 16 | SND   | -19,8 | -62,6 | 361  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 65,7 |
|        | 17 | SLD   | 6,3   | 20,0  | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,0 |
|        | 17 | SLD   | -6,3  | -20,0 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,0 |
|        | 18 | SLO   | 4,9   | 15,4  | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|        | 18 | SLO   | -4,9  | -15,4 | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|        | 19 | SND   | -7,9  | 53,1  | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|        | 19 | SND   | 7,9   | -53,1 | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,7 |
|        | 20 | SLD   | -2,5  | 16,9  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 20 | SLD   | 2,5   | -16,9 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|        | 21 | SLO   | -1,9  | 13,1  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 21 | SLO   | 1,9   | -13,1 | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|        | 22 | SND   | -8,3  | 52,6  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|        | 22 | SND   | 8,3   | -52,6 | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|        | 23 | SLD   | -2,6  | 16,8  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 23 | SLD   | 2,6   | -16,8 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 24 | SLO   | -2,0  | 13,0  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |

Pagina 169

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 24 | SLO   | 2,0   | -13,0 | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 25 | SND   | 16,6  | 23,2  | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,5 |
|        | 25 | SND   | -16,6 | -23,2 | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,5 |
|        | 26 | SLD   | 5,2   | 7,3   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|        | 26 | SLD   | -5,2  | -7,3  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|        | 27 | SLO   | 4,1   | 5,7   | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 27 | SLO   | -4,1  | -5,7  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 28 | SND   | 13,0  | -11,5 | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 28 | SND   | -13,0 | 11,5  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|        | 29 | SLD   | 4,1   | -3,8  | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|        | 29 | SLD   | -4,1  | 3,8   | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|        | 30 | SLO   | 3,2   | -2,8  | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 30 | SLO   | -3,2  | 2,8   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 31 | SND   | -11,6 | 13,2  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|        | 31 | SND   | 11,6  | -13,2 | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|        | 32 | SLD   | -3,8  | 4,1   | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|        | 32 | SLD   | 3,8   | -4,1  | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|        | 33 | SLO   | -2,9  | 3,3   | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 33 | SLO   | 2,9   | -3,2  | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 34 | SND   | -15,2 | -21,5 | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,3 |
|        | 34 | SND   | 15,2  | 21,5  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,3 |
|        | 35 | SLD   | -4,9  | -6,9  | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,5  |
|        | 35 | SLD   | 4,9   | 6,9   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,5  |
|        | 36 | SLO   | -3,7  | -5,3  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|        | 36 | SLO   | 3,7   | 5,3   | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,5  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 648  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -21,00 | 1  | SND   | 48,9  | 30,3  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,5 |
|        | 1  | SND   | -48,9 | -30,3 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,5 |
|        | 2  | SLD   | 15,6  | 9,6   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|        | 2  | SLD   | -15,6 | -9,6  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,3 |
|        | 3  | SLO   | 12,0  | 7,5   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 3  | SLO   | -12,0 | -7,5  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 4  | SND   | 48,5  | 29,8  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|        | 4  | SND   | -48,5 | -29,8 | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|        | 5  | SLD   | 15,5  | 9,5   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|        | 5  | SLD   | -15,5 | -9,5  | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|        | 6  | SLO   | 11,9  | 7,3   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|        | 6  | SLO   | -11,9 | -7,3  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|        | 7  | SND   | 45,3  | -2,5  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
|        | 7  | SND   | -45,3 | 2,5   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
|        | 8  | SLD   | 14,5  | -0,8  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 8  | SLD   | -14,5 | 0,8   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|        | 9  | SLO   | 11,2  | -0,6  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 9  | SLO   | -11,2 | 0,6   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|        | 10 | SND   | 44,9  | -3,0  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,0 |

Pagina 170

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 10 | SND | -44,9 | 3,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,0 |
|      | 11 | SLD | 14,4  | -0,9  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 11 | SLD | -14,4 | 0,9   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|      | 12 | SLO | 11,1  | -0,7  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 12 | SLO | -11,1 | 0,7   | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
|      | 13 | SND | 20,2  | 58,9  | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,3 |
|      | 13 | SND | -20,2 | -58,9 | 461  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,3 |
|      | 14 | SLD | 6,4   | 18,8  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |
|      | 14 | SLD | -6,4  | -18,8 | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |
|      | 15 | SLO | 5,0   | 14,5  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 15 | SLO | -5,0  | -14,5 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
|      | 16 | SND | 19,8  | 58,5  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,7 |
|      | 16 | SND | -19,8 | -58,5 | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,7 |
|      | 17 | SLD | 6,3   | 18,7  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,7 |
|      | 17 | SLD | -6,3  | -18,7 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,7 |
|      | 18 | SLO | 4,9   | 14,4  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 18 | SLO | -4,9  | -14,4 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,2 |
|      | 19 | SND | -7,9  | 50,7  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 19 | SND | 7,9   | -50,7 | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 16,2  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -16,2 | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 12,5  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -12,5 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 22 | SND | -8,3  | 50,3  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 22 | SND | 8,3   | -50,3 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 16,1  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -16,1 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 12,4  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -12,4 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 25 | SND | 16,6  | 21,3  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,0 |
|      | 25 | SND | -16,6 | -21,3 | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,0 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 6,7   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,5  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -6,7  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,5  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 5,2   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -5,2  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|      | 28 | SND | 13,0  | -11,5 | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND | -13,0 | 11,5  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,7  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,7   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 522  |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 23 | SLD   | -2.4  | 15.4  | 466  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 23 | SLD   | 2.4   | -15.4 | 453  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 24 | SLO   | -1.8  | 11.8  | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.0 |
|      | 24 | SLO   | 1.8   | -11.8 | 455  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.0 |
|      | 25 | SND   | 15.9  | 19.5  | 493  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.2 |
|      | 25 | SND   | -15.9 | -19.5 | 427  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.2 |
|      | 26 | SLD   | 5.0   | 6.2   | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.9  |
|      | 26 | SLD   | -5.0  | -6.2  | 451  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.9  |
|      | 27 | SLO   | 3.9   | 4.8   | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.2  |
|      | 27 | SLO   | -3.9  | -4.8  | 452  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.2  |
|      | 28 | SND   | 12.2  | -11.4 | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 28 | SND   | -12.2 | 11.4  | 443  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 29 | SLD   | 3.8   | -3.7  | 463  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|      | 29 | SLD   | -3.8  | 3.7   | 456  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|      | 30 | SLO   | 3.0   | -2.8  | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 30 | SLO   | -3.0  | 2.8   | 456  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 31 | SND   | -11.1 | 13.0  | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|      | 31 | SND   | 11.1  | -13.0 | 432  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.1 |
|      | 32 | SLD   | -3.6  | 4.1   | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 32 | SLD   | 3.6   | -4.1  | 453  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 33 | SLO   | -2.7  | 3.2   | 466  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 33 | SLO   | 2.7   | -3.2  | 453  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 34 | SND   | -14.8 | -18.0 | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.3 |
|      | 34 | SND   | 14.8  | 18.0  | 449  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.3 |
|      | 35 | SLD   | -4.8  | -5.8  | 461  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.5  |
|      | 35 | SLD   | 4.8   | 5.8   | 458  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.5  |
|      | 36 | SLO   | -3.6  | -4.4  | 462  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 36 | SLO   | 3.6   | 4.4   | 457  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 689  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 662  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 662  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 497  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 480  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 462  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 460  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 47.0  | 31.1  | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.3 |
|      | 1  | SND   | -47.0 | -31.1 | 410  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.3 |
|      | 2  | SLD   | 15.0  | 9.9   | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.9 |
|      | 2  | SLD   | -15.0 | -9.9  | 449  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.9 |
|      | 3  | SLO   | 11.6  | 7.6   | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 3  | SLO   | -11.6 | -7.6  | 453  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 4  | SND   | 46.6  | 30.6  | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.8 |
|      | 4  | SND   | -46.6 | -30.6 | 424  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.8 |
|      | 5  | SLD   | 14.9  | 9.8   | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.8 |
|      | 5  | SLD   | -14.9 | -9.8  | 452  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.8 |
|      | 6  | SLO   | 11.5  | 7.5   | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 6  | SLO   | -11.5 | -7.5  | 456  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 7  | SND   | 43.3  | -2.1  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.3 |
|      | 7  | SND   | -43.3 | 2.1   | 450  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.3 |
|      | 8  | SLD   | 13.8  | -0.7  | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |
|      | 8  | SLD   | -13.8 | 0.7   | 462  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |

Pagina 173

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 9  | SLO | 10.6  | -0.5  | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.7 |
|      | 9  | SLO | -10.6 | 0.5   | 463  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.7 |
|      | 10 | SND | 42.9  | -2.6  | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.0 |
|      | 10 | SND | -42.9 | 2.6   | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.0 |
|      | 11 | SLD | 13.7  | -0.8  | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 11 | SLD | -13.7 | 0.8   | 465  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 12 | SLO | 10.6  | -0.6  | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 12 | SLO | -10.6 | 0.6   | 466  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 13 | SND | 19.8  | 59.8  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.0 |
|      | 13 | SND | -19.8 | -59.8 | 384  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.0 |
|      | 14 | SLD | 6.3   | 19.1  | 493  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.1 |
|      | 14 | SLD | -6.3  | -19.1 | 441  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.1 |
|      | 15 | SLO | 4.9   | 14.7  | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.5 |
|      | 15 | SLO | -4.9  | -14.7 | 446  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.5 |
|      | 16 | SND | 19.5  | 59.3  | 536  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 62.4 |
|      | 16 | SND | -19.5 | -59.3 | 398  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 62.4 |
|      | 17 | SLD | 6.2   | 18.9  | 489  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.9 |
|      | 17 | SLD | -6.2  | -18.9 | 444  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 19.9 |
|      | 18 | SLO | 4.8   | 14.6  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 18 | SLO | -4.8  | -14.6 | 450  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      | 19 | SND | -7.1  | 51.2  | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.7 |
|      | 19 | SND | 7.1   | -51.2 | 402  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.7 |
|      | 20 | SLD | -2.3  | 16.3  | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 20 | SLD | 2.3   | -16.3 | 447  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 21 | SLO | -1.8  | 12.6  | 483  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 21 | SLO | 1.8   | -12.6 | 451  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 22 | SND | -7.5  | 50.7  | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.3 |
|      | 22 | SND | 7.5   | -50.7 | 416  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.3 |
|      | 23 | SLD | -2.4  | 16.2  | 484  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 23 | SLD | 2.4   | -16.2 | 450  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 24 | SLO | -1.8  | 12.5  | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 24 | SLO | 1.8   | -12.5 | 454  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 25 | SND | 15.9  | 21.6  | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 26.9 |
|      | 25 | SND | -15.9 | -21.6 | 415  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 26.9 |
|      | 26 | SLD | 5.0   | 6.8   | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.5  |
|      | 26 | SLD | -5.0  | -6.8  | 452  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.5  |
|      | 27 | SLO | 3.9   | 5.3   | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.6  |
|      | 27 | SLO | -3.9  | -5.3  | 454  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.6  |
|      | 28 | SND | 12.2  | -11.5 | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 28 | SND | -12.2 | 11.5  | 455  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|      | 29 | SLD | 3.8   | -3.7  | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 29 | SLD | -3.8  | 3.7   | 465  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 30 | SLO | 3.0   | -2.8  | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 30 | SLO | -3.0  | 2.8   | 464  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|      | 31 | SND | -11.1 | 13.1  | 501  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 31 | SND | 11.1  | -13.1 | 433  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.2 |
|      | 32 | SLD | -3.6  | 4.1   | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 32 | SLD | 3.6   | -4.1  | 458  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.5  |
|      | 33 | SLO | -2.7  | 3.2   | 475  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 33 | SLO | 2.7   | -3.2  | 459  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.2  |
|      | 34 | SND | -14.8 | -20.0 | 461  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.9 |
|      | 34 | SND | 14.8  | 20.0  | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 24.9 |
|      | 35 | SLD | -4.8  | -6.5  | 463  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.0  |

Pagina 174

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 35 | SLD   | 4.8   | 6.5   | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.0  |
|      | 36 | SLO   | -3.6  | -4.9  | 465  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.1  |
|      | 36 | SLO   | 3.6   | 4.9   | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.1  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 697  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 670  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 670  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 504  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 475  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 469  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 47.0  | 35.9  | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 59.1 |
|      | 1  | SND   | -47.0 | -35.9 | 374  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 59.1 |
|      | 2  | SLD   | 15.0  | 11.4  | 449  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.8 |
|      | 2  | SLD   | -15.0 | -11.4 | 413  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.8 |
|      | 3  | SLO   | 11.6  | 8.8   | 445  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.5 |
|      | 3  | SLO   | -11.6 | -8.8  | 417  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.5 |
|      | 4  | SND   | 46.6  | 35.4  | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 58.5 |
|      | 4  | SND   | -46.6 | -35.4 | 385  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 58.5 |
|      | 5  | SLD   | 14.9  | 11.3  | 446  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.7 |
|      | 5  | SLD   | -14.9 | -11.3 | 416  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.7 |
|      | 6  | SLO   | 11.5  | 8.7   | 442  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.4 |
|      | 6  | SLO   | -11.5 | -8.7  | 419  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.4 |
|      | 7  | SND   | 43.3  | 0.4   | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.3 |
|      | 7  | SND   | -43.3 | -0.4  | 385  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.3 |
|      | 8  | SLD   | 13.8  | 0.1   | 445  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |
|      | 8  | SLD   | -13.8 | -0.1  | 417  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |
|      | 9  | SLO   | 10.6  | 0.1   | 442  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 9  | SLO   | -10.6 | -0.1  | 420  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 10 | SND   | 42.9  | -0.2  | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 42.9 |
|      | 10 | SND   | -42.9 | 0.2   | 395  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 42.9 |
|      | 11 | SLD   | 13.7  | 0.0   | 443  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 11 | SLD   | -13.7 | 0.0   | 419  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 12 | SLO   | 10.6  | 0.0   | 440  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 12 | SLO   | -10.6 | 0.0   | 422  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.6 |
|      | 13 | SND   | 19.8  | 64.9  | 468  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 67.8 |
|      | 13 | SND   | -19.8 | -64.9 | 394  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 67.8 |
|      | 14 | SLD   | 6.3   | 20.7  | 442  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.6 |
|      | 14 | SLD   | -6.3  | -20.7 | 419  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.6 |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 7    | SND | -44,8 | -4,1  | 440  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 45,0  |      |
| 8    | SLD | 14,3  | 1,3   | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
| 8    | SLD | -14,3 | -1,3  | 507  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
| 9    | SLO | 11,0  | 1,0   | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,1  |      |
| 9    | SLO | -11,0 | -1,0  | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,1  |      |
| 10   | SND | 44,4  | 3,2   | 625  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,5  |      |
| 10   | SND | -44,4 | -3,2  | 449  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,5  |      |
| 11   | SLD | 14,2  | 1,1   | 566  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 11   | SLD | -14,2 | -1,1  | 509  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,2  |      |
| 12   | SLO | 10,9  | 0,8   | 559  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 12   | SLO | -10,9 | -0,8  | 516  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,0  |      |
| 13   | SND | 19,5  | 46,6  | 667  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,5  |      |
| 13   | SND | -19,5 | -46,6 | 407  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,5  |      |
| 14   | SLD | 6,2   | 14,8  | 578  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 14   | SLD | -6,2  | -14,8 | 496  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 15   | SLO | 4,8   | 11,5  | 569  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 15   | SLO | -4,8  | -11,5 | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 16   | SND | 19,1  | 45,7  | 658  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,5  |      |
| 16   | SND | -19,1 | -45,7 | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,5  |      |
| 17   | SLD | 6,1   | 14,6  | 576  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |
| 17   | SLD | -6,1  | -14,6 | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |
| 18   | SLO | 4,7   | 11,3  | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 18   | SLO | -4,7  | -11,3 | 507  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,2  |      |
| 19   | SND | -8,2  | 36,9  | 596  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,8  |      |
| 19   | SND | 8,2   | -36,9 | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,8  |      |
| 20   | SLD | -2,6  | 11,8  | 556  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |
| 20   | SLD | 2,6   | -11,8 | 519  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,0  |      |
| 21   | SLO | -2,0  | 9,1   | 552  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,3   |      |
| 21   | SLO | 2,0   | -9,1  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,3   |      |
| 22   | SND | -8,6  | 36,0  | 587  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,1  |      |
| 22   | SND | 8,6   | -36,0 | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 37,1  |      |
| 23   | SLD | -2,7  | 11,6  | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,9  |      |
| 23   | SLD | 2,7   | -11,6 | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 11,9  |      |
| 24   | SLO | -2,1  | 8,9   | 549  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,1   |      |
| 24   | SLO | 2,1   | -8,9  | 525  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,1   |      |
| 25   | SND | 16,1  | 18,6  | 615  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,7  |      |
| 25   | SND | -16,1 | -18,6 | 459  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,7  |      |
| 26   | SLD | 5,1   | 5,8   | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
| 26   | SLD | -5,1  | -5,8  | 514  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,7   |      |
| 27   | SLO | 4,0   | 4,6   | 556  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,1   |      |
| 27   | SLO | -4,0  | -4,6  | 518  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,1   |      |
| 28   | SND | 12,9  | -6,1  | 562  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
| 28   | SND | -12,9 | 6,1   | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,3  |      |
| 29   | SLD | 4,1   | -2,1  | 544  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,6   |      |
| 29   | SLD | -4,1  | 2,1   | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,6   |      |
| 30   | SLO | 3,2   | -1,5  | 543  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
| 30   | SLO | -3,2  | 1,5   | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,5   |      |
| 31   | SND | -11,6 | 9,0   | 544  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,7  |      |
| 31   | SND | 11,6  | -9,0  | 530  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,7  |      |
| 32   | SLD | -3,8  | 2,7   | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 32   | SLD | 3,8   | -2,7  | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 33   | SLO | -2,9  | 2,2   | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 33   | SLO | 2,9   | -2,2  | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |

Pagina 177

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 34   | SND   | -14,9 | -15,8 | 490  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,7  |      |
| 34   | SND   | 14,9  | 15,8  | 584  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,7  |      |
| 35   | SLD   | -4,8  | -5,2  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,1   |      |
| 35   | SLD   | 4,8   | 5,2   | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,1   |      |
| 36   | SLO   | -3,7  | -3,9  | 525  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 3,7   | 3,9   | 549  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 780  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 756  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 758  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 552  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 1    | SND   | 46,3  | 20,5  | 637  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,8  |      |
| 1    | SND   | -46,3 | -20,5 | 269  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,6  |      |
| 2    | SLD   | 14,8  | 6,5   | 512  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 2    | SLD   | -14,8 | -6,5  | 395  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 3    | SLO   | 11,4  | 5,0   | 499  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 3    | SLO   | -11,4 | -5,0  | 408  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 4    | SND   | 46,0  | 19,9  | 633  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,2  |      |
| 4    | SND   | -46,0 | -19,9 | 274  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,2  |      |
| 5    | SLD   | 14,7  | 6,4   | 511  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,0  |      |
| 5    | SLD   | -14,7 | -6,4  | 396  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,0  |      |
| 6    | SLO   | 11,3  | 4,9   | 497  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 6    | SLO   | -11,3 | -4,9  | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 7    | SND   | 38,6  | -6,2  | 594  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,1  |      |
| 7    | SND   | -38,6 | 6,2   | 313  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,1  |      |
| 8    | SLD   | 12,3  | -2,0  | 498  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 8    | SLD   | -12,3 | 2,0   | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 9    | SLO   | 9,5   | -1,5  | 488  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 9    | SLO   | -9,5  | 1,5   | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 10   | SND   | 38,4  | -6,7  | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 10   | SND   | -38,4 | 6,7   | 317  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 11   | SLD   | 12,3  | -2,1  | 497  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 11   | SLD   | -12,3 | 2,1   | 410  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 12   | SLO   | 9,4   | -1,7  | 487  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 12   | SLO   | -9,4  | 1,7   | 420  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 13   | SND   | 25,7  | 46,8  | 576  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,3  |      |
| 13   | SND   | -25,7 | -46,8 | 330  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 53,3  |      |
| 14   | SLD   | 8,2   | 14,9  | 492  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 14   | SLD   | -8,2  | -14,9 | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,0  |      |
| 15   | SLO   | 6,3   | 11,5  | 484  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 15   | SLO   | -6,3  | -11,5 | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 16   | SND   | 25,4  | 46,2  | 572  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,7  |      |
| 16   | SND   | -25,4 | -46,2 | 335  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,7  |      |
| 17   | SLD   | 8,1   | 14,8  | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 17   | SLD   | -8,1  | -14,8 | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,9  |      |
| 18   | SLO   | 6,2   | 11,4  | 483  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 18   | SLO   | -6,2  | -11,4 | 424  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 19   | SND   | 0,3   | 42,6  | 480  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 42,6  |      |
| 19   | SND   | -0,3  | -42,6 | 426  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 42,6  |      |

Pagina 178

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 20   | SLD   | 0,1   | 13,6  | 462  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 20   | SLD   | -0,1  | -13,6 | 445  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 21   | SLO   | 0,1   | 10,5  | 460  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,5  |      |
| 21   | SLO   | -0,1  | -10,5 | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,5  |      |
| 22   | SND   | 0,0   | 42,1  | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 42,1  |      |
| 22   | SND   | 0,0   | -42,1 | 431  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 42,1  |      |
| 23   | SLD   | 0,0   | 13,5  | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,5  |      |
| 23   | SLD   | 0,0   | -13,5 | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,5  |      |
| 24   | SLO   | 0,0   | 10,4  | 459  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,4  |      |
| 24   | SLO   | 0,0   | -10,4 | 448  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,4  |      |
| 25   | SND   | 17,0  | 16,3  | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,6  |      |
| 25   | SND   | -17,0 | -16,3 | 376  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,6  |      |
| 26   | SLD   | 5,4   | 5,1   | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 26   | SLD   | -5,4  | -5,1  | 429  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,4   |      |
| 27   | SLO   | 4,2   | 4,0   | 472  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,8   |      |
| 27   | SLO   | -4,2  | -4,0  | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,8   |      |
| 28   | SND   | 9,3   | -10,3 | 487  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,9  |      |
| 28   | SND   | -9,3  | 10,3  | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,9  |      |
| 29   | SLD   | 2,9   | -3,4  | 463  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,5   |      |
| 29   | SLD   | -2,9  | 3,4   | 443  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,5   |      |
| 30   | SLO   | 2,3   | -2,6  | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 30   | SLO   | -2,3  | 2,6   | 445  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 31   | SND   | -8,4  | 12,2  | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,8  |      |
| 31   | SND   | 8,4   | -12,2 | 472  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,8  |      |
| 32   | SLD   | -2,7  | 3,8   | 447  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 32   | SLD   | 2,7   | -3,8  | 460  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 33   | SLO   | -2,1  | 3,0   | 449  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 33   | SLO   | 2,1   | -3,0  | 458  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 34   | SND   | -16,1 | -14,5 | 391  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,6  |      |
| 34   | SND   | 16,1  | 14,5  | 515  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,6  |      |
| 35   | SLD   | -5,2  | -4,7  | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 35   | SLD   | 5,2   | 4,7   | 474  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 36   | SLO   | -4,0  | -3,6  | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 4,0   | 3,6   | 469  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 654  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 639  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 640  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 477  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 467  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 468  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 458  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 455  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 453  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 1    | SND   | 46,3  | 20,8  | 595  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,8  |      |
| 1    | SND   | -46,3 | -20,8 | 377  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,8  |      |
| 2    | SLD   | 14,8  | 6,6   | 520  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 2    | SLD   | -14,8 | -6,6  | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,2  |      |
| 3    | SLO   | 11,4  | 5,1   | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
|      |       |       |       |      |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 32 | SLD   | 2.7   | -3.9  | 470  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.8  |
|      | 33 | SLO   | -2.1  | 3.1   | 499  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|      | 33 | SLO   | 2.1   | -3.1  | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|      | 34 | SND   | -16.1 | -15.0 | 431  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.0 |
|      | 34 | SND   | 16.1  | 15.0  | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 22.0 |
|      | 35 | SLD   | -5.2  | -4.9  | 467  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.1  |
|      | 35 | SLD   | 5.2   | 4.9   | 505  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.1  |
|      | 36 | SLO   | -4.0  | -3.7  | 472  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 36 | SLO   | 4.0   | 3.7   | 500  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.4  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 699  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 682  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 684  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 511  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 500  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 501  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 491  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 486  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 47.0  | 20.8  | 635  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |
|      | 1  | SND   | -47.0 | -20.8 | 471  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |
|      | 2  | SLD   | 15.0  | 6.6   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 2  | SLD   | -15.0 | -6.6  | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 3  | SLO   | 11.6  | 5.1   | 573  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 3  | SLO   | -11.6 | -5.1  | 533  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 4  | SND   | 46.6  | 20.3  | 627  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.9 |
|      | 4  | SND   | -46.6 | -20.3 | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 50.9 |
|      | 5  | SLD   | 14.9  | 6.5   | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 5  | SLD   | -14.9 | -6.5  | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 6  | SLO   | 11.5  | 5.0   | 571  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 6  | SLO   | -11.5 | -5.0  | 535  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 7  | SND   | 43.3  | -6.7  | 625  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.8 |
|      | 7  | SND   | -43.3 | 6.7   | 482  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.8 |
|      | 8  | SLD   | 13.8  | -2.2  | 576  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 8  | SLD   | -13.8 | 2.2   | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 9  | SLO   | 10.6  | -1.7  | 571  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.8 |
|      | 9  | SLO   | -10.6 | 1.7   | 536  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.8 |
|      | 10 | SND   | 42.9  | -7.2  | 617  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.5 |
|      | 10 | SND   | -42.9 | 7.2   | 489  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 43.5 |
|      | 11 | SLD   | 13.7  | -2.3  | 574  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 11 | SLD   | -13.7 | 2.3   | 532  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.9 |
|      | 12 | SLO   | 10.6  | -1.8  | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.7 |
|      | 12 | SLO   | -10.6 | 1.8   | 537  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.7 |
|      | 13 | SND   | 19.8  | 48.2  | 596  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.2 |
|      | 13 | SND   | -19.8 | -48.2 | 510  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.2 |
|      | 14 | SLD   | 6.3   | 15.4  | 567  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 14 | SLD   | -6.3  | -15.4 | 540  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 15 | SLO   | 4.9   | 11.9  | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 15 | SLO   | -4.9  | -11.9 | 543  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 16 | SND   | 19.5  | 47.7  | 589  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.6 |
|      | 16 | SND   | -19.5 | -47.7 | 518  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.6 |
|      | 17 | SLD   | 6.2   | 15.3  | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 17 | SLD   | -6.2  | -15.3 | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 18 | SLO   | 4.8   | 11.8  | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |

Pagina 181

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 18 | SLO   | -4.8  | -11.8 | 544  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|        | 19 | SND   | -7.1  | 44.2  | 552  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.7 |
|        | 19 | SND   | 7.1   | -44.2 | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.7 |
|        | 20 | SLD   | -2.3  | 14.1  | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|        | 20 | SLD   | 2.3   | -14.1 | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|        | 21 | SLO   | -1.8  | 10.9  | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|        | 21 | SLO   | 1.8   | -10.9 | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|        | 22 | SND   | -7.5  | 43.7  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.3 |
|        | 22 | SND   | 7.5   | -43.7 | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.3 |
|        | 23 | SLD   | -2.4  | 14.0  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|        | 23 | SLD   | 2.4   | -14.0 | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|        | 24 | SLO   | -1.8  | 10.8  | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.9 |
|        | 24 | SLO   | 1.8   | -10.8 | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.9 |
|        | 25 | SND   | 15.9  | 16.7  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.0 |
|        | 25 | SND   | -15.9 | -16.7 | 513  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 23.0 |
|        | 26 | SLD   | 5.0   | 5.2   | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|        | 26 | SLD   | -5.0  | -5.2  | 542  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 7.3  |
|        | 27 | SLO   | 3.9   | 4.1   | 563  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|        | 27 | SLO   | -3.9  | -4.1  | 543  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.7  |
|        | 28 | SND   | 12.2  | -10.9 | 582  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|        | 28 | SND   | -12.2 | 10.9  | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|        | 29 | SLD   | 3.8   | -3.6  | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|        | 29 | SLD   | -3.8  | 3.6   | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|        | 30 | SLO   | 3.0   | -2.7  | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|        | 30 | SLO   | -3.0  | 2.7   | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|        | 31 | SND   | -11.1 | 12.6  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|        | 31 | SND   | 11.1  | -12.6 | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.8 |
|        | 32 | SLD   | -3.6  | 3.9   | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|        | 32 | SLD   | 3.6   | -3.9  | 556  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.3  |
|        | 33 | SLO   | -2.7  | 3.1   | 552  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|        | 33 | SLO   | 2.7   | -3.1  | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.1  |
|        | 34 | SND   | -14.8 | -15.0 | 539  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|        | 34 | SND   | 14.8  | 15.0  | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|        | 35 | SLD   | -4.8  | -4.9  | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|        | 35 | SLD   | 4.8   | 4.9   | 559  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|        | 36 | SLO   | -3.6  | -3.7  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|        | 36 | SLO   | 3.6   | 3.7   | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|        | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 802  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 777  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 778  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|        | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 553  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| -93,00 | 1  | SND   | 47.6  | 20.8  | 638  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.9 |
|        | 1  | SND   | -47.6 | -20.8 | 512  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.9 |
|        | 2  | SLD   | 15.2  | 6.6   | 595  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|        | 2  | SLD   | -15.2 | -6.6  | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|        | 3  | SLO   | 11.7  | 5.1   | 591  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|        | 3  | SLO   | -11.7 | -5.1  | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|        | 4  | SND   | 47.2  | 20.3  | 631  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |

Pagina 182

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 4  | SND | -47.2 | -20.3 | 520  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |
|      | 5  | SLD | 15.1  | 6.5   | 594  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 5  | SLD | -15.1 | -6.5  | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 6  | SLO | 11.6  | 5.0   | 589  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 6  | SLO | -11.6 | -5.0  | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 7  | SND | 44.3  | -6.7  | 631  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.8 |
|      | 7  | SND | -44.3 | 6.7   | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.8 |
|      | 8  | SLD | 14.1  | -2.2  | 593  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 8  | SLD | -14.1 | 2.2   | 558  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 9  | SLO | 10.9  | -1.7  | 589  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 9  | SLO | -10.9 | 1.7   | 562  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 10 | SND | 43.9  | -7.2  | 624  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 10 | SND | -43.9 | 7.2   | 527  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 11 | SLD | 14.0  | -2.3  | 591  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 11 | SLD | -14.0 | 2.3   | 560  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 12 | SLO | 10.8  | -1.8  | 587  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 12 | SLO | -10.8 | 1.8   | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.0 |
|      | 13 | SND | 19.4  | 48.2  | 608  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.0 |
|      | 13 | SND | -19.4 | -48.2 | 543  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.0 |
|      | 14 | SLD | 6.2   | 15.4  | 586  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 14 | SLD | -6.2  | -15.4 | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.6 |
|      | 15 | SLO | 4.8   | 11.9  | 584  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 15 | SLO | -4.8  | -11.9 | 567  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.8 |
|      | 16 | SND | 19.0  | 47.7  | 600  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |
|      | 16 | SND | -19.0 | -47.7 | 550  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.4 |
|      | 17 | SLD | 6.1   | 15.3  | 584  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 17 | SLD | -6.1  | -15.3 | 567  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 18 | SLO | 4.7   | 11.8  | 582  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 18 | SLO | -4.7  | -11.8 | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 19 | SND | -8.1  | 44.2  | 574  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.9 |
|      | 19 | SND | 8.1   | -44.2 | 576  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.9 |
|      | 20 | SLD | -2.6  | 14.1  | 575  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 20 | SLD | 2.6   | -14.1 | 576  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.3 |
|      | 21 | SLO | -2.0  | 10.9  | 575  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.1 |
|      | 21 | SLO | 2.0   | -10.9 | 575  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11.1 |
|      | 22 | SND | -8.5  | 43.7  | 567  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 22 | SND | 8.5   | -43.7 | 584  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 44.5 |
|      | 23 | SLD | -2.7  | 14.0  | 573  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 23 | SLD | 2.7   | -14.0 | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.2 |
|      | 24 | SLO | -2.1  | 10.8  | 574  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 11   |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 17 | SLD   | 8,1   | 14,6  | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 17 | SLD   | -8,1  | -14,6 | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 18 | SLO   | 6,2   | 11,2  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 18 | SLO   | -6,2  | -11,2 | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 19 | SND   | 0,3   | 41,7  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 19 | SND   | -0,3  | -41,7 | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,7 |
|      | 20 | SLD   | 0,1   | 13,3  | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 20 | SLD   | -0,1  | -13,3 | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO   | 0,1   | 10,3  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 21 | SLO   | -0,1  | -10,3 | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | 41,1  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |
|      | 22 | SND   | 0,0   | -41,1 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,1 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | 13,2  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 23 | SLD   | 0,0   | -13,2 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | 10,1  | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 24 | SLO   | 0,0   | -10,1 | 456  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 25 | SND   | 17,0  | 16,3  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 25 | SND   | -17,0 | -16,3 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 26 | SLD   | 5,4   | 5,1   | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD   | -5,4  | -5,1  | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO   | 4,2   | 4,0   | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO   | -4,2  | -4,0  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND   | 9,3   | -9,9  | 464  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 28 | SND   | -9,3  | 9,9   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|      | 29 | SLD   | 2,9   | -3,3  | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 29 | SLD   | -2,9  | 3,3   | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 30 | SLO   | 2,3   | -2,4  | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 30 | SLO   | -2,3  | 2,4   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 31 | SND   | -8,4  | 11,8  | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 31 | SND   | 8,4   | -11,8 | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 32 | SLD   | -2,7  | 3,7   | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 32 | SLD   | 2,7   | -3,7  | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 33 | SLO   | -2,1  | 2,9   | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 33 | SLO   | 2,1   | -2,9  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 34 | SND   | -16,1 | -14,3 | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 34 | SND   | 16,1  | 14,3  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|      | 35 | SLD   | -5,2  | -4,7  | 465  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD   | 5,2   | 4,7   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO   | -4,0  | -3,5  | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36 | SLO   | 4,0   | 3,5   | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 684  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 668  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 670  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,4  | 22,6  | 713  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
|      | 1  | SND   | -46,4 | -22,6 | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,2   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,2  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |

Pagina 185

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 3  | SLO | 11,4  | 5,6   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -5,6  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 4  | SND | 46,1  | 22,0  | 705  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|      | 4  | SND | -46,1 | -22,0 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,1 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 7,0   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -7,0  | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
|      | 6  | SLO | 11,4  | 5,4   | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 6  | SLO | -11,4 | -5,4  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 7  | SND | 40,8  | -2,7  | 679  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,9 |
|      | 7  | SND | -40,8 | 2,7   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,9 |
|      | 8  | SLD | 13,0  | -0,9  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 8  | SLD | -13,0 | 0,9   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 9  | SLO | 10,1  | -0,7  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 9  | SLO | -10,1 | 0,7   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,1 |
|      | 10 | SND | 40,5  | -3,3  | 671  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,7 |
|      | 10 | SND | -40,5 | 3,3   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,7 |
|      | 11 | SLD | 13,0  | -1,0  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 11 | SLD | -13,0 | 1,0   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 12 | SLO | 10,0  | -0,8  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 12 | SLO | -10,0 | 0,8   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,0 |
|      | 13 | SND | 22,5  | 45,4  | 658  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|      | 13 | SND | -22,5 | -45,4 | 458  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
|      | 14 | SLD | 7,2   | 14,5  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 14 | SLD | -7,2  | -14,5 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 15 | SLO | 5,5   | 11,2  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 15 | SLO | -5,5  | -11,2 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 16 | SND | 22,2  | 44,7  | 650  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 16 | SND | -22,2 | -44,7 | 466  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,9 |
|      | 17 | SLD | 7,1   | 14,3  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 17 | SLD | -7,1  | -14,3 | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 18 | SLO | 5,5   | 11,0  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 18 | SLO | -5,5  | -11,0 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 19 | SND | -3,6  | 39,6  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,7 |
|      | 19 | SND | 3,6   | -39,6 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,7 |
|      | 20 | SLD | -1,2  | 12,6  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 20 | SLD | 1,2   | -12,6 | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 21 | SLO | -0,9  | 9,7   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 21 | SLO | 0,9   | -9,7  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 22 | SND | -3,9  | 38,9  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,1 |
|      | 22 | SND | 3,9   | -38,9 | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,1 |
|      | 23 | SLD | -1,2  | 12,5  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 23 | SLD | 1,2   | -12,5 | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 24 | SLO | -1,0  | 9,6   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 24 | SLO | 1,0   | -9,6  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 25 | SND | 16,3  | 16,6  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 25 | SND | -16,3 | -16,6 | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,2   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,2  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 4,1   | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -4,1  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND | 10,7  | -8,6  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 28 | SND | -10,7 | 8,6   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 29 | SLD | 3,4   | -2,9  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |

