



ERG Wind 4 s.r.l.
Via De Marini, 1 - 16149 Genova (GE)

**PROGETTO DI POTENZIAMENTO
DELL'IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI MOTTA
MONTECORVINO E VOLTURARA APPULA (FG),
IN LOCALITA' SERRA DEFENZA,
DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI 42 MW**



Tecnico
ing. Danilo POMPONIO

Via Napoli, 363/I - 70132 Bari - Italy
tel. (+39) 0805046361 - fax (+39) 0805619384
www.bfpgroup.net - info@studiobfp.com

AZIENDA CON SISTEMA GESTIONE INTEGRATO
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

Collaborazioni
ing. Mariano Marseglia
ing. Milena Miglionico
ing. Antonio Crisafulli
ing. Tommaso Mancini
ing. Giovanna Scuderi
ing. Dionisio Staffieri
ing. Giuseppe Federico Zingarelli
geom. Francesco Mangino
geom. Claudio A. Zingarelli

Responsabile Commessa
ing. Danilo POMPONIO

ELABORATO		TITOLO	COMMESSA	TIPOLOGIA	
C10		CALCOLI PRELIMINARI DELLE STRUTTURE	19042	D	
			CODICE ELABORATO		
			DC19042-C10		
REVISIONE	Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono di proprietà esclusiva della Studio Tecnico BFP S.r.l e non possono essere riprodotte, divulgate o comunque utilizzate senza la sua preventiva autorizzazione scritta. All technical information contained in this document is the exclusive property of Studio Tecnico BFP S.r.l. and may neither be used nor disclosed without its prior written consent. (art. 2575 c.c.)		SOSTITUISCE	SOSTITUITO DA	
00			-	-	
			NOME FILE	PAGINE	
			DC19042-C10.doc	83 + copertina	
REV	DATA	MODIFICA	Elaborato	Controllato	Approvato
00	20/07/19	Emissione	Marseglia	Miglionico	Pomponio
01					
02					
03					
04					
05					
06					

INDICE

1. PREMESSA	2
2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO	3
3. RICHIAMI TEORICI - METODI DI ANALISI	4

1. PREMESSA

Oggetto della presente è la progettazione definitiva di potenziamento del parco eolico, in esercizio, ricadente in Provincia di Foggia nei territori comunali di Motta Montecorvino in località Serra Defenza e Volturara Appula in località Piano Santa Lucia, di proprietà della società ERG WIND 4, con sede legale in via De Marini, 1 Genova.

Il parco eolico in esercizio è costituito da n. 25 aerogeneratori tipo Vestas V-47 della potenza nominale di 0,600 MW, per una potenza complessiva di 15,00 MW, gli aerogeneratori sono distribuiti tra i comuni di Motta Montecorvino (n. 18 aerogeneratori), ed il comune di Volturara Appula (n. 7 aerogeneratori).

L'intervento progettuale prevede la rimozione di n. 18 aerogeneratori installati nel territorio di Motta Montecorvino, della tipologia a torre tralicciata in acciaio (vedi elaborato DC19042D-C03 - Relazione dismissione impianto esistente) e l'installazione nella stessa area d'impianto di n. 9 aerogeneratori di nuova generazione della potenza massima di 4,2 MW e delle opere elettriche di adeguamento delle esistenti linee MT del cavidotto esterno di connessione alla sottostazione elettrica ubicata nel comune di Volturara Appula (FG), alla quale è connesso l'attuale impianto eolico.

Il nuovo impianto di produzione sarà costituito da n. 9 aerogeneratori, ognuno della potenza di 4,2 MW, per una potenza complessiva nominale di 37,8 MW, le dimensioni previste per l'aerogeneratore sono: diametro massimo del rotore 117 m, e altezza massima al tip di 180 m.

La torre, il generatore e la cabina di trasformazione andranno a scaricare su una struttura di fondazione in cemento armato del tipo indiretto su pali.

La fondazione viene calcolata in modo tale da poter sopportare il carico della macchina e il momento prodotto sia dal carico concentrato posto in testa alla torre che dall'azione cinetica delle pale in movimento.

Le verifiche di stabilità del terreno e delle strutture di fondazione sono state eseguite con i metodi ed i procedimenti della geotecnica, tenendo conto delle massime sollecitazioni sul terreno che la struttura trasmette.

Le strutture di fondazione sono dimensionate in conformità alla normativa tecnica vigente.

Tutti i calcoli di seguito riportati e la relativa scelta di materiali, sezioni e dimensioni andranno verificati in sede di progettazione esecutiva e potranno pertanto subire variazioni anche sostanziali per mantenere i necessari livelli di sicurezza.



2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- Legge nr. 1086 del 05/11/1971.

Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.

- Legge nr. 64 del 02/02/1974.

Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.

- D.M. LL.PP. del 11/03/1988.

Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

- D.M. LL.PP. del 14/02/1992.

Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche.

- D.M. 9 Gennaio 1996

Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche

- D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche relative ai 'Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi'

- D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche

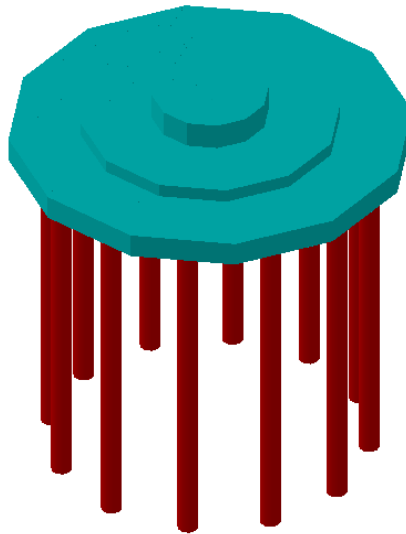
- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996

- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.

Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

Norme Tecniche per le Costruzioni 2018 (D.M. 17 Gennaio 2018)



3. RICHIAMI TEORICI - METODI DI ANALISI

Calcolo - Analisi ad elementi finiti

Per l'analisi platea si utilizza il metodo degli elementi finiti (FEM). La struttura viene suddivisa in elementi connessi fra di loro in corrispondenza dei nodi. Il campo di spostamenti interno all'elemento viene approssimato in funzione degli spostamenti nodali mediante le funzioni di forma. Il programma utilizza, per l'analisi tipo piastra, elementi quadrangolari e triangolari. Nel problema di tipo piastra gli spostamenti nodali sono lo spostamento verticale w e le rotazione intorno agli assi x e y , ϕ_x e ϕ_y , legati allo spostamento w tramite relazioni

$$\begin{aligned}\phi_x &= -dw/dy \\ \phi_y &= dw/dx\end{aligned}$$

Note le funzioni di forma che legano gli spostamenti nodali al campo di spostamenti sul singolo elemento è possibile costruire la matrice di rigidità dell'elemento \mathbf{k}_e ed il vettore dei carichi nodali dell'elemento \mathbf{p}_e .

La fase di assemblaggio consente di ottenere la matrice di rigidità globale della struttura \mathbf{K} ed il vettore dei carichi nodali \mathbf{p} . La soluzione del sistema

$$\mathbf{K} \mathbf{u} = \mathbf{p}$$

consente di ricavare il vettore degli spostamenti nodali \mathbf{u} .

Dagli spostamenti nodali è possibile risalire per ogni elemento al campo di spostamenti ed alle sollecitazioni M_x , M_y ed M_{xy} .

Il terreno di fondazione se presente viene modellato con delle molle disposte in corrispondenza dei nodi. La rigidità delle molle è proporzionale alla costante di sottofondo k ed all'area dell'elemento.

I pali di fondazione sono modellati con molle verticali aventi rigidità pari alla rigidità verticale del palo.

Per l'analisi tipo lastra (analisi della piastra soggetta a carichi nel piano) vengono utilizzati elementi triangolari a 6 nodi a deformazione quadratica. Gli spostamenti nodali sono gli spostamenti u e v nel piano XY. L'analisi fornisce in tal caso il campo di spostamenti orizzontali e le tensioni nel piano della lastra σ_x , σ_y e τ_{xy} . Dalle tensioni è possibile ricavare, noto lo spessore, gli sforzi normali N_x , N_y e N_{xy} .

Nell'analisi tipo lastra i pali di fondazione sono modellati con molle orizzontali in direzione X e Y aventi rigidità pari alla rigidità orizzontale del palo.

Nel caso di platea nervata le nervature sono modellate con elementi tipo trave (con eventuale rigidità torsionale) connesse alla piastra in corrispondenza dei nodi degli elementi.

Analisi dei pali



Per l'analisi della capacità portante dei pali occorre determinare alcune caratteristiche del terreno in cui si va ad operare. In particolare bisogna conoscere l'angolo d'attrito ϕ e la coesione c . Per pali soggetti a carichi trasversali è necessario conoscere il modulo di reazione laterale o il modulo elastico laterale.

La capacità portante di un palo viene valutata come somma di due contributi: portata di base (o di punta) e portata per attrito laterale lungo il fusto. Cioè si assume valida l'espressione:

$$Q_T = Q_P + Q_L - W_P$$

dove:

Q_T portanza totale del palo
 Q_P portanza di base del palo
 Q_L portanza per attrito laterale del palo
 W_P peso proprio del palo

e le due componenti Q_P e Q_L sono calcolate in modo indipendente fra loro.

Dalla capacità portante del palo si ricava il carico ammissibile del palo Q_A applicando il coefficiente di sicurezza della portanza alla punta η_p ed il coefficiente di sicurezza della portanza per attrito laterale η_l .

Palo compresso:

$$Q_A = Q_P / \eta_p + Q_L / \eta_l - W_P$$

Palo teso:

$$Q_A = Q_L / \eta_l + W_P$$

Capacità portante di punta

In generale la capacità portante di punta viene calcolata tramite l'espressione:

$$Q_P = A_p(cN'_c + qN'_q)$$

dove A_p è l'area portante efficace della punta del palo, c è la coesione, q è la pressione geostatica alla quota della punta del palo, γ è il peso di volume del terreno, D è il diametro del palo ed i coefficienti N'_c N'_q sono i coefficienti delle formule della capacità portante corretti per tener conto degli effetti di forma e di profondità. Possono essere utilizzati sia i coefficienti di Hansen che quelli di Vesic con i corrispondenti fattori correttivi per la profondità e la forma.

Il parametro η che compare nell'espressione assume il valore:

$$\eta = \frac{1 + 2K_0}{3}$$

quando si usa la formula di Vesic e viene posto uguale ad 1 per le altre formule.

K_0 rappresenta il coefficiente di spinta a riposo che può essere espresso come: $K_0 = 1 - \sin\phi$.

Capacità portante per resistenza laterale

La resistenza laterale è data dall'integrale esteso a tutta la superficie laterale del palo delle tensioni tangenziali palo-terreno in condizioni limite:

$$Q_L = \int \tau_a dS$$

dove τ_a è dato dalla relazione di Coulomb

$$\tau_a = c_a + \sigma_h \tan\delta$$

dove c_a è l'adesione palo-terreno, δ è l'angolo di attrito palo-terreno, γ è il peso di volume del terreno, z è la generica quota a partire dalla testa del palo, L e P sono rispettivamente la lunghezza ed il perimetro del palo, K_s è il coefficiente di spinta che dipende dalle caratteristiche meccaniche e fisiche del terreno dal suo stato di addensamento e dalle modalità di realizzazione del palo.

Portanza trasversale dei pali - Analisi ad elementi finiti

Nel modello di terreno alla Winkler il terreno viene schematizzato come una serie di molle elastiche indipendenti fra di loro. Le molle che schematizzano il terreno vengono caratterizzate tramite una costante elastica K espressa in $\text{Kg/cm}^2/\text{cm}$ che rappresenta la pressione (in Kg/cm^2) che bisogna applicare per ottenere lo spostamento di 1 cm.

Il palo viene suddiviso in un certo numero di elementi di eguale lunghezza. Ogni elemento è caratterizzato da una sezione avente area ed inerzia coincidente con quella del palo.

Il terreno viene schematizzato come una serie di molle orizzontali che reagiscono agli spostamenti nei due versi. La rigidezza assiale della singola molla è proporzionale alla costante di Winkler orizzontale del terreno, al diametro del palo ed alla lunghezza dell'elemento. La molla, però, non viene vista come un elemento infinitamente elastico ma come un elemento con comportamento del tipo elastoplastico perfetto (diagramma sforzi-deformazioni di tipo bilatero). Essa presenta una resistenza crescente al crescere degli spostamenti fino a che l'entità degli spostamenti si mantiene al di sotto di un certo spostamento limite, X_{max} oppure fino a quando non si raggiunge il valore della pressione limite. Superato tale limite non si ha un incremento di resistenza. E' evidente che assumendo un comportamento di questo tipo ci si addentra in un tipico problema non lineare che viene risolto mediante una analisi al passo.

Disposizione delle armature

Le armature vengono disposte secondo due direzioni, una principale ed una secondaria. Per il calcolo delle stesse si fa riferimento ai valori nodali delle sollecitazioni ottenute dall'analisi ad elementi finiti. Per la disposizione delle stesse occorre suddividere la piastra in un numero di strisce opportuno nelle due direzioni.

Il programma utilizza strisce della larghezza di circa un metro.



Dati

Materiali

Simbologia adottata

n°	Indice materiale
Descrizione	Descrizione materiale
TC	Tipo calcestruzzo
Rck	Resistenza cubica caratteristica, espresso in [kg/cmq]
γ_{cls}	Peso specifico calcestruzzo, espresso in [kN/mc]
E	Modulo elastico calcestruzzo, espresso in [kg/cmq]
ν	Coeff. di Poisson
n	Coeff. di omogeneizzazione
TA	Tipo acciaio

n°	Descrizione	TC	Rck [kg/cmq]	γ_{cls} [kN/mc]	E [kg/cmq]	ν	n	TA
1	Materiale 1	C25/30	305,91	24,52	320665,55	0.200	15.00	B450C
2	Piastra	C32/40	407,88	24,52	343054,09	0.200	15.00	B450C
3	Pali	C28/35	356,89	24,52	332299,69	0.200	15.00	B450C

Geometria

Coordinate contorno esterno

n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]
1	6,72	0,00	2	11,64	0,00	3	15,90	2,46	4	18,36	6,72
5	18,36	11,64	6	15,90	15,90	7	11,64	18,36	8	6,72	18,36
9	2,46	15,90	10	0,00	11,64	11	0,00	6,72	12	2,46	2,46

Spessori piastra

Simbologia adottata

Sp	Spessore, espresso in [cm]
n°	Indice del punto
X, Y	Ascissa e ordinata del punto, espresso in [cm]

Sp [cm]	n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]	n°	X [m]	Y [m]
120,00	1	0,00	0,00	2	18,36	0,00	3	18,36	18,36	4	0,00	18,36
185,00	1	7,59	3,26	2	10,76	3,26	3	13,51	4,85	4	15,10	7,59
	5	15,10	10,76	6	13,51	13,51	7	10,77	15,10	8	7,60	15,10
	9	4,85	13,51	10	3,26	10,77	11	3,26	7,60	12	4,85	4,85
315,00	1	8,47	6,53	2	9,89	6,53	3	11,12	7,24	4	11,83	8,47
	5	11,83	9,89	6	11,12	11,12	7	9,89	11,83	8	8,47	11,83
	9	7,24	11,12	10	6,53	9,89	11	6,53	8,47	12	7,24	7,24

Tipologie pali

Simbologia adottata

n°	Indice tipologia
Descrizione	Descrizione tipologia
Geometria	Geometria tipologia (Pali in c.a o Pali in acciaio)
Armatura	Tipologia armatura per pali in c.a.
Portanza	Aliquote contributi portanza (solo Punta, solo Laterale, Entrambe)
Vincolo	Grado di vincolo alla testa del palo (Incastro o Cerniera)
TC	Tipologia costruttiva del palo (Trivellato o Infisso)
Mat	Indice materiale tipologia palo
Pt	Pressione quota testa palo, espressa in [kg/cmq]

n°	Descrizione	Geometria	Armatura	Portanza	Vincolo	TC	Mat	Pt [kg/cmq]
1	Tipologia 1	Pali circolari in c.a.	Ferri longitudinali + spirale	Entrambe	Incastro	Trivellato	3	0,00

Caratteristiche pali

Simbologia adottata

n°	Indice palo
----	-------------



X Ascissa palo, espressa in [m]
 Y Ordinata palo, espressa in [m]
 d Diametro palo, espresso in [cm]
 l Lunghezza palo, espressa in [m]
 nodo Indice nodo su cui è posizionato il palo
 It Indice tipologia palo

n°	X [m]	Y [m]	D [cm]	L [m]	Nodo	It
1	16,68	9,18	120,00	25,00	147	1
2	15,68	12,93	120,00	25,00	184	1
3	12,93	15,68	120,00	25,00	202	1
4	9,18	16,68	120,00	25,00	204	1
5	5,43	15,68	120,00	25,00	188	1
6	2,68	12,93	120,00	25,00	149	1
7	1,68	9,18	120,00	25,00	91	1
8	2,68	5,43	120,00	25,00	43	1
9	5,43	2,68	120,00	25,00	10	1
10	9,18	1,68	120,00	25,00	9	1
11	12,93	2,68	120,00	25,00	42	1
12	15,68	5,43	120,00	25,00	92	1

Descrizione terreni

Caratteristiche fisico meccaniche

Simbologia adottata

Descrizione Descrizione terreno
 γ Peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]
 γ_{sat} Peso di volume saturo del terreno espresso in [kN/mc]
 ϕ Angolo di attrito interno del terreno espresso in gradi
 δ Angolo di attrito palo-terreno espresso in gradi
 c Coesione del terreno espressa in [kg/cm²]
 ca Adesione del terreno espressa in [kg/cm²]
 τ Tensione tangenziale, per calcolo portanza micropali con il metodo di Bustamante-Doix, espressa in [kg/cm²]
 α Coeff. di espansione laterale

Descrizione	γ [kN/mc]	γ_{sat} [kN/mc]	Parametri	ϕ [°]	δ [°]	c [kg/cm ²]	ca [kg/cm ²]	τ [kg/cm ²]
depositi eluvio colluviali	15,000	16,000	Caratteristici	21.00	14.00	0,100	0,050	0,000
			Minimi	21.00	14.00	0,100	0,050	0,000
			Medi	21.00	14.00	0,100	0,050	0,000
alternanza di argilliti con calcareniti	18,000	19,000	Caratteristici	24.00	16.00	0,380	0,190	0,867
			Minimi	24.00	16.00	0,380	0,190	0,867
			Medi	24.00	16.00	0,380	0,190	0,867
alternanza di argilliti b.c. e calcareniti	20,000	21,000	Caratteristici	28.00	18.67	0,550	0,275	0,000
			Minimi	28.00	18.67	0,550	0,275	0,000
			Medi	28.00	18.67	0,550	0,275	0,000

Descrizione stratigrafia e falda

Simbologia adottata

N Identificativo strato
 Z1 Quota dello strato in corrispondenza del punto di sondaggio n°1 espressa in [m]
 Z2 Quota dello strato in corrispondenza del punto di sondaggio n°2 espressa in [m]
 Z3 Quota dello strato in corrispondenza del punto di sondaggio n°3 espressa in [m]
 Terreno Terreno associato allo strato
 Ks Coefficiente di spinta
 Kw Costante di Winkler orizzontale espressa in [Kg/cm²/cm]

N	Z1 [m]	Z2 [m]	Z3 [m]	Terreno	Ks	Kw [Kg/cm ² /cm]	α
1	-1,5	-1,5	-1,5	depositi eluvio colluviali	0.000	0.000	1.000
2	-15,0	-15,0	-15,0	alternanza di argilliti con calcareniti	0.000	1.000	1.000
3	-30,0	-30,0	-30,0	alternanza di argilliti b.c. e calcareniti	0.000	0.000	1.000

Falda

Profondità dal piano campagna 10,00 [m]

Costante di Winkler

Direzione	Simbolo	Kw [Kg/cm ² /cm]

Direzione	Simbolo	Kw
		[Kg/cm ² /cm]
Verticale	Kwv	0,000
Orizzontale	Kwo	Calcolata dal programma (Kwo=Kwv*tan(φ))

Convenzioni adottate

Carichi e reazioni vincolari

Fz	Carico verticale positivo verso il basso
Fx	Forza orizzontale in direzione X positiva nel verso delle X crescenti.
Fy	Forza orizzontale in direzione Y positiva nel verso delle Y crescenti.
Mx	Momento con asse vettore parallelo all'asse X positivo antiorario.
My	Momento con asse vettore parallelo all'asse Y positivo antiorario.

Sollecitazioni

Mx	Momento flettente X con asse vettore parallelo all'asse Y (positivo se tende le fibre inferiori).
My	Momento flettente Y con asse vettore parallelo all'asse X (positivo se tende le fibre inferiori).
Mxy	Momento flettente XY.

Condizioni di carico

Carichi concentrati

Simbologia adottata

Ic	Indice carico
X	Ascissa carico espressa in [m]
Y	Ordinata carico espressa in [m]
N	Carico verticale espresso in [kN]
Mx	Momento intorno all'asse X espresso in [kNm]
My	Momento intorno all'asse Y espresso in [kNm]
Tx	Forza orizzontale in direzione X espressa in [kN]
Ty	Forza orizzontale in direzione Y espressa in [kN]

Condizione n° 1 - Condizione 1 [Variabile - $\Psi_0=1.00$ $\Psi_1=1.00$ $\Psi_2=1.00$ - Partecipa al sisma]

Carichi concentrati

Oggetto	X	Y	N	Mx	My	Tx	Ty
	[m]	[m]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]
Piastra	9,18	9,18	8423,000	17671,000	0,000	0,000	59,000
Piastra	9,18	10,18	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Piastra	9,18	8,18	0,000	0,000	0,000	-1,000	0,000

Condizione n° 2 - Condizione 2 [Variabile - $\Psi_0=1.00$ $\Psi_1=1.00$ $\Psi_2=1.00$ - Partecipa al sisma]

Carichi concentrati

Oggetto	X	Y	N	Mx	My	Tx	Ty
	[m]	[m]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]
Piastra	9,18	9,18	4839,000	72994,000	0,000	0,000	2194,000
Piastra	10,18	9,18	0,000	0,000	0,000	375,000	0,000
Piastra	8,18	9,18	0,000	0,000	0,000	-375,000	0,000

Condizione n° 3 - Condizione 3 [Variabile - $\Psi_0=1.00$ $\Psi_1=1.00$ $\Psi_2=1.00$ - Partecipa al sisma]

Carichi concentrati

Oggetto	X	Y	N	Mx	My	Tx	Ty
	[m]	[m]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kN]	[kN]
Piastra	9,18	9,18	6903,000	28408,000	0,000	0,000	189,000
Piastra	9,18	8,18	0,000	0,000	0,000	-5000,000	0,000
Piastra	9,18	10,18	0,000	0,000	0,000	5000,000	0,000

Condizione n° 4 - Condizione 4 [Variabile - $\Psi_0=1.00$ $\Psi_1=1.00$ $\Psi_2=1.00$ - Partecipa al sisma]



Carichi concentrati

Oggetto	X [m]	Y [m]	N [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Tx [kN]	Ty [kN]
Piastra	9,18	9,18	5867,000	0,000	0,000	0,000	1104,000
Piastra	9,18	8,18	67685,000	0,000	0,000	1250,000	0,000
Piastra	9,18	10,18	-67685,000	0,000	0,000	-1250,000	0,000

Normativa - Coefficienti di sicurezza

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni

CARICHI	EFFETTO	Coefficiente parziale	(A1) - STR
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1, fav}$	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1, sfav}$	1.30
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2, fav}$	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2, sfav}$	1.50
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1, fav}$	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1, sfav}$	1.50
Variabili traffico	Favorevole	$\gamma_{Q1, fav}$	0.00
Variabili traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Q1, sfav}$	1.35

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno

PARAMETRO	GRANDEZZA	Coefficiente parziale	(M1)
Tangente dell'angolo di resistenza al taglio	$\tan \phi^k$	γ_{ϕ^k}	1.00
Coesione efficace	c^k	γ_c	1.00
Resistenza non drenata	c_{uk}	γ_{cu}	1.00

Coefficienti parziali γ_R da applicare alle resistenze caratteristiche (Pali trivellati)

Resistenza	γ_R	(R1)	(R2)	(R3)
Base	γ_b	1.00	1.70	1.35
Laterale in compressione	γ_s	1.00	1.45	1.15
Totale	γ_t	1.00	1.60	1.30
Laterale in trazione	γ_{st}	1.00	1.60	1.25

Coefficienti parziali γ_T per le verifiche agli stati limite ultimi di pali soggetti a carichi trasversali

γ_T	(R1)	(R2)	(R3)
γ_T	1.00	1.60	1.30

Fattori di correlazione ξ per la determinazione della resistenza caratteristica in funzione del numero di verticali indagate

Numero di verticali indagate	ξ_3	ξ_4
1	1.70	1.70

Coefficienti parziali γ_R per le verifiche agli stati limite ultimi di fondazioni superficiali

Elenco combinazioni di calcolo

Numero combinazioni definite 4

Simbologia adottata

CP Coefficiente di partecipazione della condizione

Combinazione n° 1 - - STR - A1-M1-R3

Condizione	CP
Peso proprio	1.30
Condizione 1	1.00

Combinazione n° 2 - - STR - A1-M1-R3

Condizione	CP
------------	----



Condizione	CP
Peso proprio	1.30
Condizione 2	1.00

Combinazione n° 3 - - STR - A1-M1-R3

Condizione	CP
Peso proprio	1.30
Condizione 3	1.00

Combinazione n° 4 - - STR - A1-M1-R3

Condizione	CP
Peso proprio	1.30
Condizione 4	1.00

Impostazioni di analisi

Portanza fondazione superficiale

Metodo calcolo portanza: Hansen
 Criterio di media calcolo strato equivalente: Ponderata
 Riduzione portanza per effetto eccentricità: Meyerhof
 Verifiche geotecniche fondazione superficiale in presenza di pali

Portanza verticale pali

Metodo calcolo portanza: Berezantzev
 Andamento pressione verticale con la profondità per calcolo portanza di punta:
 Pressione geostatica
 Andamento pressione verticale con la profondità per calcolo portanza laterale:
 Pressione geostatica

Portanza trasversale pali

Costante di Winkler: da strato

Rottura palo-terreno:
 Pressione limite pari alla pressione passiva con moltiplicatore pari a 3.00

Cedimenti

Metodo calcolo cedimenti: Elementi finiti
 Spostamento limite attrito laterale 0,50 [cm]
 Spostamento limite punta 1,00 [cm]

Piastra infinitamente rigida

Fattore di rigidezza della sovrastruttura 0.00

Modello

Caratteristiche Mesh

Numero elementi 390
 Numero nodi 214

Risultati inviluppo

Spostamenti

Piastra

Spostamenti massimi e minimi della piastra



Simbologia adottata

Ic	Indice della combinazione
w	Spostamento verticale, espresso in [cm]
u	Spostamento direzione X, espresso in [cm]
v	Spostamento direzione Y, espresso in [cm]
φx	Rotazione intorno all'asse X, espressa in [°]
φy	Rotazione intorno all'asse Y, espressa in [°]
p	Pressione sul terreno (solo per calcolo fondazione), espressa in [kg/cmq]
kw	Costante di Winkler (solo per calcolo fondazione), espressa in [kg/cm ² /cm]. Il valore viene stampato solo se si è utilizzato il modello di interazione
interazione	Tra parentesi l'indice del nodo in cui si sono misurati i valori massimi e minimi

