

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO**

IMPIANTO DI ACQUEDOTTO ALTERNATIVO TERRITORIO DI FEGINO

Relazione di calcolo strutturale

| | |
|---------------------------|----------------------|
| GENERAL CONTRACTOR | DIRETTORE DEI LAVORI |
| Consorzio Cociv | |

| | | | | | | | |
|----------|-------|------|------|-----------|------------------|--------|------|
| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
| I G 5 1 | 0 2 | E | C V | C L | O V 3 0 0 1 | 0 0 1 | A |

Progettazione :

| Rev | Descrizione | Redatto | Data | Verificato | Data | Progettista Integratore | Data | IL PROGETTISTA |
|-----|-----------------|--------------|------------|------------|------------|-------------------------|------------|---|
| A00 | Prima Emissione | D. Piccinino | 15/07/2013 | L. Martina | 15/07/2013 | A. Palomba | 19/07/2013 | Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. Aldo Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | |
|-----------|--|
| n. Elab.: | File: IG51-02-E-CV-CL-OV30-01-001_A_TESTALINO.DOCX |
|-----------|--|

Indice

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | Descrizione della struttura | 3 |
| 2. | Inquadramento normativo | 3 |
| 3. | Definizione dei parametri di progetto | 3 |
| 3.1. | Secondo quanto previsto dal cap. 2 ed ai fini della definizione dei livelli di sicurezza e delle prestazioni attese, alla costruzione sono stati attribuiti i seguenti parametri: | 3 |
| 3.2. | In riferimento alle prescrizioni di cui al par. 3.2 sono definiti i seguenti parametri | 3 |
| 3.3. | Tipo di costruzione: | 3 |
| 3.4. | Tipologia strutturale: | 3 |
| 3.5. | Materiali | 3 |
| 3.5.1. | Conglomerato cementizio | 4 |
| 3.5.2. | Conglomerato per getti non armati..... | 5 |
| 3.5.3. | Barre di armatura per cemento armato ordinario | 6 |
| 3.5.6. | Dichiarazione di rispondenza dei materiali | 8 |
| 3.6. | Criteri di progettazione e modellazione come definiti al par.7.2..... | 8 |
| 3.5.7. | Classe di duttilità | 8 |
| 3.5.8. | Regolarità..... | 8 |
| 3.5.9. | Giunti di separazione fra strutture contigue | 8 |
| 3.5.10. | Tipologia strutturale | 8 |
| 3.5.11. | Fattore di struttura | 9 |
| 3.5.14. | Fondazioni e collegamenti in fondazione | 9 |
| 3.5.15. | Criteri adottati per la definizione del modello della struttura (par. 7.2.6) | 9 |
| 3.7. | Metodo di analisi e di verifica | 9 |
| 3.8. | Verifiche ai vari Stati Limite..... | 16 |
| 3.8.1. | Analisi dei carichi | 18 |
| 3.8.2. | Verifiche di sicurezza a stato limite di esercizio | 22 |
| 3.8.3. | Pressioni sul terreno..... | 22 |
| 3.8.4. | Dichiarazione di rispetto delle verifiche a stato limite | 23 |
| 3.8.5. | Particolari costruttivi | 23 |
| 4. | Tabulati di calcolo | 23 |

Vasca riserva idrica e rilancio

1. Descrizione della struttura

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di vasca idrica interrata con pareti in calcestruzzo armato.

2. Inquadramento normativo

La struttura oggetto della presente relazione è stata calcolata e verificata con riferimento alle seguenti normative:

- **D.M. 14 gennaio 2008** - Norme tecniche per le costruzioni
- **Circolare 2 febbraio 2009, n°617** – Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008
- Norme di cui è consentita l'applicazione ai sensi del cap. 12 del D.M. 14 gennaio 2008:
 - **Eurocodici strutturali** pubblicati dal CEN
 - **Norme Uni En** armonizzate
 - **Istruzioni del consiglio superiore dei lavori Pubblici**
 - **Linee guida del servizio tecnico centrale del consiglio superiore dei lavori Pubblici**
 - **Istruzioni e documenti tecnici del Consiglio Nazionale delle Ricerche (C.N.R.)**

Ai sensi della norma tecnica di riferimento l'intervento si configura come nuova costruzione di edificio intelaiato in cemento armato gettato in opera (par. 7.4.3.1)

3. Definizione dei parametri di progetto

3.1. Secondo quanto previsto dal cap.2 ed ai fini della definizione dei livelli di sicurezza ed delle prestazioni, alla costruzione sono stati attribuiti i seguenti parametri:

| | |
|------------------------|------------------------------|
| Vita nominale | $V_N = 50$ anni |
| Classe d'uso | Classe IV ($C_u=2$) |
| Periodo di riferimento | $V_R = V_N * C_u = 100$ anni |

3.2. In riferimento alle prescrizioni di cui al par. 3.2 sono definiti i seguenti parametri

| | |
|---------------------------------|---|
| Categoria del sottosuolo | E |
| Categoria topografica | T2 |
| Amplificazione topografica | $S_T = 1.2$ |
| Zona sismica del sito | Zona 3B |
| Coordinate geografiche del sito | Lon. = 8.879903° E Lat. = 44.452305° N |

3.3. Tipo di costruzione:

costruzione in calcestruzzo armato(par. 7.4.)

3.4. Tipologia strutturale:

struttura a pareti (par.7.4.3.1)

3.5. Materiali

3.5.1. Conglomerato cementizio

Prospetto 1 – UNI 11104:2004

| Denom. della classe | Descrizione dell'ambiente | Esempi informativi di situazioni a cui possono applicarsi le classi di esposizione | UNI 9858 | A/C MAX | R'ck min. | Dos. Min. Cem. KG. |
|--|---|--|----------|---------|-----------|--------------------|
| 1 Assenza di rischio di corrosione o attacco | | | | | | |
| X0 | Per calcestruzzo privo di armatura o inserti metallici: tutte le esposizioni eccetto dove c'è gelo e disgelo o attacco chimico. Calcestruzzi con armatura o inserti metallici: in ambiente molto asciutto | Interno di edifici con umidità relativa molto bassa. Calcestruzzo non armato all'interno di edifici. Calcestruzzo non armato immerso in suolo non aggressivo o in acqua non aggressiva. Calcestruzzo non armato soggetto ad cicli di bagnato asciutto ma non soggetto ad abrasioni, gelo o attacco chimico | 1 | --- | 15 | --- |
| 2 Corrosione indotta da carbonatazione Nota – Le condizioni di umidità si riferiscono a quelle presenti nel copriferro e nel ricoprimento di inserti metallici, ma in molti casi si può considerare che tali condizioni riflettano quelle dell'ambiente circostante, in questi la classificazione dell'ambiente circostante può essere adeguata. Questo può non essere il caso se c'è una barriera fra il calcestruzzo ed il suo ambiente. | | | | | | |
| XC1 | Asciutto o permanentemente bagnato | Interni di edifici con umidità relativa bassa. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con le superfici all'interno di strutture con eccezione delle parti esposte a condensa o immerse in acqua | 2a | 0,60 | 30 | 300 |
| XC2 | Bagnato, raramente asciutto | Parti di strutture di contenimento liquidi, fondazioni. Calcestruzzo armato ordinario o precompresso prevalentemente immerso in acqua o terreno non aggressivo. | 2a | 0,60 | 30 | 300 |
| XC3 | Umidità moderata | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in esterni con superfici esterne riparate dalla pioggia o in interni con umidità da moderata ad alta | 5a | 0,55 | 35 | 320 |
| XC4 | Ciclicamente asciutto e bagnato | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in esterni con superfici soggette ad alternanze di asciutto ed umido. Calcestruzzi a vista in ambienti urbani. | 4a, 5b | 0,50 | 40 | 340 |
| 3 Corrosione indotta da cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare | | | | | | |
| XD1 | Umidità moderata | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in superfici o parti di ponti e viadotti esposti a spruzzi d'acqua contenenti cloruri | 5a | 0,55 | 35 | 320 |
| XD2 | Bagnato, raramente asciutto | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso in elementi strutturali totalmente immersi in acqua industriali contenente cloruri (piscine) | 4a, 5b | 0,50 | 40 | 340 |
| XD3 | Ciclicamente asciutto e bagnato | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso, di elementi strutturali direttamente soggetti agli agenti disgelanti o agli spruzzi contenenti agenti disgelanti. Calcestruzzo armato o precompresso, elementi con una superficie immersa in acqua contenente cloruri e l'altra esposta all'aria. Parti di ponti, pavimentazioni e parcheggi per auto. | 5c | 0,45 | 45 | 360 |
| 4 Corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare | | | | | | |
| XS1 | Esposto alla salsedine marina ma non direttamente in contatto con l'acqua | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con elementi strutturali sulle coste o in prossimità | 4a, 5b | 0,50 | 40 | 340 |
| XS2 | Permanentemente sommerso | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso di strutture marine completamente immersa in acqua | 5c | 0,45 | 45 | 360 |
| XS3 | Zone esposte agli spruzzi oppure alla marea | Calcestruzzo armato ordinario o precompresso con elementi strutturali esposti alla battigia o alle zone soggette agli spruzzi ed onde del mare | 5c | 0,45 | 45 | 360 |
| 5 Attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza disgelanti *(NB XF2 – XF3 – XF4 contenuto minimo aria 3%) | | | | | | |
| XF1 | Moderata saturazione d'acqua, in assenza di agente disgelante | Superfici verticali di calcestruzzo come facciate o colonne esposte alla pioggia ed al gelo. Superfici non verticali e non soggette alla completa saturazione ma esposte al gelo, alla pioggia o all'acqua | 4a, 5b | 0,50 | 40 | 320 |
| XF2* | Moderata saturazione d'acqua in presenza di agente disgelante | Elementi come parti di ponti che in altro modo sarebbero classificati come XF1 ma che sono esposti direttamente o indirettamente agli agenti disgelanti | 3, 4b | 0,50 | 30 | 340 |
| XF3* | Elevata saturazione d'acqua in assenza di agente disgelante | Superfici orizzontali in edifici dove l'acqua può accumularsi e che possono essere soggetti ai fenomeni di gelo, elementi soggetti a frequenti bagnature ed esposti al gelo | 2b, 4b | 0,50 | 30 | 340 |
| XF4* | Elevata saturazione d'acqua con presenza di agente antigelo oppure acqua di mare | Superfici orizzontali quali strade o pavimentazioni esposte al gelo ed ai sali disgelanti in modo diretto od indiretto, elementi esposti al gelo e soggetti a frequenti bagnature in presenza di agenti disgelanti o di acqua di mare | 3, 4b | 0,45 | 35 | 360 |
| 6 Attacco chimico **) | | | | | | |
| XA1 | Ambiente chimicamente debolmente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1 | Contenitori di fanghi e vasche di decantazione. Contenitori e vasche per acqua reflue | 5a | 0,55 | 35 | 320 |
| XA2 | Ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1 | Elementi strutturali o pareti a contatto di terreni aggressivi | 5b | 0,50 | 40 | 340 |
| XA3 | Ambiente chimicamente fortemente aggressivo secondo il prospetto 2 della UNI EN 206-1 | Elementi strutturali o pareti a contatto di acqua industriali fortemente aggressive. Contenitori di foraggi, mangimi e liquami provenienti dall'allevamento animale. Torri di raffreddamento di fumi e gas di scarico industriali. | 5c | 0,45 | 45 | 360 |

*) il grado di saturazione della seconda colonna riflette la relativa frequenza con cui si verifica il gelo in condizioni di saturazione: moderato occasionalmente gelato in condizioni di saturazione; elevato alta frequenza di gelo in condizioni di saturazione.

**) da parte di acque del terreno o acqua fluenti

Prospetto 4. - UNI 11104:2004

| Classi di esposizione | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--------|--------|--|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------------|---|-------------------|--------|---|--|--------|--------|
| | Nessun rischio di corrosione dell'armatura | Corrosione delle armature indotta dalla carbonatazione | | | Corrosione delle armature indotta da cloruri | | | | | | Attacco da cicli di gelo/disgelo | | | | Ambiente aggressivo per attacco chimico | | | |
| | | X0 | XC1 | XC2 | XC3 | XC4 | XS1 | XS2 | XS3 | XD1 | XD2 | XD3 | XF1 | XF2 | XF3 | XF4 | XA1 | XA2 |
| Massimo rapporto a/c | - | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,45 | 0,55 | 0,50 | 0,45 | 0,55 | 0,50 | 0,45 |
| Minima classe di resistenza ^{a)} | C12/15 | C25/30 | C28/35 | C32/40 | C32/40 | C35/45 | C28/35 | C32/40 | C35/45 | C32/40 | C25/30 | C28/35 | C28/35 | C32/40 | C35/45 | C28/35 | C32/40 | C35/45 |
| Minimo contenuto in cemento (kg/m ³) | - | 300 | 320 | 340 | 340 | 360 | 320 | 340 | 360 | 320 | 340 | 360 | 320 | 340 | 360 | 320 | 340 | 360 |
| Contenuto minimo in aria (%) | | | | | | | | | | | | | 3,0 ^{a)} | | | | | |
| Altri requisiti | | | | | | | | | | | | Aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo | | | | È richiesto l'impiego di cementi resistenti ai solfati ^{b)} | | |

*) Nel prospetto 7 della UNI EN 206-1 viene riportata la classe C8/10 che corrisponde a specifici calcestruzzi destinati a sottofondazioni e ricoprimenti. Per tale classe dovrebbero essere definite le prescrizioni di durabilità nei riguardi di acque o terreni aggressivi.
a) Quando il calcestruzzo non contiene aria aggiunta, le sue prestazioni devono essere verificate rispetto ad un calcestruzzo aerato per il quale è provata la resistenza al gelo/disgelo, da determinarsi secondo UNI 7087, per la relativa classe di esposizione.
b) Qualora la presenza di solfati comporti le classi di esposizione XA2 e XA3 è essenziale utilizzare un cemento resistente ai solfati secondo UNI 9156.