Pagina 186

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 29 | SLD   | -3,4  | 2,9   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 30 | SLO   | 2,6   | -2,1  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 30 | SLO   | -2,6  | 2,1   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 31 | SND   | -9,8  | 10,9  | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 31 | SND   | 9,8   | -10,9 | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 32 | SLD   | -3,2  | 3,4   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 32 | SLD   | 3,2   | -3,4  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 33 | SLO   | -2,4  | 2,7   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 33 | SLO   | 2,4   | -2,7  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 34 | SND   | -15,3 | -14,4 | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|      | 34 | SND   | 15,3  | 14,4  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,1 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | -4,7  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | 4,7   | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,8  |
|      | 36 | SLO   | -3,8  | -3,6  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 36 | SLO   | 3,8   | 3,6   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 823  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 793  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 795  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,6  | 22,6  | 721  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 1  | SND   | -46,6 | -22,6 | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
|      | 2  | SLD   | 14,9  | 7,2   | 613  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 2  | SLD   | -14,9 | -7,2  | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 3  | SLO   | 11,5  | 5,6   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 3  | SLO   | -11,5 | -5,6  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 4  | SND   | 46,3  | 22,0  | 712  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 4  | SND   | -46,3 | -22,0 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 5  | SLD   | 14,8  | 7,0   | 611  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 5  | SLD   | -14,8 | -7,0  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 6  | SLO   | 11,4  | 5,4   | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 6  | SLO   | -11,4 | -5,4  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 7  | SND   | 41,9  | -2,7  | 671  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
|      | 7  | SND   | -41,9 | 2,7   | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,0 |
|      | 8  | SLD   | 13,4  | -0,9  | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 8  | SLD   | -13,4 | 0,9   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 9  | SLO   | 10,3  |       |      |       |       |       |      |



| Nodo | CC  | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 1    | SND |     | -46,5 | -22,1 | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
| 2    | SLD |     | 14,8  | 7,0   | 677  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 3    | SLD |     | -14,8 | -7,0  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 2    | SLO |     | 11,5  | 5,5   | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 3    | SLO |     | -11,5 | -5,5  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 4    | SND |     | 46,2  | 21,7  | 793  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| 4    | SND |     | -46,2 | -21,7 | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| 5    | SLD |     | 14,8  | 6,9   | 674  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 5    | SLD |     | -14,8 | -6,9  | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 6    | SLO |     | 11,4  | 5,3   | 661  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 6    | SLO |     | -11,4 | -5,3  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 7    | SND |     | 41,6  | -6,4  | 746  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
| 7    | SND |     | -41,6 | 6,4   | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
| 8    | SLD |     | 13,3  | -2,1  | 658  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 8    | SLD |     | -13,3 | 2,1   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 9    | SLO |     | 10,2  | -1,6  | 649  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
| 9    | SLO |     | -10,2 | 1,6   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
| 10   | SND |     | 41,3  | -6,9  | 735  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,9 |
| 10   | SND |     | -41,3 | 6,9   | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,9 |
| 11   | SLD |     | 13,2  | -2,2  | 656  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 11   | SLD |     | -13,2 | 2,2   | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 12   | SLO |     | 10,2  | -1,7  | 647  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| 12   | SLO |     | -10,2 | 1,7   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
| 13   | SND |     | 21,5  | 50,2  | 765  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
| 13   | SND |     | -21,5 | -50,2 | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
| 14   | SLD |     | 6,9   | 16,0  | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
| 14   | SLD |     | -6,9  | -16,0 | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
| 15   | SLO |     | 5,3   | 12,4  | 654  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 15   | SLO |     | -5,3  | -12,4 | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 16   | SND |     | 21,2  | 49,7  | 754  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
| 16   | SND |     | -21,2 | -49,7 | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
| 17   | SLD |     | 6,8   | 15,9  | 662  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 17   | SLD |     | -6,8  | -15,9 | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 18   | SLO |     | 5,2   | 12,2  | 651  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 18   | SLO |     | -5,2  | -12,2 | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 19   | SND |     | -4,8  | 45,6  | 674  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
| 19   | SND |     | 4,8   | -45,6 | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
| 20   | SLD |     | -1,6  | 14,5  | 635  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 20   | SLD |     | 1,6   | -14,5 | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 21   | SLO |     | -1,2  | 11,2  | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 21   | SLO |     | 1,2   | -11,2 | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 22   | SND |     | -5,1  | 45,1  | 663  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
| 22   | SND |     | 5,1   | -45,1 | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
| 23   | SLD |     | -1,6  | 14,4  | 633  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 23   | SLD |     | 1,6   | -14,4 | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 24   | SLO |     | -1,3  | 11,1  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
| 24   | SLO |     | 1,3   | -11,1 | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
| 25   | SND |     | 16,1  | 17,4  | 710  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |
| 25   | SND |     | -16,1 | -17,4 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |
| 26   | SLD |     | 5,1   | 5,5   | 646  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
| 26   | SLD |     | -5,1  | -5,5  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
| 27   | SLO |     | 4,0   | 4,3   | 640  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 27   | SLO |     | -4,0  | -4,3  | 595  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |

Página 189

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 14   | SLD   |     | 7,2   | 15,6  | 599  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 14   | SLD   |     | -7,2  | -15,6 | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 15   | SLO   |     | 5,5   | 12,1  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 15   | SLO   |     | -5,5  | -12,1 | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 16   | SND   |     | 22,2  | 48,5  | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
| 16   | SND   |     | -22,2 | -48,5 | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
| 17   | SLD   |     | 7,1   | 15,5  | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| 17   | SLD   |     | -7,1  | -15,5 | 576  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| 18   | SLO   |     | 5,5   | 11,9  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 18   | SLO   |     | -5,5  | -11,9 | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| 19   | SND   |     | -3,6  | 44,7  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
| 19   | SND   |     | 3,6   | -44,7 | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
| 20   | SLD   |     | -1,2  | 14,3  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 20   | SLD   |     | 1,2   | -14,3 | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 21   | SLO   |     | -0,9  | 11,0  | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| 21   | SLO   |     | 0,9   | -11,0 | 584  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| 22   | SND   |     | -3,9  | 44,2  | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
| 22   | SND   |     | 3,9   | -44,2 | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
| 23   | SLD   |     | -1,2  | 14,1  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
| 23   | SLD   |     | 1,2   | -14,1 | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
| 24   | SLO   |     | -1,0  | 10,9  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
| 24   | SLO   |     | 1,0   | -10,9 | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
| 25   | SND   |     | 16,3  | 16,9  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
| 25   | SND   |     | -16,3 | -16,9 | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
| 26   | SLD   |     | 5,2   | 5,3   | 597  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
| 26   | SLD   |     | -5,2  | -5,3  | 575  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
| 27   | SLO   |     | 4,0   | 4,2   | 596  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 27   | SLO   |     | -4,0  | -4,2  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 28   | SND   |     | 10,7  | -11,0 | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 28   | SND   |     | -10,7 | 11,0  | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 29   | SLD   |     | 3,4   | -3,6  | 594  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 29   | SLD   |     | -3,4  | 3,6   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 30   | SLO   |     | 2,6   | -2,7  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 30   | SLO   |     | -2,6  | 2,7   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 31   | SND   |     | -9,8  | 12,7  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
| 31   | SND   |     | 9,8   | -12,7 | 580  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
| 32   | SLD   |     | -3,2  | 4,0   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 32   | SLD   |     | 3,2   | -4,0  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 33   | SLO   |     | -2,4  | 3,1   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 33   | SLO   |     | 2,4   | -3,1  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 34   | SND   |     | -15,3 | -15,3 | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
| 34   | SND   |     | 15,3  | 15,3  | 590  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
| 35   | SLD   |     | -4,9  | -4,9  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
| 35   | SLD   |     | 4,9   | 4,9   | 589  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
| 36   | SLO   |     | -3,8  | -3,8  | 585  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
| 36   | SLO   |     | 3,8   | 3,8   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
| 37   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 847  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 824  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 826  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 605  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |

Página 191

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 28   | SND   |     | 11,2  | -11,2 | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
| 28   | SND   |     | -11,2 | 11,2  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
| 29   | SLD   |     | 3,5   | -3,6  | 627  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 29   | SLD   |     | -3,5  | 3,6   | 609  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 30   | SLO   |     | 2,8   | -2,8  | 626  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 30   | SLO   |     | -2,8  | 2,8   | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
| 31   | SND   |     | -10,2 | 12,8  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 31   | SND   |     | 10,2  | -12,8 | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 32   | SLD   |     | -3,3  | 4,0   | 617  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 32   | SLD   |     | 3,3   | -4,0  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,2  |
| 33   | SLO   |     | -2,5  | 3,1   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
| 33   | SLO   |     | 2,5   | -3,1  | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
| 34   | SND   |     | -15,1 | -15,8 | 562  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,9 |
| 34   | SND   |     | 15,1  | 15,8  | 674  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,9 |
| 35   | SLD   |     | -4,9  | -5,1  | 598  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
| 35   | SLD   |     | 4,9   | 5,1   | 637  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
| 36   | SLO   |     | -3,7  | -3,9  | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
| 36   | SLO   |     | 3,7   | 3,9   | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
| 37   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 896  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 872  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 873  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 654  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 625  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 621  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q |     | 0,0   | 0,0   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 1    | SND   |     | 46,4  | 21,3  | 652  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| 1    | SND   |     | -46,4 | -21,3 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| 2    | SLD   |     | 14,8  | 6,8   | 607  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 2    | SLD   |     | -14,8 | -6,8  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| 3    | SLO   |     | 11,4  | 5,2   | 602  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 3    | SLO   |     | -11,4 | -5,2  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| 4    | SND   |     | 46,1  | 20,8  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
| 4    | SND   |     | -46,1 | -20,8 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,6 |
| 5    | SLD   |     | 14,7  | 6,7   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 5    | SLD   |     | -14,7 | -6,7  | 568  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
| 6    | SLO   |     | 11,4  | 5,1   | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 6    | SLO   |     | -11,4 | -5,1  | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
| 7    | SND   |     | 40,8  | -6,7  | 641  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,4 |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 26 | SLD   | -5.2  | -7.1  | 521  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.8  |
|      | 27 | SLO   | 4.0   | 5.5   | 567  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|      | 27 | SLO   | -4.0  | -5.5  | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.8  |
|      | 28 | SND   | 10.7  | -11.5 | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 28 | SND   | -10.7 | 11.5  | 545  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.7 |
|      | 29 | SLD   | 3.4   | -3.7  | 544  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 29 | SLD   | -3.4  | 3.7   | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 30 | SLO   | 2.6   | -2.8  | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 30 | SLO   | -2.6  | 2.8   | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 31 | SND   | -9.8  | 13.2  | 590  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 31 | SND   | 9.8   | -13.2 | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.4 |
|      | 32 | SLD   | -3.2  | 4.1   | 558  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 32 | SLD   | 3.2   | -4.1  | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.2  |
|      | 33 | SLO   | -2.4  | 3.2   | 556  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 33 | SLO   | 2.4   | -3.2  | 535  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.0  |
|      | 34 | SND   | -15.3 | -20.8 | 505  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.9 |
|      | 34 | SND   | 15.3  | 20.8  | 586  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 25.9 |
|      | 35 | SLD   | -4.9  | -6.7  | 531  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.3  |
|      | 35 | SLD   | 4.9   | 6.7   | 561  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.3  |
|      | 36 | SLO   | -3.8  | -5.1  | 536  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|      | 36 | SLO   | 3.8   | 5.1   | 556  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 804  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 774  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 775  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 584  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 554  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 548  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 46.3  | 32.8  | 736  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.8 |
|      | 1  | SND   | -46.3 | -32.8 | 362  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.8 |
|      | 2  | SLD   | 14.8  | 10.4  | 608  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.1 |
|      | 2  | SLD   | -14.8 | -10.4 | 490  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.1 |
|      | 3  | SLO   | 11.4  | 8.1   | 595  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 3  | SLO   | -11.4 | -8.1  | 503  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 14.0 |
|      | 4  | SND   | 46.0  | 32.3  | 722  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.2 |
|      | 4  | SND   | -46.0 | -32.3 | 376  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 56.2 |
|      | 5  | SLD   | 14.7  | 10.3  | 605  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.0 |
|      | 5  | SLD   | -14.7 | -10.3 | 493  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 18.0 |
|      | 6  | SLO   | 11.3  | 8.0   | 592  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |
|      | 6  | SLO   | -11.3 | -8.0  | 506  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.8 |
|      | 7  | SND   | 39.4  | -1.2  | 668  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 39.5 |
|      | 7  | SND   | -39.4 | 1.2   | 430  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 39.5 |
|      | 8  | SLD   | 12.6  | -0.4  | 586  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 8  | SLD   | -12.6 | 0.4   | 512  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.6 |
|      | 9  | SLO   | 9.7   | -0.3  | 578  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.7  |
|      | 9  | SLO   | -9.7  | 0.3   | 520  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.7  |
|      | 10 | SND   | 39.2  | -1.7  | 654  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 39.2 |
|      | 10 | SND   | -39.2 | 1.7   | 444  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 39.2 |
|      | 11 | SLD   | 12.5  | -0.5  | 583  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 11 | SLD   | -12.5 | 0.5   | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.5 |
|      | 12 | SLO   | 9.6   | -0.4  | 575  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.7  |

Pagina 193

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 12 | SLO   | -9.6  | 0.4   | 523  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 9.7  |
|      | 13 | SND   | 24.4  | 61.6  | 713  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 66.2 |
|      | 13 | SND   | -24.4 | -61.6 | 385  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 66.2 |
|      | 14 | SLD   | 7.8   | 19.6  | 601  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.1 |
|      | 14 | SLD   | -7.8  | -19.6 | 497  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.1 |
|      | 15 | SLO   | 6.0   | 15.2  | 589  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 15 | SLO   | -6.0  | -15.2 | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.3 |
|      | 16 | SND   | 24.1  | 61.1  | 699  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 65.7 |
|      | 16 | SND   | -24.1 | -61.1 | 399  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 65.7 |
|      | 17 | SLD   | 7.7   | 19.5  | 598  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|      | 17 | SLD   | -7.7  | -19.5 | 501  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 21.0 |
|      | 18 | SLO   | 5.9   | 15.0  | 586  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.2 |
|      | 18 | SLO   | -5.9  | -15.0 | 512  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.2 |
|      | 19 | SND   | -1.2  | 52.3  | 625  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.3 |
|      | 19 | SND   | 1.2   | -52.3 | 473  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 52.3 |
|      | 20 | SLD   | -0.4  | 16.7  | 573  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 20 | SLD   | 0.4   | -16.7 | 525  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.7 |
|      | 21 | SLO   | -0.3  | 12.9  | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|      | 21 | SLO   | 0.3   | -12.9 | 530  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.9 |
|      | 22 | SND   | -1.5  | 51.8  | 611  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.8 |
|      | 22 | SND   | 1.5   | -51.8 | 487  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 51.8 |
|      | 23 | SLD   | -0.5  | 16.5  | 570  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 23 | SLD   | 0.5   | -16.5 | 529  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 16.5 |
|      | 24 | SLO   | -0.4  | 12.7  | 564  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 24 | SLO   | 0.4   | -12.7 | 534  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 12.7 |
|      | 25 | SND   | 16.7  | 22.5  | 650  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 28.0 |
|      | 25 | SND   | -16.7 | -22.5 | 448  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 28.0 |
|      | 26 | SLD   | 5.3   | 7.1   | 579  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.9  |
|      | 26 | SLD   | -5.3  | -7.1  | 519  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.9  |
|      | 27 | SLO   | 4.1   | 5.5   | 574  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.9  |
|      | 27 | SLO   | -4.1  | -5.5  | 524  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.9  |
|      | 28 | SND   | 9.8   | -11.5 | 583  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.1 |
|      | 28 | SND   | -9.8  | 11.5  | 515  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.1 |
|      | 29 | SLD   | 3.1   | -3.7  | 558  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.9  |
|      | 29 | SLD   | -3.1  | 3.7   | 540  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 4.9  |
|      | 30 | SLO   | 2.4   | -2.8  | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|      | 30 | SLO   | -2.4  | 2.8   | 541  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.7  |
|      | 31 | SND   | -8.9  | 13.2  | 563  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|      | 31 | SND   | 8.9   | -13.2 | 535  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.9 |
|      | 32 | SLD   | -2.9  | 4.1   | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 32 | SLD   | 2.9   | -4.1  | 547  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 5.0  |
|      | 33 | SLO   | -2.2  | 3.2   | 552  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 33 | SLO   | 2.2   | -3.2  | 546  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 3.9  |
|      | 34 | SND   | -15.8 | -20.8 | 495  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 26.1 |
|      | 34 | SND   | 15.8  | 20.8  | 603  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 26.1 |
|      | 35 | SLD   | -5.1  | -6.7  | 530  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.4  |
|      | 35 | SLD   | 5.1   | 6.7   | 568  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.4  |
|      | 36 | SLO   | -3.9  | -5.1  | 536  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|      | 36 | SLO   | 3.9   | 5.1   | 563  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 6.4  |
|      | 37 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 805  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 38 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 776  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 39 | SLU   | 0.0   | 0.0   | 777  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 40 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 585  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |

Pagina 194

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 41 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 566  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 42 | SLE R | 0.0   | 0.0   | 566  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 43 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 557  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 44 | SLE F | 0.0   | 0.0   | 551  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
|      | 45 | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.0  |
| ###  | 1  | SND   | 46.4  | 30.4  | 696  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.5 |
|      | 1  | SND   | -46.4 | -30.4 | 362  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.5 |
|      | 2  | SLD   | 14.8  | 9.7   | 581  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.7 |
|      | 2  | SLD   | -14.8 | -9.7  | 476  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.7 |
|      | 3  | SLO   | 11.4  | 7.5   | 570  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 3  | SLO   | -11.4 | -7.5  | 488  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.7 |
|      | 4  | SND   | 46.1  | 29.9  | 681  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.0 |
|      | 4  | SND   | -46.1 | -29.9 | 376  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 55.0 |
|      | 5  | SLD   | 14.7  | 9.6   | 578  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.6 |
|      | 5  | SLD   | -14.7 | -9.6  | 479  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 17.6 |
|      | 6  | SLO   | 11.4  | 7.4   | 566  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 6  | SLO   | -11.4 | -7.4  | 491  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.5 |
|      | 7  | SND   | 40.8  | -2.4  | 624  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.9 |
|      | 7  | SND   | -40.8 | 2.4   | 433  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.9 |
|      | 8  | SLD   | 13.0  | -0.8  | 559  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 8  | SLD   | -13.0 | 0.8   | 499  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 9  | SLO   | 10.1  | -0.6  | 552  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.1 |
|      | 9  | SLO   | -10.1 | 0.6   | 505  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.1 |
|      | 10 | SND   | 40.5  | -2.9  | 610  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.6 |
|      | 10 | SND   | -40.5 | 2.9   | 447  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 40.6 |
|      | 11 | SLD   | 13.0  | -0.9  | 555  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 11 | SLD   | -13.0 | 0.9   | 502  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 13.0 |
|      | 12 | SLO   | 10.0  | -0.7  | 549  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.0 |
|      | 12 | SLO   | -10.0 | 0.7   | 509  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 10.0 |
|      | 13 | SND   | 22.5  | 59.0  | 692  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.2 |
|      | 13 | SND   | -22.5 | -59.0 | 366  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 63.2 |
|      | 14 | SLD   | 7.2   | 18.8  | 580  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.1 |
|      | 14 | SLD   | -7.2  | -18.8 | 477  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.1 |
|      | 15 | SLO   | 5.5   | 14.5  | 569  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 15 | SLO   | -5.5  | -14.5 | 489  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.6 |
|      | 16 | SND   | 22.2  | 58.6  | 677  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 62.6 |
|      | 16 | SND   | -22.2 | -58.6 | 380  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 62.6 |
|      | 17 | SLD   | 7.1   | 18.7  | 577  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.0 |
|      | 17 | SLD   | -7.1  | -18.7 | 481  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 20.0 |
|      | 18 | SLO   | 5.5   | 14.4  | 565  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 15.4 |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|------|----|-----|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | 11 | SLD | 12,5       | -0,9       | 550        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,5        |
|      | 11 | SLD | -12,5      | 0,9        | 529        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,5        |
|      | 12 | SLO | 9,6        | -0,7       | 547        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,7         |
|      | 12 | SLO | -9,6       | 0,7        | 532        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,7         |
|      | 13 | SND | 24,4       | 59,0       | 698        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 63,9        |
|      | 13 | SND | -24,4      | -59,0      | 381        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 63,9        |
|      | 14 | SLD | 7,8        | 18,8       | 589        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,4        |
|      | 14 | SLD | -7,8       | -18,8      | 490        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,4        |
|      | 15 | SLO | 6,0        | 14,5       | 579        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,7        |
|      | 15 | SLO | -6,0       | -14,5      | 501        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,7        |
|      | 16 | SND | 24,1       | 58,6       | 682        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 63,3        |
|      | 16 | SND | -24,1      | -58,6      | 397        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 63,3        |
|      | 17 | SLD | 7,7        | 18,7       | 586        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,2        |
|      | 17 | SLD | -7,7       | -18,7      | 493        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,2        |
|      | 18 | SLO | 5,9        | 14,4       | 575        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,6        |
|      | 18 | SLO | -5,9       | -14,4      | 504        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,6        |
|      | 19 | SND | -1,2       | 50,8       | 652        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 50,8        |
|      | 19 | SND | 1,2        | -50,8      | 427        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 50,8        |
|      | 20 | SLD | -0,4       | 16,2       | 575        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,2        |
|      | 20 | SLD | 0,4        | -16,2      | 504        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,2        |
|      | 21 | SLO | -0,3       | 12,5       | 567        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,5        |
|      | 21 | SLO | 0,3        | -12,5      | 512        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,5        |
|      | 22 | SND | -1,5       | 50,3       | 636        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 50,3        |
|      | 22 | SND | 1,5        | -50,3      | 443        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 50,3        |
|      | 23 | SLD | -0,5       | 16,1       | 571        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,1        |
|      | 23 | SLD | 0,5        | -16,1      | 508        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,1        |
|      | 24 | SLO | -0,4       | 12,4       | 564        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,4        |
|      | 24 | SLO | 0,4        | -12,4      | 516        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,4        |
|      | 25 | SND | 16,7       | 21,3       | 627        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 27,1        |
|      | 25 | SND | -16,7      | -21,3      | 453        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 27,1        |
|      | 26 | SLD | 5,3        | 6,7        | 565        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,6         |
|      | 26 | SLD | -5,3       | -6,7       | 514        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,6         |
|      | 27 | SLO | 4,1        | 5,2        | 561        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,7         |
|      | 27 | SLO | -4,1       | -5,2       | 518        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,7         |
|      | 28 | SND | 9,8        | -11,5      | 550        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,1        |
|      | 28 | SND | -9,8       | 11,5       | 529        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,1        |
|      | 29 | SLD | 3,1        | -3,7       | 541        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,9         |
|      | 29 | SLD | -3,1       | 3,7        | 539        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,9         |
|      | 30 | SLO | 2,4        | -2,8       | 542        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,7         |
|      | 30 | SLO | -2,4       | 2,8        | 537        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,7         |
|      | 31 | SND | -8,9       | 13,1       | 581        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,8        |
|      | 31 | SND | 8,9        | -13,1      | 499        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,8        |
|      | 32 | SLD | -2,9       | 4,1        | 550        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 5,0         |
|      | 32 | SLD | 2,9        | -4,1       | 529        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 5,0         |
|      | 33 | SLO | -2,2       | 3,2        | 549        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,9         |
|      | 33 | SLO | 2,2        | -3,2       | 530        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,9         |
|      | 34 | SND | -15,8      | -19,7      | 504        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 25,3        |
|      | 34 | SND | 15,8       | 19,7       | 575        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 25,3        |
|      | 35 | SLD | -5,1       | -6,4       | 526        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,1         |
|      | 35 | SLD | 5,1        | 6,4        | 553        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,1         |
|      | 36 | SLO | -3,9       | -4,9       | 531        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,2         |
|      | 36 | SLO | 3,9        | 4,9        | 549        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,2         |
|      | 37 | SLU | 0,0        | 0,0        | 789        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |

Pagina 197

| Nodo | CC | TCC   | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|------|----|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | 38 | SLU   | 0,0        | 0,0        | 761        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 39 | SLU   | 0,0        | 0,0        | 762        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 40 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 574        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 41 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 556        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 42 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 556        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 43 | SLE F | 0,0        | 0,0        | 547        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 44 | SLE F | 0,0        | 0,0        | 541        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|      | 45 | SLE Q | 0,0        | 0,0        | 540        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| ###  | 1  | SND   | 46,3       | 31,7       | 737        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 56,1        |
|      | 1  | SND   | -46,3      | -31,7      | 344        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 56,1        |
|      | 2  | SLD   | 14,8       | 10,1       | 603        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,9        |
|      | 2  | SLD   | -14,8      | -10,1      | 478        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,9        |
|      | 3  | SLO   | 11,4       | 7,8        | 589        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 13,8        |
|      | 3  | SLO   | -11,4      | -7,8       | 492        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 13,8        |
|      | 4  | SND   | 46,0       | 31,2       | 722        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 55,6        |
|      | 4  | SND   | -46,0      | -31,2      | 359        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 55,6        |
|      | 5  | SLD   | 14,7       | 10,0       | 599        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,8        |
|      | 5  | SLD   | -14,7      | -10,0      | 482        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,8        |
|      | 6  | SLO   | 11,3       | 7,7        | 585        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 13,7        |
|      | 6  | SLO   | -11,3      | -7,7       | 496        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 13,7        |
|      | 7  | SND   | 38,6       | -1,8       | 572        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 38,7        |
|      | 7  | SND   | -38,6      | 1,8        | 509        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 38,7        |
|      | 8  | SLD   | 12,3       | -0,6       | 550        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,3        |
|      | 8  | SLD   | -12,3      | 0,6        | 531        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,3        |
|      | 9  | SLO   | 9,5        | -0,4       | 548        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,5         |
|      | 9  | SLO   | -9,5       | 0,4        | 533        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,5         |
|      | 10 | SND   | 38,4       | -2,2       | 557        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 38,4        |
|      | 10 | SND   | -38,4      | 2,2        | 524        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 38,4        |
|      | 11 | SLD   | 12,3       | -0,7       | 546        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,3        |
|      | 11 | SLD   | -12,3      | 0,7        | 534        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,3        |
|      | 12 | SLO   | 9,4        | -0,6       | 545        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,5         |
|      | 12 | SLO   | -9,4       | 0,6        | 536        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 9,5         |
|      | 13 | SND   | 25,7       | 60,4       | 855        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 65,7        |
|      | 13 | SND   | -25,7      | -60,4      | 225        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 65,7        |
|      | 14 | SLD   | 8,2        | 19,3       | 640        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,9        |
|      | 14 | SLD   | -8,2       | -19,3      | 441        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,9        |
|      | 15 | SLO   | 6,3        | 14,9       | 618        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,2        |
|      | 15 | SLO   | -6,3       | -14,9      | 463        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,2        |
|      | 16 | SND   | 25,4       | 60,0       | 840        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 65,1        |
|      | 16 | SND   | -25,4      | -60,0      | 241        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 65,1        |
|      | 17 | SLD   | 8,1        | 19,2       | 637        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,8        |
|      | 17 | SLD   | -8,1       | -19,2      | 444        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 20,8        |
|      | 18 | SLO   | 6,2        | 14,8       | 614        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,0        |
|      | 18 | SLO   | -6,2       | -14,8      | 467        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,0        |
|      | 19 | SND   | 0,3        | 51,6       | 791        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 51,6        |
|      | 19 | SND   | -0,3       | -51,6      | 289        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 51,6        |
|      | 20 | SLD   | 0,1        | 16,5       | 620        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,5        |
|      | 20 | SLD   | -0,1       | -16,5      | 461        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,5        |
|      | 21 | SLO   | 0,1        | 12,7       | 602        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,7        |
|      | 21 | SLO   | -0,1       | -12,7      | 479        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,7        |
|      | 22 | SND   | 0,0        | 51,1       | 776        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 51,1        |
|      | 22 | SND   | 0,0        | -51,1      | 305        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 51,1        |
|      | 23 | SLD   | 0,0        | 16,3       | 616        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,3        |

Pagina 198

| Nodo  | CC | TCC   | Fx<br><kN> | Fy<br><kN> | Fz<br><kN> | Mx<br><kNm> | My<br><kNm> | Mz<br><kNm> | VEd<br><kN> |
|-------|----|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|       | 23 | SLD   | 0,0        | -16,3      | 464        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 16,3        |
|       | 24 | SLO   | 0,0        | 12,6       | 599        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,6        |
|       | 24 | SLO   | 0,0        | -12,6      | 482        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 12,6        |
|       | 25 | SND   | 17,0       | 22,0       | 681        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 27,8        |
|       | 25 | SND   | -17,0      | -22,0      | 400        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 27,8        |
|       | 26 | SLD   | 5,4        | 6,9        | 583        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,8         |
|       | 26 | SLD   | -5,4       | -6,9       | 498        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,8         |
|       | 27 | SLO   | 4,2        | 5,4        | 575        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,8         |
|       | 27 | SLO   | -4,2       | -5,4       | 506        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,8         |
|       | 28 | SND   | 9,3        | -11,5      | 515        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 14,8        |
|       | 28 | SND   | -9,3       | 11,5       | 565        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 14,8        |
|       | 29 | SLD   | 2,9        | -3,7       | 530        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,8         |
|       | 29 | SLD   | -2,9       | 3,7        | 551        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,8         |
|       | 30 | SLO   | 2,3        | -2,8       | 534        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,6         |
|       | 30 | SLO   | -2,3       | 2,8        | 547        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,6         |
|       | 31 | SND   | -8,4       | 13,1       | 617        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,6        |
|       | 31 | SND   | 8,4        | -13,1      | 464        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 15,6        |
|       | 32 | SLD   | -2,7       | 4,1        | 562        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,9         |
|       | 32 | SLD   | 2,7        | -4,1       | 518        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 4,9         |
|       | 33 | SLO   | -2,1       | 3,2        | 559        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,8         |
|       | 33 | SLO   | 2,1        | -3,2       | 522        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 3,8         |
|       | 34 | SND   | -16,1      | -20,3      | 451        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 25,9        |
|       | 34 | SND   | 16,1       | 20,3       | 629        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 25,9        |
|       | 35 | SLD   | -5,2       | -6,6       | 510        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,4         |
|       | 35 | SLD   | 5,2        | 6,6        | 571        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 8,4         |
|       | 36 | SLO   | -4,0       | -5,0       | 518        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,4         |
|       | 36 | SLO   | 4,0        | 5,0        | 563        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 6,4         |
|       | 37 | SLU   | 0,0        | 0,0        | 789        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 38 | SLU   | 0,0        | 0,0        | 761        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 39 | SLU   | 0,0        | 0,0        | 762        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 40 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 574        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 41 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 556        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 42 | SLE R | 0,0        | 0,0        | 556        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 43 | SLE F | 0,0        | 0,0        | 548        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 44 | SLE F | 0,0        | 0,0        | 542        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
|       | 45 | SLE Q | 0,0        | 0,0        | 540        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| 55,00 | 1  | SND   | 46,3       | 26,4       | 609        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 53,3        |
|       | 1  | SND   | -46,3      | -26,4      | 500        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 53,3        |
|       | 2  | SLD   | 14,8       | 8,4        | 571        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,0        |
|       | 2  | SLD   | -14,8      | -8,4       | 537        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 17,0        |
|       | 3  | SLO   | 11,4       | 6,5        | 568        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 13,1        |
|       | 3  | SLO   | -11,4      | -6,5       | 541        |             |             |             |             |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 36 | SLO   | -4,0  | -3,7  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|        | 36 | SLO   | 4,0   | 3,7   | 557  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 811  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 790  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 791  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -11,00 | 1  | SND   | 50,4  | 20,8  | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|        | 1  | SND   | -50,4 | -20,8 | 219  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|        | 2  | SLD   | 16,1  | 6,6   | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|        | 2  | SLD   | -16,1 | -6,6  | 267  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|        | 3  | SLO   | 12,4  | 5,1   | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 3  | SLO   | -12,4 | -5,1  | 273  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 4  | SND   | 49,9  | 20,3  | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|        | 4  | SND   | -49,9 | -20,3 | 221  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|        | 5  | SLD   | 16,0  | 6,5   | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 5  | SLD   | -16,0 | -6,5  | 268  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 6  | SLO   | 12,3  | 5,0   | 307  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 6  | SLO   | -12,3 | -5,0  | 273  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 7  | SND   | 45,9  | -6,7  | 269  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
|        | 7  | SND   | -45,9 | 6,7   | 311  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,4 |
|        | 8  | SLD   | 14,6  | -2,2  | 283  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|        | 8  | SLD   | -14,6 | 2,2   | 297  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|        | 9  | SLO   | 11,3  | -1,7  | 285  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|        | 9  | SLO   | -11,3 | 1,7   | 295  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|        | 10 | SND   | 45,4  | -7,2  | 266  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |
|        | 10 | SND   | -45,4 | 7,2   | 314  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,0 |
|        | 11 | SLD   | 14,5  | -2,3  | 283  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 11 | SLD   | -14,5 | 2,3   | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|        | 12 | SLO   | 11,2  | -1,8  | 284  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|        | 12 | SLO   | -11,2 | 1,8   | 296  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|        | 13 | SND   | 22,0  | 48,2  | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 13 | SND   | -22,0 | -48,2 | 127  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|        | 14 | SLD   | 7,0   | 15,4  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 14 | SLD   | -7,0  | -15,4 | 238  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|        | 15 | SLO   | 5,4   | 11,9  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 15 | SLO   | -5,4  | -11,9 | 250  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 16 | SND   | 21,6  | 47,7  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 16 | SND   | -21,6 | -47,7 | 130  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 17 | SLD   | 6,9   | 15,3  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 17 | SLD   | -6,9  | -15,3 | 239  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 18 | SLO   | 5,3   | 11,8  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 18 | SLO   | -5,3  | -11,8 | 251  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 19 | SND   | -6,7  | 44,1  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,6 |
|        | 19 | SND   | 6,7   | -44,1 | 141  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,6 |
|        | 20 | SLD   | -2,2  | 14,1  | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 20 | SLD   | 2,2   | -14,1 | 243  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 21 | SLO   | -1,7  | 10,9  | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 21 | SLO   | 1,7   | -10,9 | 254  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |

Pagina 201

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 22 | SND   | -7,2  | 43,6  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 22 | SND   | 7,2   | -43,6 | 144  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|      | 23 | SLD   | -2,3  | 14,0  | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 23 | SLD   | 2,3   | -14,0 | 243  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 24 | SLO   | -1,8  | 10,7  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 24 | SLO   | 1,8   | -10,7 | 254  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 25 | SND   | 17,4  | 16,7  | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|      | 25 | SND   | -17,4 | -16,7 | 232  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,1 |
|      | 26 | SLD   | 5,5   | 5,2   | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 26 | SLD   | -5,5  | -5,2  | 272  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
|      | 27 | SLO   | 4,3   | 4,1   | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 27 | SLO   | -4,3  | -4,1  | 276  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|      | 28 | SND   | 12,9  | -10,9 | 255  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 28 | SND   | -12,9 | 10,9  | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 29 | SLD   | 4,1   | -3,6  | 279  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD   | -4,1  | 3,6   | 302  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -2,7  | 282  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 2,7   | 299  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND   | -11,4 | 12,6  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 31 | SND   | 11,4  | -12,6 | 247  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 3,9   | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -3,9  | 277  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 3,1   | 301  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -3,1  | 279  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34 | SND   | -15,8 | -15,0 | 241  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |
|      | 34 | SND   | 15,8  | 15,0  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |
|      | 35 | SLD   | -5,1  | -4,9  | 274  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 35 | SLD   | 5,1   | 4,9   | 306  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|      | 36 | SLO   | -3,9  | -3,7  | 278  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 36 | SLO   | 3,9   | 3,7   | 302  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 293  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 291  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 290  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,5  | 24,9  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 1  | SND   | -46,5 | -24,9 | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 7,9   | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -7,9  | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 3  | SLO   | 11,5  | 6,1   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 3  | SLO   | -11,5 | -6,1  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 4  | SND   | 46,2  | 24,2  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 4  | SND   | -46,2 | -24,2 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 5  | SLD   | 14,8  | 7,8   | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 5  | SLD   | -14,8 | -7,8  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 6  | SLO   | 11,4  | 6,0   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 6  | SLO   | -11,4 | -6,0  | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 7  | SND   | 41,6  | 0,1   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
|      | 7  | SND   | -41,6 | -0,1  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |

Pagina 202

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 8  | SLD | 13,3  | 0,0   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 8  | SLD | -13,3 | 0,0   | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 9  | SLO | 10,2  | 0,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 9  | SLO | -10,2 | 0,0   | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 10 | SND | 41,3  | -0,7  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 10 | SND | -41,3 | 0,7   | 490  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
|      | 11 | SLD | 13,2  | -0,2  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 11 | SLD | -13,2 | 0,2   | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 12 | SLO | 10,2  | -0,2  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 12 | SLO | -10,2 | 0,2   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
|      | 13 | SND | 21,5  | 45,4  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|      | 13 | SND | -21,5 | -45,4 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,3 |
|      | 14 | SLD | 6,9   | 14,5  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 14 | SLD | -6,9  | -14,5 | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,0 |
|      | 15 | SLO | 5,3   | 11,2  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 15 | SLO | -5,3  | -11,2 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 16 | SND | 21,2  | 44,7  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 16 | SND | -21,2 | -44,7 | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
|      | 17 | SLD | 6,8   | 14,3  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 17 | SLD | -6,8  | -14,3 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 18 | SLO | 5,2   | 11,0  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 18 | SLO | -5,2  | -11,0 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 19 | SND | -4,8  | 38,2  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|      | 19 | SND | 4,8   | -38,2 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
|      | 20 | SLD | -1,6  | 12,2  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 20 | SLD | 1,6   | -12,2 | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
|      | 21 | SLO | -1,2  | 9,4   | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 21 | SLO | 1,2   | -9,4  | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
|      | 22 | SND | -5,1  | 37,4  | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,8 |
|      | 22 | SND | 5,1   | -37,4 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,8 |
|      | 23 | SLD | -1,6  | 12,0  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 23 | SLD | 1,6   | -12,0 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|      | 24 | SLO | -1,3  | 9,2   | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 24 | SLO | 1,3   | -9,2  | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 25 | SND | 16,1  | 17,3  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |
|      | 25 | SND | -16,1 | -17,3 | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |
|      | 26 | SLD | 5,1   | 5,4   | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,1  | -5,4  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 4,3   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -4,3  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |

| Nodo   | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd |
|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|
|        |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |     |
| 20     | SLD   | 2.6   | -12.2 | 369  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.4  |     |
| 21     | SLO   | -2.0  | 9.4   | 378  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.6   |     |
| 21     | SLO   | 2.0   | -9.4  | 370  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.6   |     |
| 22     | SND   | -8.5  | 37.4  | 385  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 38.4  |     |
| 22     | SND   | 8.5   | -37.4 | 363  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 38.4  |     |
| 23     | SLD   | -2.7  | 12.0  | 378  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.3  |     |
| 23     | SLD   | 2.7   | -12.0 | 370  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.3  |     |
| 24     | SLO   | -2.1  | 9.2   | 377  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.5   |     |
| 24     | SLO   | 2.1   | -9.2  | 371  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.5   |     |
| 25     | SND   | 16.0  | 17.3  | 400  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.6  |     |
| 25     | SND   | -16.0 | -17.3 | 348  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.6  |     |
| 26     | SLD   | 5.0   | 5.4   | 381  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.4   |     |
| 26     | SLD   | -5.0  | -5.4  | 366  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.4   |     |
| 27     | SLO   | 3.9   | 4.3   | 380  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.8   |     |
| 27     | SLO   | -3.9  | -4.3  | 368  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.8   |     |
| 28     | SND   | 12.7  | -7.5  | 386  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.8  |     |
| 28     | SND   | -12.7 | 7.5   | 362  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.8  |     |
| 29     | SLD   | 4.0   | -2.5  | 377  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.7   |     |
| 29     | SLD   | -4.0  | 2.5   | 371  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.7   |     |
| 30     | SLO   | 3.1   | -1.9  | 377  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.6   |     |
| 30     | SLO   | -3.1  | 1.9   | 371  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.6   |     |
| 31     | SND   | -11.5 | 10.0  | 382  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |     |
| 31     | SND   | 11.5  | -10.0 | 366  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |     |
| 32     | SLD   | -3.7  | 3.1   | 376  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.8   |     |
| 32     | SLD   | 3.7   | -3.1  | 372  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.8   |     |
| 33     | SLO   | -2.8  | 2.5   | 376  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |     |
| 33     | SLO   | 2.8   | -2.5  | 372  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |     |
| 34     | SND   | -14.8 | -14.8 | 368  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 20.9  |     |
| 34     | SND   | 14.8  | 14.8  | 380  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 20.9  |     |
| 35     | SLD   | -4.8  | -4.8  | 371  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.8   |     |
| 35     | SLD   | 4.8   | 4.8   | 377  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.8   |     |
| 36     | SLO   | -3.6  | -3.7  | 372  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.2   |     |
| 36     | SLO   | 3.6   | 3.7   | 376  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.2   |     |
| 37     | SLU   | 0.0   | 0.0   | 554  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 38     | SLU   | 0.0   | 0.0   | 532  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 39     | SLU   | 0.0   | 0.0   | 533  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 40     | SLE R | 0.0   | 0.0   | 401  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 41     | SLE R | 0.0   | 0.0   | 386  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 42     | SLE R | 0.0   | 0.0   | 386  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 43     | SLE F | 0.0   | 0.0   | 380  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 44     | SLE F | 0.0   | 0.0   | 375  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 45     | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 374  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| -99.00 | 1     | SND   | 47.6  | 22.6 | 420  | 0.0   | 0.0   | 52.7  |     |
| 1      | SND   | -47.6 | -22.6 | 375  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 52.7  |     |
| 2      | SLD   | 15.2  | 7.2   | 405  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.8  |     |
| 2      | SLD   | -15.2 | -7.2  | 390  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.8  |     |
| 3      | SLO   | 11.7  | 5.6   | 403  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.0  |     |
| 3      | SLO   | -11.7 | -5.6  | 392  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.0  |     |
| 4      | SND   | 47.2  | 22.0  | 412  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 52.1  |     |
| 4      | SND   | -47.2 | -22.0 | 383  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 52.1  |     |
| 5      | SLD   | 15.1  | 7.0   | 403  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.6  |     |
| 5      | SLD   | -15.1 | -7.0  | 392  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.6  |     |
| 6      | SLO   | 11.6  | 5.4   | 402  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.8  |     |

Página 205

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |     |
| 6    | SLO | -11.6 | -5.4  | 393  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.8  |     |
| 7    | SND | 44.3  | -2.7  | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.4  |     |
| 7    | SND | -44.3 | 2.7   | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.4  |     |
| 8    | SLD | 14.1  | -0.9  | 399  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.2  |     |
| 8    | SLD | -14.1 | 0.9   | 396  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.2  |     |
| 9    | SLO | 10.9  | -0.7  | 399  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |     |
| 9    | SLO | -10.9 | 0.7   | 396  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |     |
| 10   | SND | 43.9  | -3.3  | 396  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.1  |     |
| 10   | SND | -43.9 | 3.3   | 399  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.1  |     |
| 11   | SLD | 14.0  | -1.0  | 398  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.1  |     |
| 11   | SLD | -14.0 | 1.0   | 397  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.1  |     |
| 12   | SLO | 10.8  | -0.8  | 397  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |     |
| 12   | SLO | -10.8 | 0.8   | 398  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |     |
| 13   | SND | 19.4  | 45.4  | 432  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 49.3  |     |
| 13   | SND | -19.4 | -45.4 | 363  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 49.3  |     |
| 14   | SLD | 6.2   | 14.5  | 408  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.7  |     |
| 14   | SLD | -6.2  | -14.5 | 387  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.7  |     |
| 15   | SLO | 4.8   | 11.2  | 406  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |     |
| 15   | SLO | -4.8  | -11.2 | 389  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |     |
| 16   | SND | 19.0  | 44.7  | 424  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 48.6  |     |
| 16   | SND | -19.0 | -44.7 | 371  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 48.6  |     |
| 17   | SLD | 6.1   | 14.3  | 406  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.5  |     |
| 17   | SLD | -6.1  | -14.3 | 388  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.5  |     |
| 18   | SLO | 4.7   | 11.0  | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.0  |     |
| 18   | SLO | -4.7  | -11.0 | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.0  |     |
| 19   | SND | -8.1  | 39.6  | 426  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.4  |     |
| 19   | SND | 8.1   | -39.6 | 369  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.4  |     |
| 20   | SLD | -2.6  | 12.6  | 406  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |     |
| 20   | SLD | 2.6   | -12.6 | 389  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |     |
| 21   | SLO | -2.0  | 9.7   | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |     |
| 21   | SLO | 2.0   | -9.7  | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |     |
| 22   | SND | -8.5  | 38.9  | 418  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 39.8  |     |
| 22   | SND | 8.5   | -38.9 | 377  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 39.8  |     |
| 23   | SLD | -2.7  | 12.5  | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.7  |     |
| 23   | SLD | 2.7   | -12.5 | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.7  |     |
| 24   | SLO | -2.1  | 9.6   | 402  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.8   |     |
| 24   | SLO | 2.1   | -9.6  | 392  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.8   |     |
| 25   | SND | 16.0  | 16.6  | 422  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.1  |     |
| 25   | SND | -16.0 | -16.6 | 373  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.1  |     |
| 26   | SLD | 5.0   | 5.2   | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.3   |     |
| 26   | SLD | -5.0  | -5.2  | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.3   |     |
| 27   | SLO | 3.9   | 4.1   | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.7   |     |
| 27   | SLO | -3.9  | -4.1  | 391  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.7   |     |
| 28   | SND | 12.7  | -8.6  | 406  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.4  |     |
| 28   | SND | -12.7 | 8.6   | 389  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.4  |     |
| 29   | SLD | 4.0   | -2.9  | 399  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.9   |     |
| 29   | SLD | -4.0  | 2.9   | 396  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.9   |     |
| 30   | SLO | 3.1   | -2.1  | 400  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |     |
| 30   | SLO | -3.1  | 2.1   | 395  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |     |
| 31   | SND | -11.5 | 10.9  | 416  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.8  |     |
| 31   | SND | 11.5  | -10.9 | 379  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.8  |     |
| 32   | SLD | -3.7  | 3.4   | 402  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |     |
| 32   | SLD | 3.7   | -3.4  | 393  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |     |

Página 206

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd |
|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|
|       |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |     |
| 33    | SLO   | -2.8  | 2.7   | 402  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |     |
| 33    | SLO   | 2.8   | -2.7  | 393  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |     |
| 34    | SND   | -14.8 | -14.4 | 400  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 20.6  |     |
| 34    | SND   | 14.8  | 14.4  | 395  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 20.6  |     |
| 35    | SLD   | -4.8  | -4.7  | 397  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.7   |     |
| 35    | SLD   | 4.8   | 4.7   | 398  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.7   |     |
| 36    | SLO   | -3.6  | -3.6  | 398  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.1   |     |
| 36    | SLO   | 3.6   | 3.6   | 397  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.1   |     |
| 37    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 591  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 38    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 567  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 39    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 568  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 40    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 427  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 41    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 411  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 42    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 411  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 43    | SLE F | 0.0   | 0.0   | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 44    | SLE F | 0.0   | 0.0   | 399  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 45    | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 397  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |     |
| 13.00 | 1     | SND   | 48.9  | 26.4 | 746  | 0.0   | 0.0   | 55.6  |     |
| 1     | SND   | -48.9 | -26.4 | 354  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 55.6  |     |
| 2     | SLD   | 15.6  | 8.4   | 612  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.7  |     |
| 2     | SLD   | -15.6 | -8.4  | 488  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.7  |     |
| 3     | SLO   | 12.0  | 6.5   | 598  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.7  |     |
| 3     | SLO   | -12.0 | -6.5  | 502  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.7  |     |
| 4     | SND   | 48.5  | 25.6  | 733  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.8  |     |
| 4     | SND   | -48.5 | -25.6 | 366  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.8  |     |
| 5     | SLD   | 15.5  | 8.2   | 609  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.5  |     |
| 5     | SLD   | -15.5 | -8.2  | 491  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.5  |     |
| 6     | SLO   | 11.9  | 6.3   | 595  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.5  |     |
| 6     | SLO   | -11.9 | -6.3  | 504  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.5  |     |
| 7     | SND   | 45.3  | 1.6   | 621  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 45.4  |     |
| 7     | SND   | -45.3 | -1.6  | 479  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 45.4  |     |
| 8     | SLD   | 14.5  | 0.5   | 572  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |     |
| 8     | SLD   | -14.5 | -0.5  | 528  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |     |
| 9     | SLO   | 11.2  | 0.4   | 567  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.2  |     |
| 9     | SLO   | -11.2 | -0.4  | 532  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.2  |     |
| 10    | SND   | 44.9  | 0.8   | 609  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.9  |     |
| 10    | SND   | -44.9 | -0.8  | 491  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.9  |     |
| 11    | SLD   | 14.4  | 0.3   | 569  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.4  |     |
| 11    | SLD   | -14.4 | -0.3  | 530  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.4  |     |
| 12    | SLO   | 11.1  | 0.2   | 564  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.1  |     |
| 12    | SLO   | -11.1 | -0.2  | 535  | 0.0  | 0.0   |       |       |     |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 5  | SLD | 15,5  | 6,5   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 5  | SLD | -15,5 | -6,5  | 495  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 6  | SLO | 11,9  | 5,0   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 6  | SLO | -11,9 | -5,0  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 7  | SND | 45,3  | -6,7  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
|      | 7  | SND | -45,3 | 6,7   | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
|      | 8  | SLD | 14,5  | -2,2  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 8  | SLD | -14,5 | 2,2   | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 9  | SLO | 11,2  | -1,7  | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 9  | SLO | -11,2 | 1,7   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 10 | SND | 44,9  | -7,2  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 10 | SND | -44,9 | 7,2   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 11 | SLD | 14,4  | -2,3  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD | -14,4 | 2,3   | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 12 | SLO | 11,1  | -1,8  | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,1 | 1,8   | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 20,2  | 48,2  | 684  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|      | 13 | SND | -20,2 | -48,2 | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3 |
|      | 14 | SLD | 6,4   | 15,4  | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 14 | SLD | -6,4  | -15,4 | 468  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 15 | SLO | 5,0   | 11,9  | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 15 | SLO | -5,0  | -11,9 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 16 | SND | 19,8  | 47,7  | 678  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 16 | SND | -19,8 | -47,7 | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,7 |
|      | 17 | SLD | 6,3   | 15,3  | 571  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 17 | SLD | -6,3  | -15,3 | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 18 | SLO | 4,9   | 11,8  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 18 | SLO | -4,9  | -11,8 | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
|      | 19 | SND | -7,9  | 44,2  | 664  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|      | 19 | SND | 7,9   | -44,2 | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,9 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 14,1  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -14,1 | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 10,9  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -10,9 | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 22 | SND | -8,3  | 43,7  | 657  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
|      | 22 | SND | 8,3   | -43,7 | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 14,0  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -14,0 | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 10,8  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -10,8 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 25 | SND | 16,6  | 16,7  | 586  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 25 | SND | -16,6 | -16,7 | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,2   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,2  | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,1   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,1  | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND | 13,0  | -10,9 | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 28 | SND | -13,0 | 10,9  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,6  | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,6   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,7  | 514  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,7   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND | -11,6 | 12,6  | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|------|-----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 31  | SND   | 11,6  | -12,6 | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 32  | SLD   | -3,8  | 3,9   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32  | SLD   | 3,8   | -3,9  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33  | SLO   | -2,9  | 3,1   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 33  | SLO   | 2,9   | -3,1  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 34  | SND   | -15,2 | -15,0 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 34  | SND   | 15,2  | 15,0  | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 35  | SLD   | -4,9  | -4,9  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 35  | SLD   | 4,9   | 4,9   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 36  | SLO   | -3,7  | -3,7  | 509  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36  | SLO   | 3,7   | 3,7   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37  | SLU   | 0,0   | 0,0   | 751  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38  | SLU   | 0,0   | 0,0   | 729  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39  | SLU   | 0,0   | 0,0   | 730  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40  | SLE R | 0,0   | 0,0   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41  | SLE R | 0,0   | 0,0   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42  | SLE R | 0,0   | 0,0   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43  | SLE F | 0,0   | 0,0   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44  | SLE F | 0,0   | 0,0   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45  | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1   | SND   | 47,3  | 28,9  | 706  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,4 |
| 1    | SND | -47,3 | -28,9 | 376   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 55,4  |      |
| 2    | SLD | 15,1  | 9,2   | 593   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,7  |      |
| 2    | SLD | -15,1 | -9,2  | 488   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,7  |      |
| 3    | SLO | 11,6  | 7,1   | 582   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 3    | SLO | -11,6 | -7,1  | 500   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,6  |      |
| 4    | SND | 46,9  | 28,0  | 698   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,7  |      |
| 4    | SND | -46,9 | -28,0 | 384   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 54,7  |      |
| 5    | SLD | 15,0  | 9,0   | 591   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,5  |      |
| 5    | SLD | -15,0 | -9,0  | 490   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,5  |      |
| 6    | SLO | 11,6  | 6,9   | 580   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,5  |      |
| 6    | SLO | -11,6 | -6,9  | 502   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,5  |      |
| 7    | SND | 43,9  | 4,1   | 661   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,1  |      |
| 7    | SND | -43,9 | -4,1  | 421   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 44,1  |      |
| 8    | SLD | 14,0  | 1,3   | 579   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,1  |      |
| 8    | SLD | -14,0 | -1,3  | 503   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,1  |      |
| 9    | SLO | 10,8  | 1,0   | 570   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,9  |      |
| 9    | SLO | -10,8 | -1,0  | 511   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,9  |      |
| 10   | SND | 43,6  | 3,2   | 653   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,7  |      |
| 10   | SND | -43,6 | -3,2  | 429   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 43,7  |      |
| 11   | SLD | 13,9  | 1,1   | 577   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,0  |      |
| 11   | SLD | -13,9 | -1,1  | 505   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,0  |      |
| 12   | SLO | 10,7  | 0,8   | 569   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
| 12   | SLO | -10,7 | -0,8  | 513   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,8  |      |
| 13   | SND | 19,4  | 46,6  | 662   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,4  |      |
| 13   | SND | -19,4 | -46,6 | 420   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,4  |      |
| 14   | SLD | 6,2   | 14,8  | 579   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 14   | SLD | -6,2  | -14,8 | 503   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 15   | SLO | 4,8   | 11,5  | 571   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 15   | SLO | -4,8  | -11,5 | 511   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 16   | SND | 19,1  | 45,7  | 653   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,5  |      |
| 16   | SND | -19,1 | -45,7 | 428   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,5  |      |
| 17   | SLD | 6,1   | 14,6  | 577   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,9  |      |

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEEd |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 17 | SLD | -6,1  | -14,6 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,9 |
|      | 18 | SLO | 4,7   | 11,3  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 18 | SLO | -4,7  | -11,3 | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 19 | SND | -7,8  | 36,9  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,7 |
|      | 19 | SND | 7,8   | -36,9 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,7 |
|      | 20 | SLD | -2,5  | 11,8  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 20 | SLD | 2,5   | -11,8 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 21 | SLO | -1,9  | 9,1   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 21 | SLO | 1,9   | -9,1  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 22 | SND | -8,2  | 36,0  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|      | 22 | SND | 8,2   | -36,0 | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|      | 23 | SLD | -2,6  | 11,6  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 23 | SLD | 2,6   | -11,6 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 24 | SLO | -2,0  | 8,9   | 548  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 24 | SLO | 2,0   | -8,9  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 25 | SND | 15,9  | 18,6  | 619  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 25 | SND | -15,9 | -18,6 | 463  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,5 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,8   | 564  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,8  | 517  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,6   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,6  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,0  |
|      | 28 | SND | 12,5  | -6,1  | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 28 | SND | -12,5 | 6,1   | 508  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,9 |
|      | 29 | SLD | 3,9   | -2,1  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 29 | SLD | -3,9  | 2,1   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 30 | SLO | 3,1   | -1,5  | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 30 | SLO | -3,1  | 1,5   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 31 | SND | -11,4 | 9,0   | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 31 | SND | 11,4  | -9,0  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 32 | SLD | -3,7  | 2,7   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 32 | SLD | 3,7   | -2,7  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,6  |
|      | 33 | SLO | -2,8  | 2,2   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 33 | SLO | 2,8   | -2,2  | 542  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 34 | SND | -14,7 | -15,8 | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 34 | SND | 14,7  | 15,8  | 591  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 35 | SLD | -4,8  | -5,2  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD | 4,8   | 5,2   | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO | -3,6  | -3,9  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36 | SLO | 3,6   | 3,9   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37 | SLU | 0,0   | 0,0   | 787  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU | 0,0   | 0,0   | 764  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU | 0,0   | 0,0   | 76   |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 30 | SLO   | 3,2   | -1,6  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 30 | SLO   | -3,2  | 1,6   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
|      | 31 | SND   | -11,6 | 9,4   | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|      | 31 | SND   | 11,6  | -9,4  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|      | 32 | SLD   | -3,8  | 2,9   | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 32 | SLD   | 3,8   | -2,9  | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
|      | 33 | SLO   | -2,9  | 2,3   | 560  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 33 | SLO   | 2,9   | -2,3  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
|      | 34 | SND   | -15,2 | 15,4  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 34 | SND   | 15,2  | -15,4 | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 35 | SLD   | -4,9  | 5,0   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 35 | SLD   | 4,9   | -5,0  | 573  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|      | 36 | SLO   | -3,7  | 3,8   | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 36 | SLO   | 3,7   | -3,8  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 788  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 764  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 765  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 574  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 558  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 551  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 546  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 544  | 0,0   | <kNm> | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 46,5  | 20,8  | 642  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 1  | SND   | -46,5 | -20,8 | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
|      | 2  | SLD   | 14,8  | 6,6   | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 2  | SLD   | -14,8 | -6,6  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 3  | SLO   | 11,5  | 5,1   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 3  | SLO   | -11,5 | -5,1  | 481  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,5 |
|      | 4  | SND   | 46,2  | 20,3  | 634  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 4  | SND   | -46,2 | -20,3 | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,5 |
|      | 5  | SLD   | 14,8  | 6,5   | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 5  | SLD   | -14,8 | -6,5  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 6  | SLO   | 11,4  | 5,0   | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 6  | SLO   | -11,4 | -5,0  | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 7  | SND   | 41,6  | -6,7  | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|      | 7  | SND   | -41,6 | 6,7   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,1 |
|      | 8  | SLD   | 13,3  | -2,2  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 8  | SLD   | -13,3 | 2,2   | 485  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 9  | SLO   | 10,2  | -1,7  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 9  | SLO   | -10,2 | 1,7   | 491  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,4 |
|      | 10 | SND   | 41,3  | -7,2  | 593  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,9 |
|      | 10 | SND   | -41,3 | 7,2   | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,9 |
|      | 11 | SLD   | 13,2  | -2,3  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 11 | SLD   | -13,2 | 2,3   | 487  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 12 | SLO   | 10,2  | -1,8  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 12 | SLO   | -10,2 | 1,8   | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,3 |
|      | 13 | SND   | 21,5  | 48,2  | 616  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 13 | SND   | -21,5 | -48,2 | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8 |
|      | 14 | SLD   | 6,9   | 15,4  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 14 | SLD   | -6,9  | -15,4 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 15 | SLO   | 5,3   | 11,9  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 15 | SLO   | -5,3  | -11,9 | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |

Página 213

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 2  | SLD | 14,8  | 9,2   | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 2  | SLD | -14,8 | -9,2  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|      | 3  | SLO | 11,4  | 7,1   | 478  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 3  | SLO | -11,4 | -7,1  | 440  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|      | 4  | SND | 46,1  | 28,0  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 4  | SND | -46,1 | -28,0 | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|      | 5  | SLD | 14,7  | 9,0   | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 5  | SLD | -14,7 | -9,0  | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 6  | SLO | 11,3  | 6,9   | 476  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 6  | SLO | -11,3 | -6,9  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 7  | SND | 40,1  | 4,1   | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,3 |
|      | 7  | SND | -40,1 | -4,1  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,3 |
|      | 8  | SLD | 12,8  | 1,3   | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 8  | SLD | -12,8 | -1,3  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 9  | SLO | 9,9   | 1,0   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 9  | SLO | -9,9  | -1,0  | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
|      | 10 | SND | 39,8  | 3,2   | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,0 |
|      | 10 | SND | -39,8 | -3,2  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,0 |
|      | 11 | SLD | 12,7  | 1,1   | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 11 | SLD | -12,7 | -1,1  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 12 | SLO | 9,8   | 0,8   | 467  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 12 | SLO | -9,8  | -0,8  | 451  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
|      | 13 | SND | 23,4  | 46,6  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|      | 13 | SND | -23,4 | -46,6 | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
|      | 14 | SLD | 7,5   | 14,8  | 484  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 14 | SLD | -7,5  | -14,8 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 15 | SLO | 5,8   | 11,5  | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 15 | SLO | -5,8  | -11,5 | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 16 | SND | 23,2  | 45,7  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 16 | SND | -23,2 | -45,7 | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,2 |
|      | 17 | SLD | 7,4   | 14,6  | 483  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 17 | SLD | -7,4  | -14,6 | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 18 | SLO | 5,7   | 11,3  | 477  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 18 | SLO | -5,7  | -11,3 | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 19 | SND | -2,4  | 36,9  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|      | 19 | SND | 2,4   | -36,9 | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,0 |
|      | 20 | SLD | -0,8  | 11,8  | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 20 | SLD | 0,8   | -11,8 | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 21 | SLO | -0,6  | 9,1   | 471  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 21 | SLO | 0,6   | -9,1  | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|      | 22 | SND | -2,7  | 36,0  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,1 |
|      | 22 | SND | 2,7   | -36,0 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,1 |
|      | 23 | SLD | -0,9  | 11,6  | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 23 | SLD | 0,9   | -11,6 | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
|      | 24 | SLO | -0,7  | 8,9   | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 24 | SLO | 0,7   | -8,9  | 449  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,9  |
|      | 25 | SND | 16,5  | 18,6  | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|      | 25 | SND | -16,5 | -18,6 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 24,9 |
|      | 26 | SLD | 5,2   | 5,8   | 473  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 26 | SLD | -5,2  | -5,8  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,8  |
|      | 27 | SLO | 4,1   | 4,6   | 470  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 27 | SLO | -4,1  | -4,6  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,1  |
|      | 28 | SND | 10,3  | -6,1  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |

Página 215

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 16 | SND | 21,2  | 47,7  | 608  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 16 | SND | -21,2 | -47,7 | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,2 |
|      | 17 | SLD | 6,8   | 15,3  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 17 | SLD | -6,8  | -15,3 | 482  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 18 | SLO | 5,2   | 11,8  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 18 | SLO | -5,2  | -11,8 | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 19 | SND | -4,8  | 44,2  | 554  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
|      | 19 | SND | 4,8   | -44,2 | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
|      | 20 | SLD | -1,6  | 14,1  | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 20 | SLD | 1,6   | -14,1 | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 21 | SLO | -1,2  | 10,9  | 523  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 21 | SLO | 1,2   | -10,9 | 503  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 22 | SND | -5,1  | 43,7  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|      | 22 | SND | 5,1   | -43,7 | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
|      | 23 | SLD | -1,6  | 14,0  | 524  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 23 | SLD | 1,6   | -14,0 | 502  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 24 | SLO | -1,3  | 10,8  | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 24 | SLO | 1,3   | -10,8 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
|      | 25 | SND | 16,1  | 16,7  | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 25 | SND | -16,1 | -16,7 | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,2 |
|      | 26 | SLD | 5,1   | 5,2   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 26 | SLD | -5,1  | -5,2  | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,3  |
|      | 27 | SLO | 4,0   | 4,1   | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 27 | SLO | -4,0  | -4,1  | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 28 | SND | 11,2  | -10,9 | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 28 | SND | -11,2 | 10,9  | 489  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 29 | SLD | 3,5   | -3,6  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 29 | SLD | -3,5  | 3,6   | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,0  |
|      | 30 | SLO | 2,8   | -2,7  | 519  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 30 | SLO | -2,8  | 2,7   | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,9  |
|      | 31 | SND | -10,2 | 12,6  | 515  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 31 | SND | 10,2  | -12,6 | 511  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,2 |
|      | 32 | SLD | -3,3  | 3,9   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 32 | SLD | 3,3   | -3,9  | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 33 | SLO | -2,5  | 3,1   | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 33 | SLO | 2,5   | -3,1  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,0  |
|      | 34 | SND | -15,1 | -15,0 | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 34 | SND | 15,1  | 15,0  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,3 |
|      | 35 | SLD | -4,9  | -4,9  | 499  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
|      | 35 | SLD | 4,9   | 4,9   | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,9  |
| </   |    |     |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 14   | SLD   | -7.5  | -16.4 | 487  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 18.0  |      |
| 15   | SLO   | 5.8   | 12.7  | 534  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.9  |      |
| 15   | SLO   | -5.8  | -12.7 | 492  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.9  |      |
| 16   | SND   | 23.2  | 51.0  | 588  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 56.0  |      |
| 16   | SND   | -23.2 | -51.0 | 438  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 56.0  |      |
| 17   | SLD   | 7.4   | 16.3  | 537  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.9  |      |
| 17   | SLD   | -7.4  | -16.3 | 489  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.9  |      |
| 18   | SLO   | 5.7   | 12.6  | 532  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.8  |      |
| 18   | SLO   | -5.7  | -12.6 | 495  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.8  |      |
| 19   | SND   | -2.4  | 46.4  | 537  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 46.5  |      |
| 19   | SND   | 2.4   | -46.4 | 490  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 46.5  |      |
| 20   | SLD   | -0.8  | 14.8  | 520  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.8  |      |
| 20   | SLD   | 0.8   | -14.8 | 506  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.8  |      |
| 21   | SLO   | -0.6  | 11.4  | 519  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.4  |      |
| 21   | SLO   | 0.6   | -11.4 | 507  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.4  |      |
| 22   | SND   | -2.7  | 45.9  | 527  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 46.0  |      |
| 22   | SND   | 2.7   | -45.9 | 499  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 46.0  |      |
| 23   | SLD   | -0.9  | 14.7  | 518  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.7  |      |
| 23   | SLD   | 0.9   | -14.7 | 508  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.7  |      |
| 24   | SLO   | -0.7  | 11.3  | 517  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.3  |      |
| 24   | SLO   | 0.7   | -11.3 | 509  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.3  |      |
| 25   | SND   | 16.5  | 17.9  | 573  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 24.4  |      |
| 25   | SND   | -16.5 | -17.9 | 453  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 24.4  |      |
| 26   | SLD   | 5.2   | 5.6   | 531  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.7   |      |
| 26   | SLD   | -5.2  | -5.6  | 495  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.7   |      |
| 27   | SLO   | 4.1   | 4.4   | 528  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.0   |      |
| 27   | SLO   | -4.1  | -4.4  | 498  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.0   |      |
| 28   | SND   | 10.3  | -11.3 | 544  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |      |
| 28   | SND   | -10.3 | 11.3  | 482  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |      |
| 29   | SLD   | 3.2   | -3.7  | 522  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.9   |      |
| 29   | SLD   | -3.2  | 3.7   | 505  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.9   |      |
| 30   | SLO   | 2.5   | -2.8  | 521  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |      |
| 30   | SLO   | -2.5  | 2.8   | 506  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.8   |      |
| 31   | SND   | -9.4  | 12.9  | 513  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.9  |      |
| 31   | SND   | 9.4   | -12.9 | 513  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.9  |      |
| 32   | SLD   | -3.0  | 4.0   | 512  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |      |
| 32   | SLD   | 3.0   | -4.0  | 514  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |      |
| 33   | SLO   | -2.3  | 3.2   | 513  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |      |
| 33   | SLO   | 2.3   | -3.2  | 513  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |      |
| 34   | SND   | -15.6 | -16.3 | 483  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 22.6  |      |
| 34   | SND   | 15.6  | 16.3  | 543  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 22.6  |      |
| 35   | SLD   | -5.0  | -5.3  | 502  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.3   |      |
| 35   | SLD   | 5.0   | 5.3   | 524  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.3   |      |
| 36   | SLO   | -3.8  | -4.0  | 506  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.6   |      |
| 36   | SLO   | 3.8   | 4.0   | 521  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.6   |      |
| 37   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 752  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 38   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 727  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 39   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 728  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 40   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 545  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 41   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 528  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 42   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 529  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 43   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 520  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 44   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 515  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |

Pagina 217

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 45   | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 513  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 1    | SND   | 47.0  | 27.4  | 605  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.3  |      |
| 1    | SND   | -47.0 | -27.4 | 478  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.3  |      |
| 2    | SLD   | 15.0  | 8.7   | 562  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 2    | SLD   | -15.0 | -8.7  | 522  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 3    | SLO   | 11.6  | 6.7   | 557  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.4  |      |
| 3    | SLO   | -11.6 | -6.7  | 526  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.4  |      |
| 4    | SND   | 46.6  | 26.5  | 597  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 53.7  |      |
| 4    | SND   | -46.6 | -26.5 | 487  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 53.7  |      |
| 5    | SLD   | 14.9  | 8.5   | 560  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.2  |      |
| 5    | SLD   | -14.9 | -8.5  | 524  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.2  |      |
| 6    | SLO   | 11.5  | 6.5   | 555  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.2  |      |
| 6    | SLO   | -11.5 | -6.5  | 528  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.2  |      |
| 7    | SND   | 43.3  | 2.6   | 549  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 43.3  |      |
| 7    | SND   | -43.3 | -2.6  | 534  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 43.3  |      |
| 8    | SLD   | 13.8  | 0.8   | 544  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.8  |      |
| 8    | SLD   | -13.8 | -0.8  | 540  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.8  |      |
| 9    | SLO   | 10.6  | 0.6   | 544  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.7  |      |
| 9    | SLO   | -10.6 | -0.6  | 540  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.7  |      |
| 10   | SND   | 42.9  | 1.8   | 540  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 43.0  |      |
| 10   | SND   | -42.9 | -1.8  | 543  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 43.0  |      |
| 11   | SLD   | 13.7  | 0.6   | 542  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.7  |      |
| 11   | SLD   | -13.7 | -0.6  | 542  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.7  |      |
| 12   | SLO   | 10.6  | 0.4   | 541  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.6  |      |
| 12   | SLO   | -10.6 | -0.4  | 542  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.6  |      |
| 13   | SND   | 19.8  | 46.0  | 650  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.1  |      |
| 13   | SND   | -19.8 | -46.0 | 434  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.1  |      |
| 14   | SLD   | 6.3   | 14.7  | 576  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.0  |      |
| 14   | SLD   | -6.3  | -14.7 | 508  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.0  |      |
| 15   | SLO   | 4.9   | 11.3  | 568  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.3  |      |
| 15   | SLO   | -4.9  | -11.3 | 515  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.3  |      |
| 16   | SND   | 19.5  | 45.2  | 641  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 49.2  |      |
| 16   | SND   | -19.5 | -45.2 | 443  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 49.2  |      |
| 17   | SLD   | 6.2   | 14.5  | 574  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.8  |      |
| 17   | SLD   | -6.2  | -14.5 | 510  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.8  |      |
| 18   | SLO   | 4.8   | 11.1  | 566  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |      |
| 18   | SLO   | -4.8  | -11.1 | 517  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |      |
| 19   | SND   | -7.1  | 37.3  | 631  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 37.9  |      |
| 19   | SND   | 7.1   | -37.3 | 453  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 37.9  |      |
| 20   | SLD   | -2.3  | 11.9  | 570  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |      |
| 20   | SLD   | 2.3   | -11.9 | 514  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.1  |      |
| 21   | SLO   | -1.8  | 9.2   | 564  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.3   |      |
| 21   | SLO   | 1.8   | -9.2  | 520  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.3   |      |
| 22   | SND   | -7.5  | 36.4  | 622  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 37.2  |      |
| 22   | SND   | 7.5   | -36.4 | 461  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 37.2  |      |
| 23   | SLD   | -2.4  | 11.7  | 568  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.9  |      |
| 23   | SLD   | 2.4   | -11.7 | 516  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.9  |      |
| 24   | SLO   | -1.8  | 9.0   | 562  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.2   |      |
| 24   | SLO   | 1.8   | -9.0  | 522  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.2   |      |
| 25   | SND   | 15.9  | 18.1  | 594  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 24.1  |      |
| 25   | SND   | -15.9 | -18.1 | 490  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 24.1  |      |
| 26   | SLD   | 5.0   | 5.7   | 557  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.6   |      |
| 26   | SLD   | -5.0  | -5.7  | 526  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.6   |      |

Pagina 218

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 27   | SLO   | 3.9   | 4.5   | 554  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.9   |      |
| 27   | SLO   | -3.9  | -4.5  | 529  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.9   |      |
| 28   | SND   | 12.2  | -6.6  | 537  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.9  |      |
| 28   | SND   | -12.2 | 6.6   | 546  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.9  |      |
| 29   | SLD   | 3.8   | -2.2  | 539  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.4   |      |
| 29   | SLD   | -3.8  | 2.2   | 544  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.4   |      |
| 30   | SLO   | 3.0   | -1.6  | 541  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.4   |      |
| 30   | SLO   | -3.0  | 1.6   | 543  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.4   |      |
| 31   | SND   | -11.1 | 9.4   | 575  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |      |
| 31   | SND   | 11.1  | -9.4  | 508  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |      |
| 32   | SLD   | -3.6  | 2.9   | 551  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.6   |      |
| 32   | SLD   | 3.6   | -2.9  | 532  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.6   |      |
| 33   | SLO   | -2.7  | 2.3   | 550  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.6   |      |
| 33   | SLO   | 2.7   | -2.3  | 534  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.6   |      |
| 34   | SND   | -14.8 | -15.4 | 519  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 21.3  |      |
| 34   | SND   | 14.8  | 15.4  | 565  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 21.3  |      |
| 35   | SLD   | -4.8  | -5.0  | 533  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.9   |      |
| 35   | SLD   | 4.8   | 5.0   | 550  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.9   |      |
| 36   | SLO   | -3.6  | -3.8  | 536  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.3   |      |
| 36   | SLO   | 3.6   | 3.8   | 548  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.3   |      |
| 37   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 793  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 38   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 767  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 39   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 769  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 40   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 577  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 41   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 559  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 42   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 560  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 43   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 549  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 44   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 544  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 45   | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 542  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| ##   | 1     | SND   | 46.3  | 26.4 | 444  | 0.0   | 0.0   | 53.3  |      |
| 1    | SND   | -46.3 | -26.4 | 380  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 53.3  |      |
| 2    | SLD   | 14.8  | 8.4   | 422  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.0  |      |
| 2    | SLD   | -14.8 | -8.4  | 402  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.0  |      |
| 3    | SLO   | 11.4  | 6.5   | 420  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.1  |      |
| 3    | SLO   | -11.4 | -6.5  | 404  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.1  |      |
| 4    | SND   | 46.1  | 25.6  | 437  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 52.7  |      |
| 4    | SND   | -46.1 | -25.6 | 387  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 52.7  |      |
| 5    | SLD   | 14.7  | 8.2   | 420  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.8  |      |
| 5    | SLD   | -14.7 | -8.2  | 403  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.8  |      |
| 6    | SLO   | 11.3  | 6.3   | 418  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.0  |      |
| 6    | SLO   | -11.3 | -6.3  | 406  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.0  |      |
| 7    | SND   | 40.1  | 1.6   | 424  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.2  |      |
| 7    | SND   | -40.1 | -1.6  | 400  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.2  |      |
| 8    | SLD   | 12.8  | 0.5   | 416  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.8  |      |
| 8    | SLD   | -12.8 | -0.5  | 408  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.8  |      |
| 9    | SLO   | 9.9   | 0.4   | 415  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |      |
| 9    | SLO   | -9.9  | -0.4  | 409  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |      |
| 10   | SND   | 39.8  | 0.8   | 418  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 39.9  |      |
| 10   |       |       |       |      |      |       |       |       |      |



| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 418  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 413  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 412  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ###  | 1     | SND   | 47,0  | 22,6 | 638  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
| 1    | SND   | -47,0 | -22,6 | 480  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |
| 2    | SLD   | 15,0  | 7,2   | 583  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
| 2    | SLD   | -15,0 | -7,2  | 534  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
| 3    | SLO   | 11,6  | 5,6   | 578  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 3    | SLO   | -11,6 | -5,6  | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 4    | SND   | 46,6  | 22,0  | 626  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
| 4    | SND   | -46,6 | -22,0 | 491  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,5 |
| 5    | SLD   | 14,9  | 7,0   | 581  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 5    | SLD   | -14,9 | -7,0  | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 6    | SLO   | 11,5  | 5,4   | 575  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 6    | SLO   | -11,5 | -5,4  | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 7    | SND   | 43,3  | -2,7  | 586  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
| 7    | SND   | -43,3 | 2,7   | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
| 8    | SLD   | 13,8  | -0,9  | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 8    | SLD   | -13,8 | 0,9   | 550  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 9    | SLO   | 10,6  | -0,7  | 565  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
| 9    | SLO   | -10,6 | 0,7   | 552  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,7 |
| 10   | SND   | 42,9  | -3,3  | 575  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
| 10   | SND   | -42,9 | 3,3   | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,0 |
| 11   | SLD   | 13,7  | -1,0  | 564  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 11   | SLD   | -13,7 | 1,0   | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 12   | SLO   | 10,6  | -0,8  | 563  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
| 12   | SLO   | -10,6 | 0,8   | 554  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
| 13   | SND   | 19,8  | 45,4  | 664  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
| 13   | SND   | -19,8 | -45,4 | 453  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,5 |
| 14   | SLD   | 6,3   | 14,5  | 592  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 14   | SLD   | -6,3  | -14,5 | 525  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| 15   | SLO   | 4,9   | 11,2  | 585  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| 15   | SLO   | -4,9  | -11,2 | 533  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| 16   | SND   | 19,5  | 44,7  | 653  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
| 16   | SND   | -19,5 | -44,7 | 464  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
| 17   | SLD   | 6,2   | 14,3  | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
| 17   | SLD   | -6,2  | -14,3 | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
| 18   | SLO   | 4,8   | 11,0  | 582  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
| 18   | SLO   | -4,8  | -11,0 | 535  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
| 19   | SND   | -7,1  | 39,6  | 636  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
| 19   | SND   | 7,1   | -39,6 | 482  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 40,2 |
| 20   | SLD   | -2,3  | 12,6  | 583  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 20   | SLD   | 2,3   | -12,6 | 535  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 21   | SLO   | -1,8  | 9,7   | 578  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
| 21   | SLO   | 1,8   | -9,7  | 540  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,9  |
| 22   | SND   | -7,5  | 38,9  | 624  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,6 |
| 22   | SND   | 7,5   | -38,9 | 493  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,6 |
| 23   | SLD   | -2,4  | 12,5  | 580  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 23   | SLD   | 2,4   | -12,5 | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| 24   | SLO   | -1,8  | 9,6   | 575  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
| 24   | SLO   | 1,8   | -9,6  | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,8  |
| 25   | SND   | 15,9  | 16,6  | 617  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,0 |