In	X	Y		Valore	UM	Cmb	
	[m]	[m]					
8	8,73	0,00	w	0,610588	[cm]	4	MAX
206	6,72	18,36		-0,234011		4	MIN
214	11,64	18,36	ux	0,219488	[cm]	3	MAX
32	11,64	0,00		-0,219485		3	MIN
108	9,18	9,18	uy	0,297791	[cm]	2	MAX
150	18,36	8,73		-0,194098		3	MIN
50	5,08	6,39	φx	0,000081	[°]	4	MAX
63	12,15	6,35		-0,000080		4	MIN
108	9,18	9,18	φy	0,000673	[°]	4	MAX
17	9,10	3,26		-0,000008		1	MIN

Pali

Simbologia adottata

In	Indice sezione
Y	ordinata palo espressa in [m]
Ur	spostamento limite espresso in [cm]
Pr	pressione limite espressa in [kg/cm ²]
Ue	spostamento in esercizio espresso in [cm]
Pe	pressione in esercizio espressa in [kg/cm ²]

Palo n° 1

n°	Y	Ue	Ur	Pe	Pr
	[m]	[cm]	[cm]	[kg/cm ²]	[kg/cm ²]
1	0,00	0,2944 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2542 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1727 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0844 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0826 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1648 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2470 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3292 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4114 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4936 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 2

n°	Y	Ue	Ur	Pe	Pr
	[m]	[cm]	[cm]	[kg/cm ²]	[kg/cm ²]
1	0,00	0,2946 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2544 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1729 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0845 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0827 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1650 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2473 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3295 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4118 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4940 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 3

n°	Y	Ue	Ur	Pe	Pr
	[m]	[cm]	[cm]	[kg/cm ²]	[kg/cm ²]
1	0,00	0,2951 (2)	1,0789 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2548 (2)	0,9312 (2)	0,255 (2)	0,931 (2)
21	5,00	0,1732 (2)	0,6328 (2)	0,173 (2)	0,633 (2)
31	7,50	0,0846 (2)	0,3092 (2)	0,085 (2)	0,309 (2)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0012 (2)	0,000 (2)	-0,001 (2)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,3030 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)



n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
61	15,00	-0,1653 (2)	-0,6041 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2477 (2)	-0,9052 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3301 (2)	-1,2064 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4125 (2)	-1,5075 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4949 (2)	-1,8086 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 4

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2954 (2)	1,0788 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2550 (2)	0,9312 (3)	0,255 (2)	0,931 (3)
21	5,00	0,1733 (2)	0,6328 (3)	0,173 (2)	0,633 (3)
31	7,50	0,0847 (2)	0,3092 (3)	0,085 (2)	0,309 (3)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0012 (3)	0,000 (2)	-0,001 (3)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,3030 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1654 (2)	-0,6041 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2479 (2)	-0,9052 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3303 (2)	-1,2064 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4128 (2)	-1,5075 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4953 (2)	-1,8086 (3)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 5

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2951 (2)	1,0788 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2548 (2)	0,9312 (2)	0,255 (2)	0,931 (2)
21	5,00	0,1732 (2)	0,6328 (2)	0,173 (2)	0,633 (2)
31	7,50	0,0846 (2)	0,3092 (2)	0,085 (2)	0,309 (2)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0012 (2)	0,000 (2)	-0,001 (2)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,3029 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1653 (2)	-0,6041 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2476 (2)	-0,9052 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3300 (2)	-1,2063 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4124 (2)	-1,5075 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4948 (2)	-1,8086 (2)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 6

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2946 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2544 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1729 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0845 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0827 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1650 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2472 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3295 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4118 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4940 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 7

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2944 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2542 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1727 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0844 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0826 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1648 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2470 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3292 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4114 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4936 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 8

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2946 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2544 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1729 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0845 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0827 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1650 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2472 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3295 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4118 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4940 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 9

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2952 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2548 (2)	0,3928 (1)	0,255 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1732 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0846 (2)	0,1304 (1)	0,085 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1653 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2477 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3301 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4125 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4949 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 10

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2954 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2550 (2)	0,3928 (1)	0,255 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1733 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0847 (2)	0,1304 (1)	0,085 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1654 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2479 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3304 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4129 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4953 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 11

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2951 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2548 (2)	0,3928 (1)	0,255 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1732 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0846 (2)	0,1304 (1)	0,085 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0829 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1653 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2477 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
81	20,00	-0,3301 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4125 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4949 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Palo n° 12

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
1	0,00	0,2946 (2)	0,4550 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
11	2,50	0,2544 (2)	0,3928 (1)	0,254 (2)	0,393 (1)
21	5,00	0,1729 (2)	0,2669 (1)	0,173 (2)	0,267 (1)
31	7,50	0,0845 (2)	0,1304 (1)	0,084 (2)	0,130 (1)
41	10,00	-0,0003 (2)	-0,0005 (1)	0,000 (2)	0,000 (1)
51	12,50	-0,0827 (2)	-0,1277 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
61	15,00	-0,1650 (2)	-0,2548 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
71	17,50	-0,2472 (2)	-0,3818 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

n°	Y [m]	Ue [cm]	Ur [cm]	Pe [kg/cmq]	Pr [kg/cmq]
81	20,00	-0,3295 (2)	-0,5088 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
91	22,50	-0,4117 (2)	-0,6358 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)
101	25,00	-0,4940 (2)	-0,7628 (1)	0,000 (0)	0,000 (0)

Sollecitazioni

Pali

Simbologia adottata

n°	Identificativo sezione
Y	ordinata della sezione a partire dalla testa positiva verso il basso, espressa in [m]
Nr	sforzo normale a rottura, espresso in [kN]
Ne	sforzo normale in esercizio, espresso in [kN]
Tr	taglio a rottura, espresso in [kN]
Te	taglio in esercizio, espresso in [kN]
Mr	momento a rottura, espresso in [kNm]
Me	momento in esercizio, espresso in [kNm]

Palo n° 1

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1837,86 (1)	11938,21 (1)	182,52 (2)	278,30 (1)	564,60 (2)	871,50 (1)
11	2,50	1870,64 (1)	11762,60 (1)	100,76 (2)	155,70 (1)	203,00 (2)	313,64 (1)
21	5,00	1903,41 (1)	11586,99 (1)	38,71 (2)	59,81 (1)	25,94 (2)	40,03 (1)
31	7,50	1892,32 (1)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,43 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	1925,10 (1)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,45 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	1954,60 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	1971,02 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	1987,44 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	2003,86 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	2020,29 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	2036,71 (1)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 2

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1643,81 (1)	11938,21 (1)	182,69 (2)	278,30 (1)	565,13 (2)	871,50 (1)
11	2,50	1679,39 (1)	11762,60 (1)	100,85 (2)	155,70 (1)	203,19 (2)	313,64 (1)
21	5,00	1714,96 (1)	11586,99 (1)	38,75 (2)	59,81 (1)	25,96 (2)	40,03 (1)
31	7,50	1710,04 (1)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,45 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	1745,62 (1)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,46 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	1778,17 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	1798,65 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	1819,13 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	1839,60 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	1860,08 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	1880,56 (1)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 3

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1501,38 (1)	11938,21 (1)	182,99 (2)	631,82 (2)	566,07 (2)	2054,23 (1)
11	2,50	1408,45 (1)	11762,60 (1)	101,02 (2)	369,07 (2)	203,53 (2)	743,66 (1)
21	5,00	1315,53 (1)	11586,99 (1)	38,81 (2)	141,79 (1)	26,00 (2)	95,23 (1)
31	7,50	1027,91 (1)	11411,38 (1)	2,23 (2)	8,19 (1)	-24,49 (2)	-89,67 (2)
41	10,00	934,98 (1)	11235,77 (1)	-8,83 (2)	-32,30 (2)	-12,48 (2)	-45,66 (2)
51	12,50	827,54 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (2)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	662,03 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (3)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	496,52 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (2)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	331,02 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (3)	0,00 (0)	0,00 (4)
91	22,50	165,51 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (3)	0,00 (0)	0,00 (4)
101	25,00	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (4)	0,00 (0)	0,00 (4)

Palo n° 4

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
----	----------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1449,00 (1)	11938,21 (1)	183,14 (2)	631,82 (3)	566,52 (2)	2054,23 (1)
11	2,50	1359,95 (1)	11762,60 (1)	101,10 (2)	369,07 (3)	203,69 (2)	743,67 (4)
21	5,00	1270,90 (1)	11586,99 (1)	38,84 (2)	141,79 (4)	26,03 (2)	95,22 (1)
31	7,50	991,79 (1)	11411,38 (1)	2,23 (2)	8,19 (1)	-24,51 (2)	-89,67 (3)
41	10,00	902,74 (1)	11235,77 (1)	-8,84 (2)	-32,30 (3)	-12,49 (2)	-45,65 (3)
51	12,50	799,52 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)
61	15,00	639,62 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)
71	17,50	479,71 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)	0,00 (0)	0,00 (4)
81	20,00	319,81 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	159,90 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (2)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 5

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1501,33 (1)	11938,21 (1)	182,98 (2)	631,81 (2)	566,03 (2)	2054,23 (1)
11	2,50	1408,41 (1)	11762,60 (1)	101,01 (2)	369,07 (2)	203,51 (2)	743,66 (1)
21	5,00	1315,49 (1)	11586,99 (1)	38,81 (2)	141,79 (1)	26,00 (2)	95,22 (1)
31	7,50	1027,88 (1)	11411,38 (1)	2,23 (2)	8,19 (1)	-24,49 (2)	-89,66 (2)
41	10,00	934,96 (1)	11235,77 (1)	-8,83 (2)	-32,30 (2)	-12,48 (2)	-45,65 (2)
51	12,50	827,52 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	662,01 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	496,51 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	331,01 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (4)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	165,50 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (2)

Palo n° 6

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1643,73 (1)	11938,21 (1)	182,67 (2)	278,30 (1)	565,09 (2)	871,50 (1)
11	2,50	1679,31 (1)	11762,60 (1)	100,85 (2)	155,70 (1)	203,18 (2)	313,64 (1)
21	5,00	1714,88 (1)	11586,99 (1)	38,74 (2)	59,81 (1)	25,96 (2)	40,03 (1)
31	7,50	1709,96 (1)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,45 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	1745,54 (1)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,46 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	1778,10 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	1798,58 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	1819,05 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	1839,53 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	1860,01 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	1880,49 (1)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 7

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	1838,02 (1)	11938,21 (1)	182,52 (2)	278,30 (1)	564,60 (2)	871,50 (1)
11	2,50	1870,79 (1)	11762,60 (1)	100,76 (2)	155,70 (1)	203,00 (2)	313,64 (1)
21	5,00	1903,56 (1)	11586,99 (1)	38,71 (2)	59,81 (1)	25,94 (2)	40,03 (1)
31	7,50	1892,47 (1)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,43 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	1925,24 (1)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,45 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	1954,74 (1)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	1971,16 (1)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	1987,58 (1)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	2004,00 (1)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	2020,41 (1)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	2036,83 (1)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 8

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	3120,49 (4)	11938,21 (1)	182,67 (2)	278,30 (1)	565,09 (2)	871,50 (1)
11	2,50	3134,74 (4)	11762,60 (1)	100,85 (2)	155,70 (1)	203,18 (2)	313,64 (1)
21	5,00	3148,99 (4)	11586,99 (1)	38,74 (2)	59,81 (1)	25,96 (2)	40,03 (1)
31	7,50	3097,16 (4)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,45 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	3111,41 (4)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,46 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	3120,74 (4)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	3110,35 (4)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	3099,97 (4)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
81	20,00	3089,58 (4)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	3079,20 (4)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	3068,81 (4)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 9

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	4148,12 (4)	11938,21 (1)	183,00 (2)	278,30 (1)	566,10 (2)	871,50 (1)
11	2,50	4147,54 (4)	11762,60 (1)	101,03 (2)	155,70 (1)	203,54 (2)	313,64 (1)
21	5,00	4146,95 (4)	11586,99 (1)	38,81 (2)	59,81 (1)	26,01 (2)	40,03 (1)
31	7,50	4062,47 (4)	11411,38 (1)	2,23 (2)	3,43 (1)	-24,49 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	4061,89 (4)	11235,77 (1)	-8,83 (2)	-13,61 (1)	-12,48 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	4055,04 (4)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	4023,18 (4)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	3991,32 (4)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	3959,46 (4)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	3927,60 (4)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	3895,74 (4)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 10

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	4526,68 (4)	11938,21 (1)	183,16 (2)	278,30 (1)	566,60 (2)	871,50 (1)
11	2,50	4520,63 (4)	11762,60 (1)	101,12 (2)	155,70 (1)	203,72 (2)	313,64 (1)
21	5,00	4514,57 (4)	11586,99 (1)	38,85 (2)	59,81 (1)	26,03 (2)	40,03 (1)
31	7,50	4418,07 (4)	11411,38 (1)	2,23 (2)	3,43 (1)	-24,51 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	4412,02 (4)	11235,77 (1)	-8,84 (2)	-13,61 (1)	-12,49 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	4399,22 (4)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	4359,45 (4)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	4319,67 (4)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	4279,90 (4)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	4240,13 (4)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	4200,35 (4)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 11

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	4148,46 (4)	11938,21 (1)	182,99 (2)	278,30 (1)	566,06 (2)	871,50 (1)
11	2,50	4147,86 (4)	11762,60 (1)	101,02 (2)	155,70 (1)	203,53 (2)	313,64 (1)
21	5,00	4147,27 (4)	11586,99 (1)	38,81 (2)	59,81 (1)	26,00 (2)	40,03 (1)
31	7,50	4062,78 (4)	11411,38 (1)	2,23 (2)	3,43 (1)	-24,49 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	4062,19 (4)	11235,77 (1)	-8,83 (2)	-13,61 (1)	-12,48 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	4055,35 (4)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	4023,48 (4)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	3991,61 (4)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	3959,74 (4)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	3927,87 (4)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	3896,00 (4)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Palo n° 12

n°	Y [m]	Ne [kN]	Nr [kN]	Te [kN]	Tr [kN]	Me [kNm]	Mr [kNm]
1	0,00	3120,59 (4)	11938,21 (1)	182,66 (2)	278,30 (1)	565,05 (2)	871,50 (1)
11	2,50	3134,84 (4)	11762,60 (1)	100,84 (2)	155,70 (1)	203,16 (2)	313,64 (1)
21	5,00	3149,09 (4)	11586,99 (1)	38,74 (2)	59,81 (1)	25,96 (2)	40,03 (1)
31	7,50	3097,26 (4)	11411,38 (1)	2,22 (2)	3,43 (1)	-24,45 (2)	-37,77 (1)
41	10,00	3111,51 (4)	11235,77 (1)	-8,81 (2)	-13,61 (1)	-12,46 (2)	-19,25 (1)
51	12,50	3120,83 (4)	11044,44 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
61	15,00	3110,45 (4)	10790,27 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
71	17,50	3100,06 (4)	10536,10 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
81	20,00	3089,67 (4)	10281,92 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
91	22,50	3079,29 (4)	10027,75 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)
101	25,00	3068,90 (4)	9798,99 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)	0,00 (0)	0,00 (1)

Verifiche strutturali

Verifica a flessione

Piastra

Simbologia adottata

Is	Identificativo tratto-sezione-direzione (P: direzione principale, S: direzione secondaria)
Afi	Area di armatura lembo inferiore espressa in [cmq]
Afs	Area di armatura lembo superiore espressa in [cmq]
Mu	Momento ultimo espresso in [kNm]
Nu	Sforzo normale ultimo espresso in [kN]
FS	Fattore di sicurezza

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
1-1-P	16,08	8,04	712,55	23,47	8.596
1-2-P	8,04	8,04	363,82	11,85	2.110
1-3-P	16,08	16,08	724,54	20,23	2.367
1-4-P	24,13	24,13	1086,25	30,50	2.538
1-5-P	24,13	24,13	1087,42	30,30	1.927
1-6-P	32,17	32,17	1448,70	39,75	2.021
1-7-P	40,21	40,21	1809,54	48,67	2.076
1-8-P	40,21	40,21	1808,66	47,05	1.955
1-9-P	40,21	40,21	1808,00	45,81	1.873
1-10-P	40,21	40,21	1807,47	44,83	1.818
1-11-P	40,21	40,21	1807,04	44,03	1.786
1-12-P	40,21	40,21	1806,63	43,27	1.757
1-13-P	40,21	40,21	1806,61	43,23	1.764
1-14-P	40,21	40,21	1807,17	44,28	1.826
1-15-P	40,21	40,21	1808,47	46,69	1.958
1-16-P	40,21	40,21	1810,03	49,59	2.123
1-17-P	40,21	40,21	1810,55	50,57	2.204
1-18-P	40,21	40,21	1809,95	49,44	2.191
1-19-P	40,21	40,21	1808,44	46,64	2.108
1-20-P	40,21	40,21	1806,33	42,71	1.976
1-21-P	40,21	40,21	1803,87	38,14	1.813
1-22-P	40,21	40,21	1801,77	34,24	1.672
1-23-P	40,21	40,21	1802,89	36,33	1.791
1-24-P	40,21	40,21	1803,92	38,24	1.923
1-25-P	40,21	40,21	1804,76	39,79	2.064
1-26-P	40,21	40,21	1805,31	40,81	2.209
1-27-P	40,21	40,21	1805,55	41,27	2.351
1-28-P	32,17	32,17	1445,00	32,88	2.243
1-29-P	24,13	24,13	1084,42	24,72	2.098
1-30-P	24,13	24,13	1083,15	24,74	2.726
1-31-P	16,08	16,08	722,56	16,54	2.527
1-32-P	8,04	8,04	361,92	8,31	1.983
1-33-P	16,08	8,04	709,28	16,33	8.136
2-1-P	8,04	8,04	356,53	0,58	6.515
2-2-P	8,04	8,04	357,80	0,58	3.134
2-3-P	16,08	16,08	728,16	26,84	3.999
2-4-P	24,13	24,13	1093,26	43,38	4.619
2-5-P	32,17	32,17	1458,37	59,90	4.897
2-6-P	32,17	32,17	1459,73	60,04	3.948
2-7-P	40,21	40,21	1823,30	74,26	4.195
2-8-P	40,21	40,21	1821,88	71,62	3.975
2-9-P	40,21	40,21	1812,81	54,76	3.093
2-10-P	40,21	40,21	1805,61	41,38	2.399
2-11-P	40,21	40,21	1802,03	34,73	2.019
2-12-P	40,21	40,21	1801,00	32,80	1.841
2-13-P	40,21	40,21	1801,02	32,85	1.745
2-14-P	40,21	40,21	1801,01	32,83	1.656
2-15-P	40,21	40,21	1800,98	32,77	1.574
2-16-P	40,21	40,21	1801,00	32,81	1.500
2-17-P	40,21	40,21	1801,08	32,95	1.432
2-18-P	40,21	40,21	1801,20	33,17	1.374
2-19-P	40,21	40,21	1802,36	35,34	1.449
2-20-P	40,21	40,21	1804,47	39,26	1.642
2-21-P	40,21	40,21	1807,29	44,50	1.899
2-22-P	40,21	40,21	1810,62	50,69	2.210
2-23-P	40,21	40,21	1814,78	58,43	2.604
2-24-P	40,21	40,21	1813,91	56,81	2.607
2-25-P	40,21	40,21	1806,54	43,10	2.059
2-26-P	40,21	40,21	1802,12	34,88	1.734
2-27-P	40,21	40,21	1799,12	29,31	1.514

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
2-28-P	40,21	40,21	1797,06	25,48	1.365
2-29-P	40,21	40,21	1797,00	25,38	1.379
2-30-P	40,21	40,21	1797,73	26,73	1.459
2-31-P	40,21	40,21	1798,55	28,25	1.546
2-32-P	40,21	40,21	1799,47	29,97	1.643
2-33-P	40,21	40,21	1800,45	31,78	1.746
2-34-P	40,21	40,21	1801,29	33,35	1.852
2-35-P	40,21	40,21	1802,24	35,11	2.006
2-36-P	40,21	40,21	1803,08	36,67	2.231
2-37-P	40,21	40,21	1803,25	36,99	2.415
2-38-P	40,21	40,21	1803,57	37,58	2.645
2-39-P	40,21	40,21	1804,40	39,12	2.979
2-40-P	40,21	40,21	1805,49	41,15	3.416
2-41-P	32,17	32,17	1445,89	34,30	3.459
2-42-P	32,17	32,17	1444,87	34,82	4.386
2-43-P	24,13	24,13	1084,22	26,57	4.362
2-44-P	16,08	16,08	714,37	1,20	3.971
2-45-P	8,04	8,04	357,81	0,58	3.027
2-46-P	8,04	8,04	356,51	0,55	6.084
3-1-P	24,13	24,13	1069,53	1,59	8.469
3-2-P	24,13	24,13	1070,84	1,53	5.637
3-3-P	32,17	32,17	1427,31	2,01	5.582
3-4-P	32,17	32,17	1428,63	1,99	4.391
3-5-P	40,21	40,21	1784,67	2,45	4.671
3-6-P	40,21	40,21	1784,64	2,39	4.434
3-7-P	40,21	40,21	1784,61	2,34	4.228
3-8-P	40,21	40,21	1784,71	2,53	4.310
3-9-P	40,21	40,21	1784,90	2,88	4.561
3-10-P	40,21	40,21	1785,10	3,26	4.863
3-11-P	40,21	40,21	1785,33	3,69	5.217
3-12-P	40,21	40,21	-1825,10	78,23	5.606
3-13-P	40,21	40,21	1819,74	67,64	4.945
3-14-P	40,21	40,21	1808,60	46,94	3.492
3-15-P	40,21	40,21	1801,62	33,96	2.565
3-16-P	40,21	40,21	1797,30	25,92	1.996
3-17-P	40,21	40,21	1794,58	20,88	1.626
3-18-P	40,21	40,21	1793,91	19,62	1.427
3-19-P	40,21	40,21	1794,25	20,26	1.340
3-20-P	40,21	40,21	1794,75	21,19	1.282
3-21-P	40,21	40,21	1795,22	22,06	1.233
3-22-P	40,21	40,21	1795,64	22,84	1.187
3-23-P	40,21	40,21	1796,03	23,56	1.143
3-24-P	40,21	40,21	1796,36	24,18	1.110
3-25-P	40,21	40,21	1796,89	25,17	1.140
3-26-P	40,21	40,21	1797,23	25,80	1.181
3-27-P	40,21	40,21	1797,29	25,91	1.222
3-28-P	40,21	40,21	1797,28	25,90	1.259
3-29-P	40,21	40,21	1796,85	25,10	1.260
3-30-P	40,21	40,21	1795,80	23,14	1.200
3-31-P	40,21	40,21	1794,83	21,34	1.139
3-32-P	40,21	40,21	1794,09	19,96	1.093
3-33-P	40,21	40,21	1793,87	19,56	1.102
3-34-P	40,21	40,21	1794,51	20,74	1.165
3-35-P	40,21	40,21	1795,40	22,41	1.234
3-36-P	40,21	40,21	1796,37	24,20	1.309
3-37-P	40,21	40,21	1797,40	26,11	1.389
3-38-P	40,21	40,21	1798,49	28,14	1.477
3-39-P	40,21	40,21	1800,02	30,99	1.638
3-40-P	40,21	40,21	1803,54	37,53	2.126
3-41-P	40,21	40,21	1808,49	46,73	2.851
3-42-P	40,21	40,21	1813,24	55,56	3.714
3-43-P	40,21	40,21	1816,11	60,89	4.562
3-44-P	40,21	40,21	1813,42	55,89	4.830
3-45-P	40,21	40,21	1785,06	3,18	4.578
3-46-P	40,21	40,21	1784,92	2,93	4.378
3-47-P	40,21	40,21	1784,84	2,77	4.332
3-48-P	40,21	40,21	1784,75	2,61	4.286
3-49-P	40,21	40,21	1784,70	2,51	4.339
3-50-P	40,21	40,21	1784,71	2,53	4.634
3-51-P	40,21	40,21	1784,78	2,66	5.222
3-52-P	32,17	32,17	1428,75	2,22	5.519
3-53-P	32,17	32,17	1427,45	2,27	8.129
3-54-P	24,13	24,13	1070,93	1,70	9.570
3-55-P	16,08	16,08	-720,13	11,96	7.811

Is	Afi	Afs	Mu	Nu	FS
	[cmq]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
4-1-P	40,21	40,21	-1796,00	30,77	19.836
4-2-P	40,21	40,21	1783,62	2,40	10.803
4-3-P	40,21	40,21	1784,59	2,30	8.123
4-4-P	40,21	40,21	1784,53	2,19	7.144
4-5-P	40,21	40,21	1784,48	2,10	6.366
4-6-P	40,21	40,21	1784,44	2,03	5.734
4-7-P	40,21	40,21	1784,41	1,97	5.212
4-8-P	40,21	40,21	1784,38	1,92	4.776
4-9-P	40,21	40,21	1784,37	1,90	4.426
4-10-P	40,21	40,21	1784,41	1,97	4.216
4-11-P	40,21	40,21	1784,46	2,07	4.101
4-12-P	40,21	40,21	1784,53	2,19	4.062
4-13-P	40,21	40,21	1800,41	31,70	4.021
4-14-P	40,21	40,21	1800,15	31,23	4.026
4-15-P	40,21	40,21	1797,92	27,08	3.667
4-16-P	40,21	40,21	1795,07	21,79	3.107
4-17-P	40,21	40,21	1792,62	17,22	2.573
4-18-P	40,21	40,21	1790,87	13,97	2.107
4-19-P	40,21	40,21	1790,32	12,96	1.687
4-20-P	40,21	40,21	1790,14	12,62	1.402
4-21-P	40,21	48,25	1997,54	15,08	1.337
4-22-P	40,21	56,30	2205,68	18,36	1.319
4-23-P	40,21	56,30	2206,41	19,47	1.217
4-24-P	40,21	64,34	2416,28	24,58	1.248
4-25-P	40,21	56,30	2414,68	25,65	1.189
4-26-P	40,21	48,25	2412,27	26,41	1.160
4-27-P	40,21	48,25	2412,80	27,15	1.134
4-28-P	40,21	40,21	2409,57	27,82	1.107
4-29-P	40,21	40,21	2410,06	28,51	1.084
4-30-P	40,21	40,21	2410,46	29,08	1.071
4-31-P	40,21	40,21	2410,70	29,41	1.072
4-32-P	40,21	40,21	2410,66	29,35	1.086
4-33-P	40,21	40,21	2410,58	29,24	1.102
4-34-P	40,21	48,25	2414,29	29,22	1.122
4-35-P	40,21	48,25	2414,83	29,98	1.173
4-36-P	40,21	56,30	2418,46	30,87	1.241
4-37-P	40,21	64,34	2421,38	31,59	1.305
4-38-P	40,21	56,30	2212,56	28,74	1.287
4-39-P	40,21	56,30	2214,36	31,44	1.398
4-40-P	40,21	48,25	2005,64	28,56	1.378
4-41-P	40,21	40,21	1797,15	25,64	1.351
4-42-P	40,21	40,21	1798,99	29,07	1.531
4-43-P	40,21	40,21	1802,03	34,73	1.884
4-44-P	40,21	40,21	1806,58	43,18	2.432
4-45-P	40,21	40,21	1812,97	55,05	3.246
4-46-P	40,21	40,21	1813,71	56,43	3.640
4-47-P	40,21	40,21	1812,49	54,16	3.874
4-48-P	40,21	40,21	1784,53	2,19	3.923
4-49-P	40,21	40,21	1784,43	2,02	3.840
4-50-P	40,21	40,21	1784,40	1,95	3.962
4-51-P	40,21	40,21	1784,41	1,97	4.306
4-52-P	40,21	40,21	1784,44	2,02	4.776
4-53-P	40,21	40,21	1784,47	2,09	5.351
4-54-P	40,21	40,21	1784,51	2,16	6.064
4-55-P	40,21	40,21	1784,55	2,23	6.988
4-56-P	40,21	40,21	-1803,65	38,03	7.550
4-57-P	40,21	40,21	-1799,45	30,17	7.311
4-58-P	40,21	40,21	-1799,44	30,15	8.447
4-59-P	40,21	40,21	-1798,49	30,26	11.246
4-60-P	16,08	16,08	-720,22	12,19	10.697
5-1-P	40,21	40,21	-1788,38	16,64	19.696
5-2-P	40,21	40,21	-1790,65	15,47	8.174
5-3-P	40,21	40,21	-1789,47	11,47	5.712
5-4-P	40,21	40,21	-1787,98	8,67	5.142
5-5-P	40,21	40,21	-1786,95	6,75	5.582
5-6-P	40,21	40,21	-1785,83	4,65	5.973
5-7-P	40,21	40,21	-1784,92	2,93	6.299
5-8-P	40,21	40,21	-1784,30	1,79	6.475
5-9-P	40,21	40,21	1784,21	1,59	6.401
5-10-P	40,21	40,21	1784,20	1,58	5.702
5-11-P	40,21	40,21	1784,23	1,64	5.263
5-12-P	40,21	40,21	1784,29	1,75	4.907
5-13-P	40,21	40,21	1784,32	1,80	4.497
5-14-P	40,21	40,21	1784,32	1,81	4.084