In funzione della classe di resistenza, nei calcoli, si sono adottate le seguenti tensioni di progetto, coerentemente con quanto disposto ai §4.1.2.1.1 del D.M.14.01.2008:

| Classe | Rck | fck | fcd | fcmm | fctm | fctk0,05 | fctd | fbd |
|--------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] | [N/mm ²] |
| C12/15 | 15 | 12 | 6,8 | 20 | 1,6 | 1,1 | 0,7 | 1,7 |
| C16/20 | 20 | 16 | 9,1 | 24 | 1,9 | 1,3 | 0,9 | 2,0 |
| C20/25 | 25 | 20 | 11,3 | 28 | 2,2 | 1,5 | 1,0 | 2,3 |
| C25/30 | 30 | 25 | 14,2 | 33 | 2,6 | 1,8 | 1,2 | 2,7 |
| C28/35 | 35 | 28 | 15,9 | 36 | 2,8 | 1,9 | 1,3 | 2,9 |
| C32/40 | 40 | 32 | 18,1 | 40 | 3,0 | 2,1 | 1,4 | 3,2 |
| C35/45 | 45 | 35 | 19,8 | 43 | 3,2 | 2,2 | 1,5 | 3,4 |
| C40/50 | 50 | 40 | 22,7 | 48 | 3,5 | 2,5 | 1,6 | 3,7 |
| C45/55 | 55 | 45 | 25,5 | 53 | 3,8 | 2,7 | 1,8 | 4,0 |
| C50/60 | 60 | 50 | 28,3 | 58 | 4,1 | 2,9 | 1,9 | 4,3 |

3.5.2. Conglomerato per getti non armati

Per il getto di pulizia si prescrive l'impiego di calcestruzzo magro a 2 kN/m² con sbordo e spessore di almeno 10 cm per tutte le strutture di fondazione.

3.5.2.1. Copriferro nominale

Copriferro minimo per soddisfare i requisiti di aderenza, durabilità ed eventuale resistenza al fuoco (secondo E.C.2 – Parte 1-1 - §4.4.1):

$$c_{nom} [mm] = c_{min} + \Delta c = \max(c_{min,b}; c_{min,dur}; c_{min,fuoco}) + 5 \text{ mm};$$

$c_{min,b} = \varnothing \cdot v_{nb}$ = copriferro minimo per garantire l'aderenza, pari al diametro per il numero di barre nel caso di eventuale gruppo di barre;

$c_{min,fuoco}$ = garantisce la resistenza all'incendio (gli spessori sono riportati in EN 1992-1-2 nel D.M. 16.02.07;

$c_{min,dur}$ = copriferro minimo per garantire la durabilità dell'opera, in funzione delle classi di esposizione (vedere tabella seguente).

Nella tabella seguente sono riassunti i valori dei prospetti 4.4N e 4.5N dell'EC2, che si riferiscono a strutture con vita utile di 50 e 100 anni.

| CLASSE D'ESPOSIZIONE AMBIENTALE | SPESSORE MINIMO DI COPRIFERRO ($c_{min,dur}$) | | | |
|---------------------------------|--|--------|------------------------|--------|
| | VITA UTILE 50 ANNI | | VITA UTILE 100 ANNI | |
| | C.A. | C.A.P. | C.A. | C.A.P. |
| X0 | 10 | 10 | 20 | 20 |
| XC1 | 15 | 25 | 25 | 35 |
| XC2, XC3 | 25 | 35 | 35 | 45 |
| XC4 | 30 | 40 | 40 | 50 |
| XS1, XD1 | 35 | 45 | 45 | 55 |
| XS2, XD2 | 40 | 50 | 50 | 60 |
| XS3, XD3 | 45 | 55 | 55 | 65 |

Spessori minimi del copriferro secondo i prospetti 4.4N e 4.5N dell'EC 2:2005

Per classe XC1:

$$c_{nom} [mm] = c_{min} + \Delta c = \max(c_{min,b}; c_{min,dur}; c_{min, fuoco}) + 5 \text{ mm} = 20 \text{ mm};$$

per classe XC2 / XC3:

$$c_{nom} [mm] = c_{min} + \Delta c = \max(c_{min,b}; c_{min,dur}; c_{min, fuoco}) + 5 \text{ mm} = 30 \text{ mm}.$$

3.5.2.2. Diametro massimo aggregati

Come diametro massimo degli aggregati negli impasti, si adotterà per i getti di:

travi, solai e solette: $D_{max} < 15 \text{ mm}$

pilastrini e setti: $D_{max} < 20 \text{ mm};$

plinti, travi di fondazione: $D_{max} < 32 \text{ mm};$

magrone: $D_{max} < 30 \text{ mm}.$

3.5.3. Barre di armatura per cemento armato ordinario

3.5.3.1. Caratteristiche meccaniche

L'acciaio per cemento armato B450C è caratterizzato dai seguenti valori nominali delle tensioni caratteristiche di snervamento e rottura da utilizzare nei calcoli:

Tabella 11.3.Ia

| | |
|-------------|-----------------------|
| $f_{y nom}$ | 450 N/mm ² |
| $f_{t nom}$ | 540 N/mm ² |

Modulo elastico acciaio armatura lenta: $E = 210000 \text{ N/mm}^2$

Tensione di progetto (§4.1.2.1.1 – D.M.14.01.2008): $f_{yd} = f_{yk} / \gamma_M = 391.3 \text{ N/mm}^2$

e deve rispettare i requisiti indicati nella seguente Tab. 11.3.Ib:

Tabella 11.3.Ib

| CARATTERISTICHE | REQUISITI | FRATTILE (%) |
|--|---|--------------|
| Tensione caratteristica di snervamento f_{yk} | $\geq f_{ynom}$ | 5.0 |
| Tensione caratteristica di rottura f_{tk} | $\geq f_{tnom}$ | 5.0 |
| $(f_t/f_y)_k$ | $\geq 1,15$ $< 1,35$ | 10.0 |
| $(f_w/f_{ynom})_k$ | $\leq 1,25$ | 10.0 |
| Allungamento $(A_{gt})_k$: | $\geq 7,5 \%$ | 10.0 |
| Diametro del mandrino per prove di piegamento a 90 ° e successivo raddrizzamento senza cricche: $\phi < 12$ mm $12 \leq \phi \leq 16$ mm per $16 < \phi \leq 25$ mm per $25 < \phi \leq 40$ mm | 4ϕ 5ϕ 8ϕ 10ϕ | |

3.5.3.2. Peculiarità di impiego

Tutti gli acciai per cemento armato devono essere ad aderenza migliorata, aventi cioè una superficie dotata di nervature o indentature trasversali, uniformemente distribuite sull'intera lunghezza, atte ad aumentarne l'aderenza al conglomerato cementizio.

Gli acciai B450C possono essere impiegati in barre di diametro ϕ delle barre compreso tra 6 e 40 mm. L'uso di acciai B450C in rotoli è ammesso, senza limitazioni, per diametri fino a $\phi < 16$ mm.

3.5.3.3. Reti e tralici elettrosaldati

Gli acciai delle reti e tralici elettrosaldati devono essere saldabili. L'interasse delle barre non deve superare i 330 mm. Per le reti e i tralici costituiti con acciaio B450C, gli elementi base devono avere diametro ϕ che rispetta la limitazione $6 \text{ mm} < \phi < 16 \text{ mm}$. Per le reti e i tralici costituiti con acciaio B450A, gli elementi base devono avere diametro ϕ che rispetta la limitazione $5 \text{ mm} < \phi < 10 \text{ mm}$ e rispettare le indicazioni della tabella 11.3.Ic.

Tabella 11.3.Ic

| CARATTERISTICHE | REQUISITI | FRATTILE (%) |
|---|-------------------------|--------------|
| Tensione caratteristica di snervamento f_{yk} | $\geq f_{ynom}$ | 5.0 |
| Tensione caratteristica di rottura f_{tk} | $\geq f_{tnom}$ | 5.0 |
| $(f_t/f_y)_k$ | $\geq 1,05$ $< 1,25$ | 10.0 |
| $(f_w/f_{ynom})_k$ | $\leq 1,25$ | 10.0 |
| Allungamento $(A_{gt})_k$: | $\geq 2,5 \%$ | 10.0 |
| Diametro del mandrino per prove di piegamento a 90 ° e successivo raddrizzamento senza cricche: $\phi < 10$ mm | 4ϕ | |

I nodi delle reti devono resistere ad una forza di distacco determinata secondo quanto riportato nella UNI EN ISO 15630-2.

3.5.4. Dichiarazione di rispondenza dei materiali

I materiali costruttivi impiegati sono rispondenti ai requisiti imposti dalla norma al par.4.1, al par. 7.4.2 ed al cap.11.

3.6. Criteri di progettazione e modellazione come definiti al par.7.2

3.6.1. Classe di duttilità

Alla struttura si attribuisca una classe di duttilità bassa CD" B"

3.6.2. Regolarità

La struttura risulta regolare in pianta in quanto sono rispettate le seguenti condizioni (par.7.2.2):

- a) la configurazione in pianta è compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di masse e rigidità;
- b) il rapporto tra i lati di un rettangolo in cui la costruzione risulta inscritta è inferiore a 4;
- c) nessuna dimensione di eventuali rientri o sporgenze supera il 25 % della dimensione totale della costruzione nella corrispondente direzione;
- d) gli orizzontamenti possono essere considerati infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali e sufficientemente resistenti.

La struttura risulta regolare in altezza in quanto sono rispettate le seguenti condizioni (par.7.2.2):

- e) tutti i sistemi resistenti verticali (quali telai e pareti) si estendono per tutta l'altezza della costruzione;
- f) massa e rigidità rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla sommità della costruzione (le variazioni di massa da un orizzontamento all'altro non superano il 25 %, la rigidità non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidità si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o pareti e nuclei in muratura di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidato almeno il 50% dell'azione sismica alla base;
- g) nelle strutture intelaiate progettate in CD "B" il rapporto tra resistenza effettiva³ e resistenza richiesta dal calcolo non è significativamente diverso per orizzontamenti diversi (il rapporto fra la resistenza effettiva e quella richiesta, calcolata ad un generico orizzontamento, non deve differire più del 20% dall'analogo rapporto determinato per un altro orizzontamento); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti;
- h) eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengono in modo graduale da un orizzontamento al successivo, rispettando i seguenti limiti: ad ogni orizzontamento il rientro non supera il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento, né il 20% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro piani per il quale non sono previste limitazioni di restringimento.

3.6.3. Giunti di separazione fra strutture contigue

Il fabbricato non confina con altri edifici per i quali sia necessario giunto di separazione.

3.6.4. Tipologia strutturale

Struttura in calcestruzzo armato a pareti

3.6.5. Fattore di struttura

$$q = q_0 \cdot k_r = 1.50$$

3.6.6. Fondazioni e collegamenti in fondazione

Il dimensionamento delle strutture di fondazione e la verifica del complesso terreno-fondazione sono eseguiti tenendo in conto delle azioni trasferite dagli elementi soprastanti amplificate con un $\gamma_{Rd}=1.1$ per opere in classe CD" B" e comunque non maggiori di quelle derivanti da una analisi elastica della struttura in elevazione eseguita con un fattore di struttura q pari a 1 come previsto al par.7.2.5.

Le travi di fondazione in c.a. hanno armature longitudinali in percentuale non inferiore allo 0,2 %, sia inferiormente che superiormente, per l'intera lunghezza.

Il collegamento orizzontale tra le fondazioni richiesto dal par.7.2.5.1 è garantito da un reticolo di travi/cordoli che collegano i pilastri nelle due direzioni principali, dimensionati per una azione assiale funzione del profilo stratigrafico e del carico verticale agente sugli elementi collegati

Le travi di collegamento sono posizionate ad una distanza minore o uguale a 1m dall'intradosso degli elementi di fondazione superficiale.

3.6.7. Criteri adottati per la definizione del modello della struttura (par. 7.2.6)

Il modello della struttura è tridimensionale e rappresenta le effettive distribuzioni spaziali di massa rigidezza e resistenza. Gli elementi non strutturali autoportanti (tamponature) sono rappresentati unicamente in termini di massa senza considerare il contributo alla rigidezza e alla resistenza del sistema in quanto non rigidamente collegati con l'ossatura portante. Gli orizzontamenti sono considerati infinitamente rigidi nel loro piano poiché sono realizzati in cemento armato e con una soletta di almeno 4 cm di spessore. Per rappresentare la rigidezza degli elementi è adottato un modello lineare che trascura le non linearità di materiale e geometrica. Le azioni conseguenti al moto sismico sono modellate attraverso spettri di risposta studiate con analisi dinamica modale. L'interazione terreno-fondazione non modifica il moto sismico in quanto a favore di sicurezza la struttura risulta incastrata alla base e le fondazioni sono dimensionate tenendo conto di queste sollecitazioni opportunamente maggiorate dai fattori definiti al par.7.2.5.

Per tenere conto della variabilità spaziale del moto sismico, nonché di eventuali incertezze nella localizzazione delle masse, al centro di massa è attribuita una eccentricità accidentale rispetto alla sua posizione, valutata pari a 0.05 volte la dimensione dell'edificio misurata perpendicolarmente alla direzione di applicazione dell'azione sismica. Detta eccentricità è assunta costante per entità e direzione su tutti gli orizzontamenti.

3.7. Metodo di analisi e di verifica

La struttura è stata analizzata e verificata con un'analisi elastica lineare in condizioni statiche secondo quanto previsto al par.4.1.1.1 e con un'analisi lineare dinamica in condizioni sismiche come previsto al par.7.3.3.1. La verifica sismica ha contemplato l'analisi modale con spettro di risposta utilizzando i parametri a_g , F_0 , T_c^* forniti in allegato alla norma.

L'analisi lineare dinamica, è condotta secondo tre passaggi fondamentali:

- 1) determinazione dei modi di vibrare "naturali" della costruzione (analisi modale);
- 2) calcolo degli effetti dell'azione sismica, rappresentata dallo spettro di risposta di progetto, per ciascuno dei modi di vibrare individuati;
- 3) combinazione degli effetti relativi a ciascun modo di vibrare.