Pagina 221

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 25   | SND   | -15,9 | -16,6 | 500  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,0 |
| 26   | SLD   | 5,0   | 5,2   | 576  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
| 26   | SLD   | -5,0  | -5,2  | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
| 27   | SLO   | 3,9   | 4,1   | 573  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
| 27   | SLO   | -3,9  | -4,1  | 544  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
| 28   | SND   | 12,2  | -8,6  | 566  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
| 28   | SND   | -12,2 | 8,6   | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
| 29   | SLD   | 3,8   | -2,9  | 559  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 29   | SLD   | -3,8  | 2,9   | 558  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,8  |
| 30   | SLO   | 3,0   | -2,1  | 560  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
| 30   | SLO   | -3,0  | 2,1   | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,7  |
| 31   | SND   | -11,1 | 10,9  | 589  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 31   | SND   | 11,1  | -10,9 | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 32   | SLD   | -3,6  | 3,4   | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 32   | SLD   | 3,6   | -3,4  | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 33   | SLO   | -2,7  | 2,7   | 566  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 33   | SLO   | 2,7   | -2,7  | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 34   | SND   | -14,8 | -14,4 | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
| 34   | SND   | 14,8  | 14,4  | 580  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,6 |
| 35   | SLD   | -4,8  | -4,7  | 550  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
| 35   | SLD   | 4,8   | 4,7   | 567  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
| 36   | SLO   | -3,6  | -3,6  | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 36   | SLO   | 3,6   | 3,6   | 564  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 831  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 797  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 799  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 602  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 580  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 581  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 568  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 559  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1     | SND   | 46,5  | 35,9 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,8 |
| 1    | SND   | -46,5 | -35,9 | 362  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,8 |
| 2    | SLD   | 14,8  | 11,4  | 457  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 2    | SLD   | -14,8 | -11,4 | 412  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 3    | SLO   | 11,5  | 8,8   | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 3    | SLO   | -11,5 | -8,8  | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 4    | SND   | 46,2  | 35,4  | 497  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,2 |
| 4    | SND   | -46,2 | -35,4 | 372  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,2 |
| 5    | SLD   | 14,8  | 11,3  | 455  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
| 5    | SLD   | -14,8 | -11,3 | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
| 6    | SLO   | 11,4  | 8,7   | 450  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 6    | SLO   | -11,4 | -8,7  | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 7    | SND   | 41,6  | 0,4   | 499  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
| 7    | SND   | -41,6 | -0,4  | 369  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,6 |
| 8    | SLD   | 13,3  | 0,1   | 455  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 8    | SLD   | -13,3 | -0,1  | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 9    | SLO   | 10,2  | 0,1   | 450  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 9    | SLO   | -10,2 | -0,1  | 418  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 10   | SND   | 41,3  | -0,2  | 489  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
| 10   | SND   | -41,3 | 0,2   | 379  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 41,3 |
| 11   | SLD   | 13,2  | 0,0   | 452  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |

Pagina 222

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 11   | SLD | -13,2 | 0,0   | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
| 12   | SLO | 10,2  | 0,0   | 448  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 12   | SLO | -10,2 | 0,0   | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,2 |
| 13   | SND | 21,5  | 64,9  | 471  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,3 |
| 13   | SND | -21,5 | -64,9 | 398  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 68,3 |
| 14   | SLD | 6,9   | 20,7  | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |
| 14   | SLD | -6,9  | -20,7 | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,8 |
| 15   | SLO | 5,3   | 16,0  | 444  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
| 15   | SLO | -5,3  | -16,0 | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
| 16   | SND | 21,2  | 64,3  | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,7 |
| 16   | SND | -21,2 | -64,3 | 408  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,7 |
| 17   | SLD | 6,8   | 20,6  | 443  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
| 17   | SLD | -6,8  | -20,6 | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
| 18   | SLO | 5,2   | 15,8  | 441  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
| 18   | SLO | -5,2  | -15,8 | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
| 19   | SND | -4,8  | 54,1  | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
| 19   | SND | 4,8   | -54,1 | 436  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,4 |
| 20   | SLD | -1,6  | 17,3  | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 20   | SLD | 1,6   | -17,3 | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 21   | SLO | -1,2  | 13,3  | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 21   | SLO | 1,2   | -13,3 | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
| 22   | SND | -5,1  | 53,6  | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
| 22   | SND | 5,1   | -53,6 | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,8 |
| 23   | SLD | -1,6  | 17,1  | 431  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 23   | SLD | 1,6   | -17,1 | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 24   | SLO | -1,3  | 13,2  | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 24   | SLO | 1,3   | -13,2 | 437  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| 25   | SND | 16,1  | 24,0  | 474  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,9 |
| 25   | SND | -16,1 | -24,0 | 394  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,9 |
| 26   | SLD | 5,1   | 7,6   | 446  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
| 26   | SLD | -5,1  | -7,6  | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
| 27   | SLO | 4,0   | 5,9   | 444  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
| 27   | SLO | -4,0  | -5,9  | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
| 28   | SND | 11,   |       |      |      |       |       |       |      |

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 24 | SLO   | -2,1  | 13,2  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 24 | SLO   | 2,1   | -13,2 | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 25 | SND   | 16,0  | 24,0  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,8 |
|       | 25 | SND   | -16,0 | -24,0 | 376  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 28,8 |
|       | 26 | SLD   | 5,0   | 7,6   | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 26 | SLD   | -5,0  | -7,6  | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,1  |
|       | 27 | SLO   | 3,9   | 5,9   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|       | 27 | SLO   | -3,9  | -5,9  | 404  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,1  |
|       | 28 | SND   | 12,7  | -11,5 | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|       | 28 | SND   | -12,7 | 11,5  | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|       | 29 | SLD   | 4,0   | -3,8  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 29 | SLD   | -4,0  | 3,8   | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 30 | SLO   | 3,1   | -2,8  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|       | 30 | SLO   | -3,1  | 2,8   | 408  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|       | 31 | SND   | -11,5 | 13,3  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 31 | SND   | 11,5  | -13,3 | 401  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 32 | SLD   | -3,7  | 4,2   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|       | 32 | SLD   | 3,7   | -4,2  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|       | 33 | SLO   | -2,8  | 3,3   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|       | 33 | SLO   | 2,8   | -3,3  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|       | 34 | SND   | -14,8 | -22,2 | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|       | 34 | SND   | 14,8  | 22,2  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 26,7 |
|       | 35 | SLD   | -4,8  | -7,2  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,6  |
|       | 35 | SLD   | 4,8   | 7,2   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,6  |
|       | 36 | SLO   | -3,6  | -5,5  | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|       | 36 | SLO   | 3,6   | 5,5   | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,6  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 606  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 588  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 59,00 | 1  | SND   | 50,4  | 35,1  | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|       | 1  | SND   | -50,4 | -35,1 | 239  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 61,4 |
|       | 2  | SLD   | 16,1  | 11,2  | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|       | 2  | SLD   | -16,1 | -11,2 | 283  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,6 |
|       | 3  | SLO   | 12,4  | 8,6   | 318  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|       | 3  | SLO   | -12,4 | -8,6  | 287  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
|       | 4  | SND   | 49,9  | 34,5  | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,7 |
|       | 4  | SND   | -49,9 | -34,5 | 243  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 60,7 |
|       | 5  | SLD   | 16,0  | 11,1  | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|       | 5  | SLD   | -16,0 | -11,1 | 283  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,4 |
|       | 6  | SLO   | 12,3  | 8,5   | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|       | 6  | SLO   | -12,3 | -8,5  | 288  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,9 |
|       | 7  | SND   | 45,9  | -0,1  | 318  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|       | 7  | SND   | -45,9 | 0,1   | 287  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,9 |
|       | 8  | SLD   | 14,6  | 0,0   | 307  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|       | 8  | SLD   | -14,6 | 0,0   | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|       | 9  | SLO   | 11,3  | 0,0   | 306  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|       | 9  | SLO   | -11,3 | 0,0   | 299  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |

Pagina 225

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 10 | SND | 45,5  | -0,6  | 314  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 10 | SND | -45,5 | 0,6   | 290  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,5 |
|      | 11 | SLD | 14,5  | -0,2  | 306  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 11 | SLD | -14,5 | 0,2   | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
|      | 12 | SLO | 11,2  | -0,1  | 305  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 12 | SLO | -11,2 | 0,1   | 299  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
|      | 13 | SND | 22,0  | 64,0  | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,7 |
|      | 13 | SND | -22,0 | -64,0 | 211  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,7 |
|      | 14 | SLD | 7,0   | 20,4  | 332  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 14 | SLD | -7,0  | -20,4 | 273  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,6 |
|      | 15 | SLO | 5,4   | 15,7  | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 15 | SLO | -5,4  | -15,7 | 280  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|      | 16 | SND | 21,6  | 63,5  | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,0 |
|      | 16 | SND | -21,6 | -63,5 | 214  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 67,0 |
|      | 17 | SLD | 6,9   | 20,3  | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,4 |
|      | 17 | SLD | -6,9  | -20,3 | 274  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,4 |
|      | 18 | SLO | 5,3   | 15,6  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 18 | SLO | -5,3  | -15,6 | 281  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
|      | 19 | SND | -6,7  | 53,6  | 372  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|      | 19 | SND | 6,7   | -53,6 | 233  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|      | 20 | SLD | -2,2  | 17,1  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 20 | SLD | 2,2   | -17,1 | 280  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|      | 21 | SLO | -1,7  | 13,2  | 320  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 21 | SLO | 1,7   | -13,2 | 285  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|      | 22 | SND | -7,2  | 53,1  | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 22 | SND | 7,2   | -53,1 | 237  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 23 | SLD | -2,3  | 17,0  | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 23 | SLD | 2,3   | -17,0 | 281  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 13,1  | 319  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -13,1 | 286  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 25 | SND | 17,4  | 23,6  | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,3 |
|      | 25 | SND | -17,4 | -23,6 | 261  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 29,3 |
|      | 26 | SLD | 5,5   | 7,5   | 315  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 26 | SLD | -5,5  | -7,5  | 290  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,3  |
|      | 27 | SLO | 4,3   | 5,8   | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 27 | SLO | -4,3  | -5,8  | 292  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 28 | SND | 12,9  | -11,5 | 296  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 28 | SND | -12,9 | 11,5  | 309  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 29 | SLD | 4,1   | -3,8  | 300  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD | -4,1  | 3,8   | 305  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO | 3,2   | -2,8  | 301  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 30 | SLO | -3,2  | 2,8   | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 31 | SND | -11,4 | 13,3  | 321  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 31 | SND | 11,4  | -13,3 | 284  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|      | 32 | SLD | -3,7  | 4,2   | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 32 | SLD | 3,7   | -4,2  | 297  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,6  |
|      | 33 | SLO | -2,8  | 3,3   | 307  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO | 2,8   | -3,3  | 298  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND | -15,8 | -21,9 | 274  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,0 |
|      | 34 | SND | 15,8  | 21,9  | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 27,0 |
|      | 35 | SLD | -5,1  | -7,1  | 293  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|      | 35 | SLD | 5,1   | 7,1   | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,7  |
|      | 36 | SLO | -3,9  | -5,4  | 295  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |

Pagina 226

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 36 | SLO   | 3,9   | 5,4   | 310  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 313  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 305  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 304  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 302  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -88,00 | 1  | SND   | 47,6  | 25,2  | 454  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|        | 1  | SND   | -47,6 | -25,2 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
|        | 2  | SLD   | 15,2  | 8,0   | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 2  | SLD   | -15,2 | -8,0  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 3  | SLO   | 11,7  | 6,2   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 3  | SLO   | -11,7 | -6,2  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 4  | SND   | 47,2  | 24,8  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|        | 4  | SND   | -47,2 | -24,8 | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,3 |
|        | 5  | SLD   | 15,1  | 7,9   | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 5  | SLD   | -15,1 | -7,9  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
|        | 6  | SLO   | 11,6  | 6,1   | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 6  | SLO   | -11,6 | -6,1  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|        | 7  | SND   | 44,3  | -5,0  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,6 |
|        | 7  | SND   | -44,3 | 5,0   | 412  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,6 |
|        | 8  | SLD   | 14,1  | -1,6  | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 8  | SLD   | -14,1 | 1,6   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 9  | SLO   | 10,9  | -1,2  | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 9  | SLO   | -10,9 | 1,2   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 10 | SND   | 43,9  | -5,5  | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|        | 10 | SND   | -43,9 | 5,5   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|        | 11 | SLD   | 14,0  | -1,7  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 11 | SLD   | -14,0 | 1,7   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 12 | SLO   | 10,8  | -1,4  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 12 | SLO   | -10,8 | 1,4   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 13 | SND   | 19,4  | 53,6  | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,0 |
|        | 13 | SND   | -19,4 | -53,6 | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,0 |
|        | 14 | SLD   | 6,2   | 17,1  | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|        | 14 | SLD   | -6,2  | -17,1 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,2 |
|        | 15 | SLO   | 4,8   | 13,2  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|        | 15 | SLO   | -4,8  | -13,2 | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |

| Nodo | CC  | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
| 8    | SLD |     | -14,6 | 1,5   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 9    | SLO |     | 11,3  | -1,2  | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
| 9    | SLO |     | -11,3 | 1,2   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
| 10   | SND |     | 45,5  | -5,2  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
| 10   | SND |     | -45,5 | 5,2   | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,8 |
| 11   | SLD |     | 14,5  | -1,6  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 11   | SLD |     | -14,5 | 1,6   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
| 12   | SLO |     | 11,2  | -1,3  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 12   | SLO |     | -11,2 | 1,3   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
| 13   | SND |     | 22,0  | 54,4  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,7 |
| 13   | SND |     | -22,0 | -54,4 | 319  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,7 |
| 14   | SLD |     | 7,0   | 17,3  | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 14   | SLD |     | -7,0  | -17,3 | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 15   | SLO |     | 5,4   | 13,4  | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 15   | SLO |     | -5,4  | -13,4 | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 16   | SND |     | 21,6  | 53,9  | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,1 |
| 16   | SND |     | -21,6 | -53,9 | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,1 |
| 17   | SLD |     | 6,9   | 17,2  | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
| 17   | SLD |     | -6,9  | -17,2 | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
| 18   | SLO |     | 5,3   | 13,3  | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 18   | SLO |     | -5,3  | -13,3 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
| 19   | SND |     | 6,7   | 48,1  | 369  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,6 |
| 19   | SND |     | -6,7  | -48,1 | 322  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,6 |
| 20   | SLD |     | -2,2  | 15,3  | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 20   | SLD |     | 2,2   | -15,3 | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 21   | SLO |     | -1,7  | 11,9  | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
| 21   | SLO |     | 1,7   | -11,9 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
| 22   | SND |     | -7,2  | 47,7  | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,2 |
| 22   | SND |     | 7,2   | -47,7 | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,2 |
| 23   | SLD |     | -2,3  | 15,2  | 352  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 23   | SLD |     | 2,3   | -15,2 | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 24   | SLO |     | -1,8  | 11,7  | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
| 24   | SLO |     | 1,8   | -11,7 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
| 25   | SND |     | 17,4  | 19,2  | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,9 |
| 25   | SND |     | -17,4 | -19,2 | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,9 |
| 26   | SLD |     | 5,5   | 6,1   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,2  |
| 26   | SLD |     | -5,5  | -6,1  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,2  |
| 27   | SLO |     | 4,3   | 4,7   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
| 27   | SLO |     | -4,3  | -4,7  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,4  |
| 28   | SND |     | 12,9  | -11,4 | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 28   | SND |     | -12,9 | 11,4  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| 29   | SLD |     | 4,1   | -3,7  | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
| 29   | SLD |     | -4,1  | 3,7   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
| 30   | SLO |     | 3,2   | -2,8  | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
| 30   | SLO |     | -3,2  | 2,8   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
| 31   | SND |     | -11,4 | 13,0  | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 31   | SND |     | 11,4  | -13,0 | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
| 32   | SLD |     | -3,7  | 4,1   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
| 32   | SLD |     | 3,7   | -4,1  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
| 33   | SLO |     | -2,8  | 3,2   | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
| 33   | SLO |     | 2,8   | -3,2  | 342  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
| 34   | SND |     | -15,8 | -17,6 | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |
| 34   | SND |     | 15,8  | 17,6  | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,7 |

Pagina 229

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
| 35   | SLD   |     | -5,1  | -5,7  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
| 35   | SLD   |     | 5,1   | 5,7   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,7  |
| 36   | SLO   |     | -3,9  | -4,4  | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 36   | SLO   |     | 3,9   | 4,4   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 37   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 497  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 498  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q |     | 0,0   | 0,0   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 1    | SND   |     | 46,3  | 24,7  | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
| 1    | SND   |     | -46,3 | -24,7 | 368  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
| 2    | SLD   |     | 14,8  | 7,9   | 441  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
| 2    | SLD   |     | -14,8 | -7,9  | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
| 3    | SLO   |     | 11,4  | 6,1   | 438  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
| 3    | SLO   |     | -11,4 | -6,1  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
| 4    | SND   |     | 46,0  | 24,2  | 469  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
| 4    | SND   |     | -46,0 | -24,2 | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,0 |
| 5    | SLD   |     | 14,7  | 7,8   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
| 5    | SLD   |     | -14,7 | -7,8  | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
| 6    | SLO   |     | 11,3  | 6,0   | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 6    | SLO   |     | -11,3 | -6,0  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 7    | SND   |     | 38,6  | -5,3  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
| 7    | SND   |     | -38,6 | 5,3   | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 39,0 |
| 8    | SLD   |     | 12,3  | -1,7  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 8    | SLD   |     | -12,3 | 1,7   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 9    | SLO   |     | 9,5   | -1,3  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
| 9    | SLO   |     | -9,5  | 1,3   | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
| 10   | SND   |     | 38,4  | -5,8  | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
| 10   | SND   |     | -38,4 | 5,8   | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
| 11   | SLD   |     | 12,3  | -1,8  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 11   | SLD   |     | -12,3 | 1,8   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| 12   | SLO   |     | 9,4   | -1,4  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 12   | SLO   |     | -9,4  | 1,4   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| 13   | SND   |     | 25,7  | 53,1  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,9 |
| 13   | SND   |     | -25,7 | -53,1 | 325  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,9 |
| 14   | SLD   |     | 8,2   | 16,9  | 455  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,8 |
| 14   | SLD   |     | -8,2  | -16,9 | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,8 |
| 15   | SLO   |     | 6,3   | 13,1  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 15   | SLO   |     | -6,3  | -13,1 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| 16   | SND   |     | 25,4  | 52,6  | 512  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,4 |
| 16   | SND   |     | -25,4 | -52,6 | 336  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,4 |
| 17   | SLD   |     | 8,1   | 16,8  | 452  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 17   | SLD   |     | -8,1  | -16,8 | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,7 |
| 18   | SLO   |     | 6,2   | 13,0  | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 18   | SLO   |     | -6,2  | -13,0 | 402  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| 19   | SND   |     | 0,3   | 47,4  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,4 |
| 19   | SND   |     | -0,3  | -47,4 | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 47,4 |
| 20   | SLD   |     | 0,1   | 15,1  | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |
| 20   | SLD   |     | -0,1  | -15,1 | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,1 |

Pagina 230

| Nodo | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
| 21   | SLO   |     | 0,1   | 11,7  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
| 21   | SLO   |     | -0,1  | -11,7 | 403  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,7 |
| 22   | SND   |     | 0,0   | 46,9  | 496  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,9 |
| 22   | SND   |     | 0,0   | -46,9 | 351  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,9 |
| 23   | SLD   |     | 0,0   | 15,0  | 448  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
| 23   | SLD   |     | 0,0   | -15,0 | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,0 |
| 24   | SLO   |     | 0,0   | 11,6  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
| 24   | SLO   |     | 0,0   | -11,6 | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,6 |
| 25   | SND   |     | 17,0  | 18,6  | 475  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
| 25   | SND   |     | -17,0 | -18,6 | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
| 26   | SLD   |     | 5,4   | 5,9   | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
| 26   | SLD   |     | -5,4  | -5,9  | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
| 27   | SLO   |     | 4,2   | 4,6   | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
| 27   | SLO   |     | -4,2  | -4,6  | 411  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
| 28   | SND   |     | 9,3   | -11,4 | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 28   | SND   |     | -9,3  | 11,4  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
| 29   | SLD   |     | 2,9   | -3,7  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
| 29   | SLD   |     | -2,9  | 3,7   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,7  |
| 30   | SLO   |     | 2,3   | -2,8  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
| 30   | SLO   |     | -2,3  | 2,8   | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,6  |
| 31   | SND   |     | -8,4  | 12,9  | 460  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 31   | SND   |     | 8,4   | -12,9 | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,4 |
| 32   | SLD   |     | -2,7  | 4,1   | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 32   | SLD   |     | 2,7   | -4,1  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,9  |
| 33   | SLO   |     | -2,1  | 3,2   | 433  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 33   | SLO   |     | 2,1   | -3,2  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
| 34   | SND   |     | -16,1 | -17,1 | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
| 34   | SND   |     | 16,1  | 17,1  | 439  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
| 35   | SLD   |     | -5,2  | -5,5  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
| 35   | SLD   |     | 5,2   | 5,5   | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,6  |
| 36   | SLO   |     | -4,0  | -4,2  | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 36   | SLO   |     | 4,0   | 4,2   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
| 37   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 618  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 38   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 600  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 39   | SLU   |     | 0,0   | 0,0   | 601  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 40   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 447  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 41   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 42   | SLE R |     | 0,0   | 0,0   | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 43   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 44   | SLE F |     | 0,0   | 0,0   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 45   | SLE Q |     | 0,0   | 0,0   |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -2,6  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,8  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -14,6 | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 14,6  | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,8 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -4,8  | 429  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 4,8   | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,7  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -3,6  | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 3,6   | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,1  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 639  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 615  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 462  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 446  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 430  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,6  | 31,2  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|      | 1  | SND   | -47,6 | -31,2 | 246  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,9 |
|      | 2  | SLD   | 15,2  | 9,9   | 366  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
|      | 2  | SLD   | -15,2 | -9,9  | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
|      | 3  | SLO   | 11,7  | 7,7   | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 3  | SLO   | -11,7 | -7,7  | 314  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
|      | 4  | SND   | 47,2  | 30,3  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,1 |
|      | 4  | SND   | -47,2 | -30,3 | 248  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,1 |
|      | 5  | SLD   | 15,1  | 9,7   | 365  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,9 |
|      | 5  | SLD   | -15,1 | -9,7  | 308  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,9 |
|      | 6  | SLO   | 11,6  | 7,5   | 359  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 6  | SLO   | -11,6 | -7,5  | 315  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 7  | SND   | 44,3  | 6,2   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|      | 7  | SND   | -44,3 | -6,2  | 255  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,7 |
|      | 8  | SLD   | 14,1  | 1,9   | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 8  | SLD   | -14,1 | -1,9  | 311  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 9  | SLO   | 10,9  | 1,5   | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 9  | SLO   | -10,9 | -1,5  | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 10 | SND   | 43,9  | 5,3   | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 10 | SND   | -43,9 | -5,3  | 258  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,3 |
|      | 11 | SLD   | 14,0  | 1,7   | 362  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 11 | SLD   | -14,0 | -1,7  | 311  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|      | 12 | SLO   | 10,8  | 1,3   | 356  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 12 | SLO   | -10,8 | -1,3  | 317  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|      | 13 | SND   | 19,4  | 47,6  | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 13 | SND   | -19,4 | -47,6 | 294  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
|      | 14 | SLD   | 6,2   | 15,1  | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 14 | SLD   | -6,2  | -15,1 | 323  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
|      | 15 | SLO   | 4,8   | 11,7  | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 15 | SLO   | -4,8  | -11,7 | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
|      | 16 | SND   | 19,0  | 46,6  | 377  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 16 | SND   | -19,0 | -46,6 | 297  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 50,4 |
|      | 17 | SLD   | 6,1   | 14,9  | 350  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 17 | SLD   | -6,1  | -14,9 | 324  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,1 |
|      | 18 | SLO   | 4,7   | 11,5  | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 18 | SLO   | -4,7  | -11,5 | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 19 | SND   | -8,1  | 36,6  | 328  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |

Pagina 233

| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      |    |       |       |       |      |       |       |       |      |
|      | 19 | SND   | 8,1   | -36,6 | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |
|      | 20 | SLD   | -2,6  | 11,7  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 20 | SLD   | 2,6   | -11,7 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,9 |
|      | 21 | SLO   | -2,0  | 9,0   | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 21 | SLO   | 2,0   | -9,0  | 339  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|      | 22 | SND   | -8,5  | 35,7  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,7 |
|      | 22 | SND   | 8,5   | -35,7 | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 36,7 |
|      | 23 | SLD   | -2,7  | 11,4  | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 23 | SLD   | 2,7   | -11,4 | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,8 |
|      | 24 | SLO   | -2,1  | 8,8   | 334  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 24 | SLO   | 2,1   | -8,8  | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,0  |
|      | 25 | SND   | 16,0  | 19,5  | 371  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 25 | SND   | -16,0 | -19,5 | 303  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 6,1   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -6,1  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,9  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,8   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,8  | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 28 | SND   | 12,7  | -5,5  | 361  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 28 | SND   | -12,7 | 5,5   | 312  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 29 | SLD   | 4,0   | -1,9  | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 29 | SLD   | -4,0  | 1,9   | 329  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,4  |
|      | 30 | SLO   | 3,1   | -1,4  | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 30 | SLO   | -3,1  | 1,4   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|      | 31 | SND   | -11,5 | 8,6   | 320  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 31 | SND   | 11,5  | -8,6  | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 2,6   | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -2,6  | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,5  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 2,1   | 333  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -2,1  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,5  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -16,4 | 310  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 16,4  | 363  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 22,1 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -5,4  | 328  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 5,4   | 346  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,2  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -4,1  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 4,1   | 343  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 480  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 353  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 347  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 348  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 338  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 337  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| ###  | 1  | SND   | 47,0  | 24,9  | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 1  | SND   | -47,0 | -24,9 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
|      | 2  | SLD   | 15,0  | 7,9   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 2  | SLD   | -15,0 | -7,9  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 3  | SLO   | 11,6  | 6,1   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 3  | SLO   | -11,6 | -6,1  | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
|      | 4  | SND   | 46,6  | 24,2  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|      | 4  | SND   | -46,6 | -24,2 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,5 |
|      | 5  | SLD   | 14,9  | 7,8   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |

Pagina 234

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> |      |
|      |    |     |       |       |      |       |       |       |      |
|      | 5  | SLD | -14,9 | -7,8  | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8 |
|      | 6  | SLO | 11,5  | 6,0   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 6  | SLO | -11,5 | -6,0  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|      | 7  | SND | 43,3  | 0,1   | 549  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 7  | SND | -43,3 | -0,1  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 43,3 |
|      | 8  | SLD | 13,8  | 0,0   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 8  | SLD | -13,8 | 0,0   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
|      | 9  | SLO | 10,6  | 0,0   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 9  | SLO | -10,6 | 0,0   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 10 | SND | 42,9  | -0,7  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 10 | SND | -42,9 | 0,7   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 42,9 |
|      | 11 | SLD | 13,7  | -0,2  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 11 | SLD | -13,7 | 0,2   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|      | 12 | SLO | 10,6  | -0,2  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 12 | SLO | -10,6 | 0,2   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,6 |
|      | 13 | SND | 19,8  | 45,4  | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,6 |
|      | 13 | SND | -19,8 | -45,4 | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,6 |
|      | 14 | SLD | 6,3   | 14,5  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 14 | SLD | -6,3  | -14,5 | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
|      | 15 | SLO | 4,9   | 11,2  | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 15 | SLO | -4,9  | -11,2 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 16 | SND | 19,5  | 44,7  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
|      | 16 | SND | -19,5 | -44,7 | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
|      | 17 | SLD | 6,2   | 14,3  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 17 | SLD | -6,2  | -14,3 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 18 | SLO | 4,8   | 11,0  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 18 | SLO | -4,8  | -11,0 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 19 | SND | -7,1  | 38,2  | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 19 | SND | 7,1   | -38,2 | 526  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,8 |
|      | 20 | SLD | -2,3  | 12,2  | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 20 | SLD | 2,3   | -12,2 | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|      | 21 | SLO | -1,8  | 9,4   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 21 | SLO | 1,8   | -9,4  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,6  |
|      | 22 | SND | -7,5  | 37,4  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 22 | SND | 7,5   | -37,4 | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|      | 23 | SLD | -2,4  | 12,0  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 23 | SLD | 2,4   | -12,0 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|      | 24 | SLO | -1,8  | 9,2   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|      | 24 | SLO | 1,8   | -9,2  | 535  | 0,0   | 0,0</ |       |      |

| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 18 | SLO   | 5,7   | 11,0  | 395  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 18 | SLO   | -5,7  | -11,0 | 378  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
|        | 19 | SND   | -2,4  | 38,2  | 405  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|        | 19 | SND   | 2,4   | -38,2 | 367  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,2 |
|        | 20 | SLD   | -0,8  | 12,2  | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 20 | SLD   | 0,8   | -12,2 | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
|        | 21 | SLO   | -0,6  | 9,4   | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|        | 21 | SLO   | 0,6   | -9,4  | 381  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,4  |
|        | 22 | SND   | -2,7  | 37,4  | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |
|        | 22 | SND   | 2,7   | -37,4 | 373  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 37,5 |
|        | 23 | SLD   | -0,9  | 12,0  | 391  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 23 | SLD   | 0,9   | -12,0 | 382  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|        | 24 | SLO   | -0,7  | 9,2   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 24 | SLO   | 0,7   | -9,2  | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,2  |
|        | 25 | SND   | 16,5  | 17,3  | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |
|        | 25 | SND   | -16,5 | -17,3 | 360  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,9 |
|        | 26 | SLD   | 5,2   | 5,4   | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|        | 26 | SLD   | -5,2  | -5,4  | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|        | 27 | SLO   | 4,1   | 4,3   | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|        | 27 | SLO   | -4,1  | -4,3  | 380  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,9  |
|        | 28 | SND   | 10,3  | -7,5  | 398  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|        | 28 | SND   | -10,3 | 7,5   | 375  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|        | 29 | SLD   | 3,2   | -2,5  | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|        | 29 | SLD   | -3,2  | 2,5   | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,1  |
|        | 30 | SLO   | 2,5   | -1,9  | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|        | 30 | SLO   | -2,5  | 1,9   | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,1  |
|        | 31 | SND   | -9,4  | 10,0  | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|        | 31 | SND   | 9,4   | -10,0 | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,7 |
|        | 32 | SLD   | -3,0  | 3,1   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 32 | SLD   | 3,0   | -3,1  | 385  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|        | 33 | SLO   | -2,3  | 2,5   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|        | 33 | SLO   | 2,3   | -2,5  | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 3,4  |
|        | 34 | SND   | -15,6 | -14,8 | 379  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|        | 34 | SND   | 15,6  | 14,8  | 394  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|        | 35 | SLD   | -5,0  | -4,8  | 383  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 35 | SLD   | 5,0   | 4,8   | 390  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|        | 36 | SLO   | -3,8  | -3,7  | 384  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 36 | SLO   | 3,8   | 3,7   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 572  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 400  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 392  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 388  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 386  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -90,00 | 1  | SND   | 47,6  | 22,0  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 1  | SND   | -47,6 | -22,0 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,4 |
|        | 2  | SLD   | 15,2  | 7,0   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 2  | SLD   | -15,2 | -7,0  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,7 |
|        | 3  | SLO   | 11,7  | 5,4   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |
|        | 3  | SLO   | -11,7 | -5,4  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,9 |

Pagina 237

| Nodo | CC | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 4  | SND | 47,2  | 21,5  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,9 |
|      | 4  | SND | -47,2 | -21,5 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,9 |
|      | 5  | SLD | 15,1  | 6,9   | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 5  | SLD | -15,1 | -6,9  | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,6 |
|      | 6  | SLO | 11,6  | 5,3   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 6  | SLO | -11,6 | -5,3  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
|      | 7  | SND | 44,3  | -6,5  | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,8 |
|      | 7  | SND | -44,3 | 6,5   | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,8 |
|      | 8  | SLD | 14,1  | -2,1  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 8  | SLD | -14,1 | 2,1   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,3 |
|      | 9  | SLO | 10,9  | -1,6  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 9  | SLO | -10,9 | 1,6   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 10 | SND | 43,9  | -7,0  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|      | 10 | SND | -43,9 | 7,0   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|      | 11 | SLD | 14,0  | -2,2  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 11 | SLD | -14,0 | 2,2   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|      | 12 | SLO | 10,8  | -1,7  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 12 | SLO | -10,8 | 1,7   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|      | 13 | SND | 19,4  | 49,9  | 563  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 13 | SND | -19,4 | -49,9 | 505  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,6 |
|      | 14 | SLD | 6,2   | 15,9  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 14 | SLD | -6,2  | -15,9 | 525  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 15 | SLO | 4,8   | 12,3  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 15 | SLO | -4,8  | -12,3 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,2 |
|      | 16 | SND | 19,0  | 49,5  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|      | 16 | SND | -19,0 | -49,5 | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,0 |
|      | 17 | SLD | 6,1   | 15,8  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 17 | SLD | -6,1  | -15,8 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 18 | SLO | 4,7   | 12,2  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 18 | SLO | -4,7  | -12,2 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0 |
|      | 19 | SND | -8,1  | 45,4  | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,2 |
|      | 19 | SND | 8,1   | -45,4 | 513  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,2 |
|      | 20 | SLD | -2,6  | 14,5  | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 20 | SLD | 2,6   | -14,5 | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,7 |
|      | 21 | SLO | -2,0  | 11,2  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 21 | SLO | 2,0   | -11,2 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|      | 22 | SND | -8,5  | 45,0  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 22 | SND | 8,5   | -45,0 | 521  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,7 |
|      | 23 | SLD | -2,7  | 14,4  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 23 | SLD | 2,7   | -14,4 | 529  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,6 |
|      | 24 | SLO | -2,1  | 11,1  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 24 | SLO | 2,1   | -11,1 | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,3 |
|      | 25 | SND | 16,0  | 17,3  | 558  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 25 | SND | -16,0 | -17,3 | 510  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,5 |
|      | 26 | SLD | 5,0   | 5,4   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 26 | SLD | -5,0  | -5,4  | 527  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,4  |
|      | 27 | SLO | 3,9   | 4,3   | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 27 | SLO | -3,9  | -4,3  | 528  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,8  |
|      | 28 | SND | 12,7  | -11,2 | 546  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 28 | SND | -12,7 | 11,2  | 522  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,9 |
|      | 29 | SLD | 4,0   | -3,6  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 29 | SLD | -4,0  | 3,6   | 532  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,4  |
|      | 30 | SLO | 3,1   | -2,8  | 537  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |