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
5-15-P	40,21	40,21	1784,31	1,79	3.680
5-16-P	40,21	48,25	1955,96	2,06	3.599
5-17-P	40,21	56,30	1992,02	1,94	3.264
5-18-P	40,21	56,30	2200,55	10,63	3.056
5-19-P	40,21	64,34	2406,71	11,41	2.828
5-20-P	40,21	64,34	2611,75	13,35	2.596
5-21-P	40,21	64,34	2612,47	14,26	2.137
5-22-P	40,21	64,34	2818,78	17,37	1.951
5-23-P	40,21	56,30	2815,89	17,23	1.695
5-24-P	40,21	48,25	2813,27	18,14	1.500
5-25-P	40,21	48,25	2814,65	19,78	1.348
5-26-P	40,21	40,21	2811,37	20,87	1.218
5-27-P	40,21	40,21	2812,22	21,89	1.117
5-28-P	40,21	40,21	2812,86	22,66	1.037
5-29-P	48,25	40,21	3368,20	28,73	1.189
5-30-P	48,25	40,21	3369,26	30,01	1.165
5-31-P	48,25	40,21	3370,20	31,15	1.151
5-32-P	48,25	40,21	3371,13	32,27	1.137
5-33-P	48,25	40,21	3372,03	33,35	1.123
5-34-P	48,25	40,21	3372,91	34,41	1.116
5-35-P	48,25	40,21	3374,28	36,07	1.154
5-36-P	40,21	40,21	2820,37	31,66	1.019
5-37-P	40,21	40,21	2821,61	33,15	1.082
5-38-P	40,21	40,21	2823,02	34,84	1.153
5-39-P	40,21	40,21	2824,48	36,60	1.230
5-40-P	40,21	48,25	2831,48	39,85	1.353
5-41-P	40,21	48,25	2835,07	44,13	1.507
5-42-P	40,21	56,30	2842,96	49,34	1.690
5-43-P	40,21	64,34	2851,23	55,70	1.910
5-44-P	40,21	64,34	2644,49	54,96	2.023
5-45-P	40,21	64,34	2651,40	63,75	2.357
5-46-P	40,21	64,34	2445,67	65,01	2.604
5-47-P	40,21	56,30	2238,73	68,14	2.989
5-48-P	40,21	56,30	1992,09	2,07	3.204
5-49-P	40,21	48,25	1989,70	2,03	3.487
5-50-P	40,21	40,21	1784,21	1,60	3.503
5-51-P	40,21	40,21	1784,19	1,56	3.903
5-52-P	40,21	40,21	1784,17	1,52	4.273
5-53-P	40,21	40,21	1784,14	1,46	4.643
5-54-P	40,21	40,21	1784,12	1,43	5.130
5-55-P	40,21	40,21	1784,11	1,41	5.779
5-56-P	40,21	40,21	1784,12	1,43	6.744
5-57-P	40,21	40,21	-1801,51	34,03	5.182
5-58-P	40,21	40,21	-1793,84	19,66	3.878
5-59-P	40,21	40,21	-1794,24	20,40	5.541
5-60-P	40,21	40,21	-1794,73	21,32	7.612
5-61-P	40,21	40,21	-1794,48	20,86	8.857
5-62-P	40,21	40,21	-1794,12	20,18	10.574
5-63-P	40,21	40,21	-1792,74	19,38	14.293
5-64-P	24,13	24,13	-1074,79	11,43	18.644
6-1-P	32,17	32,17	-1426,26	4,53	22.294
6-2-P	32,17	32,17	-1430,28	5,31	9.016
6-3-P	32,17	32,17	-1430,25	3,37	6.001
6-4-P	32,17	32,17	-1429,28	1,55	4.517
6-5-P	32,17	32,17	-1428,69	0,45	3.621
6-6-P	32,17	32,17	-1427,77	-1,23	2.900
6-7-P	32,17	32,17	-1426,45	-3,62	2.350
6-8-P	32,17	32,17	-1425,43	-5,48	2.085
6-9-P	32,17	32,17	-1424,45	-7,24	2.043
6-10-P	32,17	32,17	-1422,63	-10,54	2.340
6-11-P	32,17	32,17	-1419,34	-16,49	3.050
6-12-P	32,17	32,17	-1411,88	-29,98	4.752
6-13-P	32,17	32,17	1429,04	1,08	5.594
6-14-P	32,17	32,17	1428,95	0,92	4.290
6-15-P	32,17	32,17	1428,90	0,83	3.456
6-16-P	32,17	40,21	1755,47	1,15	3.596
6-17-P	32,17	56,30	2084,42	1,62	3.755
6-18-P	32,17	64,34	2248,87	1,89	3.632
6-19-P	32,17	64,34	2248,82	1,83	3.293
6-20-P	32,17	56,30	2247,11	1,77	3.008
6-21-P	32,17	40,21	2242,32	1,70	2.736
6-22-P	32,17	32,17	2226,45	-12,90	2.245
6-23-P	32,17	32,17	2230,42	-8,31	1.853
6-24-P	32,17	32,17	2232,96	-5,37	1.583

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
6-25-P	32,17	32,17	2235,45	-2,50	1.348
6-26-P	32,17	32,17	2238,29	0,81	1.114
6-27-P	48,25	32,17	3341,03	4,65	1.423
6-28-P	48,25	32,17	3342,93	6,96	1.261
6-29-P	48,25	32,17	3344,26	8,57	1.147
6-30-P	48,25	32,17	3346,05	10,75	1.060
6-31-P	64,34	32,17	4440,04	18,36	1.312
6-32-P	64,34	32,17	4443,01	22,00	1.228
6-33-P	64,34	32,17	4445,50	25,06	1.159
6-34-P	64,34	32,17	4447,32	27,29	1.112
6-35-P	64,34	32,17	4449,25	29,67	1.098
6-36-P	64,34	32,17	4451,47	32,39	1.133
6-37-P	64,34	32,17	4454,35	35,93	1.196
6-38-P	64,34	32,17	4457,58	39,90	1.267
6-39-P	48,25	32,17	3364,67	33,35	1.014
6-40-P	48,25	32,17	3367,12	36,32	1.077
6-41-P	48,25	32,17	3369,38	39,07	1.149
6-42-P	48,25	32,17	3372,10	42,38	1.260
6-43-P	48,25	32,17	3375,93	47,03	1.410
6-44-P	32,17	32,17	2267,32	35,67	1.078
6-45-P	32,17	32,17	2272,05	41,34	1.259
6-46-P	32,17	32,17	2278,68	49,30	1.512
6-47-P	32,17	32,17	2285,20	57,12	1.795
6-48-P	32,17	32,17	2290,56	63,57	2.086
6-49-P	32,17	40,21	2302,44	73,45	2.511
6-50-P	32,17	56,30	2247,13	1,80	2.910
6-51-P	32,17	64,34	2248,80	1,81	3.251
6-52-P	32,17	64,34	2248,80	1,81	3.678
6-53-P	32,17	56,30	2084,42	1,62	3.942
6-54-P	32,17	40,21	1755,49	1,17	3.840
6-55-P	32,17	32,17	1428,87	0,78	3.582
6-56-P	32,17	32,17	1428,84	0,72	4.135
6-57-P	32,17	32,17	1428,82	0,68	4.906
6-58-P	32,17	32,17	1428,85	0,73	6.395
6-59-P	32,17	32,17	-1444,40	29,93	3.332
6-60-P	32,17	32,17	-1436,98	16,01	2.146
6-61-P	32,17	32,17	-1433,60	9,66	1.637
6-62-P	32,17	32,17	-1432,66	7,90	1.963
6-63-P	32,17	32,17	-1431,80	6,28	3.116
6-64-P	32,17	32,17	-1430,31	3,49	5.212
6-65-P	32,17	32,17	-1430,40	3,65	5.724
6-66-P	32,17	32,17	-1430,81	4,43	6.338
6-67-P	32,17	32,17	-1431,54	5,80	7.113
6-68-P	32,17	32,17	-1431,16	6,95	8.800
6-69-P	16,08	16,08	-715,43	3,21	8.653
7-2-P	16,08	16,08	-710,89	-5,88	13.421
7-3-P	32,17	32,17	-1423,89	-7,22	11.346
7-4-P	40,21	40,21	-1778,79	-8,26	10.269
7-5-P	40,21	40,21	-1778,84	-8,17	8.292
7-6-P	40,21	40,21	-1778,93	-8,01	6.942
7-7-P	40,21	40,21	-1779,02	-7,84	5.924
7-8-P	40,21	40,21	-1778,10	-9,51	4.879
7-9-P	40,21	40,21	-1776,44	-12,50	4.101
7-10-P	40,21	40,21	-1775,06	-15,01	3.699
7-11-P	40,21	40,21	-1773,89	-17,13	3.425
7-12-P	40,21	40,21	-1772,88	-18,96	3.188
7-13-P	40,21	40,21	-1768,66	-26,60	3.846
7-14-P	40,21	40,21	-1761,30	-39,93	5.236
7-15-P	40,21	40,21	-1750,09	-60,23	7.472
7-16-P	40,21	40,21	1783,70	0,65	6.985
7-17-P	40,21	56,30	2193,98	0,75	6.476
7-18-P	40,21	72,38	2604,06	0,97	6.209
7-19-P	40,21	80,42	2809,10	1,13	5.647
7-20-P	40,21	80,42	2809,09	1,11	4.884
7-21-P	40,21	72,38	2807,24	1,11	4.314
7-22-P	40,21	48,25	2798,99	1,11	3.878
7-23-P	40,21	40,21	2794,91	1,12	3.475
7-24-P	40,21	40,21	2794,91	1,13	3.143
7-25-P	40,21	40,21	2794,91	1,13	2.869
7-26-P	40,21	40,21	2745,74	-55,76	2.615
7-27-P	40,21	40,21	2752,41	-48,06	2.169
7-28-P	40,21	40,21	2762,24	-36,69	1.736
7-29-P	40,21	40,21	2770,61	-27,01	1.426
7-30-P	40,21	40,21	2776,58	-20,11	1.210

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
7-31-P	40,21	40,21	2781,01	-14,99	1.050
7-32-P	56,30	40,21	3882,13	-11,66	1.219
7-33-P	56,30	40,21	3889,13	-3,48	1.022
7-34-P	72,38	40,21	4981,23	1,71	1.150
7-35-P	72,38	48,25	5721,89	5,93	1.199
7-36-P	72,38	48,25	5731,71	16,37	1.125
7-37-P	72,38	48,25	5738,76	23,86	1.113
7-38-P	72,38	56,30	5758,13	32,15	1.115
7-39-P	72,38	48,25	5754,08	40,15	1.115
7-40-P	72,38	48,25	5760,74	47,23	1.131
7-41-P	72,38	48,25	5771,03	58,16	1.202
7-42-P	72,38	40,21	5020,61	49,89	1.146
7-43-P	56,30	40,21	3927,45	42,81	1.026
7-44-P	56,30	40,21	3936,61	53,90	1.247
7-45-P	40,21	40,21	2834,27	48,34	1.100
7-46-P	40,21	40,21	2838,62	53,55	1.255
7-47-P	40,21	40,21	2844,09	60,12	1.451
7-48-P	40,21	40,21	2851,95	69,54	1.724
7-49-P	40,21	40,21	2863,14	82,96	2.121
7-50-P	40,21	40,21	2532,81	-301,96	2.601
7-51-P	40,21	40,21	2794,82	1,02	2.838
7-52-P	40,21	40,21	2794,82	1,02	3.107
7-53-P	40,21	40,21	2794,83	1,03	3.441
7-54-P	40,21	48,25	2798,95	1,06	3.867
7-55-P	40,21	72,38	2807,21	1,06	4.382
7-56-P	40,21	80,42	2808,99	1,00	4.988
7-57-P	40,21	80,42	2808,96	0,97	5.789
7-58-P	40,21	72,38	2603,95	0,83	6.370
7-59-P	40,21	56,30	2193,91	0,64	6.499
7-60-P	40,21	40,21	1783,58	0,43	6.886
7-61-P	40,21	40,21	1783,56	0,39	9.940
7-62-P	40,21	40,21	-1815,31	59,90	6.681
7-63-P	40,21	40,21	-1802,25	35,42	4.728
7-64-P	40,21	40,21	-1794,86	21,57	3.601
7-65-P	40,21	40,21	-1790,56	13,51	3.055
7-66-P	40,21	40,21	-1790,05	12,56	4.329
7-67-P	40,21	40,21	-1790,02	12,51	4.735
7-68-P	40,21	40,21	-1789,88	12,24	5.120
7-69-P	40,21	40,21	-1789,56	11,64	5.612
7-70-P	40,21	40,21	-1788,99	10,57	6.254
7-71-P	40,21	40,21	-1788,10	8,90	7.101
7-72-P	40,21	40,21	-1786,92	6,68	7.870
7-73-P	32,17	32,17	-1430,06	4,08	6.417
7-74-P	16,08	16,08	-714,90	1,42	5.451
8-1-P	40,21	40,21	-1776,92	-11,63	12.064
8-2-P	40,21	40,21	-1777,64	-10,34	9.845
8-3-P	40,21	40,21	-1778,12	-9,47	8.295
8-4-P	40,21	40,21	-1778,36	-9,03	7.243
8-5-P	40,21	40,21	-1778,45	-8,88	6.515
8-6-P	40,21	40,21	-1778,41	-8,95	6.004
8-7-P	40,21	40,21	-1778,35	-9,05	5.586
8-8-P	40,21	40,21	-1778,14	-9,44	5.214
8-9-P	40,21	40,21	-1776,40	-12,58	4.829
8-10-P	40,21	40,21	-1774,38	-16,24	4.486
8-11-P	40,21	40,21	-1772,39	-19,85	4.362
8-12-P	40,21	40,21	-1770,04	-24,11	4.487
8-13-P	40,21	40,21	-1767,24	-29,16	4.750
8-14-P	40,21	40,21	-1763,12	-36,62	5.467
8-15-P	40,21	56,30	2396,74	0,86	11.510
8-16-P	40,21	72,38	2807,05	0,87	9.855
8-17-P	40,21	80,42	2808,70	0,66	7.834
8-18-P	40,21	80,42	2808,58	0,52	6.509
8-19-P	40,21	64,34	2804,52	0,52	5.529
8-20-P	40,21	48,25	2798,47	0,49	4.806
8-21-P	40,21	40,21	2794,34	0,45	4.258
8-22-P	40,21	40,21	2794,32	0,42	3.826
8-23-P	40,21	40,21	2794,31	0,41	3.465
8-24-P	40,21	40,21	2794,36	0,47	3.142
8-25-P	40,21	40,21	2794,42	0,54	2.830
8-26-P	40,21	64,34	2804,59	0,60	2.547
8-27-P	40,21	64,34	2804,64	0,65	2.305
8-28-P	40,21	64,34	2742,39	-70,62	1.965
8-29-P	40,21	64,34	2748,27	-63,89	1.690
8-30-P	64,34	88,47	5589,58	-164,37	2.994

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
8-31-P	64,34	104,55	6203,17	-182,58	2.696
8-32-P	64,34	120,64	6858,31	-164,60	2.245
8-33-P	64,34	120,64	7500,40	-155,21	1.964
8-34-P	64,34	104,55	7520,11	-138,96	1.641
8-35-P	64,34	88,47	7554,66	-108,93	1.354
8-36-P	64,34	80,42	7648,81	-41,33	1.110
8-37-P	80,42	72,38	9607,30	5,28	1.194
8-38-P	80,42	64,34	9645,16	41,19	1.077
8-39-P	80,42	72,38	9718,70	83,52	1.207
8-40-P	64,34	80,42	7883,42	120,42	1.142
8-41-P	64,34	88,47	8011,25	203,90	1.431
8-42-P	64,34	104,55	8087,77	247,52	1.760
8-43-P	64,34	120,64	8127,14	264,62	2.121
8-44-P	64,34	120,64	7440,99	263,42	2.427
8-45-P	64,34	104,55	6763,89	274,27	2.932
8-46-P	64,34	88,47	6034,08	239,66	3.231
8-47-P	40,21	64,34	2880,68	90,50	1.767
8-48-P	40,21	64,34	2495,72	-350,51	2.063
8-49-P	40,21	64,34	2486,07	-361,35	2.278
8-50-P	40,21	64,34	2475,12	-373,65	2.544
8-51-P	40,21	40,21	2794,24	0,33	2.851
8-52-P	40,21	40,21	2794,20	0,27	3.148
8-53-P	40,21	40,21	2794,17	0,25	3.467
8-54-P	40,21	40,21	2794,18	0,25	3.842
8-55-P	40,21	40,21	2794,21	0,29	4.288
8-56-P	40,21	48,25	2798,38	0,38	4.834
8-57-P	40,21	64,34	2804,49	0,48	5.544
8-58-P	40,21	80,42	2808,65	0,60	6.493
8-59-P	40,21	80,42	2808,80	0,78	7.821
8-60-P	40,21	72,38	2807,28	1,15	9.870
8-61-P	40,21	56,30	2397,11	1,38	11.474
8-62-P	40,21	40,21	-1809,06	48,19	5.556
8-63-P	40,21	40,21	-1802,45	35,80	4.943
8-64-P	40,21	40,21	-1797,64	26,78	4.689
8-65-P	40,21	40,21	-1793,49	18,99	4.672
8-66-P	40,21	40,21	-1791,14	14,60	4.653
8-67-P	40,21	40,21	-1790,22	12,87	4.642
8-68-P	40,21	40,21	-1789,37	11,28	4.744
8-69-P	40,21	40,21	-1788,53	9,71	4.975
8-70-P	40,21	40,21	-1787,62	8,01	5.362
8-71-P	40,21	40,21	-1786,65	6,18	5.758
8-72-P	40,21	40,21	-1786,02	5,00	5.796
8-73-P	40,21	40,21	-1785,39	3,82	5.982
8-74-P	40,21	40,21	-1784,66	2,45	6.408
8-75-P	40,21	40,21	-1783,71	0,68	7.180
9-1-P	40,21	40,21	-1781,01	-4,24	8.055
9-2-P	40,21	40,21	-1780,41	-5,33	6.835
9-3-P	40,21	40,21	-1780,04	-6,00	6.149
9-4-P	40,21	40,21	-1779,82	-6,38	5.735
9-5-P	40,21	40,21	-1779,65	-6,70	5.387
9-6-P	40,21	40,21	-1779,50	-6,97	5.076
9-7-P	40,21	40,21	-1779,44	-7,08	4.779
9-8-P	40,21	40,21	-1779,70	-6,60	4.439
9-9-P	40,21	40,21	-1780,04	-6,00	4.251
9-10-P	40,21	40,21	-1779,58	-6,83	4.501
9-11-P	40,21	40,21	-1778,47	-8,83	4.766
9-12-P	40,21	40,21	-1777,30	-10,96	5.052
9-13-P	40,21	40,21	-1775,99	-13,33	5.405
9-14-P	40,21	40,21	-1774,38	-16,24	5.922
9-15-P	40,21	80,42	2767,61	-46,03	8.792
9-16-P	40,21	80,42	2763,56	-50,58	7.855
9-17-P	40,21	80,42	2759,68	-54,94	7.065
9-18-P	40,21	80,42	2808,42	0,33	6.230
9-19-P	40,21	40,21	2794,15	0,22	5.366
9-20-P	40,21	40,21	2794,12	0,19	4.699
9-21-P	40,21	40,21	2794,10	0,16	4.176
9-22-P	40,21	40,21	2794,08	0,13	3.755
9-23-P	40,21	40,21	2794,06	0,11	3.409
9-24-P	40,21	64,34	2804,18	0,11	3.104
9-25-P	40,21	64,34	2804,20	0,13	2.805
9-26-P	40,21	64,34	2804,23	0,17	2.550
9-27-P	40,21	64,34	2804,27	0,22	2.330
9-28-P	80,42	96,51	8015,25	1,05	6.106
9-29-P	80,42	128,68	8911,23	-497,72	6.636

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
9-30-P	80,42	128,68	8777,07	-585,43	6.088
9-31-P	80,42	128,68	8672,07	-654,06	5.585
9-32-P	80,42	104,55	8652,94	-661,18	4.885
9-33-P	80,42	72,38	8888,87	-481,45	3.512
9-34-P	80,42	64,34	9247,84	-230,27	2.031
9-35-P	80,42	64,34	9425,08	-109,85	1.357
9-36-P	80,42	64,34	9514,16	-49,33	1.019
9-37-P	112,59	64,34	13308,48	-21,44	1.177
9-38-P	112,59	64,34	13351,01	8,11	1.061
9-39-P	112,59	64,34	13385,32	32,61	1.183
9-40-P	80,42	64,34	9670,78	59,26	1.033
9-41-P	80,42	64,34	9770,66	129,71	1.397
9-42-P	80,42	64,34	9979,44	276,97	2.160
9-43-P	80,42	72,38	6526,75	-2052,74	3.624
9-44-P	80,42	104,55	6127,12	-2316,73	4.089
9-45-P	80,42	128,68	6269,18	-2224,80	4.513
9-46-P	80,42	128,68	6569,54	-2028,46	4.996
9-47-P	80,42	128,68	6924,76	-1796,26	5.585
9-48-P	80,42	96,51	6559,93	-1169,01	5.671
9-49-P	40,21	64,34	2804,13	0,06	2.349
9-50-P	40,21	64,34	2804,08	0,00	2.572
9-51-P	40,21	64,34	2804,05	-0,04	2.825
9-52-P	40,21	64,34	2804,04	-0,05	3.111
9-53-P	40,21	40,21	2793,94	-0,03	3.387
9-54-P	40,21	40,21	2793,97	0,00	3.710
9-55-P	40,21	40,21	2794,00	0,04	4.101
9-56-P	40,21	40,21	2794,04	0,09	4.583
9-57-P	40,21	40,21	2794,09	0,14	5.194
9-58-P	40,21	80,42	2808,31	0,21	6.028
9-59-P	40,21	80,42	2872,38	75,36	7.121
9-60-P	40,21	80,42	2876,57	80,28	7.848
9-61-P	40,21	80,42	2880,35	84,72	8.747
9-62-P	40,21	40,21	-1798,70	28,76	4.921
9-63-P	40,21	40,21	-1797,09	25,75	5.174
9-64-P	40,21	40,21	-1794,84	21,53	5.447
9-65-P	40,21	40,21	-1791,77	15,79	5.726
9-66-P	40,21	40,21	-1789,89	12,25	5.244
9-67-P	40,21	40,21	-1788,77	10,15	4.756
9-68-P	40,21	40,21	-1787,66	8,07	4.428
9-69-P	40,21	40,21	-1786,66	6,21	4.073
9-70-P	40,21	40,21	-1786,30	5,53	4.491
9-71-P	40,21	40,21	-1786,30	5,53	6.048
9-72-P	40,21	40,21	-1785,31	3,67	6.725
9-73-P	40,21	40,21	-1784,15	1,50	7.609
9-74-P	40,21	40,21	-1782,72	-1,14	8.801
9-75-P	40,21	40,21	-1780,83	-4,56	10.471
10-1-P	40,21	40,21	-1786,12	5,19	10.235
10-2-P	40,21	40,21	-1784,05	1,30	7.988
10-3-P	40,21	40,21	-1782,72	-1,13	6.608
10-4-P	40,21	40,21	-1781,81	-2,78	5.697
10-5-P	40,21	40,21	-1781,27	-3,76	5.156
10-6-P	40,21	40,21	-1781,93	-2,56	4.600
10-7-P	40,21	40,21	-1782,76	-1,08	4.096
10-8-P	40,21	40,21	-1783,42	0,13	3.825
10-9-P	40,21	40,21	-1784,00	1,22	3.969
10-10-P	40,21	40,21	-1784,61	2,36	4.248
10-11-P	40,21	40,21	-1785,25	3,56	4.587
10-12-P	40,21	40,21	1785,17	3,38	4.583
10-13-P	40,21	40,21	1784,77	2,64	3.842
10-14-P	40,21	40,21	1784,49	2,12	3.309
10-15-P	40,21	80,42	2811,15	3,54	4.754
10-16-P	40,21	80,42	2809,08	1,10	4.438
10-17-P	40,21	80,42	2806,85	-1,46	4.188
10-18-P	40,21	80,42	2805,09	-3,47	3.970
10-19-P	40,21	40,21	2790,81	-3,66	3.653
10-20-P	40,21	40,21	2792,38	-1,84	3.201
10-21-P	40,21	40,21	2793,23	-0,86	2.863
10-22-P	40,21	40,21	2793,61	-0,42	2.608
10-23-P	40,21	40,21	2794,60	0,76	2.415
10-24-P	40,21	64,34	2804,51	0,51	2.203
10-25-P	40,21	64,34	2803,89	-0,22	1.994
10-26-P	40,21	64,34	2804,06	-0,03	1.837
10-27-P	40,21	64,34	2804,93	0,99	1.708
10-28-P	64,34	128,68	7748,74	4,67	4.133