L'analisi modale consiste nella soluzione delle equazioni del moto della costruzione, considerata elastica, in condizioni di oscillazioni libere (assenza di forzante esterna) e nella individuazione di particolari configurazioni deformate che costituiscono i modi naturali di vibrare di una costruzione. Qualunque

configurazione deformata di una costruzione, e quindi anche il suo stato di sollecitazione, può essere ottenuta come combinazione di deformate elementari, ciascuna con la forma di un modo di vibrare. La massa partecipante di un modo di vibrare esprime la quota parte delle forze sismiche di trascinamento, e quindi dei relativi effetti, che il singolo modo è in grado di descrivere. Per poter cogliere con sufficiente approssimazione gli effetti dell'azione sismica sulla costruzione, sono stati presi tutti i modi con massa partecipante superiore al 5% e comunque un numero di modi la cui massa partecipante totale è superiore all'85%, trascurando solo i modi di vibrare meno significativi in termini di massa partecipante. Per la combinazione degli effetti dei singoli modi di vibrare è stata utilizzata una combinazione quadratica completa degli effetti relativi a ciascun modo, come quella indicata nell'espressione:

$$E = (\sum_i \sum_j \rho_{ij} \cdot E_i \cdot E_j)^{1/2}$$

con:

E_j valore dell'effetto relativo al modo j ;

ρ_{ij} coefficiente di correlazione tra il modo i e il modo j , calcolato con formule di comprovata

validità quale:

$$\rho_{ij} = \frac{8\xi^2 \beta_{ij}^2}{(1 + \beta_{ij})[(1 - \beta_{ij})^2 + 4\xi^2 \beta_{ij}]}$$

ξ smorzamento viscoso dei modi i e j ;

β_{ij} è il rapporto tra l'inverso dei periodi di ciascuna coppia i - j di modi ($\beta_{ij} = T_j/T_i$).

La scelta dell'analisi lineare è giustificata dal fatto che il valore del fattore θ così come definito al (par. 7.3.1)

$\theta = P \cdot dr / V \cdot h$, ad ogni orizzontamento ha valore inferiore a 0.1. Di seguito è riportata la suddetta verifica.

L'incidenza degli effetti del second'ordine viene stimata secondo quanto indicato nel § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008, facendo riferimento agli Impalcato definiti nel modello.

I risultati sono sintetizzati nella seguente tabella, nella quale i simboli hanno il significato descritto nel seguito:

| | |
|--|---|
| (nella prima riga:) | |
| Impostazione θ | = indica il nome dell'impostazione di calcolo memorizzata |
| Verticale | = indica la verticale all'interno della quale è individuato l'interpiano in esame; |
| Impalcato | = indica l'Impalcato superiore dell'interpiano in esame; |
| Modalità | = indica la modalità utilizzata per il calcolo: |
| DM'08 | : il calcolo è condotto secondo il formula (7.3.2); |
| Pend | : il calcolo è condotto tenendo conto del reale punto di applicazione dei carichi agli Impalcato superiori; |
| Riferimento | = indica il sistema di riferimento utilizzato per il calcolo: |
| // Sisma | : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele a quelle di ingresso del sisma; |
| Globale | : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele agli assi X ed Y del sistema di riferimento globale; |
| Loc. 23 | : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi locali 2 e 3 di un elemento Beam, Truss specificato, ovvero con gli assi 1 (se orizzontale) o 2 di un elemento Shell |
| Loc. 45 | : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi principali 4 e 5 di un elemento Beam, Truss specificato; |
| Elem. Rif. | = se il riferimento usato per il calcolo è di tipo "locale", indica l'elemento dal quale ricavare le direzioni orizzontali di riferimento; |
| (nella seconda riga:) | |
| Direzione θ | = indica la direzione nel quale è espresso il valore seguente: |
| θ_x | : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione X del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione X è maggiore di quella in direzione Y; |
| θ_y | : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione Y del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione Y è maggiore di quella in direzione X; |
| θ_{comb} | : lo spostamento è considerato come vettore, ed il vettore delle forze orizzontali è considerato per la componente parallela ad esso; |
| Valore θ | = valore numerico della grandezza descritta in precedenza; |
| Comb. | = indice della Combinazione dei Carichi per la quale è stato determinato il valore del fattore θ (parametro ad uso interno); |
| (nel caso in cui la modalità sia DM'08:) | |
| P | = carico verticale totale della parte di struttura soprastante l'interpiano in esame; |
| d_{rx}, d_{ry} | = spostamenti relativi d'interpiano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato; |
| V_x, V_y | = taglianti orizzontali di piano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato; |
| h | = altezza d'interpiano; |
| (nel caso in cui la modalità sia Pend:) | |
| M_{ix}^{II}, M_{iy}^{II} | = momenti del second'ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico verticale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per lo spostamento relativo tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici X ed Y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato; |
| M_{ix}^I, M_{iy}^I | = momenti del primo ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico orizzontale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per la differenza di quota tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici X ed Y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato. |

| Impostazione θ Direzione θ | Verticale Valore θ | Impalcato | | Modalità V_x (kN) M_y^I (kNm) | Riferimento V_y (kN) | Elem. Rif. h (cm) | Comb. Comb. |
|---|------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---|---------------------------|----------------------|----------------|
| | | P (kN) M_x^{II} (kNm) | d_{rx} (cm) M_y^{II} (kNm) | | | | |
| Fattore teta | VertI | | Solaio | DM'08 | // Sisma | - | |
| θ_x | 0.000935308 | -703.81 | 0.0700606 | 146.444 | -32.2743 | 360 | 6 |
| θ_y | 0.00266164 | -714.935 | -0.0301112 | 0.200021 | -42.5898 | 360 | 61 |
| θ_{comb} | 0.00261231 | -715.931 | 0.00418573 | 0.196132 | 47.8198 | 360 | 70 |

La verifica dinamica è stata condotta impiegando gli spettri di risposta definiti al cap.3.2 utilizzando i parametri a_g , F_0 , T_c^* forniti in allegato alla norma e dipendenti dalla localizzazione del sito d'intervento. Di seguito si riportano i parametri riassuntivi:

DETERMINAZIONE PARAMETRI SISMICI E SPETTRI DI RISPOSTA secondo DM 14/01/2008

| Località | | Coordinate dei 4 punti più vicini alla località | | | |
|--|---------------------|---|-------|--------|----------|
| GENOVA (GE) | | Punto | Long | Lat | DIST [m] |
| Coordinate geografiche della località | | 16473 | 8.865 | 44.495 | 0.045 |
| Longitudine E | Latitudine N | 16474 | 8.935 | 44.498 | 0.071 |
| 8.879903 | 44.452305 | 16695 | 8.868 | 44.445 | 0.014 |
| | | 16696 | 8.938 | 44.448 | 0.059 |

| | | |
|-------|----------|-------|
| 16473 | ----- | 16695 |
| | | |
| | Località | |
| | | |
| 16695 | ----- | 16696 |

Dati del sito e della struttura

| | | | |
|---|---|--|-----------|
| Vita nominale | Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o importanza normale | Vn = | 50 |
| Classe d'uso | Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 5 novembre 2001, n. 6792, "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica. | Classe = Cu = | IV 2 |
| Periodo di riferimento | | Vr = Vn * Cu = | 100 |
| Categoria sottosuolo | Terreni dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m, posti sul substrato di riferimento (con Vs > 800 m/s). | Categoria | E |
| Categoria topografica | Pendii con inclinazione media i > 15° | Categoria Sr = | T2 1.2 |
| Coefficiente di smorzamento viscoso | | ξ = | 5% |
| Fattore di alterazione dello spettro | | η = √10/(5+ξ) = | 1.00 |
| Coefficiente di struttura | Edificio in cemento armato in opera (par. 7.4.3.2.) | | |
| Tipologia struttura | Regolare in altezza | k _{ra} = | 1.00 |
| | Regolare in pianta (tab. 7.4.1.) | k _{rp} = | 1.00 |
| Tipologia edificio | Valore imposto (par. 7.4.3.2.) | q ₀ = | 1.50 |
| Fattore di struttura | - | α _u /α ₁ = | 1.00 |
| | | q = q ₀ * k _r * α _u /α ₁ = | 1.50 |

Dati sismici dei 4 punti del reticolo per periodo di ritorno azione sismica (SLO, SLD, SLV, SLC)

| SLO ID | a_g | $T_R=60$ | | <i>Interpolazione in funzione della distanza</i> | | | | | | |
|-----------|-------|----------|---------|--|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | F_0 | T_C^* | | | | | | | |
| 16473 | 0.326 | 2.530 | 0.215 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>a_g</th> <th>F_0</th> <th>T_C^*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.322</td> <td>2.531</td> <td>0.212</td> </tr> </tbody> </table> | a_g | F_0 | T_C^* | 0.322 | 2.531 | 0.212 |
| a_g | F_0 | T_C^* | | | | | | | | |
| 0.322 | 2.531 | 0.212 | | | | | | | | |
| 16474 | 0.343 | 2.530 | 0.215 | | | | | | | |
| 16695 | 0.315 | 2.530 | 0.210 | | | | | | | |
| 16696 | 0.333 | 2.535 | 0.215 | | | | | | | |

| SLD ID | a_g | $T_R=100$ | | <i>Interpolazione in funzione della distanza</i> | | | | | | |
|-----------|-------|-----------|---------|--|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | F_0 | T_C^* | | | | | | | |
| 16473 | 0.395 | 2.550 | 0.239 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>a_g</th> <th>F_0</th> <th>T_C^*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.390</td> <td>2.546</td> <td>0.242</td> </tr> </tbody> </table> | a_g | F_0 | T_C^* | 0.390 | 2.546 | 0.242 |
| a_g | F_0 | T_C^* | | | | | | | | |
| 0.390 | 2.546 | 0.242 | | | | | | | | |
| 16474 | 0.421 | 2.521 | 0.249 | | | | | | | |
| 16695 | 0.381 | 2.550 | 0.239 | | | | | | | |
| 16696 | 0.401 | 2.550 | 0.249 | | | | | | | |

| SLV ID | a_g | $T_R=949$ | | <i>Interpolazione in funzione della distanza</i> | | | | | | |
|-----------|-------|-----------|---------|--|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | F_0 | T_C^* | | | | | | | |
| 16473 | 0.966 | 2.491 | 0.290 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>a_g</th> <th>F_0</th> <th>T_C^*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.919</td> <td>2.507</td> <td>0.290</td> </tr> </tbody> </table> | a_g | F_0 | T_C^* | 0.919 | 2.507 | 0.290 |
| a_g | F_0 | T_C^* | | | | | | | | |
| 0.919 | 2.507 | 0.290 | | | | | | | | |
| 16474 | 1.054 | 2.471 | 0.290 | | | | | | | |
| 16695 | 0.871 | 2.520 | 0.290 | | | | | | | |
| 16696 | 0.956 | 2.501 | 0.290 | | | | | | | |

| SLC ID | a_g | $T_R=1949$ | | <i>Interpolazione in funzione della distanza</i> | | | | | | |
|-----------|-------|------------|---------|--|-------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | F_0 | T_C^* | | | | | | | |
| 16473 | 1.253 | 2.483 | 0.290 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>a_g</th> <th>F_0</th> <th>T_C^*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.182</td> <td>2.500</td> <td>0.295</td> </tr> </tbody> </table> | a_g | F_0 | T_C^* | 1.182 | 2.500 | 0.295 |
| a_g | F_0 | T_C^* | | | | | | | | |
| 1.182 | 2.500 | 0.295 | | | | | | | | |
| 16474 | 1.368 | 2.477 | 0.290 | | | | | | | |
| 16695 | 1.112 | 2.513 | 0.297 | | | | | | | |
| 16696 | 1.236 | 2.485 | 0.297 | | | | | | | |

Tabella dei coefficienti sismici per lo stato limite considerato

| | | SLO | SLD | SLV | SLC |
|---|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Probabilità di superamento nel periodo V_R | P_R | 81% | 63% | 10% | 5% |
| Tempo di ritorno | $T_R = -V_R / \ln(100-P_R) \geq 35$ | 60 | 100 | 949 | 1949 |
| Accelerazione orizzontale massima al sito | a_g | 0.322 | 0.390 | 0.919 | 1.182 |
| Fattore di amplificazione dello spettro | F_0 | 2.531 | 2.546 | 2.507 | 2.500 |
| Periodo inizio velocità costante | T_C^* | 0.212 | 0.242 | 0.290 | 0.295 |
| Coefficiente di amplificazione stratigrafica Tab.3.2.V | S_S | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 1.60 |
| Coefficiente di amplificazione topografica Tab.3.2.VI | S_T | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| | $S = S_S \cdot S_T$ | 1.92 | 1.92 | 1.92 | 1.92 |
| Coefficiente di amplificazione stratigrafica Tab.3.2.V | C_C | 2.14 | 2.03 | 1.89 | 1.87 |
| Periodo inizio tratto spettro ad accelerazione costante | $T_B = T_C / 3$ | 0.151 | 0.164 | 0.182 | 0.184 |
| Periodo inizio tratto spettro a velocità costante | $T_C = C_C \cdot T_C^*$ | 0.453 | 0.491 | 0.547 | 0.553 |
| Periodo inizio tratto spettro a spostamento costante | $T_D = 4.0 \cdot a_g/g + 1.6$ | 1.731 | 1.759 | 1.975 | 2.082 |
| Fattore di amplificazione spettrale verticale | $F_V = 1.35 F_0 (a_g/g)^{0.5}$ | 0.619 | 0.686 | 1.036 | 1.171 |
| Verifiche geotecniche | | | | | |
| Accelerazione massima attesa al sito | $a_{max} = a_g S$ | 0.619 | 0.749 | 1.765 | 2.269 |
| Coefficiente di riduzione Tab. 7.11.II | β_s | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.24 |
| Coefficiente sismico orizzontale | $k_h = \beta_s a_{max} / g$ | 0.013 | 0.015 | 0.036 | 0.056 |
| Coefficiente sismico verticale | $k_v = 0,5 k_h$ | 0.006 | 0.008 | 0.018 | 0.028 |

Spettro di risposta orizzontale Sd(t)

$$0 \leq T < T_B \quad S_r(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left[\frac{T}{T_B} - \frac{1}{\eta \cdot F_0} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$$