Pagina 238

| Nodo  | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|       | 30 | SLO   | -3,1  | 2,8   | 531  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|       | 31 | SND   | -11,5 | 12,8  | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 31 | SND   | 11,5  | -12,8 | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|       | 32 | SLD   | -3,7  | 4,0   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 32 | SLD   | 3,7   | -4,0  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|       | 33 | SLO   | -2,8  | 3,1   | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|       | 33 | SLO   | 2,8   | -3,1  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|       | 34 | SND   | -14,8 | -15,7 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|       | 34 | SND   | 14,8  | 15,7  | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 21,5 |
|       | 35 | SLD   | -4,8  | -5,1  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|       | 35 | SLD   | 4,8   | 5,1   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,0  |
|       | 36 | SLO   | -3,6  | -3,9  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|       | 36 | SLO   | 3,6   | 3,9   | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,3  |
|       | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 777  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 754  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 755  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 566  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 550  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 541  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|       | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| 60,00 | 1  | SND   | 50,4  | 22,6  | 393  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|       | 1  | SND   | -50,4 | -22,6 | 292  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 55,2 |
|       | 2  | SLD   | 16,1  | 7,2   | 358  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 2  | SLD   | -16,1 | -7,2  | 326  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,6 |
|       | 3  | SLO   | 12,4  | 5,6   | 355  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 3  | SLO   | -12,4 | -5,6  | 330  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,6 |
|       | 4  | SND   | 49,9  | 22,1  | 389  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|       | 4  | SND   | -49,9 | -22,1 | 295  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,6 |
|       | 5  | SLD   | 16,0  | 7,1   | 357  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 5  | SLD   | -16,0 | -7,1  | 327  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,5 |
|       | 6  | SLO   | 12,3  | 5,4   | 354  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 6  | SLO   | -12,3 | -5,4  | 331  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|       | 7  | SND   | 45,9  | -6,3  | 335  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,3 |
|       | 7  | SND   | -45,9 | 6,3   | 349  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 46,3 |
|       | 8  | SLD   | 14,6  | -2,0  | 340  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|       | 8  | SLD   | -14,6 | 2,0   | 345  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,8 |
|       | 9  | SLO   | 11,3  | -1,5  | 341  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|       | 9  | SLO   | -11,3 | 1,5   | 344  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,4 |
|       | 10 | SND</ |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 2    | SLD | -14.8 | -6.8  | 565  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.3  |      |
| 3    | SLO | 11.4  | 5.2   | 618  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.5  |      |
| 3    | SLO | -11.4 | -5.2  | 571  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.5  |      |
| 4    | SND | 46.1  | 20.8  | 679  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.5  |      |
| 4    | SND | -46.1 | -20.8 | 510  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.5  |      |
| 5    | SLD | 14.7  | 6.7   | 622  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.1  |      |
| 5    | SLD | -14.7 | -6.7  | 567  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.1  |      |
| 6    | SLO | 11.3  | 5.1   | 616  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.4  |      |
| 6    | SLO | -11.3 | -5.1  | 574  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.4  |      |
| 7    | SND | 39.9  | -6.7  | 631  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.4  |      |
| 7    | SND | -39.9 | 6.7   | 558  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.4  |      |
| 8    | SLD | 12.7  | -2.2  | 606  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |      |
| 8    | SLD | -12.7 | 2.2   | 583  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |      |
| 9    | SLO | 9.8   | -1.7  | 604  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.0  |      |
| 9    | SLO | -9.8  | 1.7   | 586  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.0  |      |
| 10   | SND | 39.6  | -7.2  | 620  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.2  |      |
| 10   | SND | -39.6 | 7.2   | 569  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 40.2  |      |
| 11   | SLD | 12.7  | -2.3  | 603  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |      |
| 11   | SLD | -12.7 | 2.3   | 586  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.9  |      |
| 12   | SLO | 9.7   | -1.8  | 601  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |      |
| 12   | SLO | -9.7  | 1.8   | 588  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 9.9   |      |
| 13   | SND | 23.8  | 49.0  | 717  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.4  |      |
| 13   | SND | -23.8 | -49.0 | 472  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 54.4  |      |
| 14   | SLD | 7.6   | 15.6  | 633  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.4  |      |
| 14   | SLD | -7.6  | -15.6 | 556  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.4  |      |
| 15   | SLO | 5.9   | 12.1  | 625  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.4  |      |
| 15   | SLO | -5.9  | -12.1 | 564  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.4  |      |
| 16   | SND | 23.5  | 48.5  | 706  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 53.9  |      |
| 16   | SND | -23.5 | -48.5 | 484  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 53.9  |      |
| 17   | SLD | 7.5   | 15.5  | 631  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.2  |      |
| 17   | SLD | -7.5  | -15.5 | 559  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.2  |      |
| 18   | SLO | 5.8   | 11.9  | 622  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.3  |      |
| 18   | SLO | -5.8  | -11.9 | 567  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 13.3  |      |
| 19   | SND | -2.0  | 44.7  | 681  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.8  |      |
| 19   | SND | 2.0   | -44.7 | 509  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.8  |      |
| 20   | SLD | -0.6  | 14.3  | 622  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.3  |      |
| 20   | SLD | 0.6   | -14.3 | 568  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.3  |      |
| 21   | SLO | -0.5  | 11.0  | 616  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.0  |      |
| 21   | SLO | 0.5   | -11.0 | 573  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 11.0  |      |
| 22   | SND | -2.3  | 44.2  | 669  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.3  |      |
| 22   | SND | 2.3   | -44.2 | 520  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 44.3  |      |
| 23   | SLD | -0.7  | 14.1  | 619  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.2  |      |
| 23   | SLD | 0.7   | -14.1 | 570  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 14.2  |      |
| 24   | SLO | -0.6  | 10.9  | 613  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |      |
| 24   | SLO | 0.6   | -10.9 | 576  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 10.9  |      |
| 25   | SND | 16.6  | 16.9  | 661  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.7  |      |
| 25   | SND | -16.6 | -16.9 | 528  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 23.7  |      |
| 26   | SLD | 5.3   | 5.3   | 614  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.5   |      |
| 26   | SLD | -5.3  | -5.3  | 575  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.5   |      |
| 27   | SLO | 4.1   | 4.2   | 611  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.8   |      |
| 27   | SLO | -4.1  | -4.2  | 578  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.8   |      |
| 28   | SND | 10.1  | -11.0 | 602  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.0  |      |
| 28   | SND | -10.1 | 11.0  | 587  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.0  |      |

Pagina 241

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 15   | SLO   | 5.4   | 14.5  | 357  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.5  |      |
| 15   | SLO   | -5.4  | -14.5 | 342  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.5  |      |
| 16   | SND   | 21.6  | 58.5  | 374  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 62.3  |      |
| 16   | SND   | -21.6 | -58.5 | 326  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 62.3  |      |
| 17   | SLD   | 6.9   | 18.7  | 358  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 19.9  |      |
| 17   | SLD   | -6.9  | -18.7 | 342  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 19.9  |      |
| 18   | SLO   | 5.3   | 14.4  | 356  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |      |
| 18   | SLO   | -5.3  | -14.4 | 344  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.3  |      |
| 19   | SND   | -6.7  | 50.7  | 372  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 51.2  |      |
| 19   | SND   | 6.7   | -50.7 | 328  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 51.2  |      |
| 20   | SLD   | -2.2  | 16.2  | 357  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.3  |      |
| 20   | SLD   | 2.2   | -16.2 | 343  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.3  |      |
| 21   | SLO   | -1.7  | 12.5  | 355  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.6  |      |
| 21   | SLO   | 1.7   | -12.5 | 344  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.6  |      |
| 22   | SND   | -7.2  | 50.3  | 367  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.8  |      |
| 22   | SND   | 7.2   | -50.3 | 332  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 50.8  |      |
| 23   | SLD   | -2.3  | 16.1  | 355  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.2  |      |
| 23   | SLD   | 2.3   | -16.1 | 344  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 16.2  |      |
| 24   | SLO   | -1.8  | 12.4  | 354  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.5  |      |
| 24   | SLO   | 1.8   | -12.4 | 345  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 12.5  |      |
| 25   | SND   | 17.4  | 21.3  | 368  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 27.5  |      |
| 25   | SND   | -17.4 | -21.3 | 332  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 27.5  |      |
| 26   | SLD   | 5.5   | 6.7   | 355  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 8.7   |      |
| 26   | SLD   | -5.5  | -6.7  | 345  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 8.7   |      |
| 27   | SLO   | 4.3   | 5.2   | 354  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.8   |      |
| 27   | SLO   | -4.3  | -5.2  | 345  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.8   |      |
| 28   | SND   | 12.9  | -11.5 | 354  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 28   | SND   | -12.9 | 11.5  | 345  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 29   | SLD   | 4.1   | -3.7  | 350  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.5   |      |
| 29   | SLD   | -4.1  | 3.7   | 349  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.5   |      |
| 30   | SLO   | 3.2   | -2.8  | 351  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.3   |      |
| 30   | SLO   | -3.2  | 2.8   | 349  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.3   |      |
| 31   | SND   | -11.4 | 13.1  | 361  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 31   | SND   | 11.4  | -13.1 | 338  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 17.3  |      |
| 32   | SLD   | -3.7  | 4.1   | 353  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.5   |      |
| 32   | SLD   | 3.7   | -4.1  | 347  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.5   |      |
| 33   | SLO   | -2.8  | 3.2   | 352  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.3   |      |
| 33   | SLO   | 2.8   | -3.2  | 347  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.3   |      |
| 34   | SND   | -15.8 | -19.7 | 347  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 25.3  |      |
| 34   | SND   | 15.8  | 19.7  | 352  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 25.3  |      |
| 35   | SLD   | -5.1  | -6.4  | 348  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 8.2   |      |
| 35   | SLD   | 5.1   | 6.4   | 351  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 8.2   |      |
| 36   | SLO   | -3.9  | -4.9  | 349  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.2   |      |
| 36   | SLO   | 3.9   | 4.9   | 350  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 6.2   |      |
| 37   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 512  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 38   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 503  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 39   | SLU   | 0.0   | 0.0   | 505  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 40   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 368  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 41   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 362  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 42   | SLE R | 0.0   | 0.0   | 363  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 43   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 353  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 44   | SLE F | 0.0   | 0.0   | 352  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 45   | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 350  | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |

Pagina 243

| Nodo  | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|       |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 29    | SLD   | 3.2   | -3.6  | 595   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.8   |      |
| 29    | SLD   | -3.2  | 3.6   | 594   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 4.8   |      |
| 30    | SLO   | 2.5   | -2.7  | 596   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.7   |      |
| 30    | SLO   | -2.5  | 2.7   | 593   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.7   |      |
| 31    | SND   | -9.2  | 12.7  | 625   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.7  |      |
| 31    | SND   | 9.2   | -12.7 | 564   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 15.7  |      |
| 32    | SLD   | -3.0  | 4.0   | 603   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |      |
| 32    | SLD   | 3.0   | -4.0  | 587   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.0   |      |
| 33    | SLO   | -2.3  | 3.1   | 602   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |      |
| 33    | SLO   | 2.3   | -3.1  | 587   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 3.9   |      |
| 34    | SND   | -15.7 | -15.3 | 566   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 21.9  |      |
| 34    | SND   | 15.7  | 15.3  | 623   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 21.9  |      |
| 35    | SLD   | -5.0  | -4.9  | 584   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.1   |      |
| 35    | SLD   | 5.0   | 4.9   | 606   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 7.1   |      |
| 36    | SLO   | -3.9  | -3.8  | 587   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.4   |      |
| 36    | SLO   | 3.9   | 3.8   | 602   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 5.4   |      |
| 37    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 857   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 38    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 836   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 39    | SLU   | 0.0   | 0.0   | 838   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 40    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 627   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 41    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 613   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 42    | SLE R | 0.0   | 0.0   | 614   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 43    | SLE F | 0.0   | 0.0   | 601   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 44    | SLE F | 0.0   | 0.0   | 597   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| 45    | SLE Q | 0.0   | 0.0   | 595   | 0.0  | 0.0   | 0.0   | 0.0   |      |
| -6.00 | 1     | SND   | 50.4  | 30.3  | 370  | 0.0   | 0.0   | 58.8  |      |
| -6.00 | 1     | SND   | -50.4 | -30.3 | 329  | 0.0   | 0.0   | 58.8  |      |
| -6.00 | 2     | SLD   | 16.1  | 9.6   | 356  | 0.0   | 0.0   | 18.7  |      |
| -6.00 | 2     | SLD   | -16.1 | -9.6  | 343  | 0.0   | 0.0   | 18.7  |      |
| -6.00 | 3     | SLO   | 12.4  | 7.5   | 355  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |      |
| -6.00 | 3     | SLO   | -12.4 | -7.5  | 345  | 0.0   | 0.0   | 14.5  |      |
| -6.00 | 4     | SND   | 49.9  | 29.8  | 366  | 0.0   | 0.0   | 58.1  |      |
| -6.00 | 4     | SND   | -49.9 | -29.8 | 334  | 0.0   | 0.0   | 58.1  |      |
| -6.00 | 5     | SLD   | 16.0  | 9.5   | 355  | 0.0   | 0.0   | 18.6  |      |
| -6.00 | 5     | SLD   | -16.0 | -9.5  | 344  | 0.0   | 0.0   | 18.6  |      |
| -6.00 | 6     | SLO   | 12.3  | 7.3   | 354  | 0.0   | 0.0   | 14.3  |      |
| -6.00 | 6     | SLO   | -12.3 | -7.3  | 346  | 0.0   | 0.0   | 14.3  |      |
| -6.00 | 7     | SND   | 45.9  | -2.5  | 356  | 0.0   | 0.0   | 46.0  |      |
| -6.00 | 7     | SND   | -45.9 | 2.5   | 343  | 0.0   | 0.0   | 46.0  |      |
| -6.00 | 8     | SLD   | 14.6  | -0.8  | 352  | 0.0   | 0.0   | 14.7  |      |

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 27   | SLO   | -3,9  | -5,1  | 425   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,5   |      |
| 28   | SND   | 12,7  | -11,5 | 448   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |      |
| 28   | SND   | -12,7 | 11,5  | 417   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |      |
| 29   | SLD   | 4,0   | -3,7  | 436   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 29   | SLD   | -4,0  | 3,7   | 429   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 30   | SLO   | 3,1   | -2,8  | 436   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 30   | SLO   | -3,1  | 2,8   | 429   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |      |
| 31   | SND   | -11,5 | 13,1  | 455   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |      |
| 31   | SND   | 11,5  | -13,1 | 409   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |      |
| 32   | SLD   | -3,7  | 4,1   | 438   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 32   | SLD   | 3,7   | -4,1  | 427   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |      |
| 33   | SLO   | -2,8  | 3,2   | 438   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 33   | SLO   | 2,8   | -3,2  | 427   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 34   | SND   | -14,8 | -19,3 | 441   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,3  |      |
| 34   | SND   | 14,8  | 19,3  | 424   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,3  |      |
| 35   | SLD   | -4,8  | -6,2  | 433   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,9   |      |
| 35   | SLD   | 4,8   | 6,2   | 431   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,9   |      |
| 36   | SLO   | -3,6  | -4,8  | 434   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
| 36   | SLO   | 3,6   | 4,8   | 430   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,0   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 646   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 620   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 621   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 466   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 448   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 449   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 440   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44   | SLE F | 0,0   | 0,0   | 434   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45   | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 432   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| ##   | 1     | SND   | 46,3  | 22,6  | 610  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
| ##   | 1     | SND   | -46,3 | -22,6 | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,6 |
| ##   | 2     | SLD   | 14,8  | 7,2   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| ##   | 2     | SLD   | -14,8 | -7,2  | 500  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| ##   | 3     | SLO   | 11,4  | 5,6   | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| ##   | 3     | SLO   | -11,4 | -5,6  | 506  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |
| ##   | 4     | SND   | 46,0  | 22,0  | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| ##   | 4     | SND   | -46,0 | -22,0 | 450  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,0 |
| ##   | 5     | SLD   | 14,7  | 7,0   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| ##   | 5     | SLD   | -14,7 | -7,0  | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,3 |
| ##   | 6     | SLO   | 11,3  | 5,4   | 545  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| ##   | 6     | SLO   | -11,3 | -5,4  | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,6 |
| ##   | 7     | SND   | 38,6  | -2,7  | 559  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
| ##   | 7     | SND   | -38,6 | 2,7   | 494  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,7 |
| ##   | 8     | SLD   | 12,3  | -0,9  | 536  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ##   | 8     | SLD   | -12,3 | 0,9   | 516  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,4 |
| ##   | 9     | SLO   | 9,5   | -0,7  | 534  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| ##   | 9     | SLO   | -9,5  | 0,7   | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| ##   | 10    | SND   | 38,4  | -3,3  | 552  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
| ##   | 10    | SND   | -38,4 | 3,3   | 501  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 38,5 |
| ##   | 11    | SLD   | 12,3  | -1,0  | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| ##   | 11    | SLD   | -12,3 | 1,0   | 518  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,3 |
| ##   | 12    | SLO   | 9,4   | -0,8  | 533  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| ##   | 12    | SLO   | -9,4  | 0,8   | 520  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 9,5  |
| ##   | 13    | SND   | 25,7  | 45,4  | 632  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,1 |

Pagina 245

| Nodo | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 13   | SND   | -25,7 | -45,4 | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 52,1  |      |
| 14   | SLD   | 8,2   | 14,5  | 560  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,6  |      |
| 14   | SLD   | -8,2  | -14,5 | 493  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,6  |      |
| 15   | SLO   | 6,3   | 11,2  | 552  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 15   | SLO   | -6,3  | -11,2 | 500  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,8  |      |
| 16   | SND   | 25,4  | 44,7  | 625  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 51,4  |      |
| 16   | SND   | -25,4 | -44,7 | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 51,4  |      |
| 17   | SLD   | 8,1   | 14,3  | 558  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 17   | SLD   | -8,1  | -14,3 | 494  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,4  |      |
| 18   | SLO   | 6,2   | 11,0  | 551  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 18   | SLO   | -6,2  | -11,0 | 502  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 19   | SND   | 0,3   | 39,6  | 599  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 19   | SND   | -0,3  | -39,6 | 454  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 39,6  |      |
| 20   | SLD   | 0,1   | 12,6  | 549  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 20   | SLD   | -0,1  | -12,6 | 503  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,6  |      |
| 21   | SLO   | 0,1   | 9,7   | 544  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 21   | SLO   | -0,1  | -9,7  | 508  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,7   |      |
| 22   | SND   | 0,0   | 38,9  | 592  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 22   | SND   | 0,0   | -38,9 | 461  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 38,9  |      |
| 23   | SLD   | 0,0   | 12,5  | 548  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 23   | SLD   | 0,0   | -12,5 | 505  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,5  |      |
| 24   | SLO   | 0,0   | 9,6   | 543  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 24   | SLO   | 0,0   | -9,6  | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 9,6   |      |
| 25   | SND   | 17,0  | 16,6  | 580  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,8  |      |
| 25   | SND   | -17,0 | -16,6 | 473  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,8  |      |
| 26   | SLD   | 5,4   | 5,2   | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
| 26   | SLD   | -5,4  | -5,2  | 510  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,5   |      |
| 27   | SLO   | 4,2   | 4,1   | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,9   |      |
| 27   | SLO   | -4,2  | -4,1  | 513  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,9   |      |
| 28   | SND   | 9,3   | -8,6  | 528  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 28   | SND   | -9,3  | 8,6   | 524  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |      |
| 29   | SLD   | 2,9   | -2,9  | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 29   | SLD   | -2,9  | 2,9   | 527  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,1   |      |
| 30   | SLO   | 2,3   | -2,1  | 527  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,1   |      |
| 30   | SLO   | -2,3  | 2,1   | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,1   |      |
| 31   | SND   | -8,4  | 10,9  | 547  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,7  |      |
| 31   | SND   | 8,4   | -10,9 | 506  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,7  |      |
| 32   | SLD   | -2,7  | 3,4   | 532  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 32   | SLD   | 2,7   | -3,4  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |      |
| 33   | SLO   | -2,1  | 2,7   | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 33   | SLO   | 2,1   | -2,7  | 521  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,4   |      |
| 34   | SND   | -16,1 | -14,4 | 496  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,6  |      |
| 34   | SND   | 16,1  | 14,4  | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 21,6  |      |
| 35   | SLD   | -5,2  | -4,7  | 515  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 35   | SLD   | 5,2   | 4,7   | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,0   |      |
| 36   | SLO   | -4,0  | -3,6  | 519  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 36   | SLO   | 4,0   | 3,6   | 534  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,3   |      |
| 37   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 766  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 747  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU   | 0,0   | 0,0   | 748  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 40   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42   | SLE R | 0,0   | 0,0   | 543  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |

Pagina 246

| Nodo   | CC    | TCC | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |       |     | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 43     | SLE F | 0,0 | 0,0   | 532   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44     | SLE F | 0,0 | 0,0   | 528   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45     | SLE Q | 0,0 | 0,0   | 526   | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| -32.00 | 1     | SND | 48,9  | 22,6  | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
| -32.00 | 1     | SND | -48,9 | -22,6 | 492  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,9 |
| -32.00 | 2     | SLD | 15,6  | 7,2   | 582  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| -32.00 | 2     | SLD | -15,6 | -7,2  | 539  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
| -32.00 | 3     | SLO | 12,0  | 5,6   | 578  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| -32.00 | 3     | SLO | -12,0 | -5,6  | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
| -32.00 | 4     | SND | 48,5  | 22,0  | 614  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
| -32.00 | 4     | SND | -48,5 | -22,0 | 507  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 53,2 |
| -32.00 | 5     | SLD | 15,5  | 7,0   | 579  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| -32.00 | 5     | SLD | -15,5 | -7,0  | 543  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,0 |
| -32.00 | 6     | SLO | 11,9  | 5,4   | 574  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| -32.00 | 6     | SLO | -11,9 | -5,4  | 547  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,1 |
| -32.00 | 7     | SND | 45,3  | -2,7  | 592  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
| -32.00 | 7     | SND | -45,3 | 2,7   | 530  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,4 |
| -32.00 | 8     | SLD | 14,5  | -0,9  | 570  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| -32.00 | 8     | SLD | -14,5 | 0,9   | 551  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,5 |
| -32.00 | 9     | SLO | 11,2  | -0,7  | 569  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
| -32.00 | 9     | SLO | -11,2 | 0,7   | 553  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,2 |
| -32.00 | 10    | SND | 44,9  | -3,3  | 577  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,0 |
| -32.00 | 10    | SND | -44,9 | 3,3   | 544  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 45,0 |
| -32.00 | 11    | SLD | 14,4  | -1,0  | 567  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| -32.00 | 11    | SLD | -14,4 | 1,0   | 555  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
| -32.00 | 12    | SLO | 11,1  | -0,8  | 565  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| -32.00 | 12    | SLO | -11,1 | 0,8   | 556  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,1 |
| -32.00 | 13    | SND | 20,2  | 45,4  | 643  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
| -32.00 | 13    | SND | -20,2 | -45,4 | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,7 |
| -32.00 | 14    | SLD | 6,4   | 14,5  | 587  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| -32.00 | 14    | SLD | -6,4  | -14,5 | 535  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,8 |
| -32.00 | 15    | SLO | 5,0   | 11,2  | 581  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| -32.00 | 15    | SLO | -5,0  | -11,2 | 540  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,2 |
| -32.00 | 16    | SND | 19,8  | 44,7  | 628  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,9 |
| -32.00 | 16    | SND | -19,8 | -44,7 | 493  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,9 |
| -32.00 | 17    | SLD | 6,3   | 14,3  | 583  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
| -32.00 | 17    | SLD | -6,3  | -14,3 | 538  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
| -32.00 | 18</  |     |       |       |      |       |       |       |      |

| Nodo | CC  | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|-----|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|      |     |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 12   | SLO | 10,2  | -1,3  | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,3  |      |
| 12   | SLO | -10,2 | 1,3   | 518  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,3  |      |
| 13   | SND | 21,5  | 45,8  | 602  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,6  |      |
| 13   | SND | -21,5 | -45,8 | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 50,6  |      |
| 14   | SLD | 6,9   | 14,6  | 559  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 14   | SLD | -6,9  | -14,6 | 519  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,1  |      |
| 15   | SLO | 5,3   | 11,3  | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 15   | SLO | -5,3  | -11,3 | 524  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,4  |      |
| 16   | SND | 21,2  | 45,1  | 593  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,9  |      |
| 16   | SND | -21,2 | -45,1 | 486  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 49,9  |      |
| 17   | SLD | 6,8   | 14,4  | 557  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,0  |      |
| 17   | SLD | -6,8  | -14,4 | 522  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 16,0  |      |
| 18   | SLO | 5,2   | 11,1  | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,3  |      |
| 18   | SLO | -5,2  | -11,1 | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,3  |      |
| 19   | SND | 4,8   | 41,0  | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 41,2  |      |
| 19   | SND | -4,8  | -41,0 | 537  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 41,2  |      |
| 20   | SLD | -1,6  | 13,1  | 540  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 20   | SLD | 1,6   | -13,1 | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,1  |      |
| 21   | SLO | -1,2  | 10,1  | 540  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 21   | SLO | 1,2   | -10,1 | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,2  |      |
| 22   | SND | -5,1  | 40,4  | 533  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,7  |      |
| 22   | SND | 5,1   | -40,4 | 546  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 40,7  |      |
| 23   | SLD | -1,6  | 12,9  | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 23   | SLD | 1,6   | -12,9 | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 13,0  |      |
| 24   | SLO | -1,3  | 9,9   | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,0  |      |
| 24   | SLO | 1,3   | -9,9  | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 10,0  |      |
| 25   | SND | 16,1  | 16,3  | 594  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,0  |      |
| 25   | SND | -16,1 | -16,3 | 485  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 23,0  |      |
| 26   | SLD | 5,1   | 5,1   | 555  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 26   | SLD | -5,1  | -5,1  | 523  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 7,2   |      |
| 27   | SLO | 4,0   | 4,0   | 553  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 27   | SLO | -4,0  | -4,0  | 526  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,6   |      |
| 28   | SND | 11,2  | -9,5  | 577  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,7  |      |
| 28   | SND | -11,2 | 9,5   | 502  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 14,7  |      |
| 29   | SLD | 3,5   | -3,1  | 550  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 29   | SLD | -3,5  | 3,1   | 529  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,7   |      |
| 30   | SLO | 2,8   | -2,3  | 548  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 30   | SLO | -2,8  | 2,3   | 530  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,6   |      |
| 31   | SND | -10,2 | 11,5  | 534  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,4  |      |
| 31   | SND | 10,2  | -11,5 | 545  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 15,4  |      |
| 32   | SLD | -3,3  | 3,6   | 536  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,9   |      |
| 32   | SLD | 3,3   | -3,6  | 543  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,9   |      |
| 33   | SLO | -2,5  | 2,8   | 538  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 33   | SLO | 2,5   | -2,8  | 541  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 3,8   |      |
| 34   | SND | -15,1 | -14,3 | 517  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 20,8  |      |
| 34   | SND | 15,1  | 14,3  | 562  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 20,8  |      |
| 35   | SLD | -4,9  | -4,7  | 531  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,7   |      |
| 35   | SLD | 4,9   | 4,7   | 548  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,7   |      |
| 36   | SLO | -3,7  | -3,5  | 534  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 36   | SLO | 3,7   | 3,5   | 545  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,1   |      |
| 37   | SLU | 0,0   | 0,0   | 798  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 38   | SLU | 0,0   | 0,0   | 787  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 39   | SLU | 0,0   | 0,0   | 769  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |

Página 249

| Nodo   | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|
|        |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
| 40     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 580  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 41     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 560  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 42     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 561  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 43     | SLE F | 0,0   | 0,0   | 548  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 44     | SLE F | 0,0   | 0,0   | 542  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| 45     | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 539  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |      |
| -85,00 | 1     | SND   | 47,6  | 31,1 | 457  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8 |
| 1      | SND   | -47,6 | -31,1 | 392  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,8 |
| 2      | SLD   | 15,2  | 9,9   | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
| 2      | SLD   | -15,2 | -9,9  | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,1 |
| 3      | SLO   | 11,7  | 7,6   | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
| 3      | SLO   | -11,7 | -7,6  | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,0 |
| 4      | SND   | 47,2  | 30,6  | 445  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2 |
| 4      | SND   | -47,2 | -30,6 | 404  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 56,2 |
| 5      | SLD   | 15,1  | 9,8   | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,0 |
| 5      | SLD   | -15,1 | -9,8  | 417  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,0 |
| 6      | SLO   | 11,6  | 7,5   | 430  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 6      | SLO   | -11,6 | -7,5  | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,8 |
| 7      | SND   | 44,3  | -2,1  | 438  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
| 7      | SND   | -44,3 | 2,1   | 411  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,4 |
| 8      | SLD   | 14,1  | -0,7  | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
| 8      | SLD   | -14,1 | 0,7   | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
| 9      | SLO   | 10,9  | -0,5  | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
| 9      | SLO   | -10,9 | 0,5   | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
| 10     | SND   | 43,9  | -2,6  | 427  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
| 10     | SND   | -43,9 | 2,6   | 422  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,0 |
| 11     | SLD   | 14,0  | -0,8  | 426  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
| 11     | SLD   | -14,0 | 0,8   | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
| 12     | SLO   | 10,8  | -0,6  | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
| 12     | SLO   | -10,8 | 0,6   | 424  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,8 |
| 13     | SND   | 19,4  | 59,8  | 466  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,8 |
| 13     | SND   | -19,4 | -59,8 | 383  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,8 |
| 14     | SLD   | 6,2   | 19,1  | 437  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,0 |
| 14     | SLD   | -6,2  | -19,1 | 411  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 20,0 |
| 15     | SLO   | 4,8   | 14,7  | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 15     | SLO   | -4,8  | -14,7 | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,5 |
| 16     | SND   | 19,0  | 59,3  | 455  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,2 |
| 16     | SND   | -19,0 | -59,3 | 394  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 62,2 |
| 17     | SLD   | 6,1   | 18,9  | 435  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |
| 17     | SLD   | -6,1  | -18,9 | 414  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 19,9 |
| 18     | SLO   | 4,7   | 14,6  | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
| 18     | SLO   | -4,7  | -14,6 | 417  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,3 |
| 19     | SND   | -8,1  | 51,2  | 456  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
| 19     | SND   | 8,1   | -51,2 | 393  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,8 |
| 20     | SLD   | -2,6  | 16,3  | 434  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 20     | SLD   | 2,6   | -16,3 | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,5 |
| 21     | SLO   | -2,0  | 12,6  | 432  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 21     | SLO   | 2,0   | -12,6 | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,8 |
| 22     | SND   | -8,5  | 50,7  | 444  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
| 22     | SND   | 8,5   | -50,7 | 404  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 51,4 |
| 23     | SLD   | -2,7  | 16,2  | 431  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 23     | SLD   | 2,7   | -16,2 | 417  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,4 |
| 24     | SLO   | -2,1  | 12,5  | 430  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,7 |

Página 250

| Nodo   | CC    | TCC   | Fx    | Fy   | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd    |
|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|--------|
|        |       |       | <kN>  | <kN> | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN>   |
| 24     | SLO   | 2,1   | -12,5 | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 12,7  |        |
| 25     | SND   | 16,0  | 21,6  | 458  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 26,9  |        |
| 25     | SND   | -16,0 | -21,6 | 391  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 26,9  |        |
| 26     | SLD   | 5,0   | 6,8   | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,5   |        |
| 26     | SLD   | -5,0  | -6,8  | 415  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,5   |        |
| 27     | SLO   | 3,9   | 5,3   | 433  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,6   |        |
| 27     | SLO   | -3,9  | -5,3  | 416  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,6   |        |
| 28     | SND   | 12,7  | -11,5 | 439  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |        |
| 28     | SND   | -12,7 | 11,5  | 409  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,1  |        |
| 29     | SLD   | 4,0   | -3,7  | 427  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |        |
| 29     | SLD   | -4,0  | 3,7   | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |        |
| 30     | SLO   | 3,1   | -2,8  | 428  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |        |
| 30     | SLO   | -3,1  | 2,8   | 421  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,2   |        |
| 31     | SND   | -11,5 | 13,1  | 447  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |        |
| 31     | SND   | 11,5  | -13,1 | 401  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 17,4  |        |
| 32     | SLD   | -3,7  | 4,1   | 430  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |        |
| 32     | SLD   | 3,7   | -4,1  | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 5,5   |        |
| 33     | SLO   | -2,8  | 3,2   | 430  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |        |
| 33     | SLO   | 2,8   | -3,2  | 419  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 4,3   |        |
| 34     | SND   | -14,8 | -20,0 | 429  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,9  |        |
| 34     | SND   | 14,8  | 20,0  | 420  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 24,9  |        |
| 35     | SLD   | -4,8  | -6,5  | 424  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,0   |        |
| 35     | SLD   | 4,8   | 6,5   | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 8,0   |        |
| 36     | SLO   | -3,6  | -4,9  | 425  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,1   |        |
| 36     | SLO   | 3,6   | 4,9   | 423  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 6,1   |        |
| 37     | SLU   | 0,0   | 0,0   | 633  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 38     | SLU   | 0,0   | 0,0   | 608  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 39     | SLU   | 0,0   | 0,0   | 608  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 40     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 457  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 41     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 440  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 42     | SLE R | 0,0   | 0,0   | 440  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 43     | SLE F | 0,0   | 0,0   | 431  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 44     | SLE F | 0,0   | 0,0   | 426  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| 45     | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 424  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   |        |
| -89,00 | 1     | SND   | 47,6  | 22,9 | 486  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8   |
| 1      | SND   | -47,6 | -22,9 | 458  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,8   |
| 2      | SLD   | 15,2  | 7,3   | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8   |
| 2      | SLD   | -15,2 | -7,3  | 468  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 16,8   |
| 3      | SLO   | 11,7  | 5,6   | 476  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0   |
| 3      | SLO   | -11,7 | -5,6  | 468  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,0   |
| 4      | SND   | 47,2  | 22,4  | 478  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3   |
| 4      | SND   | -47,2 | -22,4 | 466  | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 52,3</ |



| Nodo   | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|--------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|        |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|        | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 695  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 670  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 672  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 504  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 488  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 479  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 474  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|        | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 472  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
| -87,00 | 1  | SND   | 47,6  | 26,6  | 435  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|        | 1  | SND   | -47,6 | -26,6 | 406  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,5 |
|        | 2  | SLD   | 15,2  | 8,5   | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|        | 2  | SLD   | -15,2 | -8,5  | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,4 |
|        | 3  | SLO   | 11,7  | 6,5   | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 3  | SLO   | -11,7 | -6,5  | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,4 |
|        | 4  | SND   | 47,2  | 26,1  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|        | 4  | SND   | -47,2 | -26,1 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 54,0 |
|        | 5  | SLD   | 15,1  | 8,4   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 5  | SLD   | -15,1 | -8,4  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,2 |
|        | 6  | SLO   | 11,6  | 6,4   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 6  | SLO   | -11,6 | -6,4  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 13,3 |
|        | 7  | SND   | 44,3  | -4,4  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 7  | SND   | -44,3 | 4,4   | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,5 |
|        | 8  | SLD   | 14,1  | -1,4  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 8  | SLD   | -14,1 | 1,4   | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 9  | SLO   | 10,9  | -1,1  | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 9  | SLO   | -10,9 | 1,1   | 420  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 11,0 |
|        | 10 | SND   | 43,9  | -4,8  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|        | 10 | SND   | -43,9 | 4,8   | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 44,2 |
|        | 11 | SLD   | 14,0  | -1,5  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|        | 11 | SLD   | -14,0 | 1,5   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,1 |
|        | 12 | SLO   | 10,8  | -1,2  | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 12 | SLO   | -10,8 | 1,2   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 10,9 |
|        | 13 | SND   | 19,4  | 55,1  | 445  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,4 |
|        | 13 | SND   | -19,4 | -55,1 | 396  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 58,4 |
|        | 14 | SLD   | 6,2   | 17,6  | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
|        | 14 | SLD   | -6,2  | -17,6 | 413  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,6 |
|        | 15 | SLO   | 4,8   | 13,6  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 15 | SLO   | -4,8  | -13,6 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,4 |
|        | 16 | SND   | 19,0  | 54,6  | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,8 |
|        | 16 | SND   | -19,0 | -54,6 | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 57,8 |
|        | 17 | SLD   | 6,1   | 17,5  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,5 |
|        | 17 | SLD   | -6,1  | -17,5 | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 18,5 |
|        | 18 | SLO   | 4,7   | 13,5  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 18 | SLO   | -4,7  | -13,5 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 14,2 |
|        | 19 | SND   | -8,1  | 48,6  | 443  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,2 |
|        | 19 | SND   | 8,1   | -48,6 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 49,2 |
|        | 20 | SLD   | -2,6  | 15,5  | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|        | 20 | SLD   | 2,6   | -15,5 | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,7 |
|        | 21 | SLO   | -2,0  | 12,0  | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|        | 21 | SLO   | 2,0   | -12,0 | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,1 |
|        | 22 | SND   | -8,5  | 48,1  | 432  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |
|        | 22 | SND   | 8,5   | -48,1 | 409  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 48,8 |