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
10-29-P	64,34	128,68	7746,36	3,09	3.605
10-30-P	64,34	128,68	7744,51	1,87	3.342
10-31-P	64,34	128,68	7742,92	0,81	3.243
10-32-P	64,34	64,34	7694,79	0,72	3.064
10-33-P	64,34	64,34	7608,40	-57,64	2.865
10-34-P	64,34	64,34	7529,38	-110,99	2.564
10-35-P	64,34	64,34	7696,56	1,96	2.477
10-36-P	64,34	64,34	7706,66	9,04	2.073
10-37-P	64,34	64,34	7709,19	10,82	1.883
10-38-P	64,34	64,34	7710,63	11,83	1.655
10-39-P	64,34	64,34	7681,25	-8,45	1.876
10-40-P	64,34	64,34	7644,63	-33,18	2.056
10-41-P	64,34	64,34	7449,52	-164,92	2.534
10-42-P	64,34	64,34	7525,43	-113,66	2.431
10-43-P	64,34	64,34	7598,78	-64,14	2.831
10-44-P	64,34	64,34	7666,61	-18,33	3.048
10-45-P	64,34	128,68	7749,39	5,11	3.323
10-46-P	64,34	128,68	7739,18	-1,64	3.455
10-47-P	64,34	128,68	7733,33	-5,47	3.708
10-48-P	64,34	128,68	7748,27	4,36	4.244
10-49-P	40,21	64,34	2806,31	2,63	1.750
10-50-P	40,21	64,34	2804,87	0,93	1.859
10-51-P	40,21	64,34	2804,33	0,29	1.991
10-52-P	40,21	64,34	2804,45	0,43	2.166
10-53-P	40,21	40,21	2795,94	2,36	2.385
10-54-P	40,21	40,21	2795,88	2,29	2.530
10-55-P	40,21	40,21	2795,69	2,06	2.713
10-56-P	40,21	40,21	2795,40	1,71	2.932
10-57-P	40,21	40,21	2794,67	0,84	3.197
10-58-P	40,21	80,42	2808,63	0,59	3.533
10-59-P	40,21	80,42	2809,87	2,03	3.925
10-60-P	40,21	80,42	2811,49	3,93	4.415
10-61-P	40,21	80,42	2813,25	6,00	5.020
10-62-P	40,21	40,21	1784,78	2,65	3.617
10-63-P	40,21	40,21	1783,13	-0,40	3.890
10-64-P	40,21	40,21	1781,12	-4,02	4.196
10-65-P	40,21	40,21	1779,25	-7,38	4.639
10-66-P	40,21	40,21	-1781,74	-2,92	4.460
10-67-P	40,21	40,21	-1784,11	1,43	3.536
10-68-P	40,21	40,21	-1785,07	3,23	3.050
10-69-P	40,21	40,21	-1785,09	3,26	3.587
10-70-P	40,21	40,21	-1785,29	3,64	5.187
10-71-P	40,21	40,21	-1785,92	4,82	7.829
10-72-P	40,21	40,21	-1785,46	3,96	8.768
10-73-P	40,21	40,21	-1783,82	0,88	9.872
10-74-P	40,21	40,21	1781,59	-3,17	11.080
10-75-P	40,21	40,21	1778,89	-8,03	12.188
11-1-P	40,21	40,21	1788,59	9,75	9.968
11-2-P	40,21	40,21	1788,18	8,97	8.842
11-3-P	40,21	40,21	1787,57	7,84	8.002
11-4-P	40,21	40,21	1786,80	6,42	7.362
11-5-P	40,21	40,21	1785,90	4,74	6.867
11-6-P	40,21	40,21	-1786,08	5,12	6.565
11-7-P	40,21	40,21	-1786,88	6,62	6.038
11-8-P	40,21	40,21	1787,47	7,66	5.391
11-9-P	40,21	40,21	1787,89	8,44	4.833
11-10-P	40,21	40,21	1788,20	9,02	4.372
11-11-P	40,21	40,21	1788,12	8,87	3.837
11-12-P	40,21	40,21	1787,67	8,03	3.249
11-13-P	40,21	40,21	1787,34	7,43	2.824
11-14-P	40,21	40,21	1787,06	6,89	2.494
11-15-P	40,21	80,42	2824,60	19,31	3.618
11-16-P	40,21	80,42	2827,00	22,13	3.363
11-17-P	40,21	80,42	2829,08	24,57	3.173
11-18-P	40,21	80,42	2830,22	25,91	3.024
11-19-P	40,21	40,21	2815,84	26,23	2.836
11-20-P	40,21	40,21	2819,04	30,07	2.577
11-21-P	40,21	40,21	2822,62	34,36	2.375
11-22-P	40,21	40,21	2826,28	38,75	2.214
11-23-P	40,21	40,21	2829,39	42,48	2.074
11-24-P	40,21	64,34	2842,61	45,51	1.949
11-25-P	40,21	64,34	2845,48	48,91	1.764
11-26-P	40,21	64,34	2848,31	52,25	1.667
11-27-P	40,21	64,34	2850,96	55,38	1.648

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
11-28-P	64,34	96,51	6656,83	190,31	3.872
11-29-P	64,34	128,68	5579,13	-1412,19	4.275
11-30-P	64,34	128,68	5359,79	-1555,43	3.741
11-31-P	64,34	128,68	5192,75	-1664,51	3.329
11-32-P	64,34	104,55	5046,47	-1758,15	3.047
11-33-P	64,34	72,38	4917,81	-1841,02	3.098
11-34-P	64,34	64,34	4617,97	-2037,51	3.972
11-35-P	64,34	64,34	-7973,00	197,06	2.167
11-36-P	64,34	64,34	-7811,96	83,41	1.307
11-37-P	64,34	80,42	-9653,00	47,03	1.242
11-38-P	64,34	80,42	-9609,26	15,98	1.100
11-39-P	64,34	64,34	-7657,30	-24,74	1.026
11-40-P	64,34	64,34	-7539,32	-104,78	1.444
11-41-P	64,34	64,34	-7131,52	-375,85	2.972
11-42-P	64,34	64,34	7689,33	-2,99	4.226
11-43-P	64,34	72,38	7699,27	-2,22	4.335
11-44-P	64,34	104,55	7726,63	-1,41	4.447
11-45-P	64,34	128,68	7170,40	-373,07	3.923
11-46-P	64,34	128,68	7232,96	-332,21	3.978
11-47-P	64,34	128,68	7277,24	-303,30	4.147
11-48-P	64,34	96,51	6210,94	-173,04	3.583
11-49-P	40,21	64,34	2761,47	-48,78	1.572
11-50-P	40,21	64,34	2764,28	-45,57	1.624
11-51-P	40,21	64,34	2766,85	-42,62	1.702
11-52-P	40,21	64,34	2769,57	-39,51	1.806
11-53-P	40,21	40,21	2762,90	-35,92	1.922
11-54-P	40,21	40,21	2765,05	-33,44	2.039
11-55-P	40,21	40,21	2765,50	-32,91	2.155
11-56-P	40,21	40,21	2766,74	-31,49	2.307
11-57-P	40,21	40,21	2768,91	-28,97	2.498
11-58-P	40,21	80,42	2785,26	-26,07	2.747
11-59-P	40,21	80,42	2784,27	-27,20	2.997
11-60-P	40,21	80,42	2783,20	-28,42	3.301
11-61-P	40,21	80,42	2782,20	-29,56	3.671
11-62-P	40,21	40,21	1776,25	-12,79	2.611
11-63-P	40,21	40,21	1775,71	-13,75	2.815
11-64-P	40,21	40,21	1775,47	-14,19	3.088
11-65-P	40,21	40,21	1775,34	-14,42	3.436
11-66-P	40,21	40,21	1775,26	-14,56	3.923
11-67-P	40,21	40,21	1775,93	-13,36	4.751
11-68-P	40,21	40,21	1776,68	-12,02	5.009
11-69-P	40,21	40,21	1777,27	-10,95	5.083
11-70-P	40,21	40,21	1778,06	-9,53	5.358
11-71-P	40,21	40,21	1778,97	-7,88	5.720
11-72-P	40,21	40,21	1780,02	-5,99	6.135
11-73-P	40,21	40,21	1781,14	-3,98	6.609
11-74-P	40,21	40,21	1781,65	-3,06	7.111
11-75-P	40,21	40,21	1781,19	-3,88	7.640
12-1-P	40,21	40,21	1787,05	6,89	7.459
12-2-P	40,21	40,21	1786,94	6,68	6.837
12-3-P	40,21	40,21	1786,74	6,31	6.295
12-4-P	40,21	40,21	1786,48	5,81	5.823
12-5-P	40,21	40,21	1786,28	5,44	5.394
12-6-P	40,21	40,21	1787,31	7,37	4.884
12-7-P	40,21	40,21	1788,34	9,28	4.440
12-8-P	40,21	40,21	1789,04	10,57	4.077
12-9-P	40,21	40,21	1789,48	11,40	3.775
12-10-P	40,21	40,21	1789,75	11,90	3.524
12-11-P	40,21	40,21	1789,58	11,59	3.154
12-12-P	40,21	40,21	1789,25	10,97	2.733
12-13-P	40,21	40,21	1789,40	11,24	2.473
12-14-P	40,21	40,21	1789,91	12,19	2.317
12-15-P	40,21	56,30	2413,40	23,89	3.005
12-16-P	40,21	72,38	2837,49	36,71	3.397
12-17-P	40,21	80,42	2841,88	39,59	3.236
12-18-P	40,21	80,42	2843,62	41,63	3.064
12-19-P	40,21	64,34	2840,78	43,36	2.904
12-20-P	40,21	48,25	2836,41	45,73	2.737
12-21-P	40,21	40,21	2836,71	51,26	2.530
12-22-P	40,21	40,21	2841,63	57,16	2.381
12-23-P	40,21	40,21	2846,06	62,48	2.295
12-24-P	40,21	40,21	2850,33	67,60	2.261
12-25-P	40,21	40,21	2855,92	74,29	2.314
12-26-P	40,21	64,34	2476,49	-372,12	2.453

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
12-27-P	40,21	64,34	2466,95	-382,83	2.341
12-28-P	40,21	64,34	2803,47	-0,71	2.223
12-29-P	40,21	64,34	2803,40	-0,78	2.111
12-30-P	64,34	88,47	4610,45	-1029,67	3.887
12-31-P	64,34	104,55	4767,62	-1312,49	3.984
12-32-P	64,34	120,64	4831,28	-1610,31	4.325
12-33-P	64,34	120,64	4785,53	-1929,77	4.620
12-34-P	64,34	104,55	4450,94	-2147,97	4.655
12-35-P	64,34	88,47	-11058,58	377,13	4.563
12-36-P	64,34	80,42	-9719,30	94,11	2.576
12-37-P	64,34	72,38	-8624,24	-11,86	1.748
12-38-P	64,34	64,34	-7616,01	-52,75	1.315
12-39-P	64,34	72,38	-8454,14	-127,62	1.755
12-40-P	64,34	80,42	-9172,02	-283,11	2.621
12-41-P	64,34	88,47	-9581,66	-648,70	4.541
12-42-P	64,34	104,55	7718,33	-6,95	5.221
12-43-P	64,34	120,64	7728,82	-5,91	5.261
12-44-P	64,34	120,64	7082,96	-3,97	4.851
12-45-P	64,34	104,55	6428,26	-2,48	4.429
12-46-P	64,34	88,47	5771,99	-1,57	4.071
12-47-P	40,21	64,34	2803,59	-0,57	2.102
12-48-P	40,21	64,34	2803,66	-0,48	2.228
12-49-P	40,21	64,34	2803,75	-0,38	2.372
12-50-P	40,21	64,34	2719,36	-96,99	2.439
12-51-P	40,21	40,21	2716,15	-89,97	2.439
12-52-P	40,21	40,21	2723,99	-80,92	2.416
12-53-P	40,21	40,21	2733,65	-69,74	2.355
12-54-P	40,21	40,21	2743,37	-58,51	2.287
12-55-P	40,21	40,21	2747,25	-54,01	2.351
12-56-P	40,21	48,25	2753,03	-51,86	2.476
12-57-P	40,21	64,34	2761,25	-49,04	2.599
12-58-P	40,21	80,42	2768,18	-45,39	2.722
12-59-P	40,21	80,42	2768,44	-45,11	2.915
12-60-P	40,21	72,38	2765,65	-46,44	3.174
12-61-P	40,21	56,30	2370,35	-34,51	2.960
12-62-P	40,21	40,21	1772,39	-19,73	2.388
12-63-P	40,21	40,21	1772,24	-20,01	2.623
12-64-P	40,21	40,21	1771,76	-20,86	2.974
12-65-P	40,21	40,21	1771,79	-20,82	3.362
12-66-P	40,21	40,21	1773,34	-18,03	3.669
12-67-P	40,21	40,21	1776,31	-12,67	3.871
12-68-P	40,21	40,21	1778,97	-7,88	4.080
12-69-P	40,21	40,21	1779,91	-6,19	4.284
12-70-P	40,21	40,21	1780,74	-4,70	4.505
12-71-P	40,21	40,21	1781,62	-3,12	4.755
12-72-P	40,21	40,21	1782,40	-1,71	5.057
12-73-P	40,21	40,21	1783,06	-0,52	5.421
12-74-P	40,21	40,21	1783,57	0,41	5.854
12-75-P	40,21	40,21	1784,04	1,29	6.357
13-2-P	16,08	16,08	715,01	1,61	4.597
13-3-P	32,17	32,17	1429,01	2,09	4.267
13-4-P	40,21	40,21	1784,51	2,16	4.653
13-5-P	40,21	40,21	1785,48	3,97	4.263
13-6-P	40,21	40,21	1786,51	5,87	3.927
13-7-P	40,21	40,21	1787,26	7,27	3.669
13-8-P	40,21	40,21	1787,77	8,21	3.475
13-9-P	40,21	40,21	1788,09	8,80	3.331
13-10-P	40,21	40,21	1788,38	9,35	3.217
13-11-P	40,21	40,21	1790,56	13,41	3.060
13-12-P	40,21	40,21	1792,60	17,19	2.979
13-13-P	40,21	40,21	1794,30	20,35	2.903
13-14-P	40,21	40,21	1795,63	22,82	2.825
13-15-P	40,21	40,21	1795,79	23,12	2.698
13-16-P	40,21	40,21	1794,88	21,42	2.515
13-17-P	40,21	56,30	2213,66	30,38	2.893
13-18-P	40,21	72,38	2637,01	42,70	3.249
13-19-P	40,21	80,42	2850,35	49,52	3.393
13-20-P	40,21	80,42	2850,13	49,27	3.322
13-21-P	40,21	72,38	2847,46	48,44	3.264
13-22-P	40,21	48,25	2842,02	52,42	3.282
13-23-P	40,21	40,21	2518,62	-318,37	3.286
13-24-P	40,21	40,21	2510,14	-328,17	3.073
13-25-P	40,21	40,21	2792,99	-1,13	2.879
13-26-P	40,21	40,21	2792,94	-1,19	2.716

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
13-27-P	40,21	40,21	2792,85	-1,30	2.602
13-28-P	40,21	40,21	2792,74	-1,42	2.510
13-29-P	40,21	40,21	2792,63	-1,54	2.425
13-30-P	40,21	40,21	2792,54	-1,66	2.342
13-31-P	40,21	40,21	2792,41	-1,81	2.284
13-32-P	40,21	40,21	2792,17	-2,08	2.289
13-33-P	40,21	40,21	-2802,01	9,72	2.117
13-34-P	40,21	40,21	-2794,74	0,94	1.613
13-35-P	40,21	48,25	-3824,57	-4,30	1.812
13-36-P	40,21	48,25	-3808,82	-20,39	1.597
13-37-P	40,21	48,25	-3797,21	-32,25	1.590
13-38-P	40,21	56,30	-4406,45	-51,17	1.844
13-39-P	40,21	48,25	-3775,26	-54,69	1.586
13-40-P	40,21	48,25	-3765,84	-64,31	1.599
13-41-P	40,21	48,25	-3748,11	-82,43	1.745
13-42-P	40,21	40,21	-2736,50	-66,80	1.557
13-43-P	40,21	40,21	-2722,05	-83,61	2.040
13-44-P	40,21	40,21	2792,25	-1,98	2.307
13-45-P	40,21	40,21	2792,50	-1,70	2.300
13-46-P	40,21	40,21	2792,73	-1,44	2.300
13-47-P	40,21	40,21	2792,79	-1,36	2.417
13-48-P	40,21	40,21	2792,86	-1,28	2.534
13-49-P	40,21	40,21	2792,95	-1,18	2.649
13-50-P	40,21	40,21	2793,04	-1,08	2.765
13-51-P	40,21	40,21	2793,11	-1,00	2.911
13-52-P	40,21	40,21	2793,11	-1,00	3.122
13-53-P	40,21	40,21	2793,11	-0,99	3.363
13-54-P	40,21	48,25	2720,47	-89,36	3.217
13-55-P	40,21	72,38	2735,93	-80,38	3.077
13-56-P	40,21	80,42	2741,47	-75,38	3.081
13-57-P	40,21	80,42	2744,87	-71,56	3.183
13-58-P	40,21	72,38	2555,97	-58,20	3.062
13-59-P	40,21	56,30	2165,83	-40,41	2.678
13-60-P	40,21	40,21	1767,83	-27,94	2.303
13-61-P	40,21	40,21	1767,56	-28,43	2.465
13-62-P	40,21	40,21	1767,52	-28,50	2.654
13-63-P	40,21	40,21	1768,59	-26,57	2.875
13-64-P	40,21	40,21	1770,82	-22,57	3.107
13-65-P	40,21	40,21	1773,17	-18,32	3.240
13-66-P	40,21	40,21	1775,74	-13,70	3.385
13-67-P	40,21	40,21	1778,54	-8,66	3.543
13-68-P	40,21	40,21	1781,54	-3,26	3.707
13-69-P	40,21	40,21	1783,12	-0,41	3.911
13-70-P	40,21	40,21	1783,35	0,01	4.165
13-71-P	40,21	40,21	1783,47	0,23	4.481
13-72-P	40,21	40,21	1783,58	0,42	4.852
13-73-P	32,17	32,17	1428,24	0,67	4.511
13-74-P	16,08	16,08	714,67	0,98	4.589
14-1-P	32,17	32,17	1423,88	0,10	7.425
14-2-P	32,17	32,17	1426,68	-1,39	3.799
14-3-P	32,17	32,17	1427,26	-2,14	3.329
14-4-P	32,17	32,17	1427,04	-2,55	3.252
14-5-P	32,17	32,17	1426,89	-2,81	3.180
14-6-P	32,17	32,17	1426,81	-2,95	3.106
14-7-P	32,17	32,17	1428,86	0,76	2.949
14-8-P	32,17	32,17	1431,67	5,98	2.762
14-9-P	32,17	32,17	1433,91	10,15	2.626
14-10-P	32,17	32,17	1435,13	12,42	2.631
14-11-P	32,17	32,17	1436,17	14,35	2.649
14-12-P	32,17	32,17	1437,13	16,14	2.655
14-13-P	32,17	32,17	1436,97	15,85	2.530
14-14-P	32,17	32,17	1436,09	14,22	2.363
14-15-P	32,17	32,17	1435,31	12,76	2.242
14-16-P	32,17	40,21	1766,53	17,90	2.635
14-17-P	32,17	56,30	2101,58	23,44	3.068
14-18-P	32,17	64,34	2269,85	25,82	3.338
14-19-P	32,17	64,34	2245,58	-1,83	3.183
14-20-P	32,17	56,30	2243,86	-1,91	2.978
14-21-P	32,17	40,21	2239,21	-1,94	2.796
14-22-P	32,17	32,17	2235,91	-1,96	2.635
14-23-P	32,17	32,17	2235,90	-1,98	2.497
14-24-P	32,17	32,17	2235,86	-2,02	2.393
14-25-P	32,17	32,17	2235,81	-2,09	2.317
14-26-P	32,17	32,17	2235,76	-2,14	2.247

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
14-27-P	32,17	32,17	2235,72	-2,19	2.183
14-28-P	32,17	32,17	2235,69	-2,23	2.124
14-29-P	32,17	32,17	2235,60	-2,33	2.095
14-30-P	32,17	32,17	2235,47	-2,48	2.083
14-31-P	32,17	32,17	-2214,09	-26,66	1.826
14-32-P	32,17	32,17	-2212,71	-28,23	1.570
14-33-P	32,17	32,17	-2211,80	-29,26	1.401
14-34-P	32,17	32,17	-2208,65	-32,83	1.375
14-35-P	32,17	32,17	-2204,64	-37,38	1.434
14-36-P	32,17	32,17	-2200,45	-42,12	1.502
14-37-P	32,17	32,17	-2195,83	-47,35	1.574
14-38-P	32,17	32,17	-2191,14	-52,67	1.649
14-39-P	32,17	32,17	-2182,83	-62,09	1.889
14-40-P	32,17	32,17	2235,49	-2,45	2.093
14-41-P	32,17	32,17	2235,62	-2,31	2.117
14-42-P	32,17	32,17	2235,73	-2,17	2.144
14-43-P	32,17	32,17	2235,85	-2,04	2.172
14-44-P	32,17	32,17	2235,90	-1,98	2.243
14-45-P	32,17	32,17	2235,94	-1,93	2.334
14-46-P	32,17	32,17	2235,99	-1,87	2.429
14-47-P	32,17	32,17	2236,05	-1,81	2.532
14-48-P	32,17	32,17	2236,11	-1,73	2.643
14-49-P	32,17	40,21	2239,38	-1,74	2.797
14-50-P	32,17	56,30	2243,99	-1,76	2.979
14-51-P	32,17	64,34	2245,64	-1,77	3.190
14-52-P	32,17	64,34	2245,65	-1,76	3.441
14-53-P	32,17	56,30	2024,40	-72,00	3.108
14-54-P	32,17	40,21	1721,83	-48,15	2.615
14-55-P	32,17	32,17	1411,21	-31,01	2.148
14-56-P	32,17	32,17	1411,77	-30,01	2.144
14-57-P	32,17	32,17	1412,23	-29,18	2.141
14-58-P	32,17	32,17	1412,84	-28,08	2.173
14-59-P	32,17	32,17	1414,89	-24,39	2.353
14-60-P	32,17	32,17	1417,35	-19,98	2.522
14-61-P	32,17	32,17	1420,04	-15,13	2.656
14-62-P	32,17	32,17	1422,41	-10,87	2.723
14-63-P	32,17	32,17	1424,64	-6,86	2.784
14-64-P	32,17	32,17	1426,53	-3,46	2.867
14-65-P	32,17	32,17	1427,02	-2,58	3.033
14-66-P	32,17	32,17	1426,77	-3,03	3.256
14-67-P	32,17	32,17	1426,48	-3,55	3.512
14-68-P	32,17	32,17	1425,38	-3,72	4.288
14-69-P	16,08	16,08	712,92	-1,45	4.618
15-1-P	40,21	40,21	1774,73	-8,40	11.004
15-2-P	40,21	40,21	1776,34	-10,90	5.623
15-3-P	40,21	40,21	1777,13	-11,21	4.821
15-4-P	40,21	40,21	1777,32	-10,86	4.568
15-5-P	40,21	40,21	1777,50	-10,54	4.337
15-6-P	40,21	40,21	1778,85	-8,09	4.091
15-7-P	40,21	40,21	1781,31	-3,67	3.832
15-8-P	40,21	40,21	1782,70	-1,17	3.804
15-9-P	40,21	40,21	1783,33	-0,03	3.792
15-10-P	40,21	40,21	1783,34	-0,02	3.760
15-11-P	40,21	40,21	1782,96	-0,70	3.717
15-12-P	40,21	40,21	1782,59	-1,37	3.625
15-13-P	40,21	40,21	1782,25	-1,98	3.443
15-14-P	40,21	40,21	1781,96	-2,51	3.211
15-15-P	40,21	40,21	1780,63	-4,90	3.206
15-16-P	40,21	48,25	1987,22	-2,03	3.452
15-17-P	40,21	56,30	1989,51	-2,14	3.295
15-18-P	40,21	56,30	2191,70	-2,60	3.440
15-19-P	40,21	64,34	2396,17	-3,00	3.514
15-20-P	40,21	64,34	2598,48	-3,41	3.580
15-21-P	40,21	64,34	2598,58	-3,30	3.377
15-22-P	40,21	64,34	2800,71	-3,86	3.506
15-23-P	40,21	56,30	2798,00	-3,87	3.379
15-24-P	40,21	48,25	2794,69	-3,88	3.258
15-25-P	40,21	48,25	2794,69	-3,88	3.148
15-26-P	40,21	40,21	2790,62	-3,87	3.040
15-27-P	40,21	40,21	2790,49	-4,02	2.992
15-28-P	40,21	40,21	2790,36	-4,18	2.973
15-29-P	40,21	40,21	2790,25	-4,30	2.955
15-30-P	40,21	40,21	2790,14	-4,43	2.938
15-31-P	40,21	40,21	-2729,01	-75,51	2.732

Is	Afi	Afs	Mu	Nu	FS
	[cmq]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
15-32-P	40,21	40,21	-2727,26	-77,54	2.655
15-33-P	40,21	40,21	-2721,05	-84,77	2.828
15-34-P	40,21	40,21	2790,13	-4,44	2.932
15-35-P	40,21	40,21	2790,24	-4,32	2.940
15-36-P	40,21	40,21	2790,34	-4,19	2.949
15-37-P	40,21	40,21	2790,45	-4,07	2.970
15-38-P	40,21	40,21	2790,55	-3,95	3.027
15-39-P	40,21	40,21	2790,66	-3,82	3.086
15-40-P	40,21	48,25	2794,86	-3,68	3.151
15-41-P	40,21	48,25	2794,98	-3,55	3.223
15-42-P	40,21	56,30	2798,25	-3,59	3.366
15-43-P	40,21	64,34	2800,93	-3,62	3.519
15-44-P	40,21	64,34	2598,74	-3,10	3.417
15-45-P	40,21	64,34	2598,75	-3,09	3.590
15-46-P	40,21	64,34	2396,40	-2,69	3.512
15-47-P	40,21	56,30	2191,89	-2,32	3.424
15-48-P	40,21	56,30	1989,61	-1,98	3.328
15-49-P	40,21	48,25	1953,52	-2,00	3.513
15-50-P	40,21	40,21	1782,42	-1,68	3.461
15-51-P	40,21	40,21	1754,64	-51,70	3.533
15-52-P	40,21	40,21	1756,96	-47,52	3.513
15-53-P	40,21	40,21	1759,48	-42,97	3.475
15-54-P	40,21	40,21	1762,13	-38,21	3.417
15-55-P	40,21	40,21	1764,25	-34,39	3.370
15-56-P	40,21	40,21	1765,85	-31,50	3.445
15-57-P	40,21	40,21	1767,71	-28,15	3.484
15-58-P	40,21	40,21	1769,73	-24,52	3.537
15-59-P	40,21	40,21	1772,04	-20,37	3.606
15-60-P	40,21	40,21	1774,67	-15,64	3.687
15-61-P	40,21	40,21	1777,51	-10,52	3.775
15-62-P	40,21	40,21	1778,36	-8,98	3.984
15-63-P	40,21	40,21	1777,05	-9,62	4.799
15-64-P	24,13	24,13	1065,70	-5,35	6.109
16-1-P	40,21	40,21	1769,14	-18,45	12.288
16-2-P	40,21	40,21	1771,02	-20,37	6.007
16-3-P	40,21	40,21	1772,31	-19,87	5.034
16-4-P	40,21	40,21	1772,94	-18,74	4.727
16-5-P	40,21	40,21	1771,77	-20,85	4.476
16-6-P	40,21	40,21	1769,65	-24,66	4.297
16-7-P	40,21	40,21	1768,85	-26,12	4.210
16-8-P	40,21	40,21	1768,24	-27,20	4.128
16-9-P	40,21	40,21	1767,75	-28,08	4.043
16-10-P	40,21	40,21	1767,33	-28,84	3.956
16-11-P	40,21	40,21	1766,68	-30,02	3.886
16-12-P	40,21	40,21	1782,24	-2,00	3.803
16-13-P	40,21	40,21	1782,12	-2,21	3.941
16-14-P	40,21	40,21	1782,01	-2,41	4.039
16-15-P	40,21	40,21	1781,94	-2,54	3.992
16-16-P	40,21	40,21	1781,90	-2,61	3.854
16-17-P	40,21	40,21	1782,02	-2,40	3.380
16-18-P	40,21	40,21	1782,11	-2,23	3.000
16-19-P	40,21	40,21	1782,18	-2,10	2.706
16-20-P	40,21	40,21	1782,22	-2,04	2.562
16-21-P	40,21	48,25	1953,28	-2,41	2.714
16-22-P	40,21	56,30	2191,49	-2,91	2.944
16-23-P	40,21	56,30	2191,52	-2,87	2.845
16-24-P	40,21	64,34	2395,89	-3,37	3.007
16-25-P	40,21	56,30	2393,45	-3,58	2.966
16-26-P	40,21	48,25	2390,40	-3,83	2.941
16-27-P	40,21	48,25	2390,28	-3,99	2.949
16-28-P	40,21	40,21	2386,60	-4,11	2.965
16-29-P	40,21	40,21	2386,52	-4,23	2.985
16-30-P	40,21	40,21	2386,43	-4,35	3.008
16-31-P	40,21	40,21	2386,42	-4,36	3.009
16-32-P	40,21	40,21	2386,51	-4,24	2.996
16-33-P	40,21	40,21	2386,61	-4,10	2.993
16-34-P	40,21	48,25	2390,31	-3,96	2.992
16-35-P	40,21	48,25	2390,42	-3,81	2.986
16-36-P	40,21	56,30	2393,38	-3,66	2.988
16-37-P	40,21	64,34	2395,78	-3,51	3.033
16-38-P	40,21	56,30	2191,55	-2,83	2.836
16-39-P	40,21	56,30	2191,63	-2,71	2.910
16-40-P	40,21	48,25	1987,08	-2,26	2.764
16-41-P	40,21	40,21	1782,29	-1,90	2.653