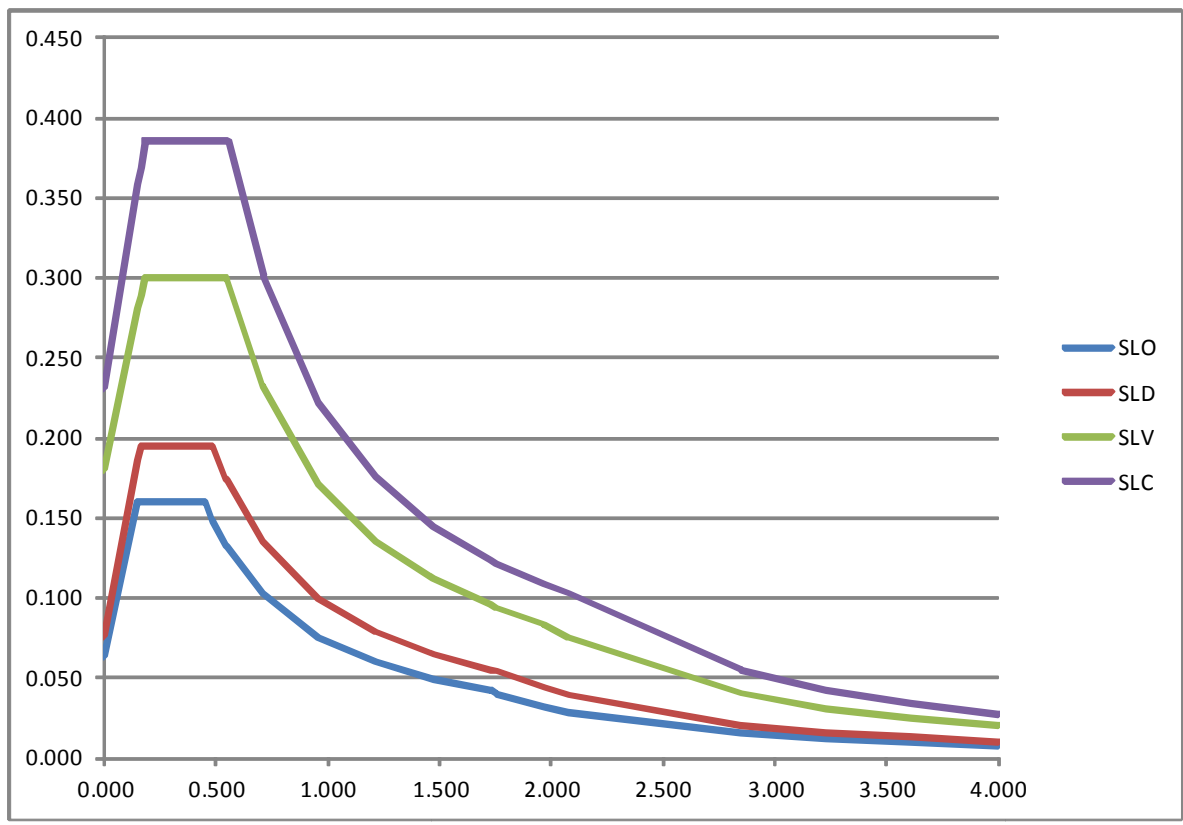
$$T_B \leq T < T_C \quad S_r(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0$$

$$T_C \leq T < T_D \quad S_r(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$$

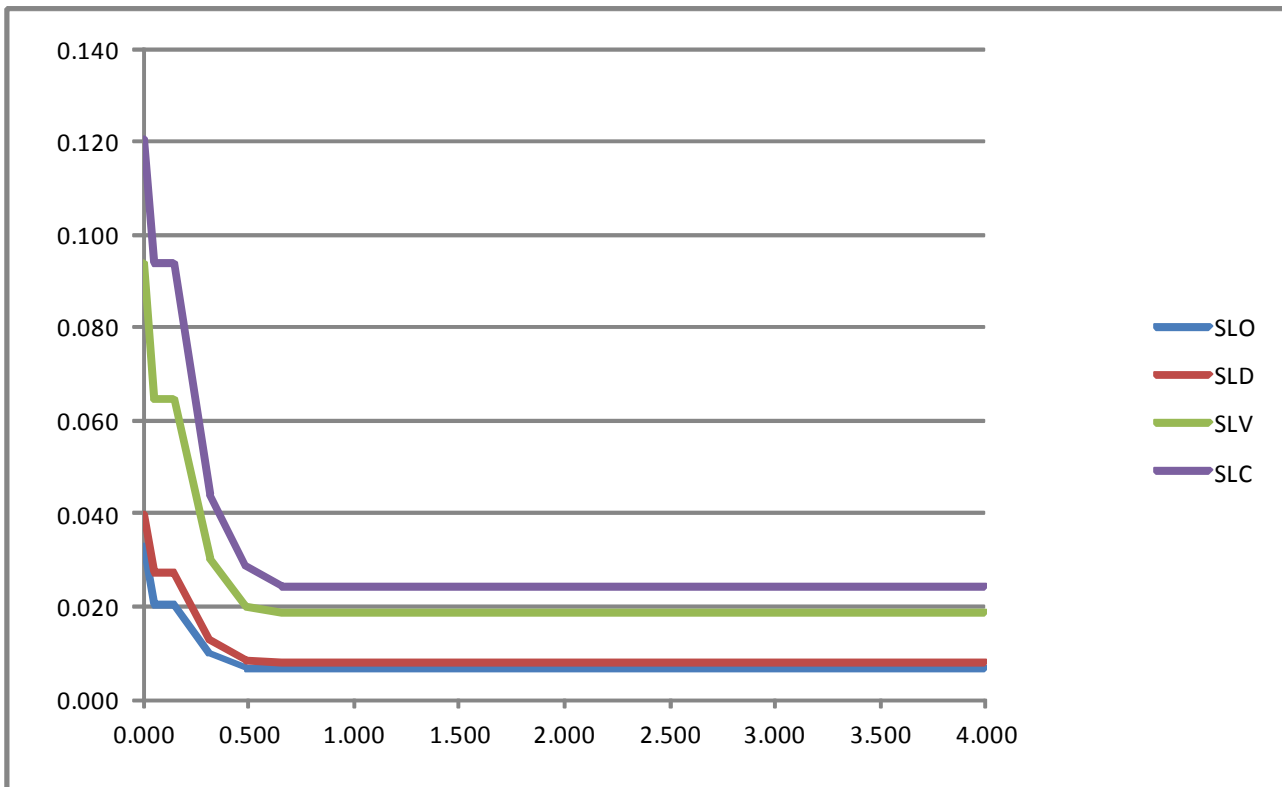
$$T_D \leq T \quad S_r(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_0 \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right)$$

T_B SLO
T_B SLD
T_B SLV
T_B SLC
T_C SLO
T_C SLD
T_C SLV
T_C SLC
T_D SLO
T_D SLD
T_D SLV
T_D SLC

| Dati spettro | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|
| Sec. | SLO | SLD | SLV | SLC |
| 0,000 | 0.063 | 0.076 | 0.180 | 0.231 |
| 0.151 | 0.160 | 0.186 | 0.280 | 0.358 |
| 0.164 | 0.160 | 0.195 | 0.288 | 0.368 |
| 0.182 | 0.160 | 0.195 | 0.301 | 0.384 |
| 0.184 | 0.160 | 0.195 | 0.301 | 0.385 |
| 0.453 | 0.160 | 0.195 | 0.301 | 0.385 |
| 0.491 | 0.148 | 0.195 | 0.301 | 0.385 |
| 0.547 | 0.132 | 0.174 | 0.301 | 0.385 |
| 0.553 | 0.131 | 0.173 | 0.297 | 0.385 |
| 0.709 | 0.102 | 0.135 | 0.232 | 0.301 |
| 0.965 | 0.075 | 0.099 | 0.170 | 0.221 |
| 1.220 | 0.059 | 0.078 | 0.135 | 0.175 |
| 1.476 | 0.049 | 0.065 | 0.111 | 0.144 |
| 1.731 | 0.042 | 0.055 | 0.095 | 0.123 |
| 1.759 | 0.041 | 0.054 | 0.093 | 0.121 |
| 1.975 | 0.032 | 0.043 | 0.083 | 0.108 |
| 2.082 | 0.029 | 0.039 | 0.075 | 0.102 |
| 2.849 | 0.015 | 0.021 | 0.040 | 0.055 |
| 3.233 | 0.012 | 0.016 | 0.031 | 0.042 |
| 3.616 | 0.010 | 0.013 | 0.025 | 0.034 |
| 4.000 | 0.008 | 0.010 | 0.020 | 0.028 |



| Spettro di risposta verticale $S_{ve}(t)$ | | | | | | | |
|---|---|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | Dati spettro | | | | | |
| | | Sec. | SLO | SLD | SLV | SLC | |
| $0 \leq T < T_B$ | $S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_v} \left(1 - \frac{T}{T_B} \right) \right]$ | | | | | | |
| $T_B \leq T < T_C$ | $S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v$ | | | | | | |
| $T_C \leq T < T_D$ | $S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$ | | | | | | |
| $T_D \leq T$ | $S_{ve}(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_v \cdot \left(\frac{T_C \cdot T_D}{T^2} \right)$ | | | | | | |
| | | T_B | 0,000 | 0,033 | 0,040 | 0,094 | 0,120 |
| | | | 0,050 | 0,020 | 0,027 | 0,065 | 0,094 |
| | | T_C | 0,150 | 0,020 | 0,027 | 0,065 | 0,094 |
| | | | 0,320 | 0,010 | 0,013 | 0,030 | 0,044 |
| | | | 0,490 | 0,007 | 0,008 | 0,020 | 0,029 |
| | | | 0,660 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 0,830 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | T_D | 1,000 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 1,600 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 2,200 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 2,800 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 3,400 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| | | | 4,000 | 0,007 | 0,008 | 0,019 | 0,024 |
| Coefficiente di amplificazione stratigrafica Tab.3.2.VII | | | | | | SS | 1,00 |
| Periodo inizio tratto spettro ad accelerazione costante Tab.3.2.VII | | | | | | T_B | 0,05 |
| Periodo inizio tratto spettro a velocità costante Tab.3.2.VII | | | | | | T_C | 0,15 |
| Periodo inizio tratto spettro a spostamento costante Tab.3.2.VII | | | | | | T_D | 1,00 |



3.8. Verifiche ai vari Stati Limite

In generale ai fini della sicurezza sono stati adottati i criteri contemplati dal metodo semiprobabilistico agli stati limite. In particolare sono stati soddisfatti i requisiti per la sicurezza allo stato limite ultimo (anche sotto l'azione sismica), allo stato limite di esercizio, nei confronti di eventuali azioni eccezionali. Per quanto riguarda le azioni sismiche verranno anche esaminate le deformazioni relative, che controllano eventuali danni alle opere secondarie e agli impianti.

Gli stati limite sono raggruppabili nelle seguenti categorie:

- Stati Limite Ultimi: Stato di superamento oltre il quale a seguito di crolli parziali o globali, perdite di equilibrio e dissesti gravi, totali o parziali, è possibile compromettere l'incolumità delle persone ovvero comportare la perdita di beni, ovvero provocare gravi danni ambientali e sociali, ovvero mettere fuori servizio l'opera;
- Stati Limite di Esercizio: Stato di superamento oltre il quale a seguito di eccessi di deformazioni e/o vibrazioni etc è compromessa la funzionalità dell'opera.

Il superamento di uno stato limite ultimo ha carattere irreversibile e si definisce collasso, mentre il superamento di uno stato limite di esercizio può avere carattere reversibile o irreversibile.

Per ognuno di essi il metodo consiste essenzialmente nel controllare che la risposta del sistema strutturale, prodotta dalle azioni di progetto E_d , in termini di sollecitazioni o deformazioni sia compatibile con i corrispondenti valori limite R_d :

$$E_d < R_d$$

Le azioni sono state schematizzate applicando i carichi previsti dalla norma. In particolare i carichi gravitazionali, derivanti dalle azioni permanenti o variabili, sono applicati in direzione verticale (ovvero $-Z$ nel sistema globale di riferimento del modello). Le azioni del vento sono applicate prevalentemente nelle due direzioni orizzontali o ortogonalmente alla falda in copertura. Le azioni sismiche dinamiche, derivano dall'eccitazione delle masse assegnate alla struttura in proporzione ai carichi a cui sono associate per norma. I carichi sono suddivisi in più condizioni elementari di carico in modo da poter generare le combinazioni necessarie.

Gli stati limite sono stati verificati utilizzando le azioni definite al par.2.5 , par.2.6. e cap.3 per le condizioni statiche e le azioni del par.3.2 per le condizioni sismiche.

Ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni.

– Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (SLU):

$$\gamma G_1 \cdot G_1 + \gamma G_2 \cdot G_2 + \gamma_P \cdot P + \gamma Q_1 \cdot Q_{k1} + \gamma Q_2 \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma Q_3 \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.1)$$

– Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) irreversibili, da utilizzarsi nelle verifiche alle tensioni ammissibili di cui al § 2.7:

$$G_1 + G_2 + P + Q_{k1} + \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.2)$$

– Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (SLE) reversibili:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{11} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.3)$$

– Combinazione quasi permanente (SLE), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine:

$$G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \psi_{23} \cdot Q_{k3} + \dots \quad (2.5.4)$$

– Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E (v. § 3.2):

$$E + G_1 + G_2 + P + \psi_{21} \cdot Q_{k1} + \psi_{22} \cdot Q_{k2} + \dots$$

Dove i valori dei coefficienti di combinazione sono dati dalla tabella seguente:

Tabella 2.5.I – Valori dei coefficienti di combinazione

| Categoria/Azione variabile | Ψ_{0j} | Ψ_{1j} | Ψ_{2j} |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Categoria A Ambienti ad uso residenziale | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Categoria B Uffici | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Categoria C Ambienti suscettibili di affollamento | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Categoria D Ambienti ad uso commerciale | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Categoria E Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale | 1,0 | 0,9 | 0,8 |
| Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN) | 0,7 | 0,7 | 0,6 |
| Categoria G Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN) | 0,7 | 0,5 | 0,3 |
| Categoria H Coperture | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Vento | 0,6 | 0,2 | 0,0 |
| Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.) | 0,5 | 0,2 | 0,0 |
| Neve (a quota > 1000 m s.l.m.) | 0,7 | 0,5 | 0,2 |
| Variazioni termiche | 0,6 | 0,5 | 0,0 |

Nella verifica sismica se la risposta viene valutata mediante analisi statica o dinamica in campo lineare, essa può essere calcolata separatamente per ciascuna delle tre componenti; la risposta a ciascuna componente, ove necessario (v. § 3.2.5.1), è combinata con gli effetti pseudo-statici indotti dagli spostamenti relativi prodotti dalla variabilità spaziale della componente stessa, utilizzando la radice quadrata della somma dei quadrati. Gli effetti sulla struttura (sollecitazioni, deformazioni, spostamenti, ecc.) sono combinati successivamente, applicando la seguente espressione:

$$1.00 E_x + 0.30 E_y + 0.30 E_z \quad (7.3.15)$$

con rotazione dei coefficienti moltiplicativi e conseguente individuazione degli effetti più gravosi.

La componente verticale verrà tenuta in conto ove necessario. Se la risposta viene valutata mediante analisi statica in campo non lineare, ciascuna delle due componenti orizzontali (insieme a quella verticale, ove necessario, e agli spostamenti relativi prodotti dalla variabilità spaziale del moto, ove necessario) è applicata separatamente. Come effetti massimi si assumono i valori più sfavorevoli così ottenuti.