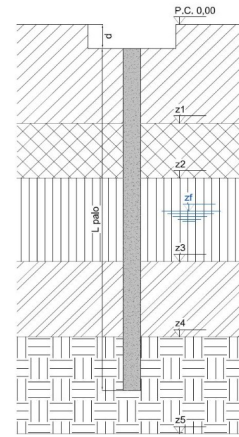
| Nodo | CC | TCC   | Fx    | Fy    | Fz   | Mx    | My    | Mz    | VEd  |
|------|----|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
|      |    |       | <kN>  | <kN>  | <kN> | <kNm> | <kNm> | <kNm> | <kN> |
|      | 23 | SLD   | -2,7  | 15,4  | 425  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 23 | SLD   | 2,7   | -15,4 | 416  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 15,6 |
|      | 24 | SLO   | -2,1  | 11,8  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 24 | SLO   | 2,1   | -11,8 | 417  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 12,0 |
|      | 25 | SND   | 16,0  | 19,5  | 444  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 25 | SND   | -16,0 | -19,5 | 397  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 25,2 |
|      | 26 | SLD   | 5,0   | 6,2   | 427  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 26 | SLD   | -5,0  | -6,2  | 414  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 8,0  |
|      | 27 | SLO   | 3,9   | 4,8   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 27 | SLO   | -3,9  | -4,8  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 6,2  |
|      | 28 | SND   | 12,7  | -11,4 | 434  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 28 | SND   | -12,7 | 11,4  | 407  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,1 |
|      | 29 | SLD   | 4,0   | -3,7  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 29 | SLD   | -4,0  | 3,7   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 30 | SLO   | 3,1   | -2,8  | 424  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 30 | SLO   | -3,1  | 2,8   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,2  |
|      | 31 | SND   | -11,5 | 13,0  | 442  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 31 | SND   | 11,5  | -13,0 | 399  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 17,3 |
|      | 32 | SLD   | -3,7  | 4,1   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 32 | SLD   | 3,7   | -4,1  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,5  |
|      | 33 | SLO   | -2,8  | 3,2   | 426  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 33 | SLO   | 2,8   | -3,2  | 415  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 4,3  |
|      | 34 | SND   | -14,8 | -18,0 | 431  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 34 | SND   | 14,8  | 18,0  | 410  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 23,3 |
|      | 35 | SLD   | -4,8  | -5,8  | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 35 | SLD   | 4,8   | 5,8   | 419  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 7,5  |
|      | 36 | SLO   | -3,6  | -4,4  | 423  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 36 | SLO   | 3,6   | 4,4   | 418  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 5,7  |
|      | 37 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 629  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 38 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 603  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 39 | SLU   | 0,0   | 0,0   | 604  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 40 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 453  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 41 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 436  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 42 | SLE R | 0,0   | 0,0   | 437  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 43 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 428  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 44 | SLE F | 0,0   | 0,0   | 422  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |
|      | 45 | SLE Q | 0,0   | 0,0   | 421  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0  |



**VERIFICA DI CAPACITA' PORTANTE PALI**

**Palo d600 condizioni drenate**

|  |                              |                      |
|--|------------------------------|----------------------|
| Metodo di verifica                             | <b>A1+M1+R3</b>              |                      |
| Carico assiale (compressione)                  | NEd = N+ =                   | <b>900</b> kN        |
| Carico assiale (trazione)                      | NEd = N- =                   | <b>0</b> kN          |
| Caratteristiche del palo                       |                              |                      |
| tipologia di palo                              | <b>CFA</b>                   |                      |
| Lunghezza geotecnica del palo                  | L =                          | <b>11</b> m          |
| Diametro del palo                              | D =                          | <b>60</b> cm         |
| Profondità di posa                             | d =                          | <b>0,5</b> m         |
| profondità della falda                         | zf =                         | <b>8,5</b> m         |
| Materiale                                      | <b>CLS</b>                   |                      |
| Peso specifico                                 |                              | <b>0,0025</b> dN/cm3 |
| Peso del palo                                  | P,palo=                      | <b>78</b> kN         |
| Fattore di correlazione                        | ξ3 =                         | <b>1,65</b>          |
| Fattore di correlazione                        | ξ4 =                         | <b>1,55</b>          |
| riduzione coesione per portanza laterale       | <b>AGI</b>                   |                      |
| c' in condizioni drenate                       | <b>si</b>                    |                      |
| riduzione angolo kischida                      | <b>solo punta</b>            |                      |
| Calcolo Nq                                     | <b>Berezantzev (tabelle)</b> |                      |
| peso palo nelle verifiche a trazione           | <b>si</b>                    |                      |
| risultati condizioni drenate/non drenate/miste | <b>drenate</b>               |                      |



|                  | VERIFICHE     |              |              |               |
|------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
|                  | Rd            |              | verifica N+  | verifica N-   |
|                  | compressione  | trazione     |              |               |
| cond drenate     | <b>1037,7</b> | <b>283,4</b> | <b>0,965</b> | <b>-0,274</b> |
| cond non drenate | -             | -            | -            | -             |
| miste            | -             | -            | -            | -             |

**STRATIGRAFIA TERRENO**

|          | profondità | spessore | tipologia | peso specifico | Coesione non drenata |        | Angolo di attrito |        | Coesione drenata |         |
|----------|------------|----------|-----------|----------------|----------------------|--------|-------------------|--------|------------------|---------|
|          | zi         | Δz       |           | γ              | Cu, med              | Cu,min | φ, med            | φ, min | C', med          | C', min |
|          | 0          | cm       |           | dN/cm2         | dN/cm2               | dN/cm2 | °                 | °      | dN/cm2           | dN/cm2  |
| riporto  | 250        | 250      | CND       | 0,00156        | 0                    | 0      | 0                 | 0      | 0                | 0       |
| UNITA' A | 520        | 270      | CND       | 0,001713       | 0,469                | 0,469  | 24                | 24     | 0,044            | 0,044   |
| UNITA' B | 1200       | 680      | CD        | 0,001824       | 0                    | 0      | 34                | 34     | 0                | 0       |
| UNITA' C |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 5 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 6 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 7 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |

**drenato**

**non drenato**

|   |                             |                           |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| Carico limite verticale medio alla punta              | <b>QP,med= 1565</b> kN      | <b>QP,med = 0</b> kN      |
| Carico limite verticale minimo alla punta             | <b>QP,min= 1565</b> kN      | <b>QP,min = 0</b> kN      |
| Carico limite verticale caratteristico alla punta     | <b>QP,k= 949</b> kN         | <b>QP,k= 0</b> kN         |
| Carico limite verticale medio superficie laterale     | <b>QL,med= 584</b> kN       | <b>QL,med= 191</b> kN     |
| Carico limite verticale minimo superficie laterale    | <b>QL,min= 584</b> kN       | <b>QL,min= 191</b> kN     |
| Carico limite verticale caratteristico laterale       | <b>QL,k= 354</b> kN         | <b>QL,k= 116</b> kN       |
| Portanza verticale di progetto (Palo in compressione) | <b>Q,d,compr= 1037,7</b> kN | <b>,d,compr= 100,7</b> kN |
| Portanza verticale di progetto (Palo in trazione)     | <b>Q,d,traz= 283,4</b> kN   | <b>Q,d,traz= 92,7</b> kN  |

## TABULATI DI CALCOLO

### RIEPILOGO DATI DI CALCOLO

|                      |        |                    |
|----------------------|--------|--------------------|
| diametro palo        | 60     | cm                 |
| quota testa del palo | 50     | cm                 |
| Lunghezza palo       | 1100   | cm                 |
| quota punta del palo | 1150   | cm                 |
| profondità falda     | 850    | cm                 |
| peso specifico acqua | 0,0010 | dN/cm <sup>3</sup> |

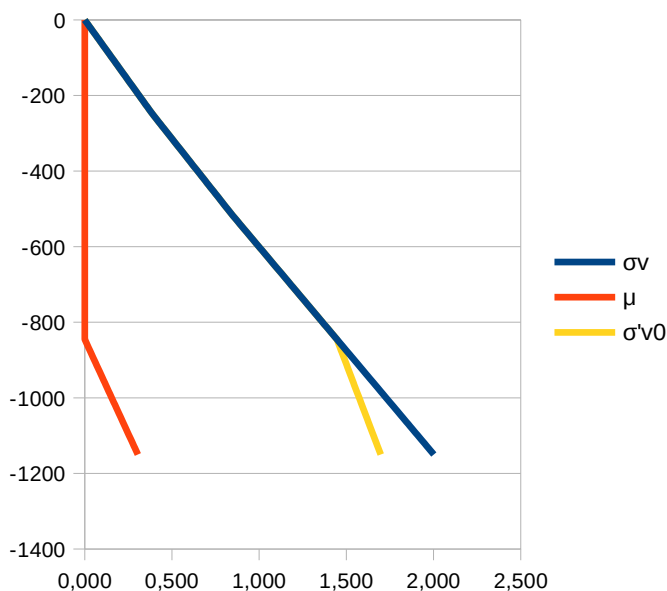
|                            |      |    |
|----------------------------|------|----|
| intervallo di integrazione | 5,75 | cm |
| riduzione angolo laterale  | 0    | °  |
| riduzione angolo punta     | 3    | °  |

### VALORI ALLA PUNTA

|                      |                | strato | strato 3 |                     |
|----------------------|----------------|--------|----------|---------------------|
| pressione efficace   | $\sigma_v0$    | 1,697  |          | daN/cm <sup>2</sup> |
| pressione totale     | $\sigma_v$     | 2,002  |          | daN/cm <sup>2</sup> |
| angolo attrito       | $\varphi, med$ | 31     |          | °                   |
| angolo attrito       | $\varphi, min$ | 31     |          | °                   |
| coesione efficace    | $c', med$      | 0      |          | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione efficace    | $c', min$      | 0      |          | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione non drenata | $Cu, med$      | 0      |          | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione non drenata | $Cu, min$      | 0      |          | daN/cm <sup>2</sup> |

|                                     | drenate       | non drenate |
|-------------------------------------|---------------|-------------|
| <b>Nq <math>\varphi, med</math></b> | <b>32,616</b> | <b>1</b>    |
| <b>Nq <math>\varphi, min</math></b> | <b>32,616</b> | <b>1</b>    |
| <b>Nc <math>\varphi, med</math></b> | <b>52,62</b>  | <b>9</b>    |
| <b>Nc <math>\varphi, min</math></b> | <b>52,62</b>  | <b>9</b>    |

### PRESSIONI LITOSTATICHE



Calcolo pressioni litostatiche

| z<br>cm | strato<br>- | γ<br>dN/cm3 | calcolo pressioni |       |       |
|---------|-------------|-------------|-------------------|-------|-------|
|         |             |             | qv                | μ     | σ'v0  |
| 0       | strato 1    | 0,001559    | 0,000             | 0,000 | 0,000 |
| 5,75    | strato 1    | 0,001559    | 0,009             | 0,000 | 0,009 |
| 11,50   | strato 1    | 0,001559    | 0,018             | 0,000 | 0,018 |
| 17,25   | strato 1    | 0,001559    | 0,027             | 0,000 | 0,027 |
| 23,00   | strato 1    | 0,001559    | 0,036             | 0,000 | 0,036 |
| 28,75   | strato 1    | 0,001559    | 0,045             | 0,000 | 0,045 |
| 34,50   | strato 1    | 0,001559    | 0,054             | 0,000 | 0,054 |
| 40,25   | strato 1    | 0,001559    | 0,063             | 0,000 | 0,063 |
| 46,00   | strato 1    | 0,001559    | 0,072             | 0,000 | 0,072 |
| 51,75   | strato 1    | 0,001559    | 0,081             | 0,000 | 0,081 |
| 57,50   | strato 1    | 0,001559    | 0,090             | 0,000 | 0,090 |
| 63,25   | strato 1    | 0,001559    | 0,099             | 0,000 | 0,099 |
| 69,00   | strato 1    | 0,001559    | 0,108             | 0,000 | 0,108 |
| 74,75   | strato 1    | 0,001559    | 0,117             | 0,000 | 0,117 |
| 80,50   | strato 1    | 0,001559    | 0,125             | 0,000 | 0,125 |
| 86,25   | strato 1    | 0,001559    | 0,134             | 0,000 | 0,134 |
| 92,00   | strato 1    | 0,001559    | 0,143             | 0,000 | 0,143 |
| 97,75   | strato 1    | 0,001559    | 0,152             | 0,000 | 0,152 |
| 103,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,161             | 0,000 | 0,161 |
| 109,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,170             | 0,000 | 0,170 |
| 115,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,179             | 0,000 | 0,179 |
| 120,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,188             | 0,000 | 0,188 |
| 126,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,197             | 0,000 | 0,197 |
| 132,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,206             | 0,000 | 0,206 |
| 138,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,215             | 0,000 | 0,215 |
| 143,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,224             | 0,000 | 0,224 |
| 149,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,233             | 0,000 | 0,233 |
| 155,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,242             | 0,000 | 0,242 |
| 161,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,251             | 0,000 | 0,251 |
| 166,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,260             | 0,000 | 0,260 |
| 172,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,269             | 0,000 | 0,269 |
| 178,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,278             | 0,000 | 0,278 |
| 184,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,287             | 0,000 | 0,287 |
| 189,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,296             | 0,000 | 0,296 |
| 195,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,305             | 0,000 | 0,305 |
| 201,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,314             | 0,000 | 0,314 |
| 207,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,323             | 0,000 | 0,323 |
| 212,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,332             | 0,000 | 0,332 |
| 218,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,341             | 0,000 | 0,341 |
| 224,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,350             | 0,000 | 0,350 |
| 230,00  | strato 1    | 0,001559    | 0,359             | 0,000 | 0,359 |
| 235,75  | strato 1    | 0,001559    | 0,368             | 0,000 | 0,368 |
| 241,50  | strato 1    | 0,001559    | 0,376             | 0,000 | 0,376 |
| 247,25  | strato 1    | 0,001559    | 0,385             | 0,000 | 0,385 |
| 253,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,395             | 0,000 | 0,395 |
| 258,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,405             | 0,000 | 0,405 |
| 264,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,415             | 0,000 | 0,415 |
| 270,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,425             | 0,000 | 0,425 |
| 276,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,435             | 0,000 | 0,435 |
| 281,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,445             | 0,000 | 0,445 |
| 287,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,454             | 0,000 | 0,454 |
| 293,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,464             | 0,000 | 0,464 |
| 299,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,474             | 0,000 | 0,474 |
| 304,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,484             | 0,000 | 0,484 |
| 310,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,494             | 0,000 | 0,494 |
| 316,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,504             | 0,000 | 0,504 |
| 322,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,514             | 0,000 | 0,514 |
| 327,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,523             | 0,000 | 0,523 |
| 333,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,533             | 0,000 | 0,533 |
| 339,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,543             | 0,000 | 0,543 |
| 345,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,553             | 0,000 | 0,553 |
| 350,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,563             | 0,000 | 0,563 |
| 356,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,573             | 0,000 | 0,573 |
| 362,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,582             | 0,000 | 0,582 |
| 368,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,592             | 0,000 | 0,592 |
| 373,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,602             | 0,000 | 0,602 |
| 379,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,612             | 0,000 | 0,612 |
| 385,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,622             | 0,000 | 0,622 |
| 391,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,632             | 0,000 | 0,632 |
| 396,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,642             | 0,000 | 0,642 |
| 402,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,651             | 0,000 | 0,651 |
| 408,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,661             | 0,000 | 0,661 |
| 414,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,671             | 0,000 | 0,671 |
| 419,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,681             | 0,000 | 0,681 |
| 425,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,691             | 0,000 | 0,691 |
| 431,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,701             | 0,000 | 0,701 |
| 437,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,711             | 0,000 | 0,711 |
| 442,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,720             | 0,000 | 0,720 |
| 448,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,730             | 0,000 | 0,730 |
| 454,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,740             | 0,000 | 0,740 |
| 460,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,750             | 0,000 | 0,750 |
| 465,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,760             | 0,000 | 0,760 |
| 471,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,770             | 0,000 | 0,770 |
| 477,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,779             | 0,000 | 0,779 |
| 483,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,789             | 0,000 | 0,789 |
| 488,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,799             | 0,000 | 0,799 |
| 494,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,809             | 0,000 | 0,809 |
| 500,25  | strato 2    | 0,001713    | 0,819             | 0,000 | 0,819 |
| 506,00  | strato 2    | 0,001713    | 0,829             | 0,000 | 0,829 |
| 511,75  | strato 2    | 0,001713    | 0,839             | 0,000 | 0,839 |
| 517,50  | strato 2    | 0,001713    | 0,848             | 0,000 | 0,848 |
| 523,25  | strato 3    | 0,001824    | 0,859             | 0,000 | 0,859 |
| 529,00  | strato 3    | 0,001824    | 0,869             | 0,000 | 0,869 |
| 534,75  | strato 3    | 0,001824    | 0,880             | 0,000 | 0,880 |
| 540,50  | strato 3    | 0,001824    | 0,890             | 0,000 | 0,890 |
| 546,25  | strato 3    | 0,001824    | 0,901             | 0,000 | 0,901 |
| 552,00  | strato 3    | 0,001824    | 0,911             | 0,000 | 0,911 |
| 557,75  | strato 3    | 0,001824    | 0,922             | 0,000 | 0,922 |
| 563,50  | strato 3    | 0,001824    | 0,932             | 0,000 | 0,932 |
| 569,25  | strato 3    | 0,001824    | 0,943             | 0,000 | 0,943 |

| z       | strato   | γ        | calcolo pressioni |       |       |
|---------|----------|----------|-------------------|-------|-------|
|         |          |          | σv                | μ     | σ'v0  |
| cm      | -        | dN/cm3   |                   |       |       |
| 575,00  | strato 3 | 0,001824 | 0,953             | 0,000 | 0,953 |
| 580,75  | strato 3 | 0,001824 | 0,964             | 0,000 | 0,964 |
| 586,50  | strato 3 | 0,001824 | 0,974             | 0,000 | 0,974 |
| 592,25  | strato 3 | 0,001824 | 0,985             | 0,000 | 0,985 |
| 598,00  | strato 3 | 0,001824 | 0,995             | 0,000 | 0,995 |
| 603,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,006             | 0,000 | 1,006 |
| 609,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,016             | 0,000 | 1,016 |
| 615,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,027             | 0,000 | 1,027 |
| 621,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,037             | 0,000 | 1,037 |
| 626,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,048             | 0,000 | 1,048 |
| 632,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,058             | 0,000 | 1,058 |
| 638,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,069             | 0,000 | 1,069 |
| 644,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,079             | 0,000 | 1,079 |
| 649,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,090             | 0,000 | 1,090 |
| 655,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,100             | 0,000 | 1,100 |
| 661,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,111             | 0,000 | 1,111 |
| 667,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,121             | 0,000 | 1,121 |
| 672,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,132             | 0,000 | 1,132 |
| 678,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,142             | 0,000 | 1,142 |
| 684,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,153             | 0,000 | 1,153 |
| 690,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,163             | 0,000 | 1,163 |
| 695,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,174             | 0,000 | 1,174 |
| 701,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,184             | 0,000 | 1,184 |
| 707,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,195             | 0,000 | 1,195 |
| 713,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,205             | 0,000 | 1,205 |
| 718,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,215             | 0,000 | 1,215 |
| 724,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,226             | 0,000 | 1,226 |
| 730,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,236             | 0,000 | 1,236 |
| 736,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,247             | 0,000 | 1,247 |
| 741,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,257             | 0,000 | 1,257 |
| 747,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,268             | 0,000 | 1,268 |
| 753,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,278             | 0,000 | 1,278 |
| 759,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,289             | 0,000 | 1,289 |
| 764,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,299             | 0,000 | 1,299 |
| 770,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,310             | 0,000 | 1,310 |
| 776,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,320             | 0,000 | 1,320 |
| 782,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,331             | 0,000 | 1,331 |
| 787,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,341             | 0,000 | 1,341 |
| 793,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,352             | 0,000 | 1,352 |
| 799,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,362             | 0,000 | 1,362 |
| 805,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,373             | 0,000 | 1,373 |
| 810,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,383             | 0,000 | 1,383 |
| 816,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,394             | 0,000 | 1,394 |
| 822,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,404             | 0,000 | 1,404 |
| 828,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,415             | 0,000 | 1,415 |
| 833,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,425             | 0,000 | 1,425 |
| 839,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,436             | 0,000 | 1,436 |
| 845,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,446             | 0,000 | 1,446 |
| 851,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,457             | 0,006 | 1,451 |
| 856,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,467             | 0,012 | 1,456 |
| 862,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,478             | 0,017 | 1,460 |
| 868,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,488             | 0,023 | 1,465 |
| 874,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,499             | 0,029 | 1,470 |
| 879,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,509             | 0,035 | 1,475 |
| 885,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,520             | 0,040 | 1,479 |
| 891,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,530             | 0,046 | 1,484 |
| 897,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,541             | 0,052 | 1,489 |
| 902,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,551             | 0,058 | 1,494 |
| 908,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,562             | 0,063 | 1,498 |
| 914,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,572             | 0,069 | 1,503 |
| 920,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,583             | 0,075 | 1,508 |
| 925,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,593             | 0,081 | 1,513 |
| 931,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,604             | 0,086 | 1,517 |
| 937,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,614             | 0,092 | 1,522 |
| 943,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,625             | 0,098 | 1,527 |
| 948,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,635             | 0,104 | 1,532 |
| 954,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,645             | 0,109 | 1,536 |
| 960,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,656             | 0,115 | 1,541 |
| 966,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,666             | 0,121 | 1,546 |
| 971,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,677             | 0,127 | 1,550 |
| 977,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,687             | 0,132 | 1,555 |
| 983,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,698             | 0,138 | 1,560 |
| 989,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,708             | 0,144 | 1,565 |
| 994,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,719             | 0,150 | 1,569 |
| 1000,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,729             | 0,155 | 1,574 |
| 1006,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,740             | 0,161 | 1,579 |
| 1012,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,750             | 0,167 | 1,584 |
| 1017,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,761             | 0,173 | 1,588 |
| 1023,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,771             | 0,178 | 1,593 |
| 1029,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,782             | 0,184 | 1,598 |
| 1035,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,792             | 0,190 | 1,603 |
| 1040,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,803             | 0,196 | 1,607 |
| 1046,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,813             | 0,201 | 1,612 |
| 1052,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,824             | 0,207 | 1,617 |
| 1058,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,834             | 0,213 | 1,622 |
| 1063,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,845             | 0,219 | 1,626 |
| 1069,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,855             | 0,224 | 1,631 |
| 1075,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,866             | 0,230 | 1,636 |
| 1081,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,876             | 0,236 | 1,640 |
| 1086,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,887             | 0,242 | 1,645 |
| 1092,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,897             | 0,247 | 1,650 |
| 1098,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,908             | 0,253 | 1,655 |
| 1104,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,918             | 0,259 | 1,659 |
| 1109,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,929             | 0,265 | 1,664 |
| 1115,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,939             | 0,270 | 1,669 |
| 1121,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,950             | 0,276 | 1,674 |
| 1127,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,960             | 0,282 | 1,678 |
| 1132,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,971             | 0,288 | 1,683 |
| 1138,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,981             | 0,293 | 1,688 |
| 1144,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,992             | 0,299 | 1,693 |
| 1150,00 | strato 3 | 0,001824 | 2,002             | 0,305 | 1,697 |



| φ, med | K=1-sen(fi) | μ =tan (φ) | k*μ*σ'v0     | Q lat | strati |      |      |      |      | C , med | rid | Q lat | strati |      |      |      |      |
|--------|-------------|------------|--------------|-------|--------|------|------|------|------|---------|-----|-------|--------|------|------|------|------|
|        |             |            |              |       | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    |         |     |       | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,283437267  | 3,07  | 0,00   | 0,00 | 3,07 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,286555645  | 3,11  | 0,00   | 0,00 | 3,11 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,289674023  | 3,14  | 0,00   | 0,00 | 3,14 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,2927924    | 3,17  | 0,00   | 0,00 | 3,17 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,295910778  | 3,21  | 0,00   | 0,00 | 3,21 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,299029155  | 3,24  | 0,00   | 0,00 | 3,24 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,302147533  | 3,27  | 0,00   | 0,00 | 3,27 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,30526591   | 3,31  | 0,00   | 0,00 | 3,31 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,308384288  | 3,34  | 0,00   | 0,00 | 3,34 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,311502665  | 3,38  | 0,00   | 0,00 | 3,38 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,314621043  | 3,41  | 0,00   | 0,00 | 3,41 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,31773942   | 3,44  | 0,00   | 0,00 | 3,44 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,320857798  | 3,48  | 0,00   | 0,00 | 3,48 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,323976176  | 3,51  | 0,00   | 0,00 | 3,51 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,327094553  | 3,55  | 0,00   | 0,00 | 3,55 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,330212931  | 3,58  | 0,00   | 0,00 | 3,58 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,333331308  | 3,61  | 0,00   | 0,00 | 3,61 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,336449686  | 3,65  | 0,00   | 0,00 | 3,65 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,339568063  | 3,68  | 0,00   | 0,00 | 3,68 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,342686441  | 3,71  | 0,00   | 0,00 | 3,71 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,345804818  | 3,75  | 0,00   | 0,00 | 3,75 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,348923196  | 3,78  | 0,00   | 0,00 | 3,78 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,352041573  | 3,82  | 0,00   | 0,00 | 3,82 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,355159951  | 3,85  | 0,00   | 0,00 | 3,85 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,358278328  | 3,88  | 0,00   | 0,00 | 3,88 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,361396706  | 3,92  | 0,00   | 0,00 | 3,92 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,364515084  | 3,95  | 0,00   | 0,00 | 3,95 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,367633461  | 3,98  | 0,00   | 0,00 | 3,98 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,370751839  | 4,02  | 0,00   | 0,00 | 4,02 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,373870216  | 4,05  | 0,00   | 0,00 | 4,05 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,376988594  | 4,09  | 0,00   | 0,00 | 4,09 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,380106971  | 4,12  | 0,00   | 0,00 | 4,12 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,383225349  | 4,15  | 0,00   | 0,00 | 4,15 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,386343726  | 4,19  | 0,00   | 0,00 | 4,19 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,389462104  | 4,22  | 0,00   | 0,00 | 4,22 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,392580481  | 4,25  | 0,00   | 0,00 | 4,25 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,395698859  | 4,29  | 0,00   | 0,00 | 4,29 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,398817237  | 4,32  | 0,00   | 0,00 | 4,32 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,401935614  | 4,36  | 0,00   | 0,00 | 4,36 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,405053992  | 4,39  | 0,00   | 0,00 | 4,39 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,408172369  | 4,42  | 0,00   | 0,00 | 4,42 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,411290747  | 4,46  | 0,00   | 0,00 | 4,46 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,414409124  | 4,49  | 0,00   | 0,00 | 4,49 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,417527502  | 4,53  | 0,00   | 0,00 | 4,53 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,420645879  | 4,56  | 0,00   | 0,00 | 4,56 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,423764257  | 4,59  | 0,00   | 0,00 | 4,59 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,426882634  | 4,63  | 0,00   | 0,00 | 4,63 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,430001012  | 4,66  | 0,00   | 0,00 | 4,66 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,431409753  | 4,68  | 0,00   | 0,00 | 4,68 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,432818493  | 4,69  | 0,00   | 0,00 | 4,69 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,434227234  | 4,71  | 0,00   | 0,00 | 4,71 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,435635975  | 4,72  | 0,00   | 0,00 | 4,72 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,437044716  | 4,74  | 0,00   | 0,00 | 4,74 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,438453456  | 4,75  | 0,00   | 0,00 | 4,75 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,439862197  | 4,77  | 0,00   | 0,00 | 4,77 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,441270938  | 4,78  | 0,00   | 0,00 | 4,78 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,442679679  | 4,80  | 0,00   | 0,00 | 4,80 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,444088419  | 4,81  | 0,00   | 0,00 | 4,81 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,44549716   | 4,83  | 0,00   | 0,00 | 4,83 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,446905901  | 4,84  | 0,00   | 0,00 | 4,84 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,448314641  | 4,86  | 0,00   | 0,00 | 4,86 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,449723382  | 4,87  | 0,00   | 0,00 | 4,87 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,451132123  | 4,89  | 0,00   | 0,00 | 4,89 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,452540864  | 4,90  | 0,00   | 0,00 | 4,90 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,453949604  | 4,92  | 0,00   | 0,00 | 4,92 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,455358345  | 4,94  | 0,00   | 0,00 | 4,94 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,456767086  | 4,95  | 0,00   | 0,00 | 4,95 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,458175827  | 4,97  | 0,00   | 0,00 | 4,97 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,459584567  | 4,98  | 0,00   | 0,00 | 4,98 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,460993308  | 5,00  | 0,00   | 0,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,462402049  | 5,01  | 0,00   | 0,00 | 5,01 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,463810789  | 5,03  | 0,00   | 0,00 | 5,03 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,46521953</ |       |        |      |      |      |      |         |     |       |        |      |      |      |      |







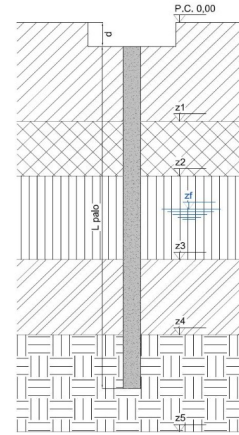




**VERIFICA DI CAPACITA' PORTANTE PALI**

**Palo d600 condizioni non drenate**

|  |                              |                      |
|--|------------------------------|----------------------|
| Metodo di verifica                             | <b>A1+M1+R3</b>              |                      |
| Carico assiale (compressione)                  | NEd = N+ =                   | <b>900</b> kN        |
| Carico assiale (trazione)                      | NEd = N- =                   | <b>0</b> kN          |
| Caratteristiche del palo                       |                              |                      |
| tipologia di palo                              | <b>CFA</b>                   |                      |
| Lunghezza geotecnica del palo                  | L =                          | <b>11</b> m          |
| Diametro del palo                              | D =                          | <b>60</b> cm         |
| Profondità di posa                             | d =                          | <b>0,5</b> m         |
| profondità della falda                         | zf =                         | <b>8,5</b> m         |
| Materiale                                      | <b>CLS</b>                   |                      |
| Peso specifico                                 |                              | <b>0,0025</b> dN/cm3 |
| Peso del palo                                  | P,palo=                      | <b>78</b> kN         |
| Fattore di correlazione                        | ξ3 =                         | <b>1,65</b>          |
| Fattore di correlazione                        | ξ4 =                         | <b>1,55</b>          |
| riduzione coesione per portanza laterale       | <b>AGI</b>                   |                      |
| c' in condizioni drenate                       | <b>si</b>                    |                      |
| riduzione angolo kischida                      | <b>solo punta</b>            |                      |
| Calcolo Nq                                     | <b>Berezantzev (tabelle)</b> |                      |
| peso palo nelle verifiche a trazione           | <b>si</b>                    |                      |
| risultati condizioni drenate/non drenate/miste | <b>misto</b>                 |                      |



| VERIFICHE        |               |              |               |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| Rd               |               | verifica     | verifica      |
| compressione     | trazione      | N+           | N-            |
| cond drenate     | -             | -            | -             |
| cond non drenate | -             | -            | -             |
| miste            | <b>1083,7</b> | <b>325,7</b> | <b>-0,239</b> |

**STRATIGRAFIA TERRENO**

|          | profondità | spessore | tipologia | peso specifico | Coesione non drenata |        | Angolo di attrito |        | Coesione drenata |         |
|----------|------------|----------|-----------|----------------|----------------------|--------|-------------------|--------|------------------|---------|
|          | zi         | Δz       |           | γ              | Cu, med              | Cu,min | φ, med            | φ, min | C', med          | C', min |
|          | 0          | cm       |           | dN/cm2         | dN/cm2               | dN/cm2 | °                 | °      | dN/cm2           | dN/cm2  |
| riporto  | 250        | 250      | CND       | 0,00156        | 0                    | 0      | 0                 | 0      | 0                | 0       |
| UNITA' A | 520        | 270      | CND       | 0,001713       | 0,469                | 0,469  | 24                | 24     | 0,044            | 0,044   |
| UNITA' B | 1200       | 680      | CD        | 0,001824       | 0                    | 0      | 34                | 34     | 0                | 0       |
| UNITA' C |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 5 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 6 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |
| strato 7 |            |          |           |                |                      |        |                   |        |                  |         |

**drenato**

**non drenato**

|   |                             |                           |
|---|-----------------------------|---------------------------|
| Carico limite verticale medio alla punta              | <b>QP,med= 1565</b> kN      | <b>QP,med = 0</b> kN      |
| Carico limite verticale minimo alla punta             | <b>QP,min= 1565</b> kN      | <b>QP,min = 0</b> kN      |
| Carico limite verticale caratteristico alla punta     | <b>QP,k= 949</b> kN         | <b>QP,k= 0</b> kN         |
| Carico limite verticale medio superficie laterale     | <b>QL,med= 584</b> kN       | <b>QL,med= 191</b> kN     |
| Carico limite verticale minimo superficie laterale    | <b>QL,min= 584</b> kN       | <b>QL,min= 191</b> kN     |
| Carico limite verticale caratteristico laterale       | <b>QL,k= 354</b> kN         | <b>QL,k= 116</b> kN       |
| Portanza verticale di progetto (Palo in compressione) | <b>Q,d,compr= 1037,7</b> kN | <b>,d,compr= 100,7</b> kN |
| Portanza verticale di progetto (Palo in trazione)     | <b>Q,d,traz= 283,4</b> kN   | <b>Q,d,traz= 92,7</b> kN  |

## TABULATI DI CALCOLO

### RIEPILOGO DATI DI CALCOLO

|                      |        |                    |
|----------------------|--------|--------------------|
| diametro palo        | 60     | cm                 |
| quota testa del palo | 50     | cm                 |
| Lunghezza palo       | 1100   | cm                 |
| quota punta del palo | 1150   | cm                 |
| profondità falda     | 850    | cm                 |
| peso specifico acqua | 0,0010 | dN/cm <sup>3</sup> |

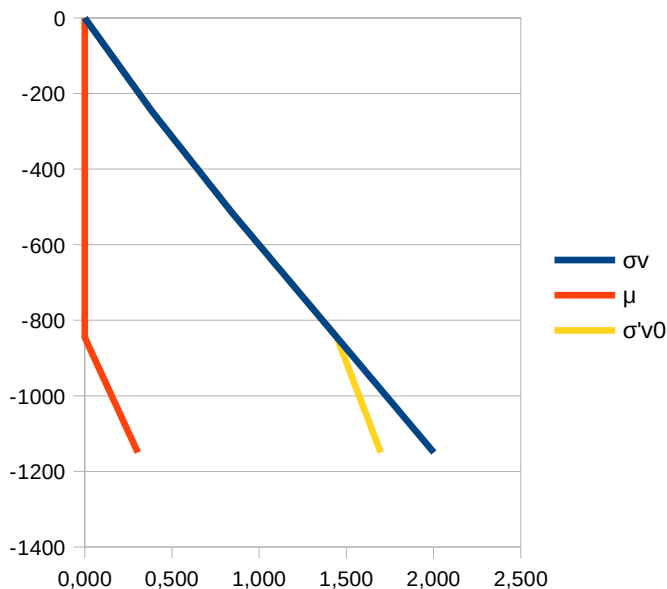
|                            |      |    |
|----------------------------|------|----|
| intervallo di integrazione | 5,75 | cm |
| riduzione angolo laterale  | 0    | °  |
| riduzione angolo punta     | 3    | °  |

### VALORI ALLA PUNTA

| strato               |                | strato 3 |                     |
|----------------------|----------------|----------|---------------------|
| pressione efficace   | $\sigma_v0$    | 1,697    | daN/cm <sup>2</sup> |
| pressione totale     | $\sigma_v$     | 2,002    | daN/cm <sup>2</sup> |
| angolo attrito       | $\varphi, med$ | 31       | °                   |
| angolo attrito       | $\varphi, min$ | 31       | °                   |
| coesione efficace    | $c', med$      | 0        | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione efficace    | $c', min$      | 0        | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione non drenata | $Cu, med$      | 0        | daN/cm <sup>2</sup> |
| coesione non drenata | $Cu, min$      | 0        | daN/cm <sup>2</sup> |

|                                     | drenate       | non drenate |
|-------------------------------------|---------------|-------------|
| <b>Nq <math>\varphi, med</math></b> | <b>32,616</b> | <b>1</b>    |
| <b>Nq <math>\varphi, min</math></b> | <b>32,616</b> | <b>1</b>    |
| <b>Nc <math>\varphi, med</math></b> | <b>52,62</b>  | <b>9</b>    |
| <b>Nc <math>\varphi, min</math></b> | <b>52,62</b>  | <b>9</b>    |