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
16-42-P	40,21	40,21	1782,25	-1,98	2.851
16-43-P	40,21	40,21	1782,19	-2,08	3.097
16-44-P	40,21	40,21	1782,11	-2,23	3.410
16-45-P	40,21	40,21	1782,03	-2,37	3.719
16-46-P	40,21	40,21	1781,96	-2,51	4.022
16-47-P	40,21	40,21	1781,94	-2,54	4.184
16-48-P	40,21	40,21	1782,04	-2,37	4.114
16-49-P	40,21	40,21	1782,13	-2,20	4.062
16-50-P	40,21	40,21	1782,21	-2,06	4.071
16-51-P	40,21	40,21	1782,27	-1,95	4.141
16-52-P	40,21	40,21	1764,16	-34,56	4.224
16-53-P	40,21	40,21	1765,71	-31,77	4.243
16-54-P	40,21	40,21	1766,73	-29,92	4.298
16-55-P	40,21	40,21	1767,80	-28,01	4.349
16-56-P	40,21	40,21	1768,76	-26,27	4.397
16-57-P	40,21	40,21	1769,72	-24,55	4.440
16-58-P	40,21	40,21	1770,68	-22,81	4.478
16-59-P	40,21	40,21	1770,97	-20,45	5.017
16-60-P	16,08	16,08	710,29	-6,18	3.851
17-1-P	24,13	24,13	1058,66	-18,04	7.538
17-2-P	24,13	24,13	1058,37	-20,97	5.337
17-3-P	32,17	32,17	1407,84	-33,11	5.455
17-4-P	32,17	32,17	1406,51	-37,88	4.367
17-5-P	40,21	40,21	1754,84	-51,34	4.730
17-6-P	40,21	40,21	1781,99	-2,44	4.498
17-7-P	40,21	40,21	1781,98	-2,46	4.278
17-8-P	40,21	40,21	1781,92	-2,58	4.260
17-9-P	40,21	40,21	1781,82	-2,75	4.330
17-10-P	40,21	40,21	1781,73	-2,92	4.400
17-11-P	40,21	40,21	1781,57	-3,20	4.631
17-12-P	40,21	40,21	1742,81	-72,99	4.793
17-13-P	40,21	40,21	1744,23	-70,43	4.893
17-14-P	40,21	40,21	1781,21	-3,86	5.005
17-15-P	40,21	40,21	1781,42	-3,47	4.319
17-16-P	40,21	40,21	1781,68	-3,01	3.590
17-17-P	40,21	40,21	1781,88	-2,66	3.033
17-18-P	40,21	40,21	1781,92	-2,57	2.859
17-19-P	40,21	40,21	1781,93	-2,56	2.781
17-20-P	40,21	40,21	1781,94	-2,54	2.705
17-21-P	40,21	40,21	1781,95	-2,52	2.632
17-22-P	40,21	40,21	1781,97	-2,49	2.561
17-23-P	40,21	40,21	1781,94	-2,53	2.509
17-24-P	40,21	40,21	1781,85	-2,70	2.562
17-25-P	40,21	40,21	1781,75	-2,89	2.703
17-26-P	40,21	40,21	1781,62	-3,12	2.875
17-27-P	40,21	40,21	1781,47	-3,38	3.054
17-28-P	40,21	40,21	1781,46	-3,41	3.050
17-29-P	40,21	40,21	1781,52	-3,30	2.936
17-30-P	40,21	40,21	1781,58	-3,18	2.823
17-31-P	40,21	40,21	1781,67	-3,03	2.708
17-32-P	40,21	40,21	1781,76	-2,86	2.610
17-33-P	40,21	40,21	1781,81	-2,78	2.624
17-34-P	40,21	40,21	1781,85	-2,71	2.660
17-35-P	40,21	40,21	1781,89	-2,63	2.696
17-36-P	40,21	40,21	1781,93	-2,55	2.732
17-37-P	40,21	40,21	1781,98	-2,47	2.774
17-38-P	40,21	40,21	1782,01	-2,42	2.845
17-39-P	40,21	40,21	1781,96	-2,50	3.045
17-40-P	40,21	40,21	1781,83	-2,75	3.418
17-41-P	40,21	40,21	1781,64	-3,08	3.911
17-42-P	40,21	40,21	1781,40	-3,51	4.556
17-43-P	40,21	40,21	1742,51	-73,53	5.000
17-44-P	40,21	40,21	1748,80	-62,22	4.576
17-45-P	40,21	40,21	1751,47	-57,41	4.677
17-46-P	40,21	40,21	1753,97	-52,90	4.818
17-47-P	40,21	40,21	1781,74	-2,90	4.609
17-48-P	40,21	40,21	1781,92	-2,58	4.380
17-49-P	40,21	40,21	1782,03	-2,39	4.300
17-50-P	40,21	40,21	1782,01	-2,42	4.469
17-51-P	40,21	40,21	1781,99	-2,46	4.661
17-52-P	32,17	32,17	1426,47	-1,97	4.325
17-53-P	32,17	32,17	1425,14	-1,95	5.409
17-54-P	24,13	24,13	1069,20	-1,46	5.347
17-55-P	16,08	16,08	706,09	-13,79	4.977

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
18-1-P	8,04	8,04	355,91	-0,54	6.015
18-2-P	8,04	8,04	357,17	-0,58	3.040
18-3-P	16,08	16,08	713,05	-1,22	4.056
18-4-P	24,13	24,13	1068,86	-1,92	4.569
18-5-P	32,17	32,17	1424,64	-2,69	4.882
18-6-P	32,17	32,17	1425,89	-2,81	4.081
18-7-P	40,21	40,21	1781,36	-3,58	4.405
18-8-P	40,21	40,21	1781,38	-3,55	4.211
18-9-P	40,21	40,21	1781,39	-3,53	4.036
18-10-P	40,21	40,21	1781,39	-3,54	3.922
18-11-P	40,21	40,21	1781,37	-3,56	3.827
18-12-P	40,21	40,21	1781,42	-3,48	3.633
18-13-P	40,21	40,21	1781,46	-3,41	3.452
18-14-P	40,21	40,21	1781,48	-3,36	3.321
18-15-P	40,21	40,21	1781,51	-3,32	3.209
18-16-P	40,21	40,21	1781,53	-3,27	3.105
18-17-P	40,21	40,21	1781,56	-3,23	3.005
18-18-P	40,21	40,21	1781,58	-3,18	2.910
18-19-P	40,21	40,21	1781,55	-3,24	2.901
18-20-P	40,21	40,21	1781,36	-3,58	3.114
18-21-P	40,21	40,21	1781,11	-4,04	3.420
18-22-P	40,21	40,21	1780,77	-4,65	3.848
18-23-P	40,21	40,21	1780,28	-5,53	4.495
18-24-P	40,21	40,21	1780,27	-5,55	4.511
18-25-P	40,21	40,21	1780,58	-4,99	4.088
18-26-P	40,21	40,21	1780,85	-4,50	3.717
18-27-P	40,21	40,21	1781,10	-4,05	3.373
18-28-P	40,21	40,21	1781,31	-3,67	3.090
18-29-P	40,21	40,21	1781,43	-3,45	2.955
18-30-P	40,21	40,21	1781,46	-3,39	3.005
18-31-P	40,21	40,21	1781,49	-3,34	3.065
18-32-P	40,21	40,21	1781,52	-3,30	3.137
18-33-P	40,21	40,21	1781,54	-3,26	3.217
18-34-P	40,21	40,21	1781,57	-3,21	3.301
18-35-P	40,21	40,21	1781,59	-3,17	3.388
18-36-P	40,21	40,21	1781,57	-3,21	3.551
18-37-P	40,21	40,21	1781,45	-3,42	3.871
18-38-P	40,21	40,21	1781,24	-3,81	4.364
18-39-P	40,21	40,21	1781,03	-4,17	4.870
18-40-P	40,21	40,21	1781,11	-4,04	4.912
18-41-P	32,17	32,17	1425,75	-3,06	4.422
18-42-P	32,17	32,17	1424,54	-2,85	5.251
18-43-P	24,13	24,13	1068,84	-1,96	4.813
18-44-P	16,08	16,08	713,07	-1,18	4.141
18-45-P	8,04	8,04	357,17	-0,59	3.210
18-46-P	8,04	8,04	355,89	-0,59	6.606
19-1-P	16,08	8,04	701,00	-1,51	11.982
19-2-P	8,04	8,04	357,02	-0,79	3.052
19-3-P	16,08	16,08	712,76	-1,62	4.063
19-4-P	24,13	24,13	1068,45	-2,50	4.570
19-5-P	24,13	24,13	1069,71	-2,57	3.662
19-6-P	32,17	32,17	1425,37	-3,51	4.068
19-7-P	40,21	40,21	1780,90	-4,41	4.307
19-8-P	40,21	40,21	1780,96	-4,30	4.031
19-9-P	40,21	40,21	1781,02	-4,20	3.791
19-10-P	40,21	40,21	1781,07	-4,10	3.592
19-11-P	40,21	40,21	1781,12	-4,01	3.429
19-12-P	40,21	40,21	1781,17	-3,93	3.295
19-13-P	40,21	40,21	1780,99	-4,24	3.468
19-14-P	40,21	40,21	1780,82	-4,56	3.652
19-15-P	40,21	40,21	1780,69	-4,80	3.795
19-16-P	40,21	40,21	1780,61	-4,94	3.883
19-17-P	40,21	40,21	1780,60	-4,96	3.900
19-18-P	40,21	40,21	1780,67	-4,83	3.823
19-19-P	40,21	40,21	1780,82	-4,56	3.654
19-20-P	40,21	40,21	1780,94	-4,33	3.513
19-21-P	40,21	40,21	1781,01	-4,22	3.452
19-22-P	40,21	40,21	1781,01	-4,21	3.464
19-23-P	40,21	40,21	1780,98	-4,27	3.523
19-24-P	40,21	40,21	1780,95	-4,32	3.585
19-25-P	40,21	40,21	1780,93	-4,36	3.659
19-26-P	40,21	40,21	1780,92	-4,38	3.746
19-27-P	40,21	40,21	1780,92	-4,37	3.850
19-28-P	32,17	32,17	1425,42	-3,41	3.596

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
19-29-P	24,13	24,13	1069,75	-2,49	3.290
19-30-P	24,13	24,13	1068,50	-2,41	4.176
19-31-P	16,08	16,08	712,80	-1,56	3.777
19-32-P	8,04	8,04	357,00	-0,82	3.061
19-33-P	16,08	8,04	700,99	-1,53	12.047
20-1-S	16,08	8,04	707,05	11,47	7.490
20-2-S	8,04	8,04	360,43	5,53	1.922
20-3-S	16,08	16,08	719,25	10,40	2.572
20-4-S	24,13	24,13	1077,70	14,60	2.907
20-5-S	24,13	24,13	1078,45	13,61	2.339
20-6-S	32,17	32,17	1436,34	16,77	2.608
20-7-S	40,21	40,21	1793,88	19,57	2.788
20-8-S	40,21	40,21	1792,89	17,73	2.627
20-9-S	40,21	40,21	1792,17	16,39	2.491
20-10-S	40,21	40,21	1791,79	15,68	2.382
20-11-S	40,21	40,21	1791,72	15,57	2.296
20-12-S	40,21	40,21	1791,91	15,92	2.226
20-13-S	40,21	40,21	1791,94	15,97	2.448
20-14-S	40,21	40,21	1791,55	15,24	2.725
20-15-S	40,21	40,21	1790,64	13,56	3.016
20-16-S	40,21	40,21	1789,11	10,71	3.315
20-17-S	40,21	40,21	1783,60	0,47	3.466
20-18-S	40,21	40,21	1783,41	0,12	3.431
20-19-S	40,21	40,21	1783,16	-0,33	3.305
20-20-S	40,21	40,21	1782,95	-0,71	3.198
20-21-S	40,21	40,21	1782,82	-0,96	3.164
20-22-S	40,21	40,21	1782,74	-1,10	3.199
20-23-S	40,21	40,21	1782,70	-1,17	3.280
20-24-S	40,21	40,21	1782,66	-1,24	3.367
20-25-S	40,21	40,21	1782,63	-1,29	3.469
20-26-S	40,21	40,21	1782,62	-1,32	3.589
20-27-S	40,21	40,21	1782,62	-1,32	3.733
20-28-S	32,17	32,17	1426,74	-1,04	3.528
20-29-S	24,13	24,13	1070,71	-0,76	3.266
20-30-S	24,13	24,13	1069,45	-0,71	4.191
20-31-S	16,08	16,08	713,43	-0,41	3.831
20-32-S	8,04	8,04	357,30	-0,29	3.178
20-33-S	16,08	8,04	-348,10	-18,08	12.203
21-1-S	8,04	8,04	359,36	5,84	2.743
21-2-S	8,04	8,04	360,88	6,31	1.441
21-3-S	16,08	16,08	720,81	13,18	1.999
21-4-S	24,13	24,13	1081,01	20,61	2.344
21-5-S	32,17	32,17	1441,58	28,71	2.612
21-6-S	32,17	32,17	1443,62	30,08	2.280
21-7-S	40,21	40,21	1802,31	35,24	2.532
21-8-S	40,21	40,21	1799,46	29,95	2.427
21-9-S	40,21	40,21	1796,89	25,16	2.332
21-10-S	40,21	40,21	1794,45	20,63	2.274
21-11-S	40,21	40,21	1792,13	16,32	2.227
21-12-S	40,21	40,21	1789,79	11,96	2.102
21-13-S	40,21	40,21	1789,38	11,20	2.017
21-14-S	40,21	40,21	1789,79	11,98	1.981
21-15-S	40,21	40,21	1790,31	12,93	1.951
21-16-S	40,21	40,21	1790,82	13,88	1.920
21-17-S	40,21	40,21	1791,21	14,62	1.885
21-18-S	40,21	40,21	1791,53	15,21	1.846
21-19-S	40,21	40,21	1791,77	15,65	1.874
21-20-S	40,21	40,21	1791,79	15,68	2.094
21-21-S	40,21	40,21	1791,55	15,24	2.411
21-22-S	40,21	40,21	1790,82	13,88	2.856
21-23-S	40,21	40,21	1789,20	10,88	3.509
21-24-S	40,21	40,21	1785,36	3,73	3.882
21-25-S	40,21	40,21	1783,29	-0,11	3.702
21-26-S	40,21	40,21	1783,06	-0,52	3.371
21-27-S	40,21	40,21	1782,89	-0,83	3.061
21-28-S	40,21	40,21	1782,74	-1,10	2.808
21-29-S	40,21	40,21	1782,72	-1,14	2.705
21-30-S	40,21	40,21	1782,82	-0,95	2.790
21-31-S	40,21	40,21	1782,93	-0,76	2.885
21-32-S	40,21	40,21	1783,03	-0,58	2.988
21-33-S	40,21	40,21	1783,12	-0,42	3.100
21-34-S	40,21	40,21	1783,21	-0,24	3.218
21-35-S	40,21	40,21	1783,32	-0,06	3.343
21-36-S	40,21	40,21	1783,33	-0,04	3.556

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
21-37-S	40,21	40,21	1783,13	-0,39	3.963
21-38-S	40,21	40,21	1782,73	-1,12	4.603
21-39-S	40,21	40,21	1782,25	-1,98	5.300
21-40-S	40,21	40,21	1782,04	-2,35	5.420
21-41-S	32,17	32,17	1426,27	-2,12	4.951
21-42-S	32,17	32,17	1424,82	-2,35	5.969
21-43-S	24,13	24,13	1068,87	-1,90	5.544
21-44-S	16,08	16,08	712,99	-1,31	4.816
21-45-S	8,04	8,04	357,12	-0,66	3.778
21-46-S	8,04	8,04	355,84	-0,67	7.875
22-1-S	24,13	24,13	1077,77	16,88	5.740
22-2-S	24,13	24,13	1078,53	15,82	3.521
22-3-S	32,17	32,17	1437,37	20,70	3.107
22-4-S	32,17	32,17	1438,58	20,49	2.215
22-5-S	40,21	40,21	1796,76	24,92	2.178
22-6-S	40,21	40,21	1795,99	23,49	1.953
22-7-S	40,21	40,21	1796,18	23,84	1.857
22-8-S	40,21	40,21	1797,50	26,30	1.881
22-9-S	40,21	40,21	1799,47	29,96	1.962
22-10-S	40,21	40,21	1801,50	33,74	2.048
22-11-S	40,21	40,21	1803,16	36,81	2.235
22-12-S	40,21	40,21	1802,66	35,90	2.644
22-13-S	40,21	40,21	1799,14	29,35	2.882
22-14-S	40,21	40,21	1793,64	19,13	2.659
22-15-S	40,21	40,21	1789,12	10,73	2.266
22-16-S	40,21	40,21	1786,09	5,09	1.858
22-17-S	40,21	40,21	1783,99	1,19	1.564
22-18-S	40,21	40,21	1784,27	1,71	1.504
22-19-S	40,21	40,21	1785,18	3,40	1.496
22-20-S	40,21	40,21	1786,11	5,14	1.484
22-21-S	40,21	40,21	1787,06	6,89	1.469
22-22-S	40,21	40,21	1788,00	8,65	1.450
22-23-S	40,21	40,21	1788,86	10,24	1.463
22-24-S	40,21	40,21	1789,01	10,52	1.578
22-25-S	40,21	40,21	1788,46	9,49	1.750
22-26-S	40,21	40,21	1787,65	7,99	1.956
22-27-S	40,21	40,21	1786,57	5,99	2.218
22-28-S	40,21	40,21	1784,44	2,03	2.442
22-29-S	40,21	40,21	1783,29	-0,10	2.497
22-30-S	40,21	40,21	1783,15	-0,36	2.443
22-31-S	40,21	40,21	1783,06	-0,53	2.382
22-32-S	40,21	40,21	1783,02	-0,59	2.333
22-33-S	40,21	40,21	1783,12	-0,41	2.386
22-34-S	40,21	40,21	1783,26	-0,15	2.455
22-35-S	40,21	40,21	1783,41	0,12	2.527
22-36-S	40,21	40,21	1783,57	0,40	2.602
22-37-S	40,21	40,21	1783,73	0,71	2.686
22-38-S	40,21	40,21	1783,89	1,00	2.805
22-39-S	40,21	40,21	1784,01	1,23	3.067
22-40-S	40,21	40,21	1783,89	1,00	3.523
22-41-S	40,21	40,21	1783,69	0,62	4.144
22-42-S	40,21	40,21	-1768,58	-26,75	4.712
22-43-S	40,21	40,21	-1763,92	-35,18	4.647
22-44-S	40,21	40,21	-1758,56	-44,89	4.762
22-45-S	40,21	40,21	-1752,55	-55,77	5.083
22-46-S	40,21	40,21	-1746,61	-66,53	5.428
22-47-S	40,21	40,21	1781,62	-3,11	5.525
22-48-S	40,21	40,21	1781,51	-3,32	5.272
22-49-S	40,21	40,21	1781,46	-3,41	5.206
22-50-S	40,21	40,21	1781,44	-3,44	5.463
22-51-S	40,21	40,21	1781,43	-3,46	5.759
22-52-S	32,17	32,17	1426,00	-2,80	5.421
22-53-S	32,17	32,17	1424,66	-2,83	6.899
22-54-S	24,13	24,13	-1042,86	-49,16	6.914
22-55-S	16,08	16,08	-696,19	-31,80	6.480
23-1-S	40,21	40,21	1794,78	28,34	10.028
23-2-S	40,21	40,21	1796,05	25,49	4.711
23-3-S	40,21	40,21	1794,73	21,15	3.796
23-4-S	40,21	40,21	1792,52	17,04	3.446
23-5-S	40,21	40,21	1791,85	15,80	3.008
23-6-S	40,21	40,21	1792,04	16,15	2.587
23-7-S	40,21	40,21	1791,75	15,62	2.286
23-8-S	40,21	40,21	1791,46	15,08	2.045
23-9-S	40,21	40,21	1791,09	14,39	1.846

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
23-10-S	40,21	40,21	1790,74	13,74	1.680
23-11-S	40,21	40,21	1790,61	13,50	1.562
23-12-S	40,21	40,21	1791,14	14,48	1.517
23-13-S	40,21	40,21	1790,17	12,67	1.580
23-14-S	40,21	40,21	1788,31	9,23	1.612
23-15-S	40,21	40,21	1786,50	5,85	1.568
23-16-S	40,21	40,21	1784,80	2,70	1.500
23-17-S	40,21	40,21	1783,90	1,01	1.364
23-18-S	40,21	40,21	1783,37	0,04	1.256
23-19-S	40,21	40,21	1783,13	-0,39	1.172
23-20-S	40,21	40,21	1783,34	-0,01	1.142
23-21-S	40,21	48,25	1955,27	0,88	1.241
23-22-S	40,21	56,30	2194,86	2,07	1.378
23-23-S	40,21	56,30	2195,43	2,94	1.360
23-24-S	40,21	64,34	2401,74	4,58	1.468
23-25-S	40,21	56,30	2400,41	5,93	1.524
23-26-S	40,21	48,25	2398,14	6,79	1.602
23-27-S	40,21	48,25	2397,95	6,52	1.713
23-28-S	40,21	40,21	2393,28	5,07	1.883
23-29-S	40,21	40,21	2391,92	3,18	2.094
23-30-S	40,21	40,21	2390,22	0,80	2.341
23-31-S	40,21	40,21	2389,65	-0,01	2.458
23-32-S	40,21	40,21	2389,67	0,03	2.512
23-33-S	40,21	40,21	2389,73	0,11	2.568
23-34-S	40,21	48,25	2393,39	0,19	2.626
23-35-S	40,21	48,25	2393,45	0,28	2.682
23-36-S	40,21	56,30	2396,38	0,37	2.746
23-37-S	40,21	64,34	2398,88	0,64	2.847
23-38-S	40,21	56,30	2194,07	0,88	2.725
23-39-S	40,21	56,30	2194,29	1,21	2.877
23-40-S	40,21	48,25	1989,27	1,32	2.818
23-41-S	40,21	40,21	1784,15	1,48	2.811
23-42-S	40,21	40,21	-1786,04	5,04	3.123
23-43-S	40,21	40,21	-1787,18	7,17	3.005
23-44-S	40,21	40,21	-1785,17	3,40	3.102
23-45-S	40,21	40,21	-1782,13	-2,20	3.231
23-46-S	40,21	40,21	-1778,60	-8,60	3.373
23-47-S	40,21	40,21	-1774,70	-15,66	3.504
23-48-S	40,21	40,21	-1771,57	-21,32	3.687
23-49-S	40,21	40,21	-1768,51	-26,87	3.893
23-50-S	40,21	40,21	-1765,75	-31,87	4.143
23-51-S	40,21	40,21	-1763,31	-36,28	4.444
23-52-S	40,21	40,21	-1761,33	-39,88	4.801
23-53-S	40,21	40,21	-1759,95	-42,36	5.122
23-54-S	40,21	40,21	-1758,83	-44,40	5.459
23-55-S	40,21	40,21	-1757,55	-46,72	5.841
23-56-S	40,21	40,21	-1756,57	-48,49	6.260
23-57-S	40,21	40,21	-1755,62	-50,21	6.734
23-58-S	40,21	40,21	-1754,65	-51,97	7.274
23-59-S	40,21	40,21	-1753,90	-51,48	8.905
23-60-S	16,08	16,08	-701,94	-21,32	8.034
24-1-S	40,21	40,21	1796,20	30,96	10.632
24-2-S	40,21	40,21	1800,90	34,38	5.121
24-3-S	40,21	40,21	1800,10	31,13	4.193
24-4-S	40,21	40,21	1797,87	26,99	3.821
24-5-S	40,21	40,21	1796,01	23,54	3.512
24-6-S	40,21	40,21	1791,87	15,83	3.448
24-7-S	40,21	40,21	1784,32	1,80	3.579
24-8-S	40,21	40,21	1779,81	-6,37	2.744
24-9-S	40,21	40,21	1778,36	-8,98	2.211
24-10-S	40,21	40,21	1778,13	-9,40	1.918
24-11-S	40,21	40,21	1778,37	-8,96	1.734
24-12-S	40,21	40,21	1778,94	-7,94	1.564
24-13-S	40,21	40,21	1780,06	-5,92	1.392
24-14-S	40,21	40,21	1781,39	-3,53	1.230
24-15-S	40,21	40,21	1782,60	-1,34	1.115
24-16-S	40,21	48,25	1988,34	-0,22	1.178
24-17-S	40,21	56,30	1991,26	0,68	1.129
24-18-S	40,21	56,30	2194,04	0,83	1.193
24-19-S	40,21	64,34	2399,77	1,87	1.248
24-20-S	40,21	64,34	2603,45	2,79	1.297
24-21-S	40,21	64,34	2603,82	3,27	1.242
24-22-S	40,21	64,34	2807,90	4,51	1.333
24-23-S	40,21	56,30	2805,78	5,22	1.328