3.9.1. Analisi dei carichi

3.9.1.1. Carichi permanenti

Il peso proprio degli elementi strutturali e non strutturali è considerato con riferimento al peso dell'unità di volume definito dalla tabella 3.1.1

| MATERIALI | PESO UNITÀ DI VOLUME [kN/m ³] |
|---|--|
| Calcestruzzi cementizi e malte | |
| Calcestruzzo ordinario | 24,0 |
| Calcestruzzo armato (e/o precompresso) | 25,0 |
| Calcestruzzi "leggeri": da determinarsi caso per caso | 14,0 ÷ 20,0 |
| Calcestruzzi "pesanti": da determinarsi caso per caso | 28,0 ÷ 50,0 |
| Malta di calce | 18,0 |
| Malta di cemento | 21,0 |
| Calce in polvere | 10,0 |
| Cemento in polvere | 14,0 |
| Sabbia | 17,0 |
| Metalli e leghe | |
| Acciaio | 78,5 |
| Ghisa | 72,5 |
| Alluminio | 27,0 |
| Materiale lapideo | |
| Tufo vulcanico | 17,0 |
| Calcare compatto | 26,0 |
| Calcare tenero | 22,0 |
| Gesso | 13,0 |
| Granito | 27,0 |
| Laterizio (pieno) | 18,0 |
| Legnami | |
| Conifere e pioppo | 4,0 ÷ 6,0 |
| Latifoglie (escluso pioppo) | 6,0 ÷ 8,0 |
| Sostanze varie | |
| Acqua dolce (chiara) | 9,81 |
| Acqua di mare (chiara) | 10,1 |
| Carta | 10,0 |
| Vetro | 25,0 |

3.9.1.2. Carichi variabili

Per i carichi variabili si è fatto riferimento ai valori della tabella 3.1.II

| Cat. | Ambienti | qk [kN/m ²] | Qk [kN] | Hk [kN/m] |
|------|--|----------------------------|--------------|--------------|
| A | Ambienti ad uso residenziale. Sono compresi in questa categoria i locali di abitazione e relativi servizi, gli alberghi. (ad esclusione delle aree suscettibili di affollamento) | 2,00 | 2,00 | 1,00 |
| | Uffici. | | | |
| B | Cat. B1 Uffici non aperti al pubblico | 2,00 | 2,00 | 1,00 |
| | Cat. B2 Uffici aperti al pubblico | 3,00 | 2,00 | 1,00 |
| C | Ambienti suscettibili di affollamento | | | |
| | Cat. C1 Ospedali, ristoranti, caffè, banche, scuole | 3,00 | 2,00 | 1,00 |
| | Cat. C2 Balconi, ballatoi e scale comuni, sale convegni, cinema, teatri, chiese, tribune con posti fissi | 4,00 | 4,00 | 2,00 |
| | Cat. C3 Ambienti privi di ostacoli per il libero movimento delle persone, quali musei, sale per esposizioni, stazioni ferroviarie, sale da ballo, palestre, tribune libere, edifici per eventi pubblici, sale da concerto, palazzetti per lo sport e relative tribune | 5,00 | 5,00 | 3,00 |
| D | Ambienti ad uso commerciale. | | | |
| | Cat. D1 Negozi | 4,00 | 4,00 | 2,00 |
| | Cat. D2 Centri commerciali, mercati, grandi magazzini, librerie ... | 5,00 | 5,00 | 2,00 |
| E | Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale. | | | |
| | Cat. E1 Biblioteche, archivi, magazzini, depositi, laboratori manifatturieri | ≥ 6,00 | 6,00 | 1,00* |
| | Cat. E2 Ambienti ad uso industriale, da valutarsi caso per caso | - | - | - |
| F-G | Rimesse e parcheggi. | | | |
| | Cat. F Rimesse e parcheggi per il transito di automezzi di peso a pieno carico fino a 30 kN | 2,50 | 2 x 10,00 | 1,00** |
| | Cat. G Rimesse e parcheggi per transito di automezzi di peso a pieno carico superiore a 30 kN: da valutarsi caso per caso | - | - | - |
| H | Coperture e sottotetti | | | |
| | Cat. H1 Coperture e sottotetti accessibili per sola manutenzione | 0,50 | 1,20 | 1,00 |
| | Cat. H2 Coperture praticabili (secondo categoria di appartenenza) | - | - | - |
| | Cat. H3 Coperture speciali (impianti, eliporti, altri) da valutarsi caso per caso | - | - | - |

* non comprende le azioni orizzontali eventualmente esercitate dai materiali immagazzinati
 ** per i soli parapetti o partizioni nelle zone pedonali. Le azioni sulle barriere esercitate dagli automezzi dovranno essere valutate caso per caso

Carico soletta vasca riserva idrica e rilancio 5.00 kN/m²

3.9.1.3. Carichi da neve

| | |
|--|---|
| "Zona II Arezzo, Ascoli Piceno, Bari, Campobasso, Chieti, Ferrara, Firenze, Foggia, Genova, Gorizia, Imperia, Isernia, La Spezia, Lucca, Macerata, Mantova, Massa Carrara, Padova, Perugia, Pescara, Pistoia, Prato, Rovigo, Savona, Teramo, Trieste, Venezia, Verona." | " $q_{sk} = 1,50 \text{ kN/mq}$ as ? 200 m $q_{sk} = 1,39 [1+(as/728)^2] \text{ kN/mq}$ as > 200 m" |
|--|---|

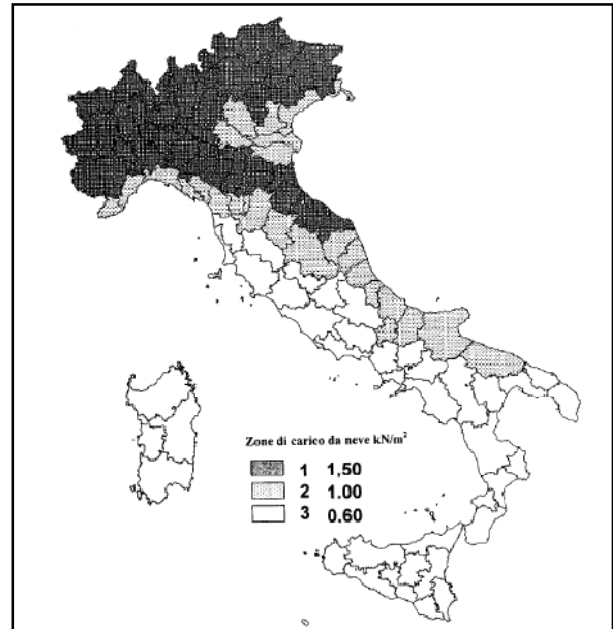
| |
|---|
| q_s (carico neve sulla copertura [N/mq]) = $\mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t$ μ_i (coefficiente di forma) q_{sk} (valore caratteristico della neve al suolo [kN/mq]) C_E (coefficiente di esposizione) C_t (coefficiente termico) |
|---|

Valore caratteristico della neve al suolo

| | |
|---|------|
| a_s (altitudine sul livello del mare [m]) | 19 |
| q_{sk} (val. caratt. della neve al suolo [kN/mq]) | 1.00 |

Coefficiente termico

Il coefficiente termico può essere utilizzato per tener conto della riduzione del carico neve a causa dello scioglimento della stessa, causata dalla perdita di calore della costruzione. Tale coefficiente tiene conto delle proprietà di isolamento termico del materiale utilizzato in copertura. In assenza di uno specifico e documentato studio, deve essere utilizzato **Ct = 1**.



Coefficiente di esposizione

| Topografia | Descrizione | C_E |
|------------|---|-------|
| Normale | Aree in cui non è presente una significativa rimozione di neve sulla costruzione prodotta dal vento, a causa del terreno, altre costruzioni o alberi. | 1 |

Valore del carico della neve al suolo

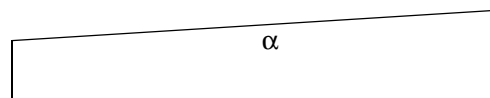
| | |
|--|------|
| q_s (carico della neve al suolo [kN/mq]) | 1.00 |
|--|------|

Coefficiente di forma (copertura ad una falda)

| | |
|-----------------------------------|-------|
| α (inclinazione falda [°]) | 18.26 |
|-----------------------------------|-------|

| | |
|-------|-----|
| μ | 0.8 |
|-------|-----|

0.80 kN/mq μ



Coefficiente di forma (copertura a due falde)

| | |
|-------------------------------------|-------|
| α_1 (inclinazione falda [°]) | 18.26 |
| α_2 (inclinazione falda [°]) | 18.26 |

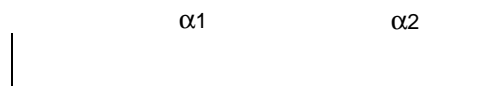
| | |
|-----------------|-----|
| $\mu(\alpha_1)$ | 0.8 |
|-----------------|-----|

| | |
|-----------------|-----|
| $\mu(\alpha_2)$ | 0.8 |
|-----------------|-----|

(Caso I) 0.80 kN/mq $\mu(\alpha_1)$ $\mu(\alpha_2)$ 0.80 kN/mq

(Caso II) 0.40 kN/mq $0,5 \mu(\alpha_1)$ $\mu(\alpha_2)$ 0.80 kN/mq

(Caso III) 0.80 kN/mq $\mu(\alpha_1)$ $0,5 \mu(\alpha_2)$ 0.40 kN/mq



3.9.1.4. Carichi da vento

7) Liguria

| | | | |
|------|-----------------|-----------|-------------|
| Zona | $v_{b,0}$ [m/s] | a_0 [m] | k_a [1/s] |
| 7 | 28 | 1000 | 0.015 |

| | |
|---|----|
| a_s (altitudine sul livello del mare [m]) | 19 |
|---|----|

| |
|---|
| $v_b = v_{b,0}$ per $a_s \leq a_0$ $v_b = v_{b,0} + k_a (a_s - a_0)$ per $a_0 < a_s \leq 1500$ m |
|---|

| | |
|---------------------------------------|----|
| v_b (velocità di riferimento [m/s]) | 28 |
|---------------------------------------|----|

| |
|---|
| p (pressione del vento [N/mq]) = $q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$ q_b (pressione cinetica di riferimento [N/mq]) c_e (coefficiente di esposizione) c_p (coefficiente di forma) c_d (coefficiente dinamico) |
|---|



Pressione cinetica di riferimento

$$q_b = 1/2 \cdot r \cdot v_b^2 \quad (r = 1,25 \text{ kg/mc})$$

| | |
|--------------|--------|
| q_b [N/mq] | 490.00 |
|--------------|--------|

Coefficiente di forma

E' il coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico), funzione della tipologia e della geometria della costruzione e del suo orientamento rispetto alla direzione del vento. Il suo valore può essere ricavato da dati suffragati da opportuna documentazione o da prove sperimentali in galleria del vento.

Coefficiente dinamico

Esso può essere assunto cautelativamente pari ad 1 nelle costruzioni di tipologia ricorrente, quali gli edifici di forma regolare non eccedenti 80 m di altezza ed i capannoni industriali, oppure può essere determinato mediante analisi specifiche o facendo riferimento a dati di comprovata affidabilità.

Coefficiente di esposizione

Classe di rugosità del terreno

C) Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni,...); aree con rugosità non riconducibile alle classi A, B, D

Categoria di esposizione

| | | | | | | |
|--|----|-----|-----|-----|-----|----|
| ZONE 1,2,3,4,5 | | | | | | |
| | | | | | | |
| A | -- | IV | IV | V | V | V |
| B | -- | III | III | IV | IV | IV |
| C | -- | * | III | III | IV | IV |
| D | I | II | II | II | III | ** |
| * Categoria II in zona 1,2,3,4 Categoria III in zona 5 | | | | | | |
| ** Categoria III in zona 2,3,4,5 Categoria IV in zona 1 | | | | | | |

| | | | | | |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|
| ZONA 6 | | | | | |
| | | | | | |
| A | -- | III | IV | V | V |
| B | -- | II | III | IV | IV |
| C | -- | II | III | III | IV |
| D | I | I | II | II | III |

| | | | |
|---|----|----|-----|
| ZONE 7,8 | | | |
| | | | |
| A | -- | -- | IV |
| B | -- | -- | IV |
| C | -- | -- | III |
| D | I | II | * |
| * Categoria II in zona 8 Categoria III in zona 7 | | | |

| | | |
|--------|----|---|
| ZONA 9 | | |
| | | |
| A | -- | I |
| B | -- | I |
| C | -- | I |
| D | I | I |

| | | | |
|-----------------------|------|--------------------|-----------|
| z altezza edif. [m] | Zona | Classe di rugosità | a_s [m] |
| 10 | 7 | C | 19 |

| | | | | |
|---------------|-------|-----------|---------------|-------|
| Cat. Esposiz. | k_r | z_0 [m] | z_{min} [m] | c_t |
| III | 0.2 | 0.1 | 5 | 1 |

| |
|--|
| $c_e(z) = k_r \cdot c_t \cdot \ln(z/z_0) [7 + c_t \cdot \ln(z/z_0)]$ per $z \geq z_{min}$ $c_e(z) = c_e(z_{min})$ per $z < z_{min}$ |
|--|

| | |
|-------|------|
| c_e | 2.14 |
|-------|------|

La pressione del vento a meno del coefficiente di forma vale: **1047.50 N/mq (1.0474 kN/mq)**

3.9.2. Verifiche di sicurezza a stato limite di esercizio

Le verifiche nei confronti degli stati limite di esercizio degli elementi strutturali, degli elementi non strutturali e degli impianti si effettuano rispettivamente in termini di resistenza, contenimenti del danno e di contenimento della funzionalità.

3.9.3. Pressioni sul terreno

Il suolo è stato modellato con la schematizzazione alla Winkler in cui si ipotizza che la spinta esercitata dalla fondazione sul suolo è proporzionale all'abbassamento del suolo.