### PRESSIONI LITOSTATICHE



Calcolo pressioni litostatiche

| z      | strato   | γ        | calcolo pressioni |       |       |
|--------|----------|----------|-------------------|-------|-------|
|        |          |          | qv                | μ     | σ'v0  |
| cm     | -        | dN/cm3   |                   |       |       |
| 0      | strato 1 | 0,001559 | 0,000             | 0,000 | 0,000 |
| 5,75   | strato 1 | 0,001559 | 0,009             | 0,000 | 0,009 |
| 11,50  | strato 1 | 0,001559 | 0,018             | 0,000 | 0,018 |
| 17,25  | strato 1 | 0,001559 | 0,027             | 0,000 | 0,027 |
| 23,00  | strato 1 | 0,001559 | 0,036             | 0,000 | 0,036 |
| 28,75  | strato 1 | 0,001559 | 0,045             | 0,000 | 0,045 |
| 34,50  | strato 1 | 0,001559 | 0,054             | 0,000 | 0,054 |
| 40,25  | strato 1 | 0,001559 | 0,063             | 0,000 | 0,063 |
| 46,00  | strato 1 | 0,001559 | 0,072             | 0,000 | 0,072 |
| 51,75  | strato 1 | 0,001559 | 0,081             | 0,000 | 0,081 |
| 57,50  | strato 1 | 0,001559 | 0,090             | 0,000 | 0,090 |
| 63,25  | strato 1 | 0,001559 | 0,099             | 0,000 | 0,099 |
| 69,00  | strato 1 | 0,001559 | 0,108             | 0,000 | 0,108 |
| 74,75  | strato 1 | 0,001559 | 0,117             | 0,000 | 0,117 |
| 80,50  | strato 1 | 0,001559 | 0,125             | 0,000 | 0,125 |
| 86,25  | strato 1 | 0,001559 | 0,134             | 0,000 | 0,134 |
| 92,00  | strato 1 | 0,001559 | 0,143             | 0,000 | 0,143 |
| 97,75  | strato 1 | 0,001559 | 0,152             | 0,000 | 0,152 |
| 103,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,161             | 0,000 | 0,161 |
| 109,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,170             | 0,000 | 0,170 |
| 115,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,179             | 0,000 | 0,179 |
| 120,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,188             | 0,000 | 0,188 |
| 126,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,197             | 0,000 | 0,197 |
| 132,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,206             | 0,000 | 0,206 |
| 138,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,215             | 0,000 | 0,215 |
| 143,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,224             | 0,000 | 0,224 |
| 149,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,233             | 0,000 | 0,233 |
| 155,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,242             | 0,000 | 0,242 |
| 161,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,251             | 0,000 | 0,251 |
| 166,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,260             | 0,000 | 0,260 |
| 172,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,269             | 0,000 | 0,269 |
| 178,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,278             | 0,000 | 0,278 |
| 184,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,287             | 0,000 | 0,287 |
| 189,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,296             | 0,000 | 0,296 |
| 195,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,305             | 0,000 | 0,305 |
| 201,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,314             | 0,000 | 0,314 |
| 207,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,323             | 0,000 | 0,323 |
| 212,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,332             | 0,000 | 0,332 |
| 218,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,341             | 0,000 | 0,341 |
| 224,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,350             | 0,000 | 0,350 |
| 230,00 | strato 1 | 0,001559 | 0,359             | 0,000 | 0,359 |
| 235,75 | strato 1 | 0,001559 | 0,368             | 0,000 | 0,368 |
| 241,50 | strato 1 | 0,001559 | 0,376             | 0,000 | 0,376 |
| 247,25 | strato 1 | 0,001559 | 0,385             | 0,000 | 0,385 |
| 253,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,395             | 0,000 | 0,395 |
| 258,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,405             | 0,000 | 0,405 |
| 264,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,415             | 0,000 | 0,415 |
| 270,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,425             | 0,000 | 0,425 |
| 276,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,435             | 0,000 | 0,435 |
| 281,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,445             | 0,000 | 0,445 |
| 287,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,454             | 0,000 | 0,454 |
| 293,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,464             | 0,000 | 0,464 |
| 299,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,474             | 0,000 | 0,474 |
| 304,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,484             | 0,000 | 0,484 |
| 310,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,494             | 0,000 | 0,494 |
| 316,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,504             | 0,000 | 0,504 |
| 322,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,514             | 0,000 | 0,514 |
| 327,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,523             | 0,000 | 0,523 |
| 333,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,533             | 0,000 | 0,533 |
| 339,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,543             | 0,000 | 0,543 |
| 345,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,553             | 0,000 | 0,553 |
| 350,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,563             | 0,000 | 0,563 |
| 356,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,573             | 0,000 | 0,573 |
| 362,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,582             | 0,000 | 0,582 |
| 368,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,592             | 0,000 | 0,592 |
| 373,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,602             | 0,000 | 0,602 |
| 379,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,612             | 0,000 | 0,612 |
| 385,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,622             | 0,000 | 0,622 |
| 391,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,632             | 0,000 | 0,632 |
| 396,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,642             | 0,000 | 0,642 |
| 402,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,651             | 0,000 | 0,651 |
| 408,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,661             | 0,000 | 0,661 |
| 414,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,671             | 0,000 | 0,671 |
| 419,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,681             | 0,000 | 0,681 |
| 425,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,691             | 0,000 | 0,691 |
| 431,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,701             | 0,000 | 0,701 |
| 437,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,711             | 0,000 | 0,711 |
| 442,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,720             | 0,000 | 0,720 |
| 448,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,730             | 0,000 | 0,730 |
| 454,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,740             | 0,000 | 0,740 |
| 460,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,750             | 0,000 | 0,750 |
| 465,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,760             | 0,000 | 0,760 |
| 471,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,770             | 0,000 | 0,770 |
| 477,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,779             | 0,000 | 0,779 |
| 483,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,789             | 0,000 | 0,789 |
| 488,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,799             | 0,000 | 0,799 |
| 494,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,809             | 0,000 | 0,809 |
| 500,25 | strato 2 | 0,001713 | 0,819             | 0,000 | 0,819 |
| 506,00 | strato 2 | 0,001713 | 0,829             | 0,000 | 0,829 |
| 511,75 | strato 2 | 0,001713 | 0,839             | 0,000 | 0,839 |
| 517,50 | strato 2 | 0,001713 | 0,848             | 0,000 | 0,848 |
| 523,25 | strato 3 | 0,001824 | 0,859             | 0,000 | 0,859 |
| 529,00 | strato 3 | 0,001824 | 0,869             | 0,000 | 0,869 |
| 534,75 | strato 3 | 0,001824 | 0,880             | 0,000 | 0,880 |
| 540,50 | strato 3 | 0,001824 | 0,890             | 0,000 | 0,890 |
| 546,25 | strato 3 | 0,001824 | 0,901             | 0,000 | 0,901 |
| 552,00 | strato 3 | 0,001824 | 0,911             | 0,000 | 0,911 |
| 557,75 | strato 3 | 0,001824 | 0,922             | 0,000 | 0,922 |
| 563,50 | strato 3 | 0,001824 | 0,932             | 0,000 | 0,932 |
| 569,25 | strato 3 | 0,001824 | 0,943             | 0,000 | 0,943 |

| z       | strato   | γ        | calcolo pressioni |       |       |
|---------|----------|----------|-------------------|-------|-------|
|         |          |          | σv                | μ     | σ'v0  |
| cm      | -        | dN/cm3   |                   |       |       |
| 575,00  | strato 3 | 0,001824 | 0,953             | 0,000 | 0,953 |
| 580,75  | strato 3 | 0,001824 | 0,964             | 0,000 | 0,964 |
| 586,50  | strato 3 | 0,001824 | 0,974             | 0,000 | 0,974 |
| 592,25  | strato 3 | 0,001824 | 0,985             | 0,000 | 0,985 |
| 598,00  | strato 3 | 0,001824 | 0,995             | 0,000 | 0,995 |
| 603,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,006             | 0,000 | 1,006 |
| 609,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,016             | 0,000 | 1,016 |
| 615,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,027             | 0,000 | 1,027 |
| 621,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,037             | 0,000 | 1,037 |
| 626,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,048             | 0,000 | 1,048 |
| 632,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,058             | 0,000 | 1,058 |
| 638,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,069             | 0,000 | 1,069 |
| 644,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,079             | 0,000 | 1,079 |
| 649,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,090             | 0,000 | 1,090 |
| 655,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,100             | 0,000 | 1,100 |
| 661,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,111             | 0,000 | 1,111 |
| 667,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,121             | 0,000 | 1,121 |
| 672,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,132             | 0,000 | 1,132 |
| 678,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,142             | 0,000 | 1,142 |
| 684,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,153             | 0,000 | 1,153 |
| 690,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,163             | 0,000 | 1,163 |
| 695,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,174             | 0,000 | 1,174 |
| 701,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,184             | 0,000 | 1,184 |
| 707,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,195             | 0,000 | 1,195 |
| 713,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,205             | 0,000 | 1,205 |
| 718,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,215             | 0,000 | 1,215 |
| 724,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,226             | 0,000 | 1,226 |
| 730,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,236             | 0,000 | 1,236 |
| 736,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,247             | 0,000 | 1,247 |
| 741,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,257             | 0,000 | 1,257 |
| 747,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,268             | 0,000 | 1,268 |
| 753,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,278             | 0,000 | 1,278 |
| 759,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,289             | 0,000 | 1,289 |
| 764,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,299             | 0,000 | 1,299 |
| 770,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,310             | 0,000 | 1,310 |
| 776,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,320             | 0,000 | 1,320 |
| 782,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,331             | 0,000 | 1,331 |
| 787,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,341             | 0,000 | 1,341 |
| 793,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,352             | 0,000 | 1,352 |
| 799,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,362             | 0,000 | 1,362 |
| 805,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,373             | 0,000 | 1,373 |
| 810,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,383             | 0,000 | 1,383 |
| 816,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,394             | 0,000 | 1,394 |
| 822,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,404             | 0,000 | 1,404 |
| 828,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,415             | 0,000 | 1,415 |
| 833,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,425             | 0,000 | 1,425 |
| 839,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,436             | 0,000 | 1,436 |
| 845,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,446             | 0,000 | 1,446 |
| 851,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,457             | 0,006 | 1,451 |
| 856,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,467             | 0,012 | 1,456 |
| 862,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,478             | 0,017 | 1,460 |
| 868,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,488             | 0,023 | 1,465 |
| 874,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,499             | 0,029 | 1,470 |
| 879,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,509             | 0,035 | 1,475 |
| 885,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,520             | 0,040 | 1,479 |
| 891,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,530             | 0,046 | 1,484 |
| 897,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,541             | 0,052 | 1,489 |
| 902,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,551             | 0,058 | 1,494 |
| 908,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,562             | 0,063 | 1,498 |
| 914,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,572             | 0,069 | 1,503 |
| 920,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,583             | 0,075 | 1,508 |
| 925,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,593             | 0,081 | 1,513 |
| 931,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,604             | 0,086 | 1,517 |
| 937,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,614             | 0,092 | 1,522 |
| 943,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,625             | 0,098 | 1,527 |
| 948,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,635             | 0,104 | 1,532 |
| 954,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,645             | 0,109 | 1,536 |
| 960,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,656             | 0,115 | 1,541 |
| 966,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,666             | 0,121 | 1,546 |
| 971,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,677             | 0,127 | 1,550 |
| 977,50  | strato 3 | 0,001824 | 1,687             | 0,132 | 1,555 |
| 983,25  | strato 3 | 0,001824 | 1,698             | 0,138 | 1,560 |
| 989,00  | strato 3 | 0,001824 | 1,708             | 0,144 | 1,565 |
| 994,75  | strato 3 | 0,001824 | 1,719             | 0,150 | 1,569 |
| 1000,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,729             | 0,155 | 1,574 |
| 1006,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,740             | 0,161 | 1,579 |
| 1012,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,750             | 0,167 | 1,584 |
| 1017,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,761             | 0,173 | 1,588 |
| 1023,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,771             | 0,178 | 1,593 |
| 1029,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,782             | 0,184 | 1,598 |
| 1035,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,792             | 0,190 | 1,603 |
| 1040,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,803             | 0,196 | 1,607 |
| 1046,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,813             | 0,201 | 1,612 |
| 1052,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,824             | 0,207 | 1,617 |
| 1058,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,834             | 0,213 | 1,622 |
| 1063,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,845             | 0,219 | 1,626 |
| 1069,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,855             | 0,224 | 1,631 |
| 1075,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,866             | 0,230 | 1,636 |
| 1081,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,876             | 0,236 | 1,640 |
| 1086,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,887             | 0,242 | 1,645 |
| 1092,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,897             | 0,247 | 1,650 |
| 1098,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,908             | 0,253 | 1,655 |
| 1104,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,918             | 0,259 | 1,659 |
| 1109,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,929             | 0,265 | 1,664 |
| 1115,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,939             | 0,270 | 1,669 |
| 1121,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,950             | 0,276 | 1,674 |
| 1127,00 | strato 3 | 0,001824 | 1,960             | 0,282 | 1,678 |
| 1132,75 | strato 3 | 0,001824 | 1,971             | 0,288 | 1,683 |
| 1138,50 | strato 3 | 0,001824 | 1,981             | 0,293 | 1,688 |
| 1144,25 | strato 3 | 0,001824 | 1,992             | 0,299 | 1,693 |
| 1150,00 | strato 3 | 0,001824 | 2,002             | 0,305 | 1,697 |





| Φ, med | K=1-sen(fi) | μ =tan (φ) | k*μ*σv0     | Q lat | strati |      |      |      |      | C , med | rid | Q lat | strati |      |      |      |      |
|--------|-------------|------------|-------------|-------|--------|------|------|------|------|---------|-----|-------|--------|------|------|------|------|
|        |             |            |             |       | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    |         |     |       | 1      | 2    | 3    | 4    | 5    |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,283437267 | 3,07  | 0,00   | 0,00 | 3,07 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,286555645 | 3,11  | 0,00   | 0,00 | 3,11 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,289674023 | 3,14  | 0,00   | 0,00 | 3,14 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,2927924   | 3,17  | 0,00   | 0,00 | 3,17 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,295910778 | 3,21  | 0,00   | 0,00 | 3,21 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,299029155 | 3,24  | 0,00   | 0,00 | 3,24 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,302147533 | 3,27  | 0,00   | 0,00 | 3,27 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,30526591  | 3,31  | 0,00   | 0,00 | 3,31 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,308384288 | 3,34  | 0,00   | 0,00 | 3,34 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,311502665 | 3,38  | 0,00   | 0,00 | 3,38 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,314621043 | 3,41  | 0,00   | 0,00 | 3,41 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,31773942  | 3,44  | 0,00   | 0,00 | 3,44 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,320857798 | 3,48  | 0,00   | 0,00 | 3,48 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,323976176 | 3,51  | 0,00   | 0,00 | 3,51 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,327094553 | 3,55  | 0,00   | 0,00 | 3,55 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,330212931 | 3,58  | 0,00   | 0,00 | 3,58 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,333331308 | 3,61  | 0,00   | 0,00 | 3,61 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,336449686 | 3,65  | 0,00   | 0,00 | 3,65 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,339568063 | 3,68  | 0,00   | 0,00 | 3,68 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,342686441 | 3,71  | 0,00   | 0,00 | 3,71 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,345804818 | 3,75  | 0,00   | 0,00 | 3,75 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,348923196 | 3,78  | 0,00   | 0,00 | 3,78 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,352041573 | 3,82  | 0,00   | 0,00 | 3,82 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,355159951 | 3,85  | 0,00   | 0,00 | 3,85 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,358278328 | 3,88  | 0,00   | 0,00 | 3,88 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,361396706 | 3,92  | 0,00   | 0,00 | 3,92 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,364515084 | 3,95  | 0,00   | 0,00 | 3,95 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,367633461 | 3,98  | 0,00   | 0,00 | 3,98 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,370751839 | 4,02  | 0,00   | 0,00 | 4,02 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,373870216 | 4,05  | 0,00   | 0,00 | 4,05 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,376988594 | 4,09  | 0,00   | 0,00 | 4,09 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,380106971 | 4,12  | 0,00   | 0,00 | 4,12 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,383225349 | 4,15  | 0,00   | 0,00 | 4,15 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,386343726 | 4,19  | 0,00   | 0,00 | 4,19 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,389462104 | 4,22  | 0,00   | 0,00 | 4,22 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,392580481 | 4,25  | 0,00   | 0,00 | 4,25 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,395698859 | 4,29  | 0,00   | 0,00 | 4,29 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,398817237 | 4,32  | 0,00   | 0,00 | 4,32 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,401935614 | 4,36  | 0,00   | 0,00 | 4,36 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,405053992 | 4,39  | 0,00   | 0,00 | 4,39 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,408172369 | 4,42  | 0,00   | 0,00 | 4,42 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,411290747 | 4,46  | 0,00   | 0,00 | 4,46 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,414409124 | 4,49  | 0,00   | 0,00 | 4,49 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,417527502 | 4,53  | 0,00   | 0,00 | 4,53 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,420645879 | 4,56  | 0,00   | 0,00 | 4,56 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,423764257 | 4,59  | 0,00   | 0,00 | 4,59 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,426882634 | 4,63  | 0,00   | 0,00 | 4,63 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,430001012 | 4,66  | 0,00   | 0,00 | 4,66 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,431409753 | 4,68  | 0,00   | 0,00 | 4,68 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,432818493 | 4,69  | 0,00   | 0,00 | 4,69 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,434227234 | 4,71  | 0,00   | 0,00 | 4,71 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,435635975 | 4,72  | 0,00   | 0,00 | 4,72 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,437044716 | 4,74  | 0,00   | 0,00 | 4,74 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,438453456 | 4,75  | 0,00   | 0,00 | 4,75 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,439862197 | 4,77  | 0,00   | 0,00 | 4,77 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,441270938 | 4,78  | 0,00   | 0,00 | 4,78 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,442679679 | 4,80  | 0,00   | 0,00 | 4,80 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,444088419 | 4,81  | 0,00   | 0,00 | 4,81 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,44549716  | 4,83  | 0,00   | 0,00 | 4,83 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,446905901 | 4,84  | 0,00   | 0,00 | 4,84 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,448314641 | 4,86  | 0,00   | 0,00 | 4,86 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,449723382 | 4,87  | 0,00   | 0,00 | 4,87 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,451132123 | 4,89  | 0,00   | 0,00 | 4,89 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,452540864 | 4,90  | 0,00   | 0,00 | 4,90 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,453949604 | 4,92  | 0,00   | 0,00 | 4,92 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,455358345 | 4,94  | 0,00   | 0,00 | 4,94 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,456767086 | 4,95  | 0,00   | 0,00 | 4,95 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,458175827 | 4,97  | 0,00   | 0,00 | 4,97 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,459584567 | 4,98  | 0,00   | 0,00 | 4,98 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,460993308 | 5,00  | 0,00   | 0,00 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,462402049 | 5,01  | 0,00   | 0,00 | 5,01 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,463810789 | 5,03  | 0,00   | 0,00 | 5,03 | 0,00 | 0,00 | 0       | 0,9 | 0,00  | 0,00   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34     | 0,44        | 0,67       | 0,46521953  |       |        |      |      |      |      |         |     |       |        |      |      |      |      |





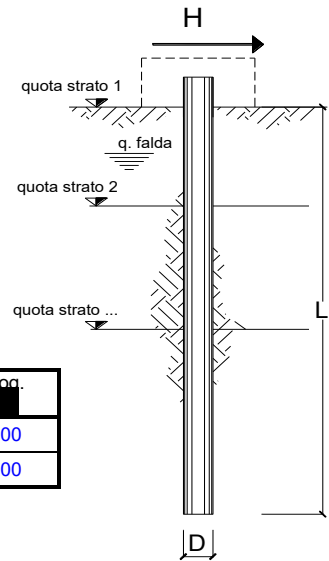






opera **Pali di fondazione resistenza GEO carico orizzontale DRENATE**

| coefficienti parziali<br>Metodo di calcolo |          | A                        |                         | M                |               | R          |
|--|----------|--------------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------|
|  |          | permanenti<br>$\gamma_G$ | variabili<br>$\gamma_Q$ | $\gamma_{\phi'}$ | $\gamma_{cu}$ | $\gamma_T$ |
| SLU  | A1+M1+R1 | 1,30                     | 1,50                    | 1,00             | 1,00          | 1,00       |
|  | A2+M1+R2 | 1,00                     | 1,30                    | 1,00             | 1,00          | 1,60       |
|  | A1+M1+R3 | 1,30                     | 1,50                    | 1,00             | 1,00          | 1,30       |
|  | SISMA    | 1,00                     | 1,00                    | 1,00             | 1,00          | 1,30       |
| DM88                                       |          | 1,00                     | 1,00                    | 1,00             | 1,00          | 1,00       |
| definiti dal progettista                   |          | 1,30                     | 1,50                    | 1,25             | 1,40          | 1,00       |



| n       | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 7    | ≥10  | T A  | prog. |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| $\xi_3$ | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,00 | 1,00  |
| $\xi_4$ | 1,70 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,34 | 1,28 | 1,21 | 1,00 | 1,00  |

| strati terreno                               | descrizione | quote (m) | $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> ) | $\gamma'$ (kN/m <sup>3</sup> ) | $\phi$ (°) | Parametri medi |             | Parametri minimi |       |             |
|--|-------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|------------|----------------|-------------|------------------|-------|-------------|
|  |             |           |                               |                                |            | $k_p$          | $c_u$ (kPa) | $\phi$ (°)       | $k_p$ | $c_u$ (kPa) |
| p.c.=strato 1                                |             | 100,00    | 15,59                         | 7,54                           | 21         | 2,12           |             | 21               | 2,12  |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> strato 2 |             | 97,50     | 17,13                         | 9,09                           | 24         | 2,37           |             | 24               | 2,37  |             |
| <input checked="" type="checkbox"/> strato 3 |             | 94,80     | 18,24                         | 10,03                          | 34         | 3,54           |             | 34               | 3,54  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 4            |             |           |                               |                                |            | 1,00           |             |                  | 1,00  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 5            |             |           |                               |                                |            | 1,00           |             |                  | 1,00  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 6            |             |           |                               |                                |            | 1,00           |             |                  | 1,00  |             |

Quota falda **91,5** (m)  
 Diametro del palo D **0,60** (m)  
 Lunghezza del palo L **11,00** (m)  
 Momento di plasticizzazione palo  $M_y$  **257,44** (kNm)  
 Step di calcolo **0,05** (m)

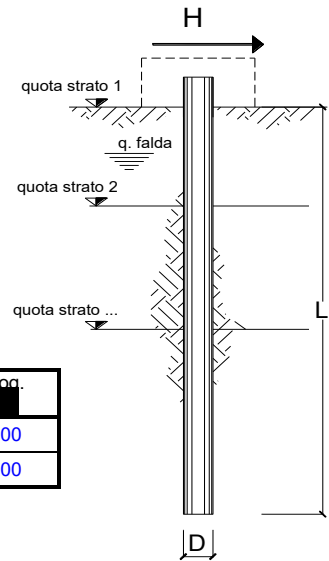
- palo impedito di ruotare
- palo libero

|                                |   |                   |                                   |                   |
|--------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
|                                | <b>H medio</b>  |                   | <b>H minimo</b>                   |                   |
| Palo lungo                     | 167,6 (kN)  |                   | 167,6 (kN)                        |                   |
| Palo corto                     | 1324,2 (kN)   |                   | 1324,2 (kN)                       |                   |
|                                | <b>H<sub>med</sub> 167,6 (kN)</b>   | <b>Palo lungo</b> | <b>H<sub>min</sub> 167,6 (kN)</b> | <b>Palo lungo</b> |
|                                | <b>H<sub>k</sub> = Min(H<sub>med</sub>/ξ<sub>3</sub> ; R<sub>min</sub>/ξ<sub>4</sub>)</b> |                   | <b>101,56 (kN)</b>                |                   |
|                                | <b>H<sub>d</sub> = H<sub>k</sub>/γ<sub>T</sub></b>  |                   | <b>78,12 (kN)</b>                 |                   |
| Carico Assiale Permanente (G): |   | G =               | <b>55,07692308 (kN)</b>           |                   |
| Carico Assiale variabile (Q):  |   | Q =               | <b>0 (kN)</b>                     |                   |
|                                | <b>F<sub>d</sub> = G · γ<sub>G</sub> + Q · γ<sub>Q</sub> =</b>                            |                   | <b>71,60 (kN)</b>                 |                   |
|                                | <b>FS = H<sub>d</sub> / F<sub>d</sub> =</b>   |                   | <b>1,09</b>                       |                   |



opera **Pali di fondazione resistenza GEO carico orizzontale NON DRENATE**

| coefficienti parziali<br>Metodo di calcolo |          | A                        |                         | M                |               | R          |
|--|----------|--------------------------|-------------------------|------------------|---------------|------------|
|  |          | permanenti<br>$\gamma_G$ | variabili<br>$\gamma_Q$ | $\gamma_{\phi'}$ | $\gamma_{cu}$ | $\gamma_T$ |
| SLU  | A1+M1+R1 | 1,30                     | 1,50                    | 1,00             | 1,00          | 1,00       |
|  | A2+M1+R2 | 1,00                     | 1,30                    | 1,00             | 1,00          | 1,60       |
|  | A1+M1+R3 | 1,30                     | 1,50                    | 1,00             | 1,00          | 1,30       |
|  | SISMA    | 1,00                     | 1,00                    | 1,00             | 1,00          | 1,30       |
| DM88                                       |          | 1,00                     | 1,00                    | 1,00             | 1,00          | 1,00       |
| definiti dal progettista                   |          | 1,30                     | 1,50                    | 1,25             | 1,40          | 1,00       |



| n       | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 7    | ≥10  | T A  | prog. |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| $\xi_3$ | 1,70 | 1,65 | 1,60 | 1,55 | 1,50 | 1,45 | 1,40 | 1,00 | 1,00  |
| $\xi_4$ | 1,70 | 1,55 | 1,48 | 1,42 | 1,34 | 1,28 | 1,21 | 1,00 | 1,00  |

| strati terreno                               | descrizione | quote (m) | $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> ) | $\gamma'$ (kN/m <sup>3</sup> ) | Parametri medi |       |             | Parametri minimi |       |             |
|--|-------------|-----------|-------------------------------|--------------------------------|----------------|-------|-------------|------------------|-------|-------------|
|  |             |           |                               |                                | $\phi$ (°)     | $k_p$ | $c_u$ (kPa) | $\phi$ (°)       | $k_p$ | $c_u$ (kPa) |
| p.c.=strato 1                                |             | 100,00    | 15,59                         | 7,54                           |                | 1,00  | 22,1        |                  | 1,00  | 22,1        |
| <input checked="" type="checkbox"/> strato 2 |             | 97,50     | 17,13                         | 9,09                           |                | 1,00  | 46,9        |                  | 1,00  | 46,9        |
| <input checked="" type="checkbox"/> strato 3 |             | 94,80     | 18,24                         | 10,03                          |                | 1,00  |             |                  | 1,00  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 4            |             |           |                               |                                |                | 1,00  |             |                  | 1,00  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 5            |             |           |                               |                                |                | 1,00  |             |                  | 1,00  |             |
| <input type="checkbox"/> strato 6            |             |           |                               |                                |                | 1,00  |             |                  | 1,00  |             |

Quota falda **91,5** (m)  
 Diametro del palo D **0,60** (m)  
 Lunghezza del palo L **11,00** (m)  
 Momento di plasticizzazione palo  $M_y$  **257,44** (kNm)  
 Step di calcolo **0,05** (m)

- palo impedito di ruotare
- palo libero

|                                |   |                   |                                   |                   |
|--------------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|-------------------|
|                                | <b>H medio</b>  |                   | <b>H minimo</b>                   |                   |
| Palo lungo                     | 164,1 (kN)  |                   | 164,1 (kN)                        |                   |
| Palo corto                     | 228,9 (kN)  |                   | 228,9 (kN)                        |                   |
|                                | <b>H<sub>med</sub> 164,1 (kN)</b>   | <b>Palo lungo</b> | <b>H<sub>min</sub> 164,1 (kN)</b> | <b>Palo lungo</b> |
|                                | <b>H<sub>k</sub> = Min(H<sub>med</sub>/ξ<sub>3</sub> ; R<sub>min</sub>/ξ<sub>4</sub>)</b> |                   | <b>99,45 (kN)</b>                 |                   |
|                                | <b>H<sub>d</sub> = H<sub>k</sub>/γ<sub>T</sub></b>  |                   | <b>76,50 (kN)</b>                 |                   |
| Carico Assiale Permanente (G): |   | G =               | <b>55,07692308 (kN)</b>           |                   |
| Carico Assiale variabile (Q):  |   | Q =               | <b>0 (kN)</b>                     |                   |
|                                | <b>F<sub>d</sub> = G · γ<sub>G</sub> + Q · γ<sub>Q</sub> =</b>                            |                   | <b>71,60 (kN)</b>                 |                   |
|                                | <b>FS = H<sub>d</sub> / F<sub>d</sub> =</b>   |                   | <b>1,07</b>                       |                   |



## CALCOLO DEL CEDIMENTO DELLA PALIFICATA

OPERA: Cedimento pali d600

### DATI DI INPUT:

Diametro del Palo (D): 0,60 (m)

Carico sul palo (P): 510,0 (kN)

Lunghezza del Palo (L): 11,00 (m)

Lunghezza Utile del Palo (Lu): 6,00 (m)

Modulo di Deformazione (E): 46,17 (MPa)

Numero di pali della Palificata (n): 165 (-)

Spaziatura dei pali (s): 2,8 (m)

### CEDIMENTO DEL PALO SINGOLO:

$$\delta = \beta \cdot P / E \cdot L_{\text{utile}}$$

Coefficiente di forma

$$\beta = 0,5 + \text{Log}(L_{\text{utile}} / D): 1,50 (-)$$

Cedimento del palo

$$\delta = \beta \cdot P / E \cdot L_{\text{utile}} = 2,76 \text{ (mm)}$$

### CEDIMENTO DELLA PALIFICATA:

$$\delta_p = R_s \cdot \delta = n \cdot R_g \cdot \delta$$

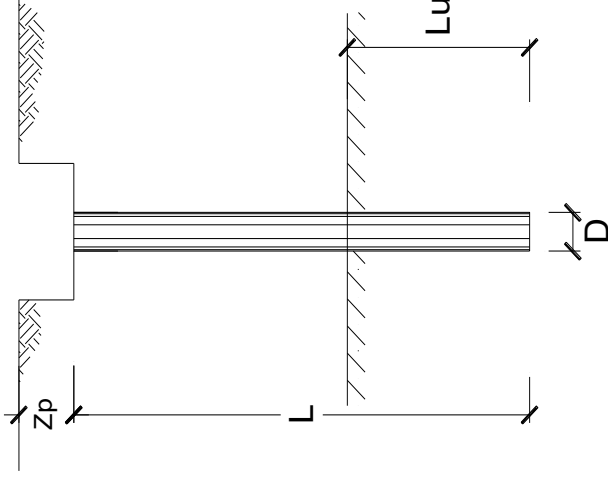
Coefficiente di Gruppo

$$R_g = 0,5 / R + 0,13 / R^2 \quad (\text{Viggiani, 1999})$$

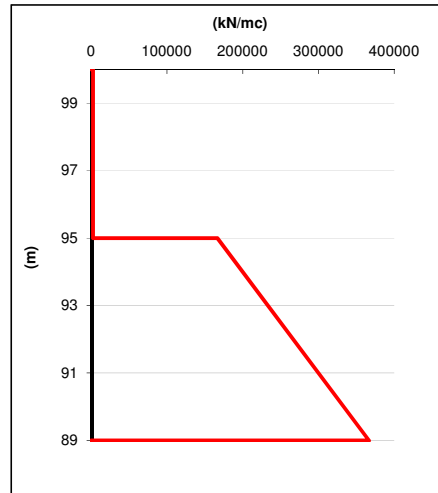
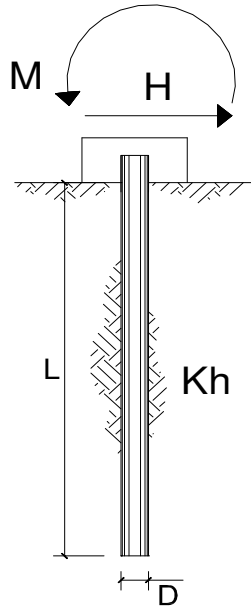
$$R = (n \cdot s / L)^{0,5} \quad R = 6,481$$

Cedimento della palificata

$$\delta_p = n \cdot R_g \cdot \delta = 165 \cdot 0,08 \cdot 2,76 = 36,56 \text{ (mm)}$$







| strati terreno                               | descrizione | quote (m) | $k_n$ (kN/m <sup>3</sup> ) | $n_n$ (kN/m <sup>3</sup> ) |
|--|-------------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| p.c.=strato 1                                |             | 100,00    | 2467,8                     |                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> strato 2 |             | 95,00     | 0                          | 20000                      |
| <input type="checkbox"/> strato 3            |             |           |                            |                            |
| <input type="checkbox"/> strato 4            |             |           |                            |                            |
| <input type="checkbox"/> strato 5            |             |           |                            |                            |
| <input type="checkbox"/> strato 6            |             |           |                            |                            |

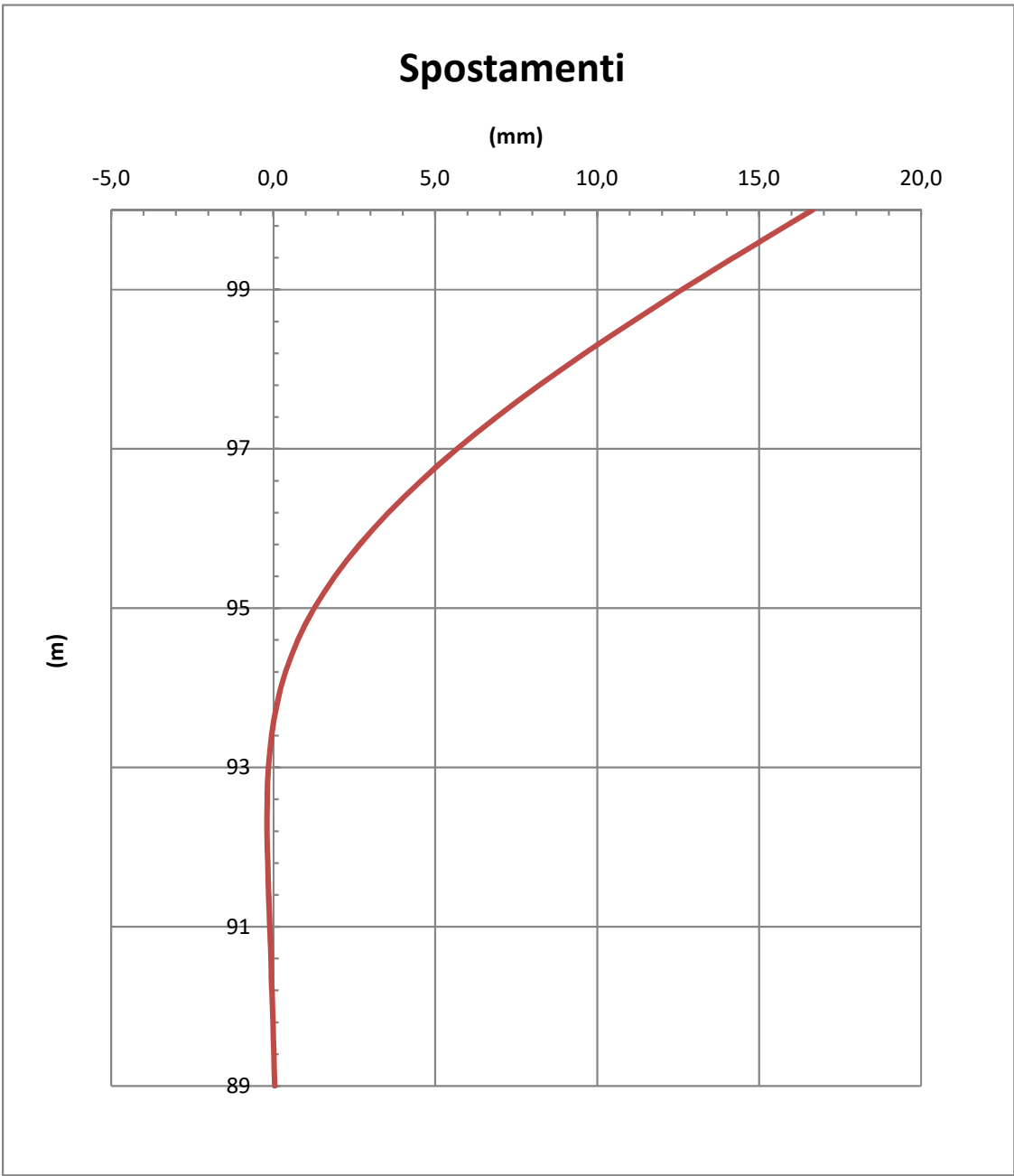
Diametro del palo 0,6 (m)  
 J palo 0,00636 (m<sup>4</sup>)  
 Lunghezza del palo 11 (m)  
 Forza orizzontale in testa 71,6 (kN)  
 Momento in testa 0 (kNm)  
 E cls 31447 (Mpa)  
 dimensione elementi 0,2 (m)