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
24-24-S	40,21	48,25	2803,02	5,91	1.320
24-25-S	40,21	48,25	2803,57	6,57	1.310
24-26-S	40,21	40,21	2799,94	7,17	1.311
24-27-S	40,21	40,21	2799,87	7,07	1.385
24-28-S	40,21	40,21	2799,61	6,76	1.467
24-29-S	40,21	40,21	2799,30	6,39	1.552
24-30-S	40,21	40,21	2798,83	5,83	1.662
24-31-S	40,21	40,21	2797,54	4,28	1.853
24-32-S	40,21	40,21	2795,66	2,02	2.116
24-33-S	40,21	40,21	2793,99	0,03	2.327
24-34-S	40,21	40,21	2794,11	0,17	2.398
24-35-S	40,21	40,21	2794,23	0,31	2.474
24-36-S	40,21	40,21	2794,37	0,48	2.557
24-37-S	40,21	40,21	2794,54	0,68	2.663
24-38-S	40,21	40,21	2794,73	0,91	2.803
24-39-S	40,21	40,21	2794,95	1,18	2.971
24-40-S	40,21	48,25	2799,28	1,45	3.173
24-41-S	40,21	48,25	2799,56	1,78	3.396
24-42-S	40,21	56,30	2803,15	2,10	3.670
24-43-S	40,21	64,34	2806,13	2,42	4.006
24-44-S	40,21	64,34	2603,21	2,49	4.080
24-45-S	40,21	64,34	2603,64	3,03	4.505
24-46-S	40,21	64,34	-3793,77	-0,25	4.463
24-47-S	40,21	56,30	-3047,41	1,59	3.782
24-48-S	40,21	56,30	-2766,13	2,58	3.615
24-49-S	40,21	48,25	-2337,75	3,45	3.205
24-50-S	40,21	40,21	-1785,11	3,30	2.600
24-51-S	40,21	40,21	-1786,91	6,67	2.867
24-52-S	40,21	40,21	-1788,72	10,07	3.158
24-53-S	40,21	40,21	-1790,73	13,83	3.487
24-54-S	40,21	40,21	-1792,77	17,66	3.842
24-55-S	40,21	40,21	-1795,00	21,83	4.211
24-56-S	40,21	40,21	-1793,39	18,82	4.649
24-57-S	40,21	40,21	-1789,98	12,42	5.040
24-58-S	40,21	40,21	-1785,53	4,08	5.578
24-59-S	40,21	40,21	-1778,66	-8,48	6.357
24-60-S	40,21	40,21	-1767,75	-28,24	7.486
24-61-S	40,21	40,21	-1751,23	-58,15	9.158
24-62-S	40,21	40,21	-1743,12	-72,84	10.466
24-63-S	40,21	40,21	-1742,82	-71,66	12.705
24-64-S	24,13	24,13	-1043,80	-45,03	17.144
25-1-S	32,17	32,17	1431,42	14,04	9.147
25-2-S	32,17	32,17	1437,40	18,51	4.402
25-3-S	32,17	32,17	1440,57	22,54	3.772
25-4-S	32,17	32,17	1442,55	26,22	3.666
25-5-S	32,17	32,17	1444,07	29,05	3.593
25-6-S	32,17	32,17	1444,87	30,55	3.503
25-7-S	32,17	32,17	1438,11	17,96	3.931
25-8-S	32,17	32,17	-1424,29	-7,52	3.633
25-9-S	32,17	32,17	-1414,21	-25,76	3.157
25-10-S	32,17	32,17	1406,99	-38,60	3.307
25-11-S	32,17	32,17	1409,70	-33,72	2.256
25-12-S	32,17	32,17	1411,84	-29,88	1.662
25-13-S	32,17	32,17	1415,09	-24,03	1.322
25-14-S	32,17	32,17	1418,17	-18,50	1.129
25-15-S	48,25	32,17	2116,81	-21,73	1.477
25-16-S	48,25	40,21	2600,77	-25,63	1.605
25-17-S	48,25	56,30	3090,47	-27,07	1.689
25-18-S	48,25	64,34	3339,17	-22,75	1.630
25-19-S	48,25	64,34	3345,96	-14,95	1.502
25-20-S	48,25	56,30	3346,62	-9,67	1.410
25-21-S	48,25	40,21	3338,73	-6,54	1.328
25-22-S	48,25	32,17	3333,96	-3,78	1.254
25-23-S	48,25	32,17	3335,93	-1,48	1.187
25-24-S	48,25	32,17	3337,56	0,45	1.154
25-25-S	48,25	32,17	3338,95	2,13	1.153
25-26-S	48,25	32,17	3340,29	3,75	1.152
25-27-S	48,25	32,17	3341,39	5,09	1.151
25-28-S	48,25	32,17	3342,42	6,34	1.150
25-29-S	48,25	32,17	3343,11	7,17	1.162
25-30-S	48,25	32,17	3342,93	6,96	1.245
25-31-S	48,25	32,17	3342,46	6,39	1.368
25-32-S	32,17	32,17	2240,70	3,70	1.031
25-33-S	32,17	32,17	2240,02	2,89	1.164

Is	Afi	Afs	Mu	Nu	FS
	[cmq]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
25-34-S	32,17	32,17	2239,11	1,79	1.310
25-35-S	32,17	32,17	2237,77	0,19	1.473
25-36-S	32,17	32,17	2237,71	0,12	1.580
25-37-S	32,17	32,17	2237,85	0,28	1.651
25-38-S	32,17	32,17	2238,02	0,49	1.743
25-39-S	32,17	32,17	2238,23	0,74	1.850
25-40-S	32,17	32,17	2238,45	1,00	1.969
25-41-S	32,17	32,17	-2224,44	-14,93	1.970
25-42-S	32,17	32,17	-2225,67	-13,53	1.866
25-43-S	32,17	32,17	-2228,11	-10,77	1.773
25-44-S	32,17	32,17	-2231,46	-6,98	1.686
25-45-S	32,17	32,17	-2235,25	-2,68	1.622
25-46-S	32,17	32,17	-2238,04	0,49	1.641
25-47-S	32,17	32,17	-2240,70	3,59	1.679
25-48-S	32,17	32,17	-2243,59	6,94	1.719
25-49-S	32,17	40,21	-2800,01	13,53	2.244
25-50-S	32,17	56,30	-3904,51	27,00	3.375
25-51-S	32,17	64,34	-4460,38	43,69	4.148
25-52-S	32,17	64,34	-4473,56	60,02	4.517
25-53-S	32,17	56,30	-3649,04	63,76	4.057
25-54-S	32,17	40,21	-2210,55	42,23	2.741
25-55-S	32,17	32,17	-1443,56	28,36	1.980
25-56-S	32,17	32,17	-1448,17	37,01	2.201
25-57-S	32,17	32,17	-1453,86	47,68	2.478
25-58-S	32,17	32,17	-1459,98	59,19	2.879
25-59-S	32,17	32,17	-1461,02	61,14	3.749
25-60-S	32,17	32,17	-1460,58	60,32	5.025
25-61-S	32,17	32,17	-1430,33	3,52	6.609
25-62-S	32,17	32,17	-1429,44	1,86	7.032
25-63-S	32,17	32,17	-1423,46	-9,04	8.634
25-64-S	32,17	32,17	-1402,97	-46,10	9.037
25-65-S	32,17	32,17	-1396,66	-57,52	9.487
25-66-S	32,17	32,17	-1398,60	-54,01	10.070
25-67-S	32,17	32,17	-1400,90	-49,84	10.686
25-68-S	32,17	32,17	-1401,59	-46,80	12.766
25-69-S	16,08	16,08	-702,66	-20,02	13.087
26-2-S	16,08	16,08	704,05	-18,16	21.520
26-3-S	32,17	32,17	1427,28	-1,09	10.348
26-4-S	40,21	40,21	1786,22	5,33	9.093
26-5-S	40,21	40,21	1781,42	-3,48	7.659
26-6-S	40,21	40,21	1776,58	-12,19	6.713
26-7-S	40,21	40,21	1773,51	-17,72	6.045
26-8-S	40,21	40,21	1771,80	-20,80	5.576
26-9-S	40,21	40,21	1771,05	-22,14	5.241
26-10-S	40,21	40,21	1770,26	-23,57	5.025
26-11-S	40,21	40,21	1755,98	-49,28	5.233
26-12-S	40,21	40,21	1749,41	-61,11	4.343
26-13-S	40,21	40,21	1749,41	-61,10	3.348
26-14-S	40,21	40,21	1752,03	-56,39	2.570
26-15-S	40,21	40,21	1758,04	-45,57	1.980
26-16-S	40,21	40,21	1765,16	-32,75	1.558
26-17-S	40,21	56,30	2168,14	-37,03	1.572
26-18-S	40,21	72,38	2568,89	-42,31	1.590
26-19-S	40,21	80,42	2772,70	-40,32	1.496
26-20-S	40,21	80,42	2778,93	-33,29	1.333
26-21-S	40,21	72,38	2782,32	-27,39	1.203
26-22-S	40,21	48,25	2778,64	-22,36	1.082
26-23-S	64,34	40,21	4412,51	-29,05	1.547
26-24-S	64,34	40,21	4416,78	-24,05	1.410
26-25-S	64,34	40,21	4420,11	-20,13	1.304
26-26-S	64,34	40,21	4423,16	-16,56	1.217
26-27-S	64,34	40,21	4426,77	-12,32	1.161
26-28-S	64,34	40,21	4429,48	-9,14	1.129
26-29-S	64,34	40,21	4431,84	-6,37	1.103
26-30-S	64,34	40,21	4434,16	-3,65	1.074
26-31-S	64,34	40,21	4436,41	-1,01	1.048
26-32-S	64,34	40,21	4438,73	1,78	1.103
26-33-S	64,34	40,21	4441,35	4,96	1.204
26-34-S	64,34	40,21	4443,70	7,83	1.313
26-35-S	40,21	48,25	3210,28	7,69	1.012
26-36-S	40,21	48,25	3209,33	6,69	1.155
26-37-S	40,21	48,25	3207,14	4,40	1.367
26-38-S	40,21	56,30	3206,96	0,32	1.707
26-39-S	40,21	48,25	3203,27	0,36	1.963

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
26-40-S	40,21	48,25	3203,64	0,75	2.071
26-41-S	40,21	48,25	3204,10	1,23	2.209
26-42-S	40,21	40,21	-2783,38	-12,31	1.931
26-43-S	40,21	40,21	-2785,86	-9,42	1.721
26-44-S	40,21	40,21	-2789,07	-5,70	1.505
26-45-S	40,21	40,21	-2792,27	-1,97	1.373
26-46-S	40,21	40,21	-2795,41	1,74	1.355
26-47-S	40,21	40,21	-2798,40	5,36	1.334
26-48-S	40,21	40,21	-2801,61	9,24	1.322
26-49-S	40,21	40,21	-2806,21	14,79	1.373
26-50-S	40,21	40,21	-2811,19	20,82	1.491
26-51-S	40,21	40,21	-2815,22	25,69	1.608
26-52-S	40,21	40,21	-2819,99	31,45	1.745
26-53-S	40,21	40,21	-2825,66	38,31	1.908
26-54-S	40,21	48,25	-3389,81	55,21	2.515
26-55-S	40,21	72,38	-5059,84	98,67	4.146
26-56-S	40,21	80,42	-5626,76	132,60	5.133
26-57-S	40,21	80,42	-5650,26	161,73	5.824
26-58-S	40,21	72,38	-4735,89	155,94	5.597
26-59-S	40,21	56,30	-3114,96	106,46	4.188
26-60-S	40,21	40,21	-1815,78	60,77	2.784
26-61-S	40,21	40,21	-1821,82	72,09	3.277
26-62-S	40,21	40,21	-1829,52	86,53	3.994
26-63-S	40,21	40,21	-1837,41	101,32	5.156
26-64-S	40,21	40,21	-1840,79	107,65	6.703
26-65-S	40,21	40,21	-1832,83	92,72	7.449
26-66-S	40,21	40,21	-1822,71	73,77	8.350
26-67-S	40,21	40,21	-1808,85	47,78	9.418
26-68-S	40,21	40,21	-1789,08	10,73	10.525
26-69-S	40,21	40,21	-1777,61	-10,39	11.437
26-70-S	40,21	40,21	-1775,08	-14,97	11.979
26-71-S	40,21	40,21	-1774,83	-15,43	12.520
26-72-S	40,21	40,21	-1774,42	-16,17	13.172
26-73-S	32,17	32,17	-1421,02	-12,42	11.837
26-74-S	16,08	16,08	-712,78	-2,46	11.566
27-1-S	40,21	40,21	-1779,20	-7,52	59.432
27-2-S	40,21	40,21	-1733,16	-90,87	29.111
27-3-S	40,21	40,21	-1747,51	-64,88	18.909
27-4-S	40,21	40,21	-1755,78	-49,92	14.560
27-5-S	40,21	40,21	-1761,38	-39,78	12.247
27-6-S	40,21	40,21	-1755,76	-49,96	11.357
27-7-S	40,21	40,21	-1745,23	-69,02	10.908
27-8-S	40,21	40,21	-1729,77	-97,02	10.917
27-9-S	40,21	40,21	1720,76	-112,70	9.350
27-10-S	40,21	40,21	1716,49	-120,39	7.621
27-11-S	40,21	40,21	1718,09	-117,50	6.374
27-12-S	40,21	40,21	1736,54	-84,28	4.372
27-13-S	40,21	40,21	1750,29	-59,53	2.950
27-14-S	40,21	40,21	1756,73	-47,93	2.235
27-15-S	40,21	56,30	2342,73	-71,50	2.368
27-16-S	40,21	72,38	2739,31	-76,51	2.239
27-17-S	40,21	80,42	2751,68	-63,92	1.874
27-18-S	40,21	80,42	2759,53	-55,11	1.607
27-19-S	40,21	64,34	2761,77	-48,45	1.405
27-20-S	40,21	48,25	2760,52	-43,23	1.239
27-21-S	40,21	40,21	2760,04	-39,23	1.084
27-22-S	64,34	40,21	4388,78	-56,91	1.527
27-23-S	64,34	40,21	4392,98	-51,98	1.377
27-24-S	64,34	40,21	4396,95	-47,32	1.259
27-25-S	64,34	40,21	4401,59	-41,87	1.157
27-26-S	64,34	64,34	4433,74	-33,67	1.056
27-27-S	80,42	64,34	5530,93	-32,61	1.200
27-28-S	80,42	64,34	5537,55	-24,90	1.103
27-29-S	80,42	64,34	5542,74	-18,85	1.027
27-30-S	80,42	88,47	7168,69	-26,49	1.226
27-31-S	64,34	104,55	6409,54	-17,45	1.068
27-32-S	64,34	120,64	7073,88	-10,55	1.208
27-33-S	64,34	120,64	7734,53	-2,18	1.346
27-34-S	64,34	104,55	7738,41	6,67	1.364
27-35-S	64,34	88,47	7735,66	12,78	1.467
27-36-S	64,34	80,42	7727,18	11,71	1.876
27-37-S	64,34	72,38	7714,35	8,22	2.353
27-38-S	64,34	64,34	7694,53	0,54	2.861
27-39-S	64,34	72,38	7684,21	-12,36	3.964

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
27-40-S	64,34	80,42	7717,55	5,01	4.627
27-41-S	64,34	88,47	-10482,57	-31,84	3.725
27-42-S	64,34	104,55	-12375,74	-20,50	4.024
27-43-S	64,34	120,64	-14277,17	4,37	4.564
27-44-S	64,34	120,64	-13107,74	31,06	4.010
27-45-S	64,34	104,55	-10368,94	44,69	2.951
27-46-S	64,34	88,47	-7921,09	45,64	2.268
27-47-S	40,21	64,34	-4457,46	24,77	1.407
27-48-S	40,21	64,34	-4465,82	35,03	1.539
27-49-S	40,21	64,34	-4476,05	47,59	1.701
27-50-S	40,21	64,34	-4488,74	63,15	1.901
27-51-S	40,21	64,34	-4501,90	79,31	2.122
27-52-S	40,21	64,34	-4509,51	88,64	2.320
27-53-S	40,21	40,21	-2844,37	60,92	1.615
27-54-S	40,21	40,21	-2849,09	66,62	1.822
27-55-S	40,21	40,21	-2855,21	74,02	2.092
27-56-S	40,21	48,25	-3427,67	101,20	2.896
27-57-S	40,21	64,34	-4566,96	159,13	4.409
27-58-S	40,21	80,42	-5705,07	229,68	6.262
27-59-S	40,21	80,42	-5729,32	259,75	7.242
27-60-S	40,21	72,38	-5199,75	271,23	7.739
27-61-S	40,21	56,30	-3457,64	184,22	6.198
27-62-S	40,21	40,21	-1830,40	88,17	4.022
27-63-S	40,21	40,21	-1840,52	107,15	5.058
27-64-S	40,21	40,21	-1854,53	133,40	6.626
27-65-S	40,21	40,21	-1870,50	163,32	8.797
27-66-S	40,21	40,21	-1877,04	175,57	11.061
27-67-S	40,21	40,21	-1869,00	160,51	13.048
27-68-S	40,21	40,21	-1856,83	137,71	15.142
27-69-S	40,21	40,21	-1844,17	113,97	16.337
27-70-S	40,21	40,21	-1829,91	87,25	17.577
27-71-S	40,21	40,21	-1814,57	58,51	18.993
27-72-S	40,21	40,21	-1802,14	35,21	20.354
27-73-S	40,21	40,21	-1794,33	20,58	21.540
27-74-S	40,21	40,21	-1792,71	17,54	22.411
27-75-S	40,21	40,21	-1794,15	20,23	23.114
28-1-S	40,21	40,21	-1759,93	-42,40	36.550
28-2-S	40,21	40,21	-1763,56	-35,82	19.935
28-3-S	40,21	40,21	-1767,00	-29,60	13.525
28-4-S	40,21	40,21	-1770,27	-23,69	10.146
28-5-S	40,21	40,21	-1773,39	-18,04	8.067
28-6-S	40,21	40,21	-1765,44	-32,42	4.657
28-7-S	40,21	40,21	-1752,97	-55,01	4.202
28-8-S	40,21	40,21	-1728,68	-98,99	5.514
28-9-S	40,21	40,21	-1692,14	-165,14	7.305
28-10-S	40,21	40,21	-1606,10	-320,92	11.737
28-11-S	40,21	40,21	1470,65	-563,03	9.209
28-12-S	40,21	40,21	1705,55	-140,08	4.683
28-13-S	40,21	40,21	1733,80	-89,22	3.027
28-14-S	40,21	40,21	1747,79	-64,03	2.228
28-15-S	40,21	80,42	2703,53	-117,97	2.663
28-16-S	40,21	80,42	2722,25	-96,96	2.178
28-17-S	40,21	80,42	2735,57	-82,00	1.844
28-18-S	40,21	112,59	2749,65	-70,78	1.602
28-19-S	40,21	72,38	2751,41	-62,69	1.401
28-20-S	40,21	72,38	2755,99	-57,46	1.211
28-21-S	40,21	72,38	2760,05	-52,83	1.064
28-22-S	72,38	72,38	4943,93	-87,31	1.694
28-23-S	72,38	96,51	4964,73	-81,77	1.533
28-24-S	72,38	96,51	4969,14	-76,71	1.390
28-25-S	72,38	96,51	4975,34	-69,59	1.225
28-26-S	72,38	96,51	4981,38	-62,67	1.097
28-27-S	96,51	96,51	6626,39	-73,83	1.327
28-28-S	96,51	152,81	9483,30	-129,75	1.704
28-29-S	96,51	193,02	11386,82	-151,38	1.759
28-30-S	96,51	193,02	11429,17	-123,35	1.515
28-31-S	96,51	193,02	11461,41	-102,01	1.340
28-32-S	96,51	144,76	11459,93	-83,10	1.222
28-33-S	96,51	104,55	11441,82	-66,94	1.150
28-34-S	96,51	96,51	11450,11	-53,68	1.072
28-35-S	96,51	96,51	11455,15	-50,28	1.229
28-36-S	72,38	96,51	8620,81	-38,51	1.200
28-37-S	72,38	96,51	8628,04	-33,66	1.702
28-38-S	72,38	96,51	8722,47	30,63	2.694

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
28-39-S	72,38	72,38	-8755,79	72,80	3.724
28-40-S	72,38	72,38	-8750,73	69,23	2.122
28-41-S	72,38	72,38	-8737,29	59,76	1.418
28-42-S	72,38	72,38	-8736,87	59,46	1.146
28-43-S	72,38	80,42	-9717,75	83,39	1.383
28-44-S	72,38	112,59	-13564,33	144,04	2.047
28-45-S	72,38	144,76	-17400,91	228,39	2.920
28-46-S	72,38	144,76	-17472,86	280,45	3.421
28-47-S	72,38	144,76	-17579,00	357,24	4.209
28-48-S	72,38	112,59	-11404,78	249,03	3.344
28-49-S	40,21	72,38	-5055,33	93,11	1.696
28-50-S	40,21	72,38	-5066,98	107,49	1.893
28-51-S	40,21	72,38	-5079,01	122,32	2.166
28-52-S	40,21	72,38	-5093,82	140,59	2.526
28-53-S	40,21	72,38	-5106,20	155,85	2.858
28-54-S	40,21	40,21	-2872,88	95,37	1.799
28-55-S	40,21	40,21	-2879,87	103,82	2.045
28-56-S	40,21	40,21	-2887,48	113,02	2.363
28-57-S	40,21	40,21	-2896,08	123,41	2.792
28-58-S	40,21	80,42	-5743,13	276,88	6.384
28-59-S	40,21	80,42	-5780,14	322,75	7.443
28-60-S	40,21	80,42	-5831,32	386,21	8.917
28-61-S	40,21	80,42	-5904,95	477,50	11.060
28-62-S	40,21	40,21	-1849,00	123,04	4.386
28-63-S	40,21	40,21	-1866,32	155,48	5.511
28-64-S	40,21	40,21	-1890,60	201,00	7.360
28-65-S	40,21	40,21	-1935,97	286,02	10.986
28-66-S	40,21	40,21	-2228,87	834,93	16.915
28-67-S	40,21	40,21	-1791,02	14,38	13.304
28-68-S	40,21	40,21	-1789,58	11,67	14.727
28-69-S	40,21	40,21	-1789,77	12,02	20.753
28-70-S	40,21	40,21	-1789,37	11,28	25.041
28-71-S	40,21	40,21	-1788,65	9,93	29.268
28-72-S	40,21	40,21	-1787,62	8,01	35.066
28-73-S	40,21	40,21	-1786,25	5,44	43.863
28-74-S	40,21	40,21	1827,80	82,63	63.025
28-75-S	40,21	40,21	1850,76	125,30	82.973
29-1-S	40,21	40,21	-1768,12	-27,58	32.881
29-2-S	40,21	40,21	-1788,61	9,86	16.417
29-3-S	40,21	40,21	-1794,44	20,78	10.969
29-4-S	40,21	40,21	-1796,29	24,24	8.328
29-5-S	40,21	40,21	-1793,37	18,77	7.016
29-6-S	40,21	40,21	-1774,89	-15,31	3.862
29-7-S	40,21	40,21	-1766,90	-29,79	2.393
29-8-S	40,21	40,21	-1761,12	-40,25	2.024
29-9-S	40,21	40,21	-1740,43	-77,71	2.948
29-10-S	40,21	40,21	-1645,91	-248,84	7.505
29-11-S	40,21	40,21	1416,14	-661,19	8.522
29-12-S	40,21	40,21	1688,76	-170,31	4.521
29-13-S	40,21	40,21	1726,56	-102,25	2.922
29-14-S	40,21	40,21	1744,36	-70,21	2.163
29-15-S	40,21	80,42	2693,88	-128,81	2.605
29-16-S	40,21	80,42	2714,57	-105,58	2.151
29-17-S	40,21	80,42	2729,48	-88,84	1.833
29-18-S	40,21	120,64	2745,34	-76,40	1.600
29-19-S	40,21	80,42	2748,21	-67,82	1.403
29-20-S	40,21	80,42	2751,37	-64,26	1.225
29-21-S	40,21	80,42	2754,04	-61,26	1.086
29-22-S	80,42	80,42	5475,58	-116,30	1.936
29-23-S	80,42	80,42	5480,60	-110,50	1.751
29-24-S	80,42	80,42	5489,97	-99,65	1.550
29-25-S	80,42	80,42	5500,85	-87,07	1.360
29-26-S	80,42	80,42	5510,06	-76,42	1.211
29-27-S	80,42	96,51	5529,96	-67,69	1.092
29-28-S	80,42	193,02	9412,18	-181,44	1.603
29-29-S	80,42	193,02	9428,76	-170,64	1.380
29-30-S	80,42	193,02	9453,31	-154,65	1.206
29-31-S	120,64	193,02	14203,27	-192,83	1.446
29-32-S	120,64	120,64	14173,56	-158,70	1.107
29-36-S	120,64	96,51	14194,09	-113,67	1.316
29-37-S	80,42	96,51	9542,41	-59,49	1.404
29-38-S	80,42	96,51	9631,04	0,06	2.462
29-39-S	80,42	96,51	9642,75	8,20	3.188
29-40-S	80,42	96,51	-11727,06	158,98	1.705