L'espressione matematica del modello di Winkler, nel caso di fondazione superficiale piana è:

$$p(x,y) = k * w(x,y)$$

dove:

$k[N / m^3]$ è la costante di sottofondo,

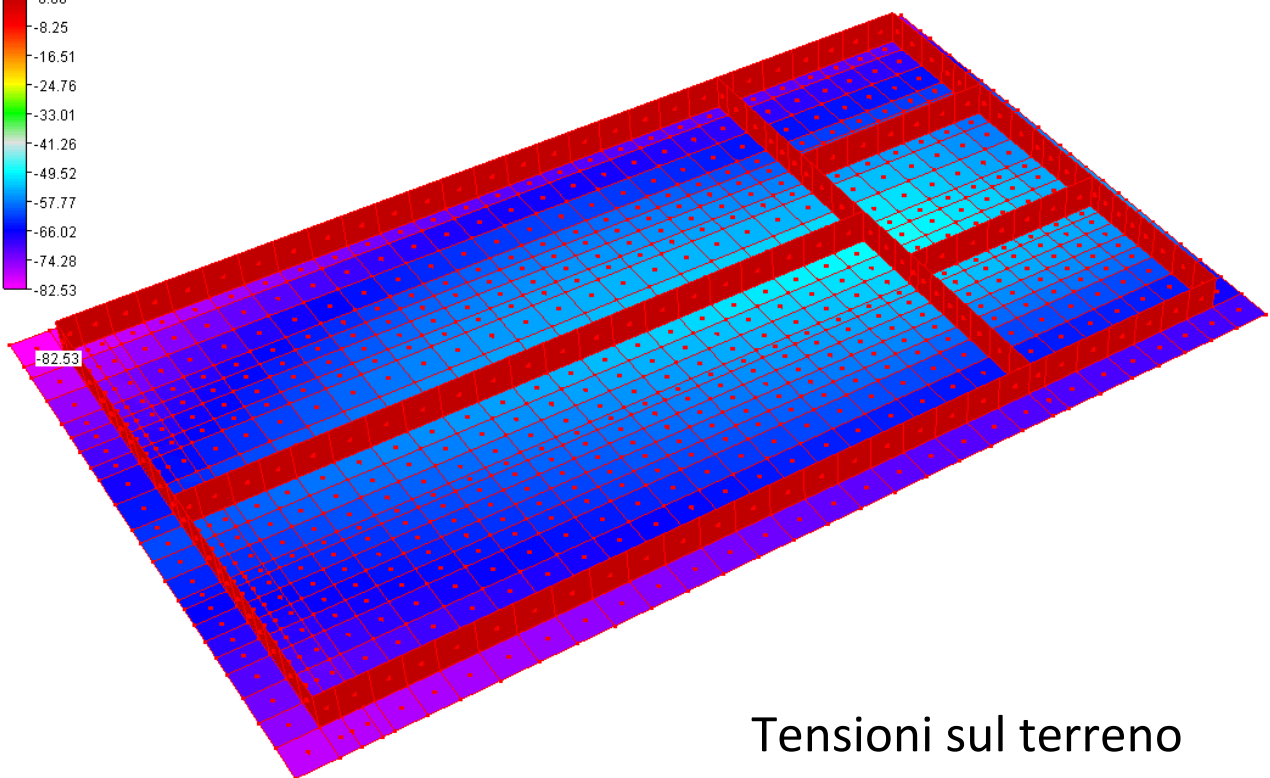
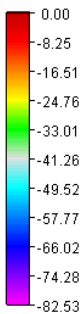
$w(x,y)[m]$ è lo spostamento verticale di un punto generico di coordinate (x,y) che giace sul terreno

$p(x,y)[N / m^2]$ è la pressione agente sulla superficie del terreno.

La modellazione equivale a schematizzare il terreno come un letto di molle, dotate di una certa rigidezza, molto vicine tra loro ma svincolate: quindi ogni molla è indipendente dalle altre (cede solo la molla premuta).

La pressione massima sulla fondazione la si ricava sulla base del massimo spostamento verticale sul suolo di fondazione e dalla costante di Winkler utilizzata.

Inviluppo ~SL08 GEO
CdC di Inviluppo Wink min
Sub P (kNm²)



Tensioni sul terreno
Vasca di rilancio

3.9.4. Dichiarazione di rispetto delle verifiche a stato limite

Tutte le verifiche a stato limite ultimo (SLU) e a stato limite di salvaguardia della vita (SLV) hanno dato esito positivo e risultano soddisfatti i requisiti di cui al par. 7.3.6.

Analogamente sono state condotte le verifiche a stato limite di esercizio sia in condizioni statiche (SLE) che in condizioni sismiche (SLD) e tutte hanno dato esito positivo e risultano soddisfatti i requisiti di cui al par. 7.3.7.

3.9.5. Particolari costruttivi

Nel dimensionamento della struttura sono prese in conto le limitazioni sia geometriche che in termini di armatura previste al par.7.4.6. I dettagli costruttivi rispettano i requisiti del suddetto paragrafo.

4. Tabulati di calcolo

INDICE

| | | |
|---------|--|----|
| 1. | DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO | 25 |
| 1.1 | INTRODUZIONE | 25 |
| 1.1.1 | Sistemi di riferimento | 25 |
| 1.1.2 | Modellazione | 25 |
| 1.1.3 | Normativa | 25 |
| 1.2 | FUNZIONI | 26 |
| 1.2.1 | Funzioni pressione | 26 |
| 1.3 | CARATTERISTICHE DEI MATERIALI | 26 |
| 1.4 | DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE | 29 |
| 1.5 | DESCRIZIONE DEGLI IMPALCATI | 29 |
| 1.6 | DESCRIZIONE NODI | 30 |
| 1.6.1 | Nodi: geometria, vincoli fissi esterni e nodi master | 30 |
| 1.7 | DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL | 39 |
| 1.7.1 | Configurazione elementi tipo shell | 39 |
| 1.7.2 | K Winkler shell | 41 |
| 1.7.3 | Armature shell | 43 |
| 1.8 | RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI | 46 |
| 1.9 | PESO PROPRIO NODI | 46 |
| 1.9.1 | Masse nodali calcolate in automatico per analisi dinamica | 46 |
| 1.10 | CARICHI SU ELEMENTI TIPO SHELL | 50 |
| 1.10.1 | Pressione normale su elementi tipo shell | 50 |
| 1.10.2 | Pressione globale su elementi tipo shell | 53 |
| 1.11 | PESO PROPRIO SHELL | 56 |
| 1.12 | CONDIZIONI DI CARICO GENERALI DEI CARICHI DA SOLAIO/TAMPONAMENTO | 57 |
| 1.13 | ANALISI MODALE | 58 |
| 1.14 | ANALISI SISMICA | 59 |
| 1.14.1 | Fattore di struttura per Sisma in Direzione X | 59 |
| 1.14.2 | Fattore di struttura per Sisma in Direzione Y | 59 |
| 1.14.3 | Condizioni sismiche dinamiche | 59 |
| 1.14.4 | Parametri per calcolo spettri di risposta | 60 |
| 1.14.5 | Spettri di risposta utilizzati | 61 |
| 1.14.6 | Moltiplicatori calcolo automatico Masse | 63 |
| 1.14.7 | Definizioni piani per calcolo offset masse | 64 |
| 1.14.8 | Analisi dinamica | 64 |
| 1.14.9 | Masse movimentate | 64 |
| 1.14.10 | Autovalori | 65 |
| 1.14.11 | Periodi spettri utilizzati nelle verifiche | 66 |
| 2. | VERIFICHE | 66 |
| 2.1 | VERIFICA DEGLI EFFETTI DEL SECOND'ORDINE | 66 |
| 2.2 | VERIFICHE DI DEFORMABILITÀ SU BEAM - TRUSS | 67 |
| 2.3 | VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL | 67 |
| 2.3.1 | Descrizione set involucri di verifica | 67 |
| 2.3.2 | Verifiche T.A.-S.L.E. | 69 |
| 2.3.3 | Verifiche S.L.U. | 72 |

1. DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO

Di seguito sono descritti i dati geometrici e non del modello fisico-matematico utilizzato per il calcolo strutturale.

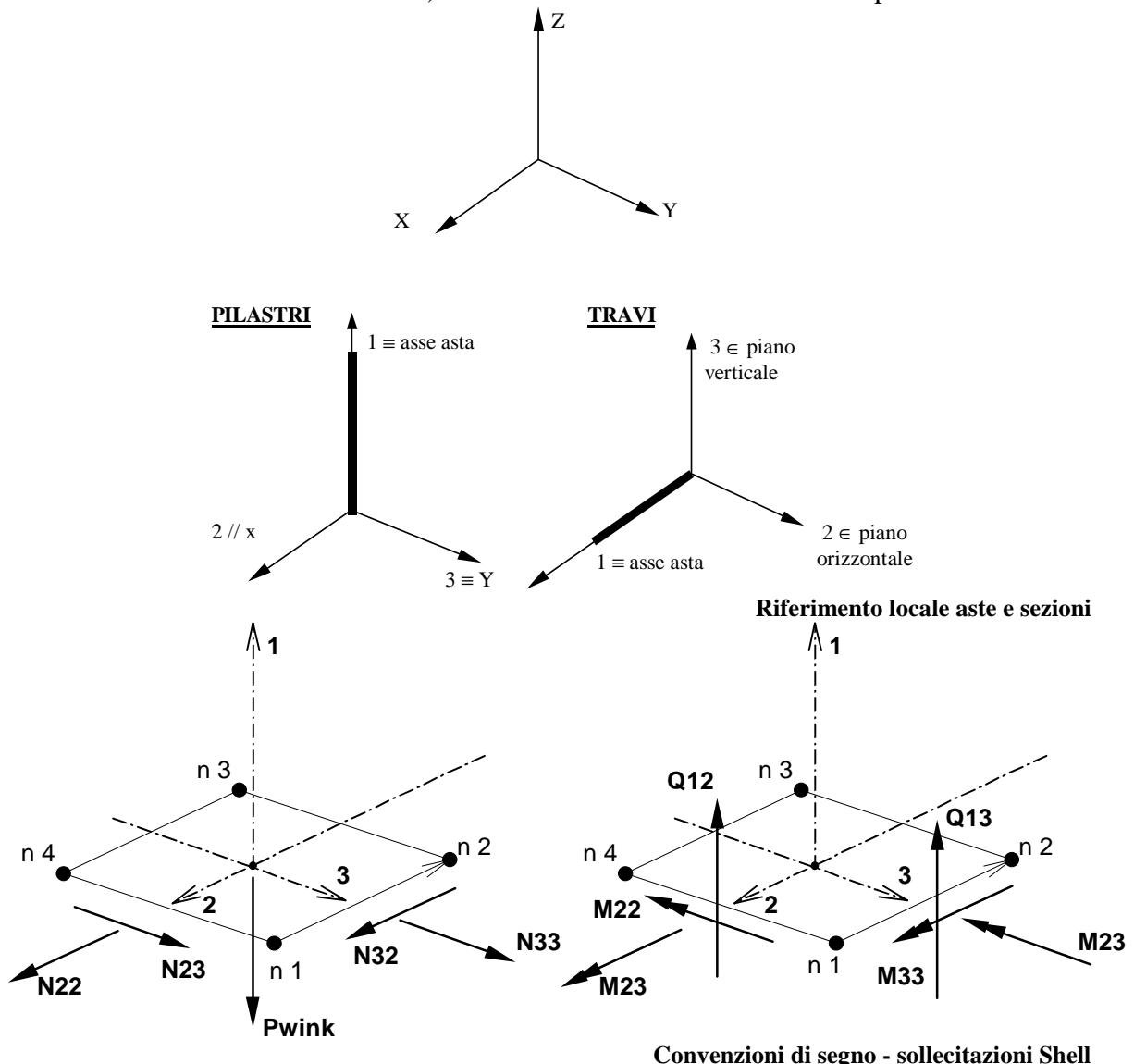
1.1 INTRODUZIONE

1.1.1 Sistemi di riferimento

Il Sistema di Riferimento Globale XYZ è una Terna destrorsa cartesiana con l'asse Z verticale rivolto verso l'alto.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 degli Elementi tipo Beam è una Terna destrorsa Cartesiana con asse 1 avente la direzione dell'elemento, asse 2 definibile dall'utente e asse 3 avente la direzione che completa la terna.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 predefinito degli Elementi tipo Shell è una Terna destrorsa cartesiana con origine nel baricentro dell'Elemento, asse 1 avente la direzione della normale, asse 2 avente la direzione della congiungente i punti medi dei due lati N2-N3 e N1-N4 (N1,N2,N3,N4 sono i nodi che definiscono l'elemento) e asse 3 avente la direzione che completa la terna.



1.1.2 Modellazione

La Modellazione Numerica della struttura, la rielaborazione dei risultati dell'analisi agli Elementi Finiti, la progettazione-verifica degli elementi strutturali sono state condotte utilizzando il programma CMP realizzato dalla Cooperativa Architetti e Ingegneri Progettazione di Reggio Emilia. Il solutore ad elementi finiti utilizzato è **XFINEST della Ce.A.S. di Milano**.