- palo impedito di ruotare  
 palo impedito di traslare  
 palo libero

| <b>Spostamenti, Rotazioni, Pressione</b> |        |       |             |        |
|--|--------|-------|-------------|--------|
| nodo                                     | z      | y(z)  | $\alpha(z)$ | p(z)   |
|  | quota  | (mm)  | (rad)       | (kPa)  |
|  | (m)    |       |             |        |
| 1  | 100,00 | 16,65 | 0,00407     | 41,09  |
| 2  | 99,80  | 15,84 | 0,00407     | 39,08  |
| 3  | 99,60  | 15,02 | 0,00405     | 37,08  |
| 4  | 99,40  | 14,22 | 0,00401     | 35,09  |
| 5  | 99,20  | 13,42 | 0,00397     | 33,12  |
| 6  | 99,00  | 12,63 | 0,00392     | 31,17  |
| 7  | 98,80  | 11,85 | 0,00385     | 29,25  |
| 8  | 98,60  | 11,09 | 0,00378     | 27,37  |
| 9  | 98,40  | 10,34 | 0,00369     | 25,53  |
| 10                                       | 98,20  | 9,61  | 0,00360     | 23,72  |
| 11                                       | 98,00  | 8,90  | 0,00350     | 21,97  |
| 12                                       | 97,80  | 8,21  | 0,00340     | 20,27  |
| 13                                       | 97,60  | 7,54  | 0,00329     | 18,62  |
| 14                                       | 97,40  | 6,90  | 0,00317     | 17,02  |
| 15                                       | 97,20  | 6,28  | 0,00305     | 15,49  |
| 16                                       | 97,00  | 5,68  | 0,00292     | 14,01  |
| 17                                       | 96,80  | 5,11  | 0,00279     | 12,60  |
| 18                                       | 96,60  | 4,56  | 0,00265     | 11,26  |
| 19                                       | 96,40  | 4,05  | 0,00251     | 9,99   |
| 20                                       | 96,20  | 3,56  | 0,00237     | 8,78   |
| 21                                       | 96,00  | 3,10  | 0,00222     | 7,65   |
| 22                                       | 95,80  | 2,67  | 0,00207     | 6,59   |
| 23                                       | 95,60  | 2,27  | 0,00191     | 5,61   |
| 24                                       | 95,40  | 1,91  | 0,00176     | 4,70   |
| 25                                       | 95,20  | 1,57  | 0,00160     | 3,88   |
| 26                                       | 95,00  | 1,27  | 0,00143     | 108,32 |
| 27                                       | 94,80  | 1,00  | 0,00127     | 173,08 |
| 28                                       | 94,60  | 0,76  | 0,00110     | 137,08 |
| 29                                       | 94,40  | 0,56  | 0,00095     | 103,91 |
| 30                                       | 94,20  | 0,38  | 0,00080     | 73,94  |
| 31                                       | 94,00  | 0,24  | 0,00066     | 47,40  |
| 32                                       | 93,80  | 0,12  | 0,00053     | 24,39  |
| 33                                       | 93,60  | 0,02  | 0,00042     | 4,89   |
| 34                                       | 93,40  | -0,05 | 0,00032     | -11,17 |
| 35                                       | 93,20  | -0,11 | 0,00023     | -23,99 |
| 36                                       | 93,00  | -0,14 | 0,00016     | -33,80 |
| 37                                       | 92,80  | -0,17 | 0,00010     | -40,88 |
| 38                                       | 92,60  | -0,18 | 0,00005     | -45,52 |
| 39                                       | 92,40  | -0,19 | 0,00001     | -48,05 |
| 40                                       | 92,20  | -0,19 | -0,00003    | -48,79 |
| 41                                       | 92,00  | -0,18 | -0,00005    | -48,05 |
| 42                                       | 91,80  | -0,17 | -0,00007    | -46,11 |
| 43                                       | 91,60  | -0,15 | -0,00008    | -43,25 |
| 44                                       | 91,40  | -0,14 | -0,00008    | -39,69 |
| 45                                       | 91,20  | -0,12 | -0,00009    | -35,64 |
| 46                                       | 91,00  | -0,10 | -0,00009    | -31,26 |
| 47                                       | 90,80  | -0,09 | -0,00009    | -26,68 |
| 48                                       | 90,60  | -0,07 | -0,00008    | -21,99 |
| 49                                       | 90,40  | -0,05 | -0,00008    | -17,27 |
| 50                                       | 90,20  | -0,04 | -0,00008    | -12,53 |
| 51                                       | 90,00  | -0,02 | -0,00007    | -7,78  |
| 52                                       | 89,80  | -0,01 | -0,00007    | -3,02  |
| 53                                       | 89,60  | 0,01  | -0,00007    | 1,80   |
| 54                                       | 89,40  | 0,02  | -0,00007    | 6,72   |
| 55                                       | 89,20  | 0,03  | -0,00007    | 11,76  |
| 56                                       | 89,00  | 0,05  | -0,00007    | 16,90  |

| <b>Sollecitazioni</b> |        |        |        |
|-----------------------|--------|--------|--------|
| nodo                  | z      | M(z)   | T(z)   |
|                       | quota  | (kNm)  | (kN)   |
|                       | (m)    |        |        |
| 1                     | 100,00 | 0,00   | 69,13  |
| 2                     | 99,80  | 13,83  | 69,13  |
|                       | 99,80  | 13,83  | 64,45  |
| 3                     | 99,60  | 26,72  | 64,45  |
|                       | 99,60  | 26,72  | 60,00  |
| 4                     | 99,40  | 38,72  | 60,00  |
|                       | 99,40  | 38,72  | 55,79  |
| 5                     | 99,20  | 49,87  | 55,79  |
|                       | 99,20  | 49,87  | 51,81  |
| 6                     | 99,00  | 60,23  | 51,81  |
|                       | 99,00  | 60,23  | 48,07  |
| 7                     | 98,80  | 69,85  | 48,07  |
|                       | 98,80  | 69,85  | 44,56  |
| 8                     | 98,60  | 78,76  | 44,56  |
|                       | 98,60  | 78,76  | 41,28  |
| 9                     | 98,40  | 87,02  | 41,28  |
|                       | 98,40  | 87,02  | 38,21  |
| 10                    | 98,20  | 94,66  | 38,21  |
|                       | 98,20  | 94,66  | 35,37  |
| 11                    | 98,00  | 101,73 | 35,37  |
|                       | 98,00  | 101,73 | 32,73  |
| 12                    | 97,80  | 108,28 | 32,73  |
|                       | 97,80  | 108,28 | 30,30  |
| 13                    | 97,60  | 114,34 | 30,30  |
|                       | 97,60  | 114,34 | 28,06  |
| 14                    | 97,40  | 119,95 | 28,06  |
|                       | 97,40  | 119,95 | 26,02  |
| 15                    | 97,20  | 125,16 | 26,02  |
|                       | 97,20  | 125,16 | 24,16  |
| 16                    | 97,00  | 129,99 | 24,16  |
|                       | 97,00  | 129,99 | 22,48  |
| 17                    | 96,80  | 134,48 | 22,48  |
|                       | 96,80  | 134,48 | 20,97  |
| 18                    | 96,60  | 138,68 | 20,97  |
|                       | 96,60  | 138,68 | 19,62  |
| 19                    | 96,40  | 142,60 | 19,62  |
|                       | 96,40  | 142,60 | 18,42  |
| 20                    | 96,20  | 146,29 | 18,42  |
|                       | 96,20  | 146,29 | 17,37  |
| 21                    | 96,00  | 149,76 | 17,37  |
|                       | 96,00  | 149,76 | 16,45  |
| 22                    | 95,80  | 153,05 | 16,45  |
|                       | 95,80  | 153,05 | 15,66  |
| 23                    | 95,60  | 156,18 | 15,66  |
|                       | 95,60  | 156,18 | 14,98  |
| 24                    | 95,40  | 159,18 | 14,98  |
|                       | 95,40  | 159,18 | 14,42  |
| 25                    | 95,20  | 162,06 | 14,42  |
|                       | 95,20  | 162,06 | 13,95  |
| 26                    | 95,00  | 164,85 | 13,95  |
|                       | 95,00  | 164,85 | 0,95   |
| 27                    | 94,80  | 165,04 | 0,95   |
|                       | 94,80  | 165,04 | -19,82 |
| 28                    | 94,60  | 161,08 | -19,82 |
|                       | 94,60  | 161,08 | -36,27 |
| 29                    | 94,40  | 153,83 | -36,27 |
|                       | 94,40  | 153,83 | -48,73 |
| 30                    | 94,20  | 144,08 | -48,73 |
|                       | 94,20  | 144,08 | -57,61 |
| 31                    | 94,00  | 132,56 | -57,61 |
|                       | 94,00  | 132,56 | -63,30 |
| 32                    | 93,80  | 119,90 | -63,30 |
|                       | 93,80  | 119,90 | -66,22 |
| 33                    | 93,60  | 106,65 | -66,22 |

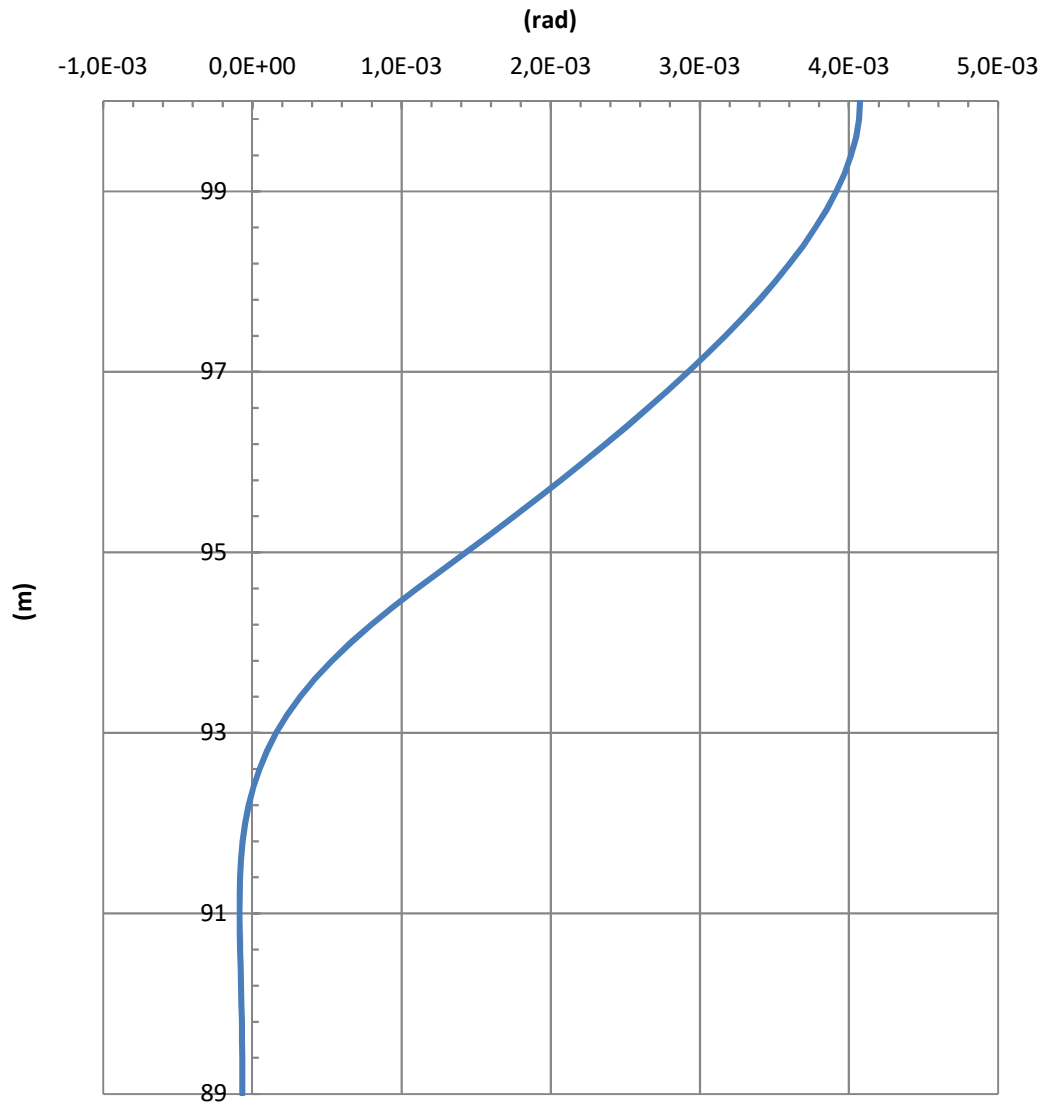




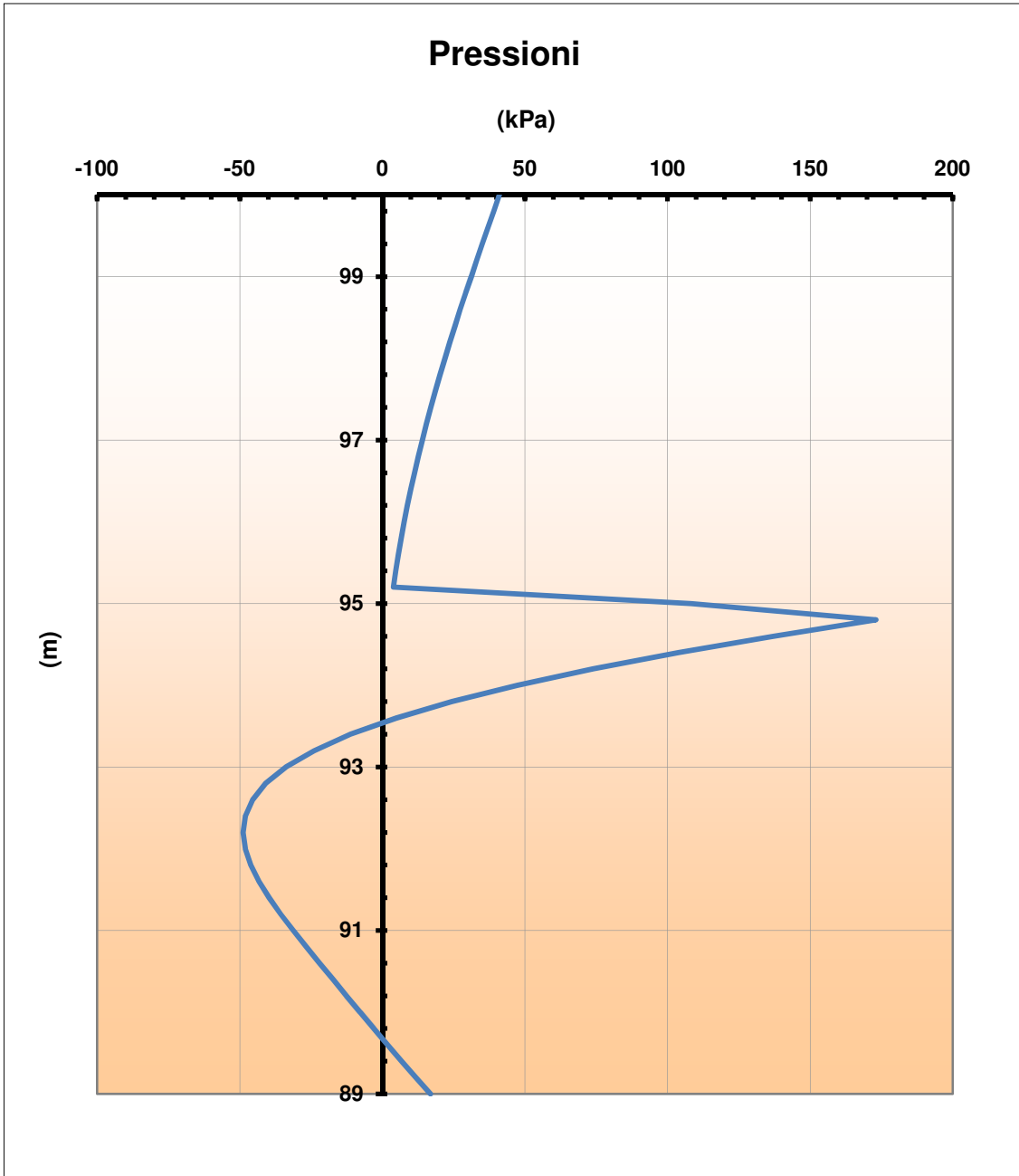
— M. Mancina, R. Nori, P. Iasiello - Progetti e Calcoli di Geotecnica con Excel vol.2 - ed. DEI—



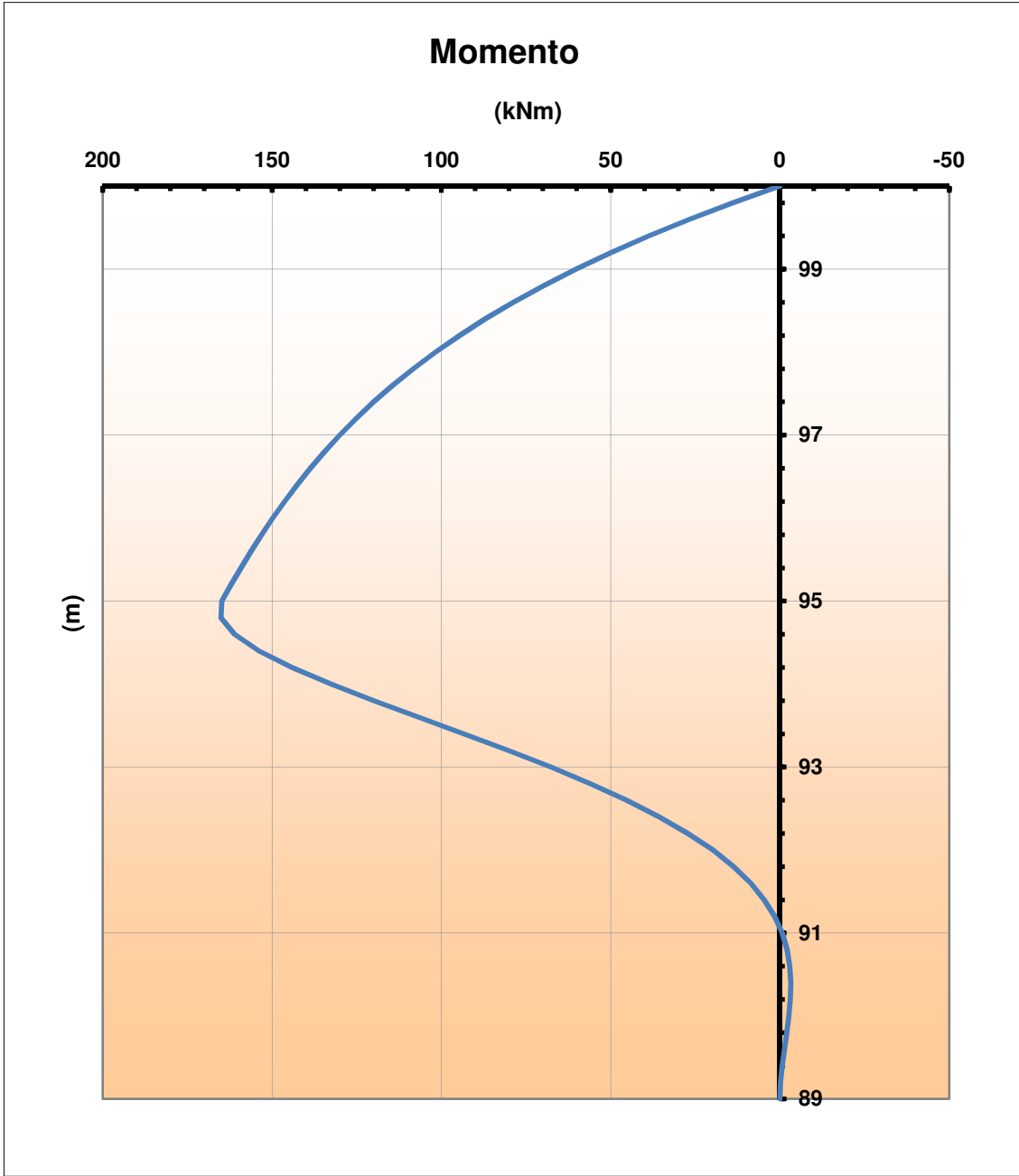
# Rotazioni



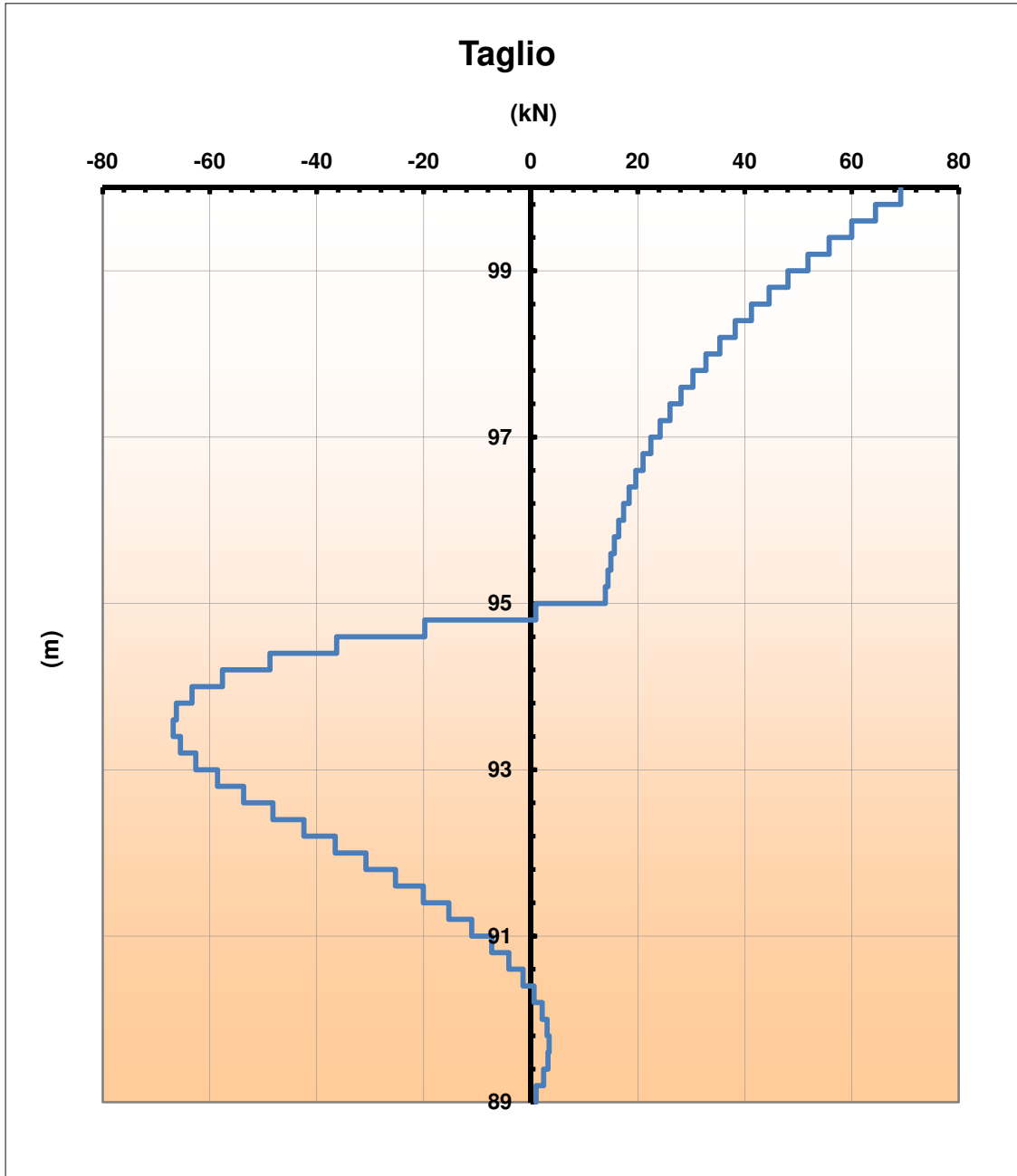
— M. Mancina, R. Nori, P. Iasiello - Progetti e Calcoli di Geotecnica con Excel vol.2 - ed. DEI—



— M. Mancina, R. Nori, P. Iasiello - Progetti e Calcoli di Geotecnica con Excel vol.2 - ed. DEI—



— M. Mancina, R. Nori, P. Iasiello - Progetti e Calcoli di Geotecnica con Excel vol.2 - ed. DEI—



— M. Mancina, R. Nori, P. Iasiello - Progetti e Calcoli di Geotecnica con Excel vol.2 - ed. DEI—

**ALLEGATO 6. CALCOLO DEL MOMENTO AGGIUNTIVO SUL PALO DA INTERAZIONE CINEMATICA PALO-TERRENO**

## CALCOLO MOMENTO DA INTERAZIONE CINEMATICA

Diametro palo  $d = 0,6$  m  
 Lunghezza del palo  $L = 11$  m  
 Modulo elastico di rigidezza assiale del palo  $E_p = 31447$  N/mmq

**Strato 1**  
 Altezza strato  $h_1 = 5$  m  
 Velocità onde di taglio  $V_{s1} = 230$  m/s  
 Densità  $\rho_1 = 1,709$  kN s<sup>2</sup>/m<sup>4</sup>  
 Poisson  $\nu_1 = 0,3$

**Strato 2**  
 Altezza strato  $h_2 = 6$  m  
 Velocità onde di taglio  $V_{s2} = 423$  m/s  
 Densità  $\rho_2 = 1,859$  kN s<sup>2</sup>/m<sup>4</sup>  
 Poisson  $\nu_2 = 0,3$

Accelerazione massima al sito  $a_{max} = S \text{ ag/g} = 1,2$  m/s<sup>2</sup>

Rapporto di snellezza  $L/d = 18,333$   
 Momento di inerzia del palo  $J_p = 0,006362$  m<sup>4</sup>  
 Modulo di taglio dello strato 1  $G_1 = \rho_1 V_{s1}^2 = 90$  N/mmq  
 Modulo di Young dello strato 1  $E_1 = 2(1+\nu_1)G_1 = 235$  N/mmq  
 Modulo di taglio dello strato 2  $G_2 = \rho_2 V_{s2}^2 = 333$  N/mmq  
 Modulo di Young dello strato 2  $E_2 = 2(1+\nu_2)G_2 = 865$  N/mmq

Lunghezza attiva del palo  $La = 1.5 d (E_p/E_1)^{0.25} = 3,061$  m  
 $h_1 > La ?$  SI

Tensione di taglio all'interfaccia tra i due strati  $\tau_c = a_{max} \rho_1 h_1 = 10,25$  kN/m<sup>2</sup>

Momento flettente massimo nel palo (Nikolau et al., 2001)  
 $M = 0.042 \tau_c d^3 (L/d)^{0.30} (E_p/e_1)^{0.65} (V_{s2}/V_{s1})^{0.50} = 7,28$  kNm

Fattore di riduzione del momento (campo dei valori frequenti 0.17-0.50)

$\delta = 0,5$   
**Momento cinematico massimo**  $MCIN = M \delta = 3,64$  kNm

# ALLEGATO 7. VERIFICHE STR DEI PALI

## ALLEGATO 7.1. Verifica a pressoflessione

Verifica C.A. S.L.U. - File

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo : \_\_\_\_\_

**Sezione circolare cava**

Raggio esterno: 30 [cm]  
 Raggio interno: 0 [cm]  
 N° barre uguali: 10  
 Diametro barre: 2 [cm]  
 Copriferro (baric.): 7 [cm]

N° barre: 0 Zoom

**Tipo Sezione**

Rettan.re  Trapezi  
 a T  Circolare  
 Rettangoli  Coord.

**Sollecitazioni**

S.L.U.  Metodo n

N<sub>Ed</sub>: 0 kN  
 M<sub>xEd</sub>: 170 kNm  
 M<sub>yEd</sub>: 0 kNm

**P.to applicazione N**

Centro  Baricentro cls  
 Coord.[cm] xN: 0 yN: 0

**Tipo rottura**

Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

**Metodo di calcolo**

S.L.U.+  S.L.U.-  
 Metodo n

**Tipo flessione**

Retta  Deviata

Vertici: 52 N° rett.: 100  
 Calcola MRd Dominio M-N  
 L<sub>o</sub>: 0 cm Col. modello

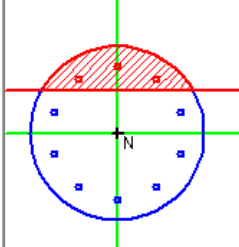
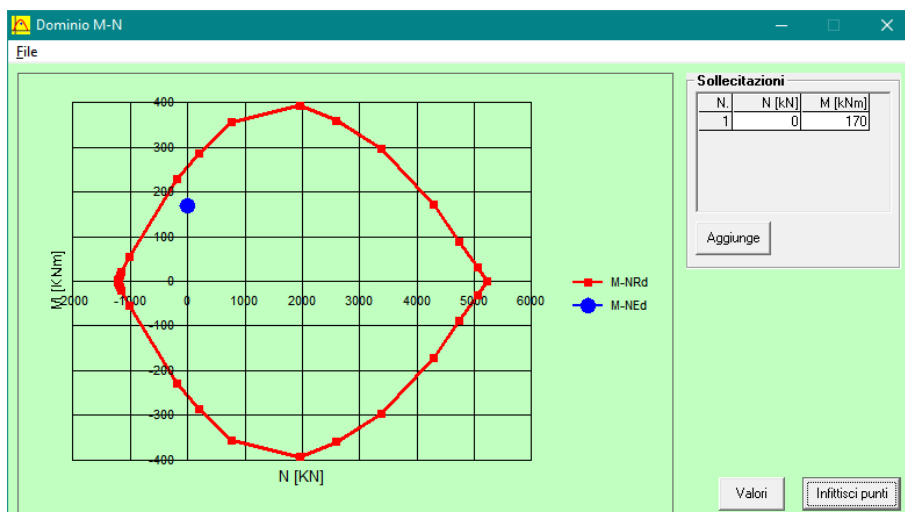
Precompresso

**Materiali**

B450C C25/30

E<sub>su</sub>: 67,5 ‰ E<sub>c2</sub>: 2 ‰  
 f<sub>yd</sub>: 391,3 N/mm<sup>2</sup> E<sub>cu</sub>: 3,5 ‰  
 E<sub>s</sub>: 200 000 N/mm<sup>2</sup> f<sub>cd</sub>: 14,17  
 E<sub>s</sub>/E<sub>c</sub>: 15 f<sub>cc</sub>/f<sub>cd</sub>: 0,8 ?  
 E<sub>syd</sub>: 1,957 ‰ σ<sub>c,adm</sub>: 9,75  
 σ<sub>s,adm</sub>: 255 N/mm<sup>2</sup> τ<sub>co</sub>: 0,6  
 τ<sub>c1</sub>: 1,829

M<sub>xRd</sub>: 258,8 kNm  
 σ<sub>c</sub>: -14,17 N/mm<sup>2</sup>  
 σ<sub>s</sub>: 391,3 N/mm<sup>2</sup>  
 E<sub>c</sub>: 3,5 ‰  
 E<sub>s</sub>: 8,615 ‰  
 d: 53 cm  
 x: 15,31 x/d: 0,2889  
 δ: 0,8011

Verifica C.A. S.L.U. - File: \_ □ ×

File Materiali Opzioni Visualizza Progetto Sez. Rett. Sismica Normativa: NTC 2008 ?

Titolo: \_\_\_\_\_

**Sezione circolare cava**

Raggio esterno: 30 [cm]

Raggio interno: 0 [cm]

N° barre uguali: 10

Diametro barre: 2 [cm]

Copriferro (baric.): 7 [cm]

N° barre: 0 Zoom

**Tipo Sezione**

Rettan.re  Trapezi

a T  Circolare

Rettangoli  Coord.

**Sollecitazioni**

S.L.U. ← Metodo n ←

N<sub>Ed</sub>: 900 [kN]

M<sub>xEd</sub>: 170 [kNm]

M<sub>yEd</sub>: 0 [kNm]

**P.to applicazione N**

Centro  Baricentro cls

Coord.[cm] xN: 0 yN: 0

Tipo rottura: Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

**Metodo di calcolo**

S.L.U.+  S.L.U.-

Metodo n

**Materiali**

B450C C25/30

$\epsilon_{su}$ : 67,5 ‰  $\epsilon_{c2}$ : 2 ‰

$f_{yd}$ : 391,3 N/mm<sup>2</sup>  $\epsilon_{cu}$ : 3,5 ‰

$E_s$ : 200 000 N/mm<sup>2</sup>  $f_{cd}$ : 14,17

$E_s/E_c$ : 15  $f_{cc}/f_{cd}$ : 0,8 [?]

$\epsilon_{syd}$ : 1,957 ‰  $\sigma_{c,adm}$ : 9,75

$\sigma_{s,adm}$ : 255 N/mm<sup>2</sup>  $\tau_{co}$ : 0,6

$\tau_{c1}$ : 1,829

M<sub>xRd</sub>: 369,4 [kN m]

$\sigma_c$ : -14,17 N/mm<sup>2</sup>

$\sigma_s$ : 391,3 N/mm<sup>2</sup>

$\epsilon_c$ : 3,5 ‰

$\epsilon_s$ : 4,208 ‰

d: 53 [cm]

x: 24,07 x/d: 0,4541

$\delta$ : 1

**Tipo flessione**

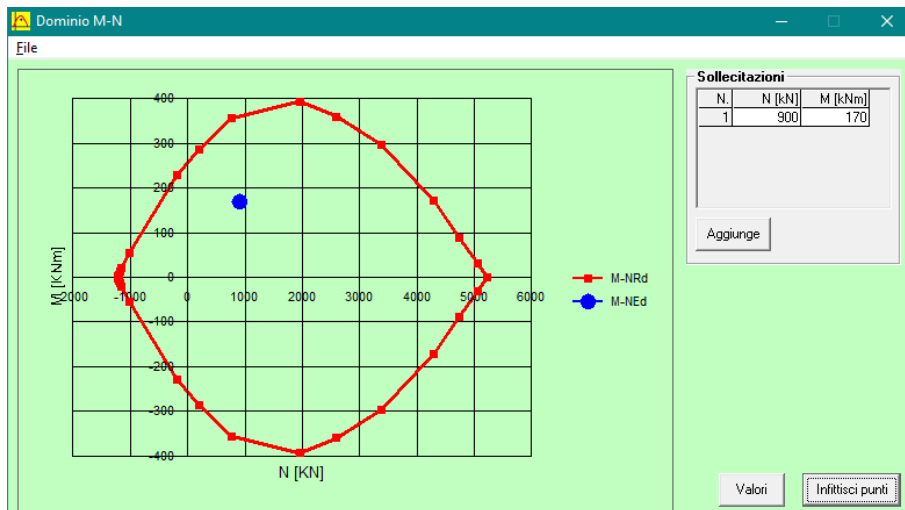
Retta  Deviata

Vertici: 52 N° rett.: 100

Calcola MRd Dominio M-N

L<sub>0</sub>: 0 [cm] Col. modello

Precompresso







## VERIFICA STRUTTURALI SLU A TAGLIO SECONDO NTC 2018

### caratteristiche sezione circolare

|                                |   |     |    |
|--------------------------------|---|-----|----|
| Diametro sezione circolare CLS | D | 600 | mm |
| Copriferro sezione             | c | 50  | mm |

### caratteristiche materiali

|   |            |        |                     |
|---|------------|--------|---------------------|
| Resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo | $f_{ck}$   | 25     | N / mm <sup>2</sup> |
| Resistenza caratteristica cubica del CLS              | $R_{ck}$   | 30     | N / mm <sup>2</sup> |
| Coefficiente di sicurezza CLS                         | $\gamma_c$ | 1.50   |                     |
| Resistenza caratteristica dell'acciaio                | $f_{yk}$   | 450    | N / mm <sup>2</sup> |
| Coefficiente di sicurezza sull'acciaio                | $\gamma_s$ | 1.15   |                     |
| Resistenza di calcolo a compressione del calcestruzzo | $f_{cd}$   | 14.17  | N / mm <sup>2</sup> |
| Resistenza di calcolo dell'acciaio                    | $f_{yd}$   | 391.30 | N / mm <sup>2</sup> |

### Armature sezione

|                                |          |             |      |    |
|--------------------------------|----------|-------------|------|----|
| Armatura longitudinale         | diametro | $\emptyset$ | 20   | mm |
|                                | n° barre | n° b        | 10   |    |
| Armatura trasversale (spirale) | diametro | $\emptyset$ | 10   | mm |
| Armatura longitudinale         | passo    | p st        | 15.0 | cm |

### Sollecitazioni

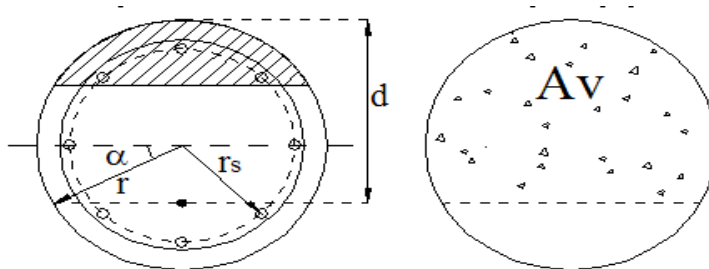
SLU

|           |                 |      |
|-----------|-----------------|------|
| <b>T</b>  |                 |      |
| <b>kN</b> | <b>verifica</b> |      |
| 71.6      | ok              | 0,38 |

## Resistenza a TAGLIO SLU

### Calcolo della sezione rettangolare equivalente

Metodo proposto da Clarke-Birjandi 1993 e da Feltham 2004.



|  |                                    |        |                 |
|--|------------------------------------|--------|-----------------|
| diametro della sezione circolare in cls                                    | D                                  | 600    | mm              |
| Copriferro   | c                                  | 50     | mm              |
| diametro barre longitudinali   | $\emptyset$                        | 20     | mm              |
| $R_s$ = raggio medio dell'armatura = $D/2 - c - \emptyset/2$               |                                    | 240.00 | mm              |
| $\sin(\alpha_2) = \frac{2 \cdot R_s}{\pi \cdot R}$                         |                                    | 0.51   | -               |
| alfa2  |                                    | 30.62  | °               |
| altezza utile sezione rettangolare equivalente                             | $d = R \cdot (1 + \sin(\alpha_2))$ | 452.79 | mm              |
| $A_v = R^2 \cdot (\pi/2 + \alpha_2 + \sin(\alpha_2) \cdot \cos(\alpha_2))$ |                                    | 228911 | mm <sup>2</sup> |
| larghezza minima della sezione rettangolare equivalente                    | $b_w$                              | 505.56 | mm              |

**riepilogo caratteristiche sezione rettangolare equivalente**

|               |   |     |    |
|---------------|---|-----|----|
| Base          | B | 506 | mm |
| Copriferro    | c | 50  | mm |
| Altezza utile | d | 453 | mm |

**parametri resistenza a taglio con armature trasversali**

|                                   |            |       |   |
|-----------------------------------|------------|-------|---|
| Coefficiente maggiorativo         | $\alpha_c$ | 1.00  |   |
| inclinazione armatura trasversale | $\alpha$   | 82.87 | ° |
| inclinazione dei puntoni di CLS   | $\theta$   | 45.00 | ° |

**Armatura trasversale impiegata**

| $\emptyset$ | passo | n° bracci |
|-------------|-------|-----------|
| mm          | cm    | -         |
| 10          | 15    | 2         |

area armatura trasversale Ast

|        |
|--------|
| 157.08 |
|--------|

 mmq

$$V_{Rsd} = 0.9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot (\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \theta) \cdot \sin \alpha$$

$V_R = \min$

$$V_{Rcd} = 0.9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f'_{cd} \cdot \frac{(\operatorname{ctg} \alpha + \operatorname{ctg} \theta)}{(1 + \operatorname{ctg}^2 \theta)}$$

|             |     |    |
|-------------|-----|----|
| <b>Vrsd</b> | 186 | kN |
| <b>Vrcd</b> | 821 | kN |
| <b>Vr</b>   | 186 | kN |