Is	Afi	Afs	Mu	Nu	FS
	[cmq]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
29-41-S	80,42	96,51	-11699,30	139,33	1.053
29-42-S	80,42	120,64	-14550,16	163,64	1.055
29-43-S	80,42	120,64	-14575,21	181,51	1.165
29-44-S	80,42	96,51	-11753,56	177,73	1.224
29-45-S	80,42	176,93	-21349,09	427,39	3.191
29-46-S	80,42	176,93	-21464,38	520,37	4.004
29-47-S	80,42	176,93	-21551,67	590,78	4.760
29-48-S	80,42	160,85	-19800,93	601,02	5.308
29-49-S	40,21	80,42	-5610,43	112,35	1.817
29-50-S	40,21	80,42	-5622,33	127,11	2.039
29-51-S	40,21	80,42	-5636,63	144,84	2.317
29-52-S	40,21	80,42	-5654,13	166,54	2.675
29-53-S	40,21	80,42	-5676,00	193,65	3.147
29-54-S	40,21	40,21	-2882,99	107,59	1.822
29-55-S	40,21	40,21	-2889,74	115,75	2.071
29-56-S	40,21	40,21	-2898,57	126,41	2.398
29-57-S	40,21	40,21	-2910,51	140,85	2.837
29-58-S	40,21	80,42	-5776,69	318,48	6.725
29-59-S	40,21	80,42	-5823,35	376,33	7.836
29-60-S	40,21	80,42	-5887,29	455,60	9.333
29-61-S	40,21	80,42	-5980,23	570,83	11.529
29-62-S	40,21	40,21	-1862,86	149,00	4.539
29-63-S	40,21	40,21	-1892,81	205,14	5.848
29-64-S	40,21	40,21	-1946,55	305,85	8.170
29-65-S	40,21	40,21	-2063,55	525,11	13.551
29-66-S	40,21	40,21	-1797,27	26,08	14.682
29-67-S	40,21	40,21	-1789,25	11,06	7.773
29-68-S	40,21	40,21	-1786,69	6,26	5.784
29-69-S	40,21	40,21	-1785,88	4,73	6.942
29-70-S	40,21	40,21	-1784,70	2,53	11.233
29-71-S	40,21	40,21	-1781,82	-2,78	21.059
29-72-S	40,21	40,21	-1781,25	-3,81	25.922
29-73-S	40,21	40,21	1750,68	-58,82	32.515
29-74-S	40,21	40,21	1765,75	-31,69	44.039
29-75-S	40,21	40,21	1802,47	35,53	68.865
30-1-S	40,21	40,21	-1745,31	-68,87	43.763
30-2-S	40,21	40,21	-1767,20	-29,24	22.614
30-3-S	40,21	40,21	-1762,09	-38,50	16.349
30-4-S	40,21	40,21	-1750,04	-60,32	13.744
30-5-S	40,21	40,21	-1740,35	-77,85	11.870
30-6-S	40,21	40,21	-1733,31	-90,60	10.381
30-7-S	40,21	40,21	-1729,97	-96,65	8.614
30-8-S	40,21	40,21	-1733,87	-89,59	5.871
30-9-S	40,21	40,21	-1720,77	-113,32	5.465
30-10-S	40,21	40,21	1511,06	-490,28	19.122
30-11-S	40,21	40,21	1664,17	-214,60	7.854
30-12-S	40,21	40,21	1715,54	-122,10	4.270
30-13-S	40,21	40,21	1735,50	-86,16	2.923
30-14-S	40,21	40,21	1747,53	-64,50	2.208
30-15-S	40,21	80,42	2702,74	-118,87	2.637
30-16-S	40,21	80,42	2721,73	-97,54	2.156
30-17-S	40,21	80,42	2735,08	-82,55	1.826
30-18-S	40,21	112,59	2748,92	-71,59	1.587
30-19-S	40,21	72,38	2750,81	-63,38	1.372
30-20-S	40,21	72,38	2755,59	-57,92	1.189
30-21-S	40,21	72,38	2759,10	-53,91	1.050
30-22-S	72,38	72,38	4940,77	-90,96	1.683
30-23-S	72,38	96,51	4960,19	-86,98	1.531
30-24-S	72,38	96,51	4966,37	-79,89	1.371
30-25-S	72,38	96,51	4974,80	-70,22	1.214
30-26-S	72,38	96,51	4981,05	-63,05	1.095
30-27-S	96,51	96,51	6624,11	-76,46	1.330
30-28-S	96,51	152,81	9472,33	-138,51	1.708
30-29-S	96,51	193,02	11339,93	-182,42	1.756
30-30-S	96,51	193,02	11368,19	-163,71	1.508
30-31-S	96,51	193,02	11388,26	-150,43	1.331
30-32-S	96,51	144,76	11372,39	-141,48	1.211
30-33-S	96,51	104,55	11336,91	-137,59	1.136
30-34-S	96,51	96,51	11331,74	-133,59	1.057
30-35-S	96,51	96,51	11347,06	-123,25	1.227
30-36-S	72,38	96,51	8563,16	-77,15	1.225
30-37-S	72,38	96,51	8609,76	-45,92	1.791
30-38-S	72,38	96,51	8773,54	66,02	3.003
30-39-S	72,38	96,51	8687,69	6,53	3.843

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
30-40-S	72,38	72,38	-8896,75	172,14	2.447
30-41-S	72,38	72,38	-8885,98	164,56	1.868
30-42-S	72,38	72,38	-8869,52	152,95	1.446
30-43-S	72,38	80,42	-9825,61	159,63	1.335
30-44-S	72,38	112,59	-13697,01	238,91	2.014
30-45-S	72,38	144,76	-17550,42	336,56	2.937
30-46-S	72,38	144,76	-17613,59	382,26	3.466
30-47-S	72,38	144,76	-17705,05	448,43	4.230
30-48-S	72,38	112,59	-11435,91	275,71	3.316
30-49-S	40,21	72,38	-5059,38	98,10	1.667
30-50-S	40,21	72,38	-5066,73	107,17	1.844
30-51-S	40,21	72,38	-5075,85	118,42	2.072
30-52-S	40,21	72,38	-5087,58	132,89	2.365
30-53-S	40,21	72,38	-5102,54	151,34	2.745
30-54-S	40,21	40,21	-2873,54	96,17	1.795
30-55-S	40,21	40,21	-2879,92	103,88	2.035
30-56-S	40,21	40,21	-2887,46	112,99	2.320
30-57-S	40,21	40,21	-2897,47	125,09	2.701
30-58-S	40,21	80,42	-5745,75	280,12	6.373
30-59-S	40,21	80,42	-5784,97	328,75	7.566
30-60-S	40,21	80,42	-5842,25	399,76	8.976
30-61-S	40,21	80,42	-5926,12	503,74	11.033
30-62-S	40,21	40,21	-1853,56	131,58	4.341
30-63-S	40,21	40,21	-1875,22	172,17	5.580
30-64-S	40,21	40,21	-1912,49	242,01	7.790
30-65-S	40,21	40,21	-1995,64	397,85	12.754
30-66-S	40,21	40,21	-2270,79	913,50	16.570
30-67-S	40,21	40,21	-1794,11	20,17	16.330
30-68-S	40,21	40,21	-1790,63	13,64	13.886
30-69-S	40,21	40,21	-1787,79	8,32	11.587
30-70-S	40,21	40,21	-1786,11	5,17	13.414
30-71-S	40,21	40,21	-1784,98	3,06	23.864
30-72-S	40,21	40,21	-1785,43	3,89	30.219
30-73-S	40,21	40,21	-1785,84	4,67	40.054
30-74-S	40,21	40,21	-1786,14	5,23	57.022
30-75-S	40,21	40,21	-1786,02	5,00	92.425
31-1-S	40,21	40,21	1779,61	-6,73	14.636
31-2-S	40,21	40,21	1781,24	-3,81	14.340
31-3-S	40,21	40,21	1780,49	-5,14	13.902
31-4-S	40,21	40,21	1774,92	-15,18	13.174
31-5-S	40,21	40,21	1765,79	-31,62	12.235
31-6-S	40,21	40,21	1754,64	-51,70	11.198
31-7-S	40,21	40,21	1744,57	-69,83	10.278
31-8-S	40,21	40,21	1734,98	-87,09	9.520
31-9-S	40,21	40,21	1715,84	-121,55	9.126
31-10-S	40,21	40,21	1694,32	-160,30	8.854
31-11-S	40,21	40,21	1688,25	-171,23	7.944
31-12-S	40,21	40,21	1716,62	-120,16	5.158
31-13-S	40,21	40,21	1738,89	-80,05	3.300
31-14-S	40,21	40,21	1750,45	-59,24	2.366
31-15-S	40,21	56,30	2336,02	-80,49	2.383
31-16-S	40,21	72,38	2729,03	-88,25	2.217
31-17-S	40,21	80,42	2742,58	-74,14	1.844
31-18-S	40,21	80,42	2751,72	-63,88	1.583
31-19-S	40,21	64,34	2755,24	-55,91	1.382
31-20-S	40,21	72,38	2761,87	-50,75	1.214
31-21-S	40,21	64,34	2762,76	-47,31	1.073
31-22-S	64,34	64,34	4401,44	-71,05	1.530
31-23-S	64,34	80,42	4415,02	-67,64	1.392
31-24-S	64,34	80,42	4418,02	-64,18	1.278
31-25-S	64,34	80,42	4421,83	-59,80	1.166
31-26-S	64,34	80,42	4426,08	-54,91	1.057
31-27-S	80,42	80,42	5521,48	-63,20	1.202
31-28-S	80,42	80,42	5525,30	-58,79	1.106
31-29-S	80,42	80,42	5528,49	-55,09	1.027
31-30-S	80,42	104,55	7114,38	-87,25	1.220
31-31-S	64,34	120,64	6335,01	-82,89	1.059
31-32-S	64,34	136,72	6960,41	-95,88	1.189
31-33-S	64,34	152,81	7585,02	-108,13	1.317
31-34-S	64,34	136,72	7578,90	-108,46	1.330
31-35-S	64,34	104,55	7571,97	-104,62	1.423
31-36-S	64,34	96,51	7582,99	-93,83	1.803
31-37-S	64,34	72,38	7601,96	-67,75	2.272
31-38-S	64,34	64,34	7662,07	-21,40	2.843

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
31-39-S	64,34	72,38	7704,47	1,32	4.045
31-40-S	64,34	80,42	7716,08	3,99	4.583
31-41-S	64,34	88,47	-10968,91	313,27	3.985
31-42-S	64,34	104,55	-12908,94	360,78	4.254
31-43-S	64,34	120,64	-14815,40	392,47	4.682
31-44-S	64,34	120,64	-13482,93	326,19	4.012
31-45-S	64,34	104,55	-10584,76	230,15	2.938
31-46-S	64,34	88,47	-8048,62	166,51	2.324
31-47-S	40,21	64,34	-4501,09	78,31	1.452
31-48-S	40,21	64,34	-4506,34	84,75	1.579
31-49-S	40,21	64,34	-4512,56	92,38	1.731
31-50-S	40,21	64,34	-4519,17	100,49	1.897
31-51-S	40,21	64,34	-4525,14	107,82	2.073
31-52-S	40,21	64,34	-4531,60	115,75	2.310
31-53-S	40,21	40,21	-2858,23	77,67	1.624
31-54-S	40,21	40,21	-2863,11	83,57	1.837
31-55-S	40,21	40,21	-2869,46	91,24	2.114
31-56-S	40,21	48,25	-3443,31	120,20	2.891
31-57-S	40,21	64,34	-4581,30	176,73	4.360
31-58-S	40,21	80,42	-5719,77	247,92	6.209
31-59-S	40,21	80,42	-5750,08	285,49	7.236
31-60-S	40,21	72,38	-5227,80	305,83	7.805
31-61-S	40,21	56,30	-3478,95	214,55	6.249
31-62-S	40,21	40,21	-1835,05	96,88	4.002
31-63-S	40,21	40,21	-1842,66	111,15	5.014
31-64-S	40,21	40,21	-1856,14	136,40	6.595
31-65-S	40,21	40,21	-1876,50	174,57	9.010
31-66-S	40,21	40,21	-1884,13	188,86	11.449
31-67-S	40,21	40,21	-1875,33	172,38	13.642
31-68-S	40,21	40,21	-1865,76	154,44	16.523
31-69-S	40,21	40,21	-1855,98	136,11	20.448
31-70-S	40,21	40,21	-1847,36	119,96	26.147
31-71-S	40,21	40,21	-1786,51	5,92	33.513
31-72-S	40,21	40,21	-1786,75	6,36	34.297
31-73-S	40,21	40,21	-1786,96	6,77	36.739
31-74-S	40,21	40,21	-1787,12	7,06	42.624
31-75-S	40,21	40,21	-1841,10	108,23	47.104
32-2-S	16,08	16,08	715,77	3,03	5.542
32-3-S	32,17	32,17	1432,78	9,11	5.556
32-4-S	40,21	40,21	1790,07	12,49	6.234
32-5-S	40,21	40,21	1790,40	13,11	5.996
32-6-S	40,21	40,21	1790,75	13,76	5.803
32-7-S	40,21	40,21	1789,80	11,98	5.671
32-8-S	40,21	40,21	1782,03	-2,37	5.582
32-9-S	40,21	40,21	1765,93	-31,36	5.382
32-10-S	40,21	40,21	1751,54	-57,27	5.272
32-11-S	40,21	40,21	1738,07	-81,53	5.186
32-12-S	40,21	40,21	1725,00	-105,06	5.106
32-13-S	40,21	40,21	1728,23	-99,24	3.837
32-14-S	40,21	40,21	1741,51	-75,34	2.599
32-15-S	40,21	40,21	1751,79	-56,83	1.922
32-16-S	40,21	40,21	1758,34	-45,04	1.532
32-17-S	40,21	56,30	2157,05	-53,24	1.565
32-18-S	40,21	72,38	2553,98	-60,64	1.594
32-19-S	40,21	80,42	2755,21	-59,95	1.504
32-20-S	40,21	80,42	2762,26	-52,04	1.340
32-21-S	40,21	72,38	2766,22	-45,78	1.208
32-22-S	40,21	48,25	2762,33	-41,15	1.096
32-23-S	64,34	40,21	4385,48	-60,77	1.573
32-24-S	64,34	40,21	4388,32	-57,44	1.430
32-25-S	64,34	40,21	4390,67	-54,69	1.312
32-26-S	64,34	40,21	4392,79	-52,20	1.213
32-27-S	64,34	40,21	4395,33	-49,22	1.129
32-28-S	64,34	40,21	4396,90	-47,37	1.089
32-29-S	64,34	40,21	4397,85	-46,25	1.073
32-30-S	64,34	40,21	4398,75	-45,20	1.059
32-31-S	64,34	40,21	4399,70	-44,09	1.047
32-32-S	64,34	40,21	4401,02	-42,53	1.094
32-33-S	64,34	40,21	4402,87	-40,36	1.187
32-34-S	64,34	40,21	4402,99	-40,23	1.287
32-35-S	64,34	48,25	5046,96	-45,79	1.565
32-36-S	40,21	48,25	3180,64	-22,46	1.129
32-37-S	40,21	48,25	3189,37	-13,66	1.394
32-38-S	40,21	56,30	3207,93	1,33	1.797

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
32-39-S	40,21	48,25	3203,30	0,39	2.004
32-40-S	40,21	48,25	3203,66	0,76	2.120
32-41-S	40,21	48,25	3204,09	1,22	2.260
32-42-S	40,21	40,21	-2838,95	54,36	1.849
32-43-S	40,21	40,21	-2842,31	58,43	1.766
32-44-S	40,21	40,21	-2844,50	61,07	1.662
32-45-S	40,21	40,21	-2845,39	62,14	1.537
32-46-S	40,21	40,21	-2845,02	61,70	1.404
32-47-S	40,21	40,21	-2845,70	62,52	1.360
32-48-S	40,21	40,21	-2848,94	66,44	1.464
32-49-S	40,21	40,21	-2850,83	68,73	1.547
32-50-S	40,21	40,21	-2851,69	69,76	1.611
32-51-S	40,21	40,21	-2852,47	70,70	1.676
32-52-S	40,21	40,21	-2853,66	72,14	1.765
32-53-S	40,21	40,21	-2857,33	76,58	1.965
32-54-S	40,21	48,25	-3427,01	100,39	2.644
32-55-S	40,21	72,38	-5114,69	166,33	4.336
32-56-S	40,21	80,42	-5686,77	207,00	5.249
32-57-S	40,21	80,42	-5708,68	234,17	5.779
32-58-S	40,21	72,38	-4774,07	206,67	5.398
32-59-S	40,21	56,30	-3132,09	133,06	4.056
32-60-S	40,21	40,21	-1825,33	78,67	2.754
32-61-S	40,21	40,21	-1836,57	99,74	3.287
32-62-S	40,21	40,21	-1842,98	111,74	3.934
32-63-S	40,21	40,21	-1843,14	112,05	4.804
32-64-S	40,21	40,21	-1841,37	108,73	6.160
32-65-S	40,21	40,21	-1832,91	92,87	8.178
32-66-S	40,21	40,21	-1806,39	43,19	8.747
32-67-S	40,21	40,21	-1804,88	40,34	9.223
32-68-S	40,21	40,21	-1803,58	37,91	9.876
32-69-S	40,21	40,21	-1800,43	32,02	10.791
32-70-S	40,21	40,21	-1794,65	21,18	12.116
32-71-S	40,21	40,21	-1785,29	3,63	14.059
32-72-S	40,21	40,21	-1775,21	-14,73	16.507
32-73-S	32,17	32,17	-1426,47	-2,57	15.387
32-74-S	16,08	16,08	-721,55	13,91	18.653
33-1-S	32,17	32,17	1433,12	17,18	11.069
33-2-S	32,17	32,17	1437,94	19,51	5.316
33-3-S	32,17	32,17	1440,45	22,33	4.703
33-4-S	32,17	32,17	1443,09	27,24	4.888
33-5-S	32,17	32,17	1445,98	32,62	5.097
33-6-S	32,17	32,17	1442,49	26,12	5.155
33-7-S	32,17	32,17	-1427,53	-1,66	4.495
33-8-S	32,17	32,17	-1415,95	-22,63	3.515
33-9-S	32,17	32,17	-1405,52	-41,49	3.372
33-10-S	32,17	32,17	1398,02	-54,72	2.884
33-11-S	32,17	32,17	1398,24	-54,34	2.121
33-12-S	32,17	32,17	1400,27	-50,69	1.571
33-13-S	32,17	32,17	1405,82	-40,69	1.302
33-14-S	32,17	32,17	1410,62	-32,07	1.114
33-15-S	48,25	32,17	2107,76	-38,21	1.449
33-16-S	48,25	40,21	2585,79	-47,79	1.576
33-17-S	48,25	56,30	3065,52	-58,05	1.679
33-18-S	48,25	64,34	3308,95	-57,47	1.651
33-19-S	48,25	64,34	3315,13	-50,37	1.524
33-20-S	48,25	56,30	3316,16	-44,77	1.416
33-21-S	48,25	40,21	3308,81	-41,30	1.304
33-22-S	48,25	32,17	3303,83	-38,98	1.223
33-23-S	48,25	32,17	3305,43	-37,11	1.168
33-24-S	48,25	32,17	3306,81	-35,50	1.116
33-25-S	48,25	32,17	3307,84	-34,29	1.081
33-26-S	48,25	32,17	3308,28	-33,78	1.081
33-27-S	48,25	32,17	3308,61	-33,39	1.094
33-28-S	48,25	32,17	3308,97	-32,97	1.113
33-29-S	48,25	32,17	3309,36	-32,52	1.138
33-30-S	48,25	32,17	3310,73	-30,92	1.219
33-31-S	48,25	32,17	3313,72	-27,43	1.369
33-32-S	32,17	32,17	2224,49	-15,16	1.032
33-33-S	32,17	32,17	2228,09	-11,00	1.155
33-34-S	32,17	32,17	2232,21	-6,24	1.285
33-35-S	32,17	32,17	2238,02	0,48	1.515
33-36-S	32,17	32,17	2237,73	0,14	1.608
33-37-S	32,17	32,17	2237,87	0,31	1.692
33-38-S	32,17	32,17	2238,02	0,49	1.785

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
33-39-S	32,17	32,17	2238,19	0,69	1.888
33-40-S	32,17	32,17	2238,38	0,92	1.999
33-41-S	32,17	32,17	-2283,53	53,58	1.995
33-42-S	32,17	32,17	-2284,54	54,81	1.934
33-43-S	32,17	32,17	-2284,87	55,21	1.872
33-44-S	32,17	32,17	-2284,82	55,15	1.798
33-45-S	32,17	32,17	-2284,81	55,13	1.747
33-46-S	32,17	32,17	-2286,37	57,03	1.829
33-47-S	32,17	32,17	-2288,29	59,35	1.921
33-48-S	32,17	32,17	-2290,28	61,76	1.995
33-49-S	32,17	40,21	-2854,37	79,70	2.539
33-50-S	32,17	56,30	-3975,75	114,69	3.555
33-51-S	32,17	64,34	-4543,26	146,31	4.155
33-52-S	32,17	64,34	-4558,19	164,79	4.409
33-53-S	32,17	56,30	-3707,58	141,37	3.933
33-54-S	32,17	40,21	-2237,08	83,28	2.642
33-55-S	32,17	32,17	-1456,17	52,03	1.935
33-56-S	32,17	32,17	-1461,27	61,59	2.218
33-57-S	32,17	32,17	-1468,68	75,51	2.605
33-58-S	32,17	32,17	-1475,19	87,74	3.134
33-59-S	32,17	32,17	-1476,63	90,44	3.858
33-60-S	32,17	32,17	-1477,77	92,58	4.983
33-61-S	32,17	32,17	-1430,08	3,05	5.428
33-62-S	32,17	32,17	-1429,10	1,21	6.645
33-63-S	32,17	32,17	-1411,37	-30,90	7.885
33-64-S	32,17	32,17	-1385,00	-78,61	8.154
33-65-S	32,17	32,17	-1386,12	-76,59	8.573
33-66-S	32,17	32,17	-1390,01	-69,55	8.889
33-67-S	32,17	32,17	-1395,67	-59,31	9.245
33-68-S	32,17	32,17	-1401,04	-47,80	10.676
33-69-S	16,08	16,08	-703,63	-18,27	10.482
34-1-S	40,21	40,21	1792,92	24,91	11.900
34-2-S	40,21	40,21	1795,19	23,79	5.654
34-3-S	40,21	40,21	1798,15	27,52	5.142
34-4-S	40,21	40,21	1793,95	19,70	4.686
34-5-S	40,21	40,21	1783,52	0,32	3.662
34-6-S	40,21	40,21	1776,97	-11,49	3.006
34-7-S	40,21	40,21	1773,10	-18,46	2.570
34-8-S	40,21	40,21	1770,72	-22,75	2.274
34-9-S	40,21	40,21	1768,98	-25,87	2.060
34-10-S	40,21	40,21	1768,41	-26,91	1.849
34-11-S	40,21	40,21	1769,19	-25,50	1.714
34-12-S	40,21	40,21	1769,69	-24,59	1.590
34-13-S	40,21	40,21	1770,48	-23,17	1.463
34-14-S	40,21	40,21	1771,46	-21,40	1.340
34-15-S	40,21	40,21	1772,65	-19,27	1.218
34-16-S	40,21	48,25	1974,35	-22,80	1.248
34-17-S	40,21	56,30	1977,31	-21,76	1.160
34-18-S	40,21	56,30	2176,29	-25,12	1.189
34-19-S	40,21	64,34	2377,11	-28,45	1.214
34-20-S	40,21	64,34	2575,50	-31,74	1.239
34-21-S	40,21	64,34	2577,28	-29,56	1.185
34-22-S	40,21	64,34	2775,98	-32,17	1.232
34-23-S	40,21	56,30	2774,64	-30,69	1.198
34-24-S	40,21	48,25	2772,80	-29,10	1.212
34-25-S	40,21	48,25	2774,37	-27,29	1.269
34-26-S	40,21	40,21	2771,99	-25,42	1.325
34-27-S	40,21	40,21	2774,12	-22,95	1.376
34-28-S	40,21	40,21	2776,49	-20,21	1.429
34-29-S	40,21	40,21	2779,29	-16,97	1.574
34-30-S	40,21	40,21	2782,58	-13,17	1.764
34-31-S	40,21	40,21	2786,85	-8,23	1.999
34-32-S	40,21	40,21	2792,45	-1,76	2.274
34-33-S	40,21	40,21	2794,05	0,10	2.346
34-34-S	40,21	40,21	2794,17	0,24	2.413
34-35-S	40,21	40,21	2794,30	0,39	2.517
34-36-S	40,21	40,21	2794,41	0,53	2.627
34-37-S	40,21	40,21	2794,52	0,66	2.738
34-38-S	40,21	40,21	2794,64	0,80	2.859
34-39-S	40,21	40,21	2794,82	1,02	3.001
34-40-S	40,21	48,25	2799,10	1,25	3.197
34-41-S	40,21	48,25	2799,34	1,53	3.413
34-42-S	40,21	56,30	2802,95	1,86	3.662
34-43-S	40,21	64,34	2805,99	2,25	3.946

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
34-44-S	40,21	64,34	2603,05	2,28	3.950
34-45-S	40,21	64,34	2603,30	2,60	4.295
34-46-S	40,21	64,34	2400,28	2,57	4.344
34-47-S	40,21	56,30	-3103,03	87,94	4.039
34-48-S	40,21	56,30	-2804,98	68,91	3.686
34-49-S	40,21	48,25	-2408,89	55,68	3.197
34-50-S	40,21	40,21	-1802,14	35,20	2.396
34-51-S	40,21	40,21	-1804,46	39,56	2.629
34-52-S	40,21	40,21	-1808,70	47,52	3.085
34-53-S	40,21	40,21	-1812,47	54,57	3.567
34-54-S	40,21	40,21	-1814,18	57,78	3.962
34-55-S	40,21	40,21	-1814,53	58,43	4.304
34-56-S	40,21	40,21	-1813,64	56,76	4.813
34-57-S	40,21	40,21	-1810,03	49,99	5.688
34-58-S	40,21	40,21	-1800,04	31,28	7.128
34-59-S	40,21	40,21	-1777,94	-9,80	7.697
34-60-S	40,21	40,21	-1762,84	-37,13	8.561
34-61-S	40,21	40,21	-1755,22	-50,93	9.963
34-62-S	40,21	40,21	-1744,62	-70,13	11.909
34-63-S	40,21	40,21	-1732,30	-90,72	15.940
34-64-S	24,13	24,13	-1041,48	-49,24	19.544
35-1-S	40,21	40,21	1784,57	9,54	8.539
35-2-S	40,21	40,21	1786,49	7,73	3.532
35-3-S	40,21	40,21	1787,84	8,34	2.801
35-4-S	40,21	40,21	1787,73	8,15	2.558
35-5-S	40,21	40,21	1787,60	7,90	2.353
35-6-S	40,21	40,21	1787,41	7,55	2.178
35-7-S	40,21	40,21	1787,05	6,87	2.023
35-8-S	40,21	40,21	1786,73	6,28	1.890
35-9-S	40,21	40,21	1786,10	5,12	1.779
35-10-S	40,21	40,21	1784,58	2,29	1.714
35-11-S	40,21	40,21	1782,75	-1,08	1.680
35-12-S	40,21	40,21	1780,58	-5,00	1.672
35-13-S	40,21	40,21	1777,99	-9,64	1.692
35-14-S	40,21	40,21	1775,18	-14,71	1.711
35-15-S	40,21	40,21	1772,07	-20,31	1.610
35-16-S	40,21	40,21	1769,88	-24,25	1.457
35-17-S	40,21	40,21	1768,34	-27,03	1.322
35-18-S	40,21	40,21	1767,87	-27,87	1.203
35-19-S	40,21	40,21	1769,50	-24,94	1.151
35-20-S	40,21	40,21	1771,59	-21,18	1.111
35-21-S	40,21	48,25	1974,92	-21,86	1.193
35-22-S	40,21	56,30	2177,78	-22,94	1.305
35-23-S	40,21	56,30	2180,27	-19,30	1.349
35-24-S	40,21	64,34	2385,21	-17,63	1.513
35-25-S	40,21	56,30	2385,99	-13,56	1.571
35-26-S	40,21	48,25	2384,37	-11,94	1.671
35-27-S	40,21	48,25	2385,69	-10,17	1.785
35-28-S	40,21	40,21	2383,65	-8,10	1.906
35-29-S	40,21	40,21	2385,68	-5,35	2.064
35-30-S	40,21	40,21	2388,00	-2,23	2.301
35-31-S	40,21	40,21	2389,68	0,04	2.467
35-32-S	40,21	40,21	2389,71	0,08	2.520
35-33-S	40,21	40,21	2389,74	0,12	2.574
35-34-S	40,21	48,25	2393,37	0,16	2.631
35-35-S	40,21	48,25	2393,44	0,27	2.708
35-36-S	40,21	56,30	2396,53	0,57	2.815
35-37-S	40,21	64,34	2399,12	0,97	2.923
35-38-S	40,21	56,30	2194,18	1,05	2.823
35-39-S	40,21	56,30	2194,35	1,30	2.987
35-40-S	40,21	48,25	1955,51	1,29	2.816
35-41-S	40,21	40,21	1784,04	1,27	2.722
35-42-S	40,21	40,21	1784,14	1,48	2.952
35-43-S	40,21	40,21	1784,22	1,62	3.378
35-44-S	40,21	40,21	-1815,30	59,88	3.520
35-45-S	40,21	40,21	-1811,07	51,94	3.407
35-46-S	40,21	40,21	-1803,81	38,34	3.462
35-47-S	40,21	40,21	-1795,96	23,63	3.548
35-48-S	40,21	40,21	-1786,91	6,68	3.663
35-49-S	40,21	40,21	-1779,69	-6,63	3.746
35-50-S	40,21	40,21	-1781,38	-3,57	3.892
35-51-S	40,21	40,21	-1781,34	-3,64	4.186
35-52-S	40,21	40,21	-1780,70	-4,81	4.600
35-53-S	40,21	40,21	-1780,07	-5,94	5.097