1.1.3 Normativa

Per la progettazione e verifica degli elementi strutturali è stata utilizzata la seguente normativa:

1.2 FUNZIONI

1.2.1 Funzioni pressione

Nome funzione: Acqua2

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

| z (mm) | $f(z)$ (N/mm ²) |
|----------|-----------------------------|
| 0 | 0.027 |
| 2700 | 0 |

Nome funzione: Acqua1

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

| z (mm) | $f(z)$ (N/mm ²) |
|----------|-----------------------------|
| 0 | 0.036 |
| 3600 | 0 |

1.3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Di seguito vengono elencati i materiali usati nel modello:

4.1.1.1.1 Dati generali

- ID = numero identificativo del materiale
- E = modulo di Elasticità
- ν = coefficiente di Poisson
- G = modulo di Elasticità Tangenziale
- Ps = peso specifico
- α = coefficiente di Dilatazione Termica
- f_{yk} = tensione caratteristica di snervamento
- f_u = resistenza ultima a trazione
- ϵ_{ud} = deformazione ultima
- $\chi_{M,c}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione
- $\chi_{M,t}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione
- χ_M = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU
- $\chi_{M,ecc}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per situazioni eccezionali

4.1.1.1.2 Dati specifici per calcestruzzo

- R_{ck} = resistenza caratteristica cubica di compressione del calcestruzzo
- f_{ck} = resistenza caratteristica cilindrica di compressione del calcestruzzo
- f_{ctk} = resistenza caratteristica di trazione del calcestruzzo
- f_{ctm} = resistenza media di trazione del calcestruzzo
- $f_{tc,eff}$ = resistenza media di trazione efficace del calcestruzzo al momento in cui si suppone l'insorgere delle prime fessure
- χ_c = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione del calcestruzzo
- α_{cc} = coefficiente riduttivo per le resistenze a compressione di lunga durata
- α_{ct} = coefficiente riduttivo per le resistenze a trazione di lunga durata

4.1.1.1.3 Dati specifici per acciaio da carpenteria

- f_y = tensione di snervamento acciaio per spessori minori o uguali a 40mm
- f_{y1} = tensione di snervamento acciaio per spessori maggiori di 40mm

-
- $\gamma_{M0,c}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione per acciaio da carpenteria (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)
 - $\gamma_{M0,t}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione per acciaio da carpenteria
 - γ_{M1} = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per acciaio da carpenteria per verifiche di instabilità (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)

4.1.1.1.4 Dati specifici per legno strutturale

- Cl.Serv. = classe di servizio per materiali di tipo “legno strutturale”
- $k_{mod,perm}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni permanenti
- $k_{mod,lung}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di lunga durata
- $k_{mod,med}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di media durata
- $k_{mod,brev}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di breve durata
- $k_{mod,ist}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni istantanee
- k_{def} = coefficiente per l’abbattimento delle caratteristiche di rigidità del legno strutturale per il calcolo delle deformazioni a lungo termine.
- $f_{m,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a flessione.
- $f_{t,0,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione parallela alla fibratura.
- $f_{t,90,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione perpendicolare alla fibratura.
- $f_{c,0,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione parallela alla fibratura.
- $f_{c,90,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione perpendicolare alla fibratura.
- $f_{v,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio in direzione perpendicolare alla fibratura (cioè quello che agisce in un piano perpendicolare alla fibratura stessa).
- $f_{v,r,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio di rotolamento (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione perpendicolare alla fibratura).
- $f_{v,b,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio da spacco (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione parallela alla fibratura stessa).
- $E_{0,k}$ = modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione parallela alla fibratura.
- $E_{90,k}$ = modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione perpendicolare alla fibratura.
- ρ_k = densità caratteristica del legno strutturale.

4.1.1.1.5 Dati specifici per pannelli di tavole di legno massiccio incrociato (XLam)

- EA_2 = rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 2
- EA_3 = rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 3
- EJ_2 = rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 2
- EJ_3 = rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 3
- GA_{v12} = rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 2 (cioè quella associata all’azione interna Q12 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).
- GA_{v13} = rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 3 (cioè quella associata all’azione interna Q13 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).

- GA_{v23} = rigidezza dei pannelli XLam a taglio membranale (cioè quella associata all'azione interna N23 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).
- GrpEsig = è gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) per le verifiche SLE; par.4.3.1.6 del DM 9/1/1996 (a = condizioni ambiente poco aggressivo, b = moderatamente aggressivo, c = molto aggressivo) oppure par.5.1.2.2.6.5 del DM 14/09/2005 o par.4.1.2.2.4.3 DM 14/01/2008 (a = condizioni ambientali ordinarie, b = aggressive, c = molto aggressive). Per l'Eurocodice corrisponde alla classe di esposizione, prospetto 7.1N EN 1992-1-1:2005 (a = X0, XC1, b = XC2, XC3, XC4, c = XD1, XD2, XS1, XS2, XS3)

4.1.1.1.5.1.1 Nome Materiale: Cls C32/40
Proprietà reologiche:

ID = 21

$$E = 33346 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad Ps = 25 \text{ (kN/m}^3\text{)}$$

$$\nu = 0.200 \quad \alpha = 1e-005 \text{ (1/}^\circ\text{C)}$$

$$G = 13894 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Calcestruzzo

$$\gamma_{M,c} = 1.5 \quad \alpha_{cc} = 0.85$$

$$\gamma_{M,t} = 1.5 \quad \alpha_{ct} = 1$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1 \quad \text{GrpEsig} = a$$

Valori di progetto

$$R_{ck} = 40 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad f_{cd} = 18.133 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ck} = 32 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad f_{ctd} = 1.4111 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ctk} = 2.1167 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ctm} = 3.0238 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

4.1.1.1.5.1.2 Parametri per verifiche di fessurazione:

Per le verifiche di formazione delle fessure il moltiplicatore di f_{ctm} è: 1/0;

Per le verifiche di apertura delle fessure i valori ammissibili delle aperture delle fessure sono:
per le armature sensibili:

| Combinazione Rara | Combinazione Quasi Permanente | Combinazione Frequente |
|-------------------|-------------------------------|------------------------|
| 0 mm | 0.2 mm | 0.3 mm |

per le armature poco sensibili:

| Combinazione Rara | Combinazione Quasi Permanente | Combinazione Frequente |
|-------------------|-------------------------------|------------------------|
| 0 mm | 0.3 mm | 0.4 mm |

4.1.1.1.5.1.3 Parametri verifiche a taglio (par.4.1.2.1.2, par.4.1.2.1.3 DM 14/01/2008):

$$C_{Rd,c} = 0.18/\gamma_c, \nu_{min} = 0.19799 * k^{3/2}, k_1 = 0.15, f_{cd}/f_{cd} = 0.5$$

Per il significato dei parametri si veda anche par.6.2.2 EC2

4.1.1.1.5.1.4 Parametri verifiche a punzonamento (par.6.4.4, EN 1992-1-1:2005):

Sono i medesimi valori per il taglio di cui sopra

4.1.1.1.5.1.5 Nome Materiale: B450C
Proprietà reologiche:

ID = 26

$$E = 2e+005 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad Ps = 78.5 \text{ (kN/m}^3\text{)}$$

$$\nu = 0.300 \quad \alpha = 1.2e-005 \text{ (1/}^\circ\text{C)}$$

$$G = 76923 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Acciaio per Armature

$$f_{yk} = 450 \text{ (N/mm}^2\text{)} \quad \gamma_{M,ecc} = 1$$

$$\gamma_{M,c} = 1.15 \quad f_u = 540 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\gamma_{M,t} = 1.15 \quad \epsilon_{ud} = 0.0675$$

Aderenza Migliorata = Si

$f_{cd} = 391.3 \text{ (N/mm}^2\text{)}$

Tipo Armatura = armatura poco sensibile

$f_{ctd} = 391.3 \text{ (N/mm}^2\text{)}$

Valori di progetto

1.4 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE

Il peso proprio degli Elementi tipo Beam e tipo Shell viene calcolato automaticamente in base alle caratteristiche dei materiali, alla geometria degli elementi e ai seguenti parametri:

CdC = Numero Condizione di Carico Elementare

mltX = Moltiplicatore del peso proprio in direzione X Globale

mltY = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Y Globale

mltZ = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Z Globale

Tipo = Tipo di Condizione di Carico (St = Statico, StEq = Sismico Statico Equivalente)

Ψ_0, Ψ_1, Ψ_2 = coefficienti di combinazione

Ψ_{2s} = coefficiente di combinazione sismica

ϕ = coefficiente per calcolo masse

| Nome | CdC | mltX | mltY | mltZ | Tipo | Ψ_0 | Ψ_1 | Ψ_2 | Ψ_{2s} | ϕ |
|-------------------|-----|------|------|------|--------------------------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Peso proprio | 1 | 0 | 0 | -1 | Permanente (St) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Variabile soletta | 2 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |

1.5 DESCRIZIONE DEGLI IMPALCATI

Gli Impalcati sono definiti nel modello al fine di gestire le operazioni legate al comportamento “di piano” (es. eccentricità accidentale delle masse in condizioni sismiche, ecc.) e “d’interpiano” (es, spostamenti orizzontali relativi, calcolo del fattore θ , deformabilità torsionale della struttura, ecc.). A tale scopo sono assegnati i parametri per il riconoscimento delle entità che fanno parte di un certo Impalcato e della posizione relativa dei vari Impalcati, al fine di riconoscere quali di essi devono essere correlati. È inoltre possibile indicare comportamenti “particolari” per ciascun Impalcato.

Gli Impalcati definiti nel modello ed i parametri ad essi relativi sono riportati nella tabella seguente, nella quale i simboli adottati hanno il significato descritto nel seguito:

Impalcato = nome che individua l’Impalcato in esame;

Verticali = elenco delle Verticali delle quali fa parte l’impalcato in esame; ogni Verticale è costituita da un insieme di Impalcati correlati verticalmente, ossia posti uno sopra l’altro;

Quota = quota di riferimento dell’Impalcato, utilizzata ad esempio per il calcolo dell’altezza d’interpiano;

Poligono = se presente, delimita l’ingombro in pianta dell’Impalcato; se è indicato un valore nullo l’Impalcato non ha limiti di estensione planimetrica; se è indicato un trattino “-” la definizione dell’Impalcato è legata ad un gruppo di selezione e non a criteri geometrici;

DZsup = se presente, indica la tolleranza altimetrica superiore, cioè al di sopra della quota di riferimento, che individua la quota massima delle entità facenti parte dell’Impalcato; se è indicato un trattino “-” la definizione dell’Impalcato è legata ad un gruppo di selezione e non a criteri geometrici;

DZinf = se presente, indica la tolleranza altimetrica inferiore, cioè al di sotto della quota di riferimento, che individua la quota minima delle entità facenti parte dell’Impalcato;

- Selezione = se presente, individua il gruppo di selezione che definisce le entità facenti parte dell'Impalcato; se è indicato un trattino "-" la definizione dell'Impalcato è legata a criteri geometrici e non ad un gruppo di selezione;
- Ecc. masse = se "si" per l'impalcato in questione viene generata automaticamente una distribuzione di masse tale da generare l'eccentricità definita nel capitolo "Analisi Sismica";
- Nodo Master = se presente determina l'assegnazione automatica di un vincolo di piano rigido a tutti i nodi facenti parte dell'Impalcato; se assente non esclude comunque che tale proprietà sia stata assegnata attraverso altre procedure;
- Modalità θ = indica la modalità utilizzata per il calcolo del fattore θ :
- DM'08 : il calcolo è condotto secondo il § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008 formula (7.3.2);
 - Pend : il calcolo è condotto tenendo conto del reale punto di applicazione dei carichi agli Impalcati superiori;
- Riferimento θ = indica il sistema di riferimento utilizzato per il calcolo del fattore θ :
- // Sisma : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele a quelle di ingresso del sisma;
 - Globale : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele agli assi X ed Y del sistema di riferimento globale;
 - Loc. 23 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi locali 2 e 3 di un elemento Beam, Truss specificato, ovvero con gli assi 1 (se orizzontale) o 2 di un elemento Shell
 - Loc. 45 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi principali 4 e 5 di un elemento Beam, Truss specificato;
- Elemento θ = se il riferimento usato per il calcolo del fattore θ è di tipo "locale", indica l'elemento dal quale ricavare le direzioni orizzontali di riferimento.

| Impalcato | Verticali | Quota (cm) | Poligono | DZsup (cm) | DZinf (cm) | Selezione |
|------------|-------------|-------------------|----------------------|------------|-------------------|---------------|
| Ecc. masse | Nodo Master | Modalità θ | Riferimento θ | | Elemento θ | Nodo θ |
| Fondazione | Vert1 | 0 | 0 | 180 | 0 | - |
| Si | - | - | - | - | - | - |
| Solaio | Vert1 | 360 | 0 | 0 | 180 | - |
| Si | - | - | - | - | - | - |

1.6 DESCRIZIONE NODI

1.6.1 Nodi: geometria, vincoli fissi esterni e nodi master

La geometria e le altre caratteristiche dei nodi costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

- Nodo = Numero del Nodo
- X,Y,Z = Coordinate dei nodi rispetto al sistema di Riferimento Globale
- Vincoli = Vincolamento dei nodi rappresentato da sei cifre(0/1): queste sei cifre (0 = libero, 1 = vincolato) rappresentano il vincolamento dei seguenti gradi di libertà, nell'ordine:
spostamento in direzione x, y, z, rotazione attorno all'asse x, y, z
- n.Master = Nodo Master
- Piano = Piano in cui si impone il comportamento Master-Slave
- Fase = fase di appartenenza