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
35-54-S	40,21	40,21	-1779,78	-6,47	5.700
35-55-S	40,21	40,21	-1779,65	-6,70	6.397
35-56-S	40,21	40,21	-1781,43	-3,47	6.817
35-57-S	40,21	40,21	-1780,51	-5,14	7.397
35-58-S	40,21	40,21	-1774,60	-15,83	8.440
35-59-S	40,21	40,21	-1766,26	-29,10	11.083
35-60-S	16,08	16,08	-704,03	-17,54	10.557
36-1-S	24,13	24,13	1073,87	9,64	3.298
36-2-S	24,13	24,13	1075,54	10,27	2.299
36-3-S	32,17	32,17	1433,94	14,32	2.364
36-4-S	32,17	32,17	1435,57	14,89	1.923
36-5-S	40,21	40,21	1793,70	19,24	2.103
36-6-S	40,21	40,21	1794,01	19,82	2.035
36-7-S	40,21	40,21	1794,30	20,36	1.976
36-8-S	40,21	40,21	1793,85	19,52	2.036
36-9-S	40,21	40,21	1792,52	17,05	2.172
36-10-S	40,21	40,21	1790,47	13,24	2.333
36-11-S	40,21	40,21	1787,50	7,72	2.521
36-12-S	40,21	40,21	1783,39	0,07	2.737
36-13-S	40,21	40,21	1778,69	-8,39	2.617
36-14-S	40,21	40,21	1775,59	-13,98	2.239
36-15-S	40,21	40,21	1773,53	-17,69	1.921
36-16-S	40,21	40,21	1771,90	-20,62	1.679
36-17-S	40,21	40,21	1770,92	-22,38	1.501
36-18-S	40,21	40,21	1772,46	-19,61	1.430
36-19-S	40,21	40,21	1774,46	-16,01	1.454
36-20-S	40,21	40,21	1776,67	-12,03	1.500
36-21-S	40,21	40,21	1779,02	-7,80	1.548
36-22-S	40,21	40,21	1781,53	-3,28	1.598
36-23-S	40,21	40,21	1784,18	1,53	1.649
36-24-S	40,21	40,21	1786,39	5,64	1.730
36-25-S	40,21	40,21	1786,50	5,86	1.893
36-26-S	40,21	40,21	1785,53	4,06	2.090
36-27-S	40,21	40,21	1783,48	0,24	2.303
36-28-S	40,21	40,21	1780,93	-4,35	2.525
36-29-S	40,21	40,21	1783,14	-0,38	2.632
36-30-S	40,21	40,21	1783,08	-0,48	2.534
36-31-S	40,21	40,21	1783,03	-0,58	2.424
36-32-S	40,21	40,21	1782,99	-0,65	2.335
36-33-S	40,21	40,21	1783,03	-0,57	2.337
36-34-S	40,21	40,21	1783,17	-0,33	2.427
36-35-S	40,21	40,21	1783,32	-0,06	2.524
36-36-S	40,21	40,21	1783,47	0,23	2.626
36-37-S	40,21	40,21	1783,64	0,54	2.735
36-38-S	40,21	40,21	1783,82	0,87	2.853
36-39-S	40,21	40,21	1783,93	1,08	3.073
36-40-S	40,21	40,21	1783,78	0,80	3.699
36-41-S	40,21	40,21	1783,54	0,35	4.535
36-42-S	40,21	40,21	-1793,40	18,83	4.806
36-43-S	40,21	40,21	-1780,94	-4,37	4.865
36-44-S	40,21	40,21	-1763,85	-35,30	5.258
36-45-S	40,21	40,21	1781,02	-4,20	5.513
36-46-S	40,21	40,21	1781,08	-4,09	5.331
36-47-S	40,21	40,21	1781,33	-3,63	5.299
36-48-S	40,21	40,21	1781,60	-3,14	5.263
36-49-S	40,21	40,21	1781,80	-2,79	5.333
36-50-S	40,21	40,21	1781,83	-2,73	5.663
36-51-S	40,21	40,21	1781,72	-2,93	6.299
36-52-S	32,17	32,17	-1411,15	-29,69	6.208
36-53-S	32,17	32,17	-1412,34	-25,15	7.758
36-54-S	24,13	24,13	-1061,64	-15,17	7.592
36-55-S	16,08	16,08	-708,56	-9,40	7.301
37-1-S	8,04	8,04	358,34	3,95	3.236
37-2-S	8,04	8,04	359,69	4,09	1.600
37-3-S	16,08	16,08	718,25	8,41	2.099
37-4-S	24,13	24,13	1076,37	11,97	2.501
37-5-S	32,17	32,17	1433,81	14,28	2.786
37-6-S	32,17	32,17	1434,04	12,26	2.385
37-7-S	40,21	40,21	1790,11	12,57	2.681
37-8-S	40,21	40,21	1788,06	8,76	2.669
37-9-S	40,21	40,21	1783,83	0,89	2.376
37-10-S	40,21	40,21	1780,01	-6,01	2.095
37-11-S	40,21	40,21	1778,28	-9,13	1.931
37-12-S	40,21	40,21	1778,82	-8,15	1.878

Is	Afi [cmq]	Afs [cmq]	Mu [kNm]	Nu [kN]	FS
37-13-S	40,21	40,21	1780,60	-4,95	1.879
37-14-S	40,21	40,21	1782,38	-1,74	1.877
37-15-S	40,21	40,21	1784,13	1,45	1.875
37-16-S	40,21	40,21	1786,08	5,08	1.883
37-17-S	40,21	40,21	1788,35	9,29	1.908
37-18-S	40,21	40,21	1790,94	14,12	1.959
37-19-S	40,21	40,21	1791,28	14,74	2.119
37-20-S	40,21	40,21	1789,18	10,84	2.368
37-21-S	40,21	40,21	1786,53	5,92	2.665
37-22-S	40,21	40,21	1782,95	-0,72	3.002
37-23-S	40,21	40,21	1778,27	-9,14	3.396
37-24-S	40,21	40,21	1773,01	-18,62	3.723
37-25-S	40,21	40,21	1782,77	-1,04	3.511
37-26-S	40,21	40,21	1782,72	-1,13	3.144
37-27-S	40,21	40,21	1782,71	-1,15	2.878
37-28-S	40,21	40,21	1782,72	-1,13	2.690
37-29-S	40,21	40,21	1782,77	-1,04	2.717
37-30-S	40,21	40,21	1782,84	-0,92	2.832
37-31-S	40,21	40,21	1782,91	-0,79	2.955
37-32-S	40,21	40,21	1783,01	-0,62	3.088
37-33-S	40,21	40,21	1783,11	-0,44	3.232
37-34-S	40,21	40,21	1783,20	-0,27	3.391
37-35-S	40,21	40,21	1783,21	-0,25	3.600
37-36-S	40,21	40,21	1782,98	-0,68	3.842
37-37-S	40,21	40,21	1782,71	-1,15	4.000
37-38-S	40,21	40,21	1782,42	-1,67	4.188
37-39-S	40,21	40,21	1782,12	-2,21	4.452
37-40-S	40,21	40,21	1781,78	-2,83	4.760
37-41-S	32,17	32,17	1425,98	-2,64	4.520
37-42-S	32,17	32,17	1424,64	-2,68	5.519
37-43-S	24,13	24,13	1068,79	-2,05	5.274
37-44-S	16,08	16,08	712,95	-1,39	4.782
37-45-S	8,04	8,04	357,10	-0,71	3.661
37-46-S	8,04	8,04	355,84	-0,68	7.393
38-1-S	16,08	8,04	703,35	3,40	6.815
38-2-S	8,04	8,04	358,08	1,17	1.749
38-3-S	16,08	16,08	714,18	0,96	2.175
38-4-S	24,13	24,13	1071,63	3,32	2.459
38-5-S	24,13	24,13	1073,65	4,69	1.966
38-6-S	32,17	32,17	1431,41	7,60	2.168
38-7-S	40,21	40,21	1789,20	10,88	2.334
38-8-S	40,21	40,21	1789,88	12,14	2.306
38-9-S	40,21	40,21	1790,39	13,08	2.313
38-10-S	40,21	40,21	1790,77	13,79	2.350
38-11-S	40,21	40,21	1791,04	14,29	2.421
38-12-S	40,21	40,21	1791,31	14,79	2.501
38-13-S	40,21	40,21	1790,84	13,93	2.628
38-14-S	40,21	40,21	1789,07	10,63	2.840
38-15-S	40,21	40,21	1783,52	0,32	3.173
38-16-S	40,21	40,21	1783,29	-0,11	3.387
38-17-S	40,21	40,21	1783,09	-0,48	3.516
38-18-S	40,21	40,21	1782,94	-0,74	3.549
38-19-S	40,21	40,21	1782,84	-0,93	3.506
38-20-S	40,21	40,21	1782,77	-1,04	3.403
38-21-S	40,21	40,21	1782,75	-1,08	3.250
38-22-S	40,21	40,21	1782,77	-1,05	3.102
38-23-S	40,21	40,21	1782,82	-0,95	3.261
38-24-S	40,21	40,21	1782,86	-0,89	3.445
38-25-S	40,21	40,21	1782,87	-0,87	3.657
38-26-S	40,21	40,21	1782,85	-0,91	3.896
38-27-S	40,21	40,21	1782,81	-0,97	4.153
38-28-S	32,17	32,17	1426,86	-0,83	3.936
38-29-S	24,13	24,13	1070,74	-0,70	3.584
38-30-S	24,13	24,13	1069,41	-0,78	4.527
38-31-S	16,08	16,08	713,34	-0,58	4.075
38-32-S	8,04	8,04	357,28	-0,32	3.099
38-33-S	16,08	8,04	701,43	-0,68	12.323

Pali in c.a.

Simbologia adottata

Y ordinata della sezione a partire dalla testa positiva verso il basso, espressa in [m]



Af Area armatura, espresso in [cmq]
 Mu Momento ultimo, espresso in [kNm]
 Nu Sforzo normale ultimo, espresso in [kN]
 FS Fattore di sicurezza

Palo n° 1

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	2743,28	7477,44	4.859
2,50	45,24	48,13	16568,87	8.857
5,00	45,24	6,04	16568,87	8.705
7,50	45,24	5,73	16568,87	8.756
10,00	45,24	2,87	16568,87	8.607
12,50	45,24	0,00	16568,87	8.477
15,00	45,24	0,00	16568,87	8.406
17,50	45,24	0,00	16568,87	8.337
20,00	45,24	0,00	16568,87	8.268
22,50	45,24	0,00	16568,87	8.201
25,00	45,24	0,00	16568,87	8.135

Palo n° 2

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	1080,54	483,38	2.992
2,50	45,24	53,70	16568,87	9.866
5,00	45,24	6,72	16568,87	9.661
7,50	45,24	6,35	16568,87	9.689
10,00	45,24	3,17	16568,87	9.492
12,50	45,24	0,00	16568,87	9.318
15,00	45,24	0,00	16568,87	9.212
17,50	45,24	0,00	16568,87	9.108
20,00	45,24	0,00	16568,87	9.007
22,50	45,24	0,00	16568,87	8.908
25,00	45,24	0,00	16568,87	8.811

Palo n° 3

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	113,10	924,68	-2543,69	2.753
2,50	113,10	494,44	-3429,26	4.094
5,00	113,10	87,40	-4255,08	5.663
7,50	113,10	95,59	-4238,46	6.577
10,00	113,10	57,27	-4313,95	7.730
12,50	45,24	0,00	-1770,22	3.765
15,00	45,24	0,00	-1770,22	4.707
17,50	45,24	0,00	-1770,22	6.275
20,00	45,24	0,00	-1770,22	9.413
22,50	45,24	0,00	-1770,22	18.826
25,00	45,24	98068059,23	98068059,23	1000.000

Palo n° 4

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	113,10	684,25	-3038,79	2.298
2,50	113,10	333,24	-3755,49	3.112
5,00	113,10	54,18	-4319,98	3.960
7,50	113,10	60,38	-4307,86	4.687
10,00	113,10	35,61	-4356,25	5.423
12,50	54,29	0,00	-2124,26	3.109
15,00	54,29	0,00	-2124,26	3.886
17,50	54,29	0,00	-2124,26	5.182
20,00	54,29	0,00	-2124,26	7.772
22,50	54,29	0,00	-2124,26	15.545
25,00	54,29	98068059,23	98068059,23	1000.000

Palo n° 5

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	113,10	779,48	-2842,70	3.076



Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
2,50	113,10	394,87	-3630,76	4.334
5,00	113,10	66,56	-4295,80	5.718
7,50	113,10	72,87	-4283,48	6.647
10,00	113,10	43,47	-4340,91	7.779
12,50	45,24	0,00	-1770,22	3.766
15,00	45,24	0,00	-1770,22	4.707
17,50	45,24	0,00	-1770,22	6.276
20,00	45,24	0,00	-1770,22	9.414
22,50	45,24	0,00	-1770,22	18.828
25,00	45,24	98068059,23	98068059,23	1000.000

Palo n° 6

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	1906,95	2714,24	3.375
2,50	45,24	54,12	16568,87	9.866
5,00	45,24	6,77	16568,87	9.662
7,50	45,24	6,40	16568,87	9.690
10,00	45,24	3,19	16568,87	9.492
12,50	45,24	0,00	16568,87	9.318
15,00	45,24	0,00	16568,87	9.212
17,50	45,24	0,00	16568,87	9.109
20,00	45,24	0,00	16568,87	9.007
22,50	45,24	0,00	16568,87	8.908
25,00	45,24	0,00	16568,87	8.811

Palo n° 7

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	2743,36	7479,93	4.859
2,50	45,24	48,57	16568,87	8.857
5,00	45,24	6,10	16568,87	8.704
7,50	45,24	5,78	16568,87	8.755
10,00	45,24	2,89	16568,87	8.606
12,50	45,24	0,00	16568,87	8.476
15,00	45,24	0,00	16568,87	8.406
17,50	45,24	0,00	16568,87	8.336
20,00	45,24	0,00	16568,87	8.268
22,50	45,24	0,00	16568,87	8.201
25,00	45,24	0,00	16568,87	8.135

Palo n° 8

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	2649,30	10661,52	4.688
2,50	45,24	407,69	16568,87	5.286
5,00	45,24	51,85	16568,87	5.262
7,50	45,24	49,65	16568,87	5.350
10,00	45,24	25,19	16568,87	5.325
12,50	45,24	0,00	16568,87	5.309
15,00	45,24	0,00	16568,87	5.327
17,50	45,24	0,00	16568,87	5.345
20,00	45,24	0,00	16568,87	5.363
22,50	45,24	0,00	16568,87	5.381
25,00	45,24	0,00	16568,87	5.399

Palo n° 9

Y	Ar	Mu	Nu	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	1012,11	16568,87	3.994
2,50	45,24	363,95	16568,87	3.995
5,00	45,24	46,51	16568,87	3.995
7,50	45,24	44,71	16568,87	4.079
10,00	45,24	22,79	16568,87	4.079
12,50	45,24	0,00	16568,87	4.086
15,00	45,24	0,00	16568,87	4.118
17,50	45,24	0,00	16568,87	4.151
20,00	45,24	0,00	16568,87	4.185



Y	A _r	M _u	N _u	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
22,50	45,24	0,00	16568,87	4.219
25,00	45,24	0,00	16568,87	4.253

Palo n° 10

Y	A _r	M _u	N _u	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	1089,90	16568,87	3.660
2,50	45,24	392,39	16568,87	3.665
5,00	45,24	50,20	16568,87	3.670
7,50	45,24	48,31	16568,87	3.750
10,00	45,24	24,66	16568,87	3.755
12,50	45,24	0,00	16568,87	3.766
15,00	45,24	0,00	16568,87	3.801
17,50	45,24	0,00	16568,87	3.836
20,00	45,24	0,00	16568,87	3.871
22,50	45,24	0,00	16568,87	3.908
25,00	45,24	0,00	16568,87	3.945

Palo n° 11

Y	A _r	M _u	N _u	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	1341,61	16568,87	3.994
2,50	45,24	482,44	16568,87	3.995
5,00	45,24	61,65	16568,87	3.995
7,50	45,24	59,27	16568,87	4.078
10,00	45,24	30,21	16568,87	4.079
12,50	45,24	0,00	16568,87	4.086
15,00	45,24	0,00	16568,87	4.118
17,50	45,24	0,00	16568,87	4.151
20,00	45,24	0,00	16568,87	4.184
22,50	45,24	0,00	16568,87	4.218
25,00	45,24	0,00	16568,87	4.253

Palo n° 12

Y	A _r	M _u	N _u	FS
[m]	[cmq]	[kNm]	[kN]	
0,00	45,24	2649,24	10662,15	4.688
2,50	45,24	686,34	16568,87	5.285
5,00	45,24	87,30	16568,87	5.261
7,50	45,24	83,59	16568,87	5.350
10,00	45,24	42,41	16568,87	5.325
12,50	45,24	0,00	16568,87	5.309
15,00	45,24	0,00	16568,87	5.327
17,50	45,24	0,00	16568,87	5.345
20,00	45,24	0,00	16568,87	5.363
22,50	45,24	0,00	16568,87	5.381
25,00	45,24	0,00	16568,87	5.399

Verifica a taglio

Pali in c.a.

Simbologia adottata

Y	ordinata della sezione a partire dalla testa positiva verso il basso, espressa in [m]
V _{Rcd}	Taglio resistente a compressione, espresso in [kN]
V _{Rsd}	Taglio resistente a trazione, espresso in [kN]
V _{Rd}	Taglio resistente, espresso in [kN]
FS	Fattore di sicurezza

Palo n° 1

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1996,26	582,38	582,38	3.191
2,50	2001,53	582,38	582,38	5.780
5,00	2006,80	582,38	582,38	15.045
7,50	2006,08	582,38	582,38	261.986



Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
10,00	2011,35	582,38	582,38	66.129
12,50	2016,17	582,38	582,38	100.000
15,00	2019,21	582,38	582,38	100.000
17,50	2022,24	582,38	582,38	100.000
20,00	2025,28	582,38	582,38	100.000
22,50	2028,32	582,38	582,38	100.000
25,00	2031,35	582,38	582,38	100.000

Palo n° 2

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1777,54	582,38	582,38	3.188
2,50	1785,96	582,38	582,38	5.775
5,00	1794,39	582,38	582,38	15.031
7,50	1800,62	582,38	582,38	261.744
10,00	1809,05	582,38	582,38	66.067
12,50	1817,31	582,38	582,38	100.000
15,00	1824,92	582,38	582,38	100.000
17,50	1832,52	582,38	582,38	100.000
20,00	1840,13	582,38	582,38	100.000
22,50	1847,74	582,38	582,38	100.000
25,00	1855,35	582,38	582,38	100.000

Palo n° 3

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1753,65	776,51	776,51	4.243
2,50	1753,65	776,51	776,51	7.687
5,00	1753,65	776,51	776,51	20.007
7,50	1753,65	776,51	776,51	348.410
10,00	1753,65	776,51	776,51	87.943
12,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
15,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
17,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
20,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
22,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
25,00	1753,65	582,38	582,38	100.000

Palo n° 4

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1753,65	776,51	776,51	4.240
2,50	1753,65	776,51	776,51	7.680
5,00	1753,65	776,51	776,51	19.991
7,50	1753,65	776,51	776,51	348.132
10,00	1753,65	776,51	776,51	87.873
12,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
15,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
17,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
20,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
22,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
25,00	1753,65	582,38	582,38	100.000

Palo n° 5

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1753,65	776,51	776,51	4.244
2,50	1753,65	776,51	776,51	7.687
5,00	1753,65	776,51	776,51	20.009
7,50	1753,65	776,51	776,51	348.435
10,00	1753,65	776,51	776,51	87.949
12,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
15,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
17,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
20,00	1753,65	582,38	582,38	100.000
22,50	1753,65	582,38	582,38	100.000
25,00	1753,65	582,38	582,38	100.000



Palo n° 6

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1777,46	582,38	582,38	3.188
2,50	1785,88	582,38	582,38	5.775
5,00	1794,31	582,38	582,38	15.032
7,50	1800,55	582,38	582,38	261.762
10,00	1808,97	582,38	582,38	66.072
12,50	1817,23	582,38	582,38	100.000
15,00	1824,84	582,38	582,38	100.000
17,50	1832,45	582,38	582,38	100.000
20,00	1840,06	582,38	582,38	100.000
22,50	1847,67	582,38	582,38	100.000
25,00	1855,28	582,38	582,38	100.000

Palo n° 7

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	1996,37	582,38	582,38	3.191
2,50	2001,63	582,38	582,38	5.780
5,00	2006,90	582,38	582,38	15.045
7,50	2006,18	582,38	582,38	261.986
10,00	2011,44	582,38	582,38	66.129
12,50	2016,26	582,38	582,38	100.000
15,00	2019,30	582,38	582,38	100.000
17,50	2022,33	582,38	582,38	100.000
20,00	2025,37	582,38	582,38	100.000
22,50	2028,40	582,38	582,38	100.000
25,00	2031,44	582,38	582,38	100.000

Palo n° 8

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	2192,06	582,38	582,38	3.188
2,50	2192,06	582,38	582,38	5.775
5,00	2192,06	582,38	582,38	15.032
7,50	2192,06	582,38	582,38	261.762
10,00	2192,06	582,38	582,38	66.072
12,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
15,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
17,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
20,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
22,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
25,00	2192,06	582,38	582,38	100.000

Palo n° 9

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	2192,06	582,38	582,38	3.182
2,50	2192,06	582,38	582,38	5.765
5,00	2192,06	582,38	582,38	15.005
7,50	2192,06	582,38	582,38	261.292
10,00	2192,06	582,38	582,38	65.953
12,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
15,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
17,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
20,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
22,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
25,00	2192,06	582,38	582,38	100.000

Palo n° 10

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	2192,06	582,38	582,38	3.180
2,50	2192,06	582,38	582,38	5.760
5,00	2192,06	582,38	582,38	14.992
7,50	2192,06	582,38	582,38	261.063
10,00	2192,06	582,38	582,38	65.896
12,50	2192,06	582,38	582,38	100.000

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
15,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
17,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
20,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
22,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
25,00	2192,06	582,38	582,38	100.000

Palo n° 11

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	2192,06	582,38	582,38	3.183
2,50	2192,06	582,38	582,38	5.765
5,00	2192,06	582,38	582,38	15.006
7,50	2192,06	582,38	582,38	261.311
10,00	2192,06	582,38	582,38	65.958
12,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
15,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
17,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
20,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
22,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
25,00	2192,06	582,38	582,38	100.000

Palo n° 12

Y	V _{Rcd}	V _{Rsd}	V _{Rd}	FS
[m]	[kN]	[kN]	[kN]	
0,00	2192,06	582,38	582,38	3.188
2,50	2192,06	582,38	582,38	5.775
5,00	2192,06	582,38	582,38	15.033
7,50	2192,06	582,38	582,38	261.779
10,00	2192,06	582,38	582,38	66.076
12,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
15,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
17,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
20,00	2192,06	582,38	582,38	100.000
22,50	2192,06	582,38	582,38	100.000
25,00	2192,06	582,38	582,38	100.000

Verifiche geotecniche

Carico limite

Piastra

Simbologia adottata

Ic	Indice combinazione
N	Carico verticale trasmesso al terreno, espresso in [kN]
Np	Carico verticale trasmesso ai pali, espresso in [kN]
Pu	Portanza ultima, espressa in [kN]
Pd	Portanza di progetto, espressa in [kN]
FS	Fattore di sicurezza a carico limite (Pd/N). Tra parentesi viene riportato l'indice della combinazione con fattore di sicurezza minimo.

Ic	N	Np	Pu	Pd	FS
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	0,00	22054,76	0,00	0,00	100.000 (1)

Pali

Simbologia adottata

n°	Indice palo
Oggetto	Oggetto di appartenenza del palo (Piastra, Plinto o Trave)
N	Carico verticale agente alla testa del palo, espresso in [kN]
Pd	Portanza di progetto, espresso in [kN]
FSv	Fattore di sicurezza (Pd/N). Tra parentesi l'indice della combinazione con fattore di sicurezza minimo.
T	Carico orizzontale agente alla testa del palo, espresso in [kN]
Td	Portanza trasversale di progetto, espresso in [kN]
FSo	Fattore di sicurezza (Vd/V). Tra parentesi l'indice della combinazione con fattore di sicurezza minimo.

n°	Oggetto	N	Pd	FSv	T	Td	FSo
----	---------	---	----	-----	---	----	-----

		[kN]	[kN]		[kN]	[kN]	
1	Piastra 1	1837,86	4786,00	2.604 (1)	182,52	214,08	1.173 (2)
2	Piastra 1	1643,81	4786,00	2.912 (1)	182,69	214,08	1.172 (2)
3	Piastra 1	-924,11	1811,02	1.960 (4)	182,99	486,02	2.656 (2)
4	Piastra 1	-1322,46	1811,02	1.369 (4)	183,14	485,82	2.653 (2)
5	Piastra 1	-924,04	1811,02	1.960 (4)	182,98	486,01	2.656 (2)
6	Piastra 1	1643,73	4786,00	2.912 (1)	182,67	214,08	1.172 (2)
7	Piastra 1	1838,02	4786,00	2.604 (1)	182,52	214,08	1.173 (2)
8	Piastra 1	3120,49	4786,00	1.534 (4)	182,67	214,08	1.172 (2)
9	Piastra 1	4148,12	4786,00	1.154 (4)	183,00	214,08	1.170 (2)
10	Piastra 1	4526,68	4786,00	1.057 (4)	183,16	214,08	1.169 (2)
11	Piastra 1	4148,46	4786,00	1.154 (4)	182,99	214,08	1.170 (2)
12	Piastra 1	3120,59	4786,00	1.534 (4)	182,66	214,08	1.172 (2)

Scorrimento e ribaltamento

Piastra

Simbologia adottata

n°	Indice plinto
T	Carico orizzontale trasferito al terreno, espresso in [kN]
Tp	Carico orizzontale trasferito ai pali, espresso in [kN]
Ru	Resistenza ultima allo scorrimento, espressa in [kN]
Rd	Resistenza di progetto allo scorrimento, espressa in [kN]
FS	Fattore di sicurezza allo scorrimento (Rd/T). Tra parentesi viene riportato l'indice della combinazione con fattore di sicurezza minimo.

n°	T	Tp	Ru	Rd	FS
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
1	0,00	59,00	0,00	0,00	100.0 (1)

II PROGETTISTA