| Nodo | X (cm) | Y (cm) | Z (cm) | Vincoli | n.Master | Piano | Fase |
|------|---------|---------|---------|---------|----------|-------|------|
| 1 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 2 | 570.000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 3 | 0.00000 | 220.000 | 0.00000 | | | | |
| 4 | 0.00000 | 440.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 5 | 570.000 | 220.000 | 0.00000 | | | | |
| 6 | 570.000 | 440.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 7 | 750.000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 8 | 750.000 | 440.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 9 | 585.000 | 155.000 | 0.00000 | | | | |
| 10 | 750.000 | 155.000 | 0.00000 | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|----------|----------|---------|-----|----------|----------|---------|
| 11 | 585.000 | 310.000 | 0.00000 | 102 | 585.000 | 365.000 | 270.000 |
| 12 | 750.000 | 310.000 | 0.00000 | 103 | 585.000 | 330.000 | 270.000 |
| 13 | 0.00000 | 0.00000 | 360.000 | 104 | 585.000 | 295.000 | 270.000 |
| 14 | 570.000 | 0.00000 | 360.000 | 105 | 585.000 | 220.000 | 270.000 |
| 15 | 0.00000 | 220.000 | 360.000 | 109 | 585.000 | 0.00000 | 270.000 |
| 16 | 0.00000 | 440.000 | 360.000 | 110 | 585.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 17 | 570.000 | 220.000 | 360.000 | 117 | 585.000 | 440.000 | 0.00000 |
| 18 | 570.000 | 440.000 | 360.000 | 120 | 570.000 | 310.000 | 0.00000 |
| 19 | 570.000 | 155.000 | 360.000 | 121 | 570.000 | 310.000 | 270.000 |
| 20 | 570.000 | 310.000 | 360.000 | 122 | 570.000 | 155.000 | 0.00000 |
| 21 | 750.000 | 0.00000 | 270.000 | 123 | 570.000 | 155.000 | 270.000 |
| 22 | 750.000 | 440.000 | 270.000 | 125 | 585.000 | 235.000 | 270.000 |
| 23 | 750.000 | 155.000 | 270.000 | 126 | 750.000 | 235.000 | 270.000 |
| 24 | 750.000 | 310.000 | 270.000 | 127 | 645.000 | 310.000 | 270.000 |
| 25 | 0.00000 | 0.00000 | 270.000 | 128 | 645.000 | 235.000 | 270.000 |
| 26 | 570.000 | 0.00000 | 270.000 | 129 | 645.000 | 440.000 | 270.000 |
| 27 | 0.00000 | 220.000 | 270.000 | 130 | 645.000 | 365.000 | 270.000 |
| 28 | 0.00000 | 440.000 | 270.000 | 131 | 645.000 | 0.00000 | 270.000 |
| 29 | 570.000 | 220.000 | 270.000 | 132 | 645.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 30 | 570.000 | 440.000 | 270.000 | 133 | 645.000 | 155.000 | 270.000 |
| 31 | 585.000 | 155.000 | 270.000 | 134 | 645.000 | 155.000 | 0.00000 |
| 32 | 585.000 | 310.000 | 270.000 | 135 | 645.000 | 310.000 | 0.00000 |
| 33 | 0.00000 | 110.000 | 0.00000 | 136 | 645.000 | 440.000 | 0.00000 |
| 34 | 0.00000 | 330.000 | 0.00000 | 138 | 750.000 | 110.000 | 0.00000 |
| 35 | 0.00000 | 110.000 | 360.000 | 139 | 750.000 | 110.000 | 270.000 |
| 36 | 0.00000 | 330.000 | 360.000 | 140 | 750.000 | 145.000 | 0.00000 |
| 37 | 0.00000 | 110.000 | 270.000 | 141 | 750.000 | 145.000 | 270.000 |
| 38 | 0.00000 | 330.000 | 270.000 | 142 | 750.000 | 75.00000 | 0.00000 |
| 39 | 0.00000 | 145.000 | 0.00000 | 143 | 750.000 | 75.00000 | 270.000 |
| 40 | 0.00000 | 365.000 | 0.00000 | 144 | 85.00000 | 155.000 | 360.000 |
| 41 | 0.00000 | 145.000 | 360.000 | 145 | 0.00000 | 155.000 | 360.000 |
| 42 | 0.00000 | 365.000 | 360.000 | 146 | 15.00000 | 155.000 | 360.000 |
| 43 | 0.00000 | 145.000 | 270.000 | 147 | 0.00000 | 155.000 | 270.000 |
| 44 | 0.00000 | 365.000 | 270.000 | 148 | 0.00000 | 155.000 | 0.00000 |
| 45 | 0.00000 | 75.00000 | 0.00000 | 149 | 750.000 | 220.000 | 270.000 |
| 46 | 0.00000 | 295.000 | 0.00000 | 150 | 750.000 | 220.000 | 0.00000 |
| 47 | 0.00000 | 75.00000 | 360.000 | 151 | 750.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 48 | 0.00000 | 295.000 | 360.000 | 152 | 645.000 | 220.000 | 270.000 |
| 49 | 0.00000 | 75.00000 | 270.000 | 153 | 85.00000 | 235.000 | 360.000 |
| 50 | 0.00000 | 295.000 | 270.000 | 154 | 15.00000 | 235.000 | 360.000 |
| 51 | 15.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 155 | 570.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 52 | 15.00000 | 220.000 | 0.00000 | 156 | 570.000 | 235.000 | 270.000 |
| 53 | 15.00000 | 440.000 | 0.00000 | 157 | 570.000 | 235.000 | 360.000 |
| 54 | 15.00000 | 0.00000 | 360.000 | 158 | 0.00000 | 235.000 | 360.000 |
| 55 | 15.00000 | 220.000 | 360.000 | 159 | 0.00000 | 235.000 | 270.000 |
| 56 | 15.00000 | 440.000 | 360.000 | 160 | 0.00000 | 235.000 | 0.00000 |
| 57 | 15.00000 | 0.00000 | 270.000 | 161 | 85.00000 | 310.000 | 360.000 |
| 58 | 15.00000 | 220.000 | 270.000 | 162 | 15.00000 | 310.000 | 360.000 |
| 59 | 15.00000 | 440.000 | 270.000 | 163 | 0.00000 | 310.000 | 360.000 |
| 60 | 15.00000 | 110.000 | 360.000 | 164 | 0.00000 | 310.000 | 270.000 |
| 61 | 15.00000 | 330.000 | 360.000 | 165 | 0.00000 | 310.000 | 0.00000 |
| 62 | 15.00000 | 145.000 | 360.000 | 166 | 750.000 | 330.000 | 270.000 |
| 63 | 15.00000 | 365.000 | 360.000 | 167 | 750.000 | 330.000 | 0.00000 |
| 64 | 15.00000 | 75.00000 | 360.000 | 168 | 645.000 | 330.000 | 270.000 |
| 65 | 15.00000 | 295.000 | 360.000 | 171 | 750.000 | 365.000 | 0.00000 |
| 66 | 85.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 173 | 750.000 | 425.000 | 0.00000 |
| 67 | 85.00000 | 220.000 | 0.00000 | 174 | 750.000 | 425.000 | 270.000 |
| 68 | 85.00000 | 440.000 | 0.00000 | 175 | 645.000 | 425.000 | 270.000 |
| 69 | 85.00000 | 0.00000 | 360.000 | 176 | 585.000 | 425.000 | 270.000 |
| 70 | 85.00000 | 220.000 | 360.000 | 177 | 570.000 | 425.000 | 270.000 |
| 71 | 85.00000 | 440.000 | 360.000 | 178 | 750.000 | 295.000 | 270.000 |
| 72 | 85.00000 | 0.00000 | 270.000 | 179 | 645.000 | 295.000 | 270.000 |
| 73 | 85.00000 | 220.000 | 270.000 | 180 | 750.000 | 295.000 | 0.00000 |
| 74 | 85.00000 | 440.000 | 270.000 | 181 | 15.00000 | 110.000 | 0.00000 |
| 75 | 85.00000 | 110.000 | 360.000 | 182 | 15.00000 | 330.000 | 0.00000 |
| 76 | 85.00000 | 330.000 | 360.000 | 183 | 15.00000 | 145.000 | 0.00000 |
| 77 | 85.00000 | 145.000 | 360.000 | 184 | 15.00000 | 365.000 | 0.00000 |
| 78 | 85.00000 | 365.000 | 360.000 | 185 | 15.00000 | 75.00000 | 0.00000 |
| 79 | 85.00000 | 75.00000 | 360.000 | 186 | 15.00000 | 295.000 | 0.00000 |
| 80 | 85.00000 | 295.000 | 360.000 | 187 | 85.00000 | 110.000 | 0.00000 |
| 81 | 570.000 | 110.000 | 0.00000 | 188 | 85.00000 | 330.000 | 0.00000 |
| 82 | 570.000 | 330.000 | 0.00000 | 189 | 85.00000 | 145.000 | 0.00000 |
| 83 | 570.000 | 110.000 | 360.000 | 190 | 85.00000 | 365.000 | 0.00000 |
| 84 | 570.000 | 330.000 | 360.000 | 191 | 85.00000 | 75.00000 | 0.00000 |
| 85 | 570.000 | 110.000 | 270.000 | 192 | 85.00000 | 295.000 | 0.00000 |
| 86 | 570.000 | 330.000 | 270.000 | 193 | 85.00000 | 155.000 | 0.00000 |
| 87 | 570.000 | 145.000 | 0.00000 | 194 | 15.00000 | 155.000 | 0.00000 |
| 88 | 570.000 | 365.000 | 0.00000 | 195 | 85.00000 | 235.000 | 0.00000 |
| 89 | 570.000 | 145.000 | 360.000 | 196 | 15.00000 | 235.000 | 0.00000 |
| 90 | 570.000 | 365.000 | 360.000 | 197 | 85.00000 | 310.000 | 0.00000 |
| 91 | 570.000 | 145.000 | 270.000 | 198 | 15.00000 | 310.000 | 0.00000 |
| 92 | 570.000 | 365.000 | 270.000 | 199 | 645.000 | 75.00000 | 0.00000 |
| 93 | 570.000 | 75.00000 | 0.00000 | 200 | 585.000 | 75.00000 | 0.00000 |
| 94 | 570.000 | 295.000 | 0.00000 | 201 | 585.000 | 110.000 | 0.00000 |
| 95 | 570.000 | 75.00000 | 360.000 | 202 | 645.000 | 110.000 | 0.00000 |
| 96 | 570.000 | 295.000 | 360.000 | 203 | 645.000 | 145.000 | 0.00000 |
| 97 | 570.000 | 75.00000 | 270.000 | 204 | 585.000 | 145.000 | 0.00000 |
| 98 | 570.000 | 295.000 | 270.000 | 205 | 645.000 | 220.000 | 0.00000 |
| 100 | 750.000 | 365.000 | 270.000 | 206 | 585.000 | 220.000 | 0.00000 |
| 101 | 585.000 | 440.000 | 270.000 | 207 | 585.000 | 235.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 208 | 645.000 | 235.000 | 0.00000 | 324 | 780.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 209 | 645.000 | 295.000 | 0.00000 | 337 | 750.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 210 | 585.000 | 295.000 | 0.00000 | 338 | 780.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 211 | 645.000 | 330.000 | 0.00000 | 343 | 750.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 212 | 585.000 | 330.000 | 0.00000 | 344 | 780.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 213 | 585.000 | 365.000 | 0.00000 | 373 | 0.00000 | 395.000 | 0.00000 |
| 214 | 645.000 | 365.000 | 0.00000 | 374 | 30.0000 | 395.000 | 0.00000 |
| 215 | 645.000 | 425.000 | 0.00000 | 387 | 0.00000 | 265.000 | 0.00000 |
| 216 | 585.000 | 425.000 | 0.00000 | 388 | 30.0000 | 265.000 | 0.00000 |
| 217 | 570.000 | 425.000 | 0.00000 | 397 | 0.00000 | 198.333 | 0.00000 |
| 218 | 15.0000 | 425.000 | 0.00000 | 398 | 30.0000 | 198.333 | 0.00000 |
| 219 | 85.0000 | 425.000 | 0.00000 | 399 | 0.00000 | 176.667 | 0.00000 |
| 220 | 0.00000 | 425.000 | 0.00000 | 400 | 30.0000 | 176.667 | 0.00000 |
| 221 | 0.00000 | 425.000 | 360.000 | 409 | 0.00000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 222 | 15.0000 | 425.000 | 360.000 | 410 | 30.0000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 223 | 85.0000 | 425.000 | 360.000 | 411 | 0.00000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 224 | 570.000 | 425.000 | 360.000 | 412 | 30.0000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 225 | 0.00000 | 425.000 | 270.000 | 417 | 0.00000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 226 | 85.0000 | 470.000 | 0.00000 | 418 | 30.0000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 227 | 15.0000 | 470.000 | 0.00000 | 423 | 0.00000 | 127.500 | 0.00000 |
| 228 | 570.000 | 470.000 | 0.00000 | 424 | 30.0000 | 127.500 | 0.00000 |
| 229 | 0.00000 | 470.000 | 0.00000 | 429 | 0.00000 | 347.500 | 0.00000 |
| 230 | 750.000 | 470.000 | 0.00000 | 430 | 30.0000 | 347.500 | 0.00000 |
| 231 | 645.000 | 470.000 | 0.00000 | 435 | -30.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 232 | 585.000 | 470.000 | 0.00000 | 437 | -30.000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 233 | 570.000 | -30.000 | 0.00000 | 443 | -30.000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 234 | 585.000 | -30.000 | 0.00000 | 449 | -30.000 | 127.500 | 0.00000 |
| 235 | 645.000 | -30.000 | 0.00000 | 455 | -30.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 236 | 750.000 | -30.000 | 0.00000 | 465 | -30.000 | 198.333 | 0.00000 |
| 237 | 15.0000 | -30.000 | 0.00000 | 467 | -30.000 | 176.667 | 0.00000 |
| 238 | 0.00000 | -30.000 | 0.00000 | 477 | -30.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 239 | 85.0000 | -30.000 | 0.00000 | 491 | -30.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 240 | -30.000 | -30.000 | 0.00000 | 508 | 113.529 | 0.00000 | 0.00000 |
| 241 | -30.000 | 0.00000 | 0.00000 | 509 | 142.059 | 0.00000 | 0.00000 |
| 242 | -30.000 | 470.000 | 0.00000 | 510 | 170.588 | 0.00000 | 0.00000 |
| 243 | -30.000 | 440.000 | 0.00000 | 511 | 199.118 | 0.00000 | 0.00000 |
| 244 | -30.000 | 425.000 | 0.00000 | 512 | 227.647 | 0.00000 | 0.00000 |
| 245 | -30.000 | 365.000 | 0.00000 | 513 | 256.176 | 0.00000 | 0.00000 |
| 246 | -30.000 | 310.000 | 0.00000 | 514 | 284.706 | 0.00000 | 0.00000 |
| 247 | -30.000 | 330.000 | 0.00000 | 515 | 313.235 | 0.00000 | 0.00000 |
| 248 | -30.000 | 295.000 | 0.00000 | 516 | 341.765 | 0.00000 | 0.00000 |
| 249 | -30.000 | 235.000 | 0.00000 | 517 | 370.294 | 0.00000 | 0.00000 |
| 250 | -30.000 | 220.000 | 0.00000 | 518 | 398.824 | 0.00000 | 0.00000 |
| 251 | -30.000 | 155.000 | 0.00000 | 519 | 427.353 | 0.00000 | 0.00000 |
| 252 | -30.000 | 145.000 | 0.00000 | 520 | 455.882 | 0.00000 | 0.00000 |
| 253 | -30.000 | 110.000 | 0.00000 | 521 | 484.412 | 0.00000 | 0.00000 |
| 254 | -30.000 | 75.0000 | 0.00000 | 522 | 512.941 | 0.00000 | 0.00000 |
| 255 | 30.0000 | 330.000 | 0.00000 | 523 | 541.471 | 0.00000 | 0.00000 |
| 256 | 30.0000 | 365.000 | 0.00000 | 526 | 113.529 | -30.000 | 0.00000 |
| 257 | 30.0000 | 110.000 | 0.00000 | 527 | 142.059 | -30.000 | 0.00000 |
| 258 | 30.0000 | 145.000 | 0.00000 | 528 | 170.588 | -30.000 | 0.00000 |
| 259 | 30.0000 | 75.0000 | 0.00000 | 529 | 199.118 | -30.000 | 0.00000 |
| 260 | 30.0000 | 0.00000 | 0.00000 | 530 | 227.647 | -30.000 | 0.00000 |
| 261 | 30.0000 | 155.000 | 0.00000 | 531 | 256.176 | -30.000 | 0.00000 |
| 262 | 30.0000 | 220.000 | 0.00000 | 532 | 284.706 | -30.000 | 0.00000 |
| 263 | 30.0000 | 235.000 | 0.00000 | 533 | 313.235 | -30.000 | 0.00000 |
| 264 | 30.0000 | 295.000 | 0.00000 | 534 | 341.765 | -30.000 | 0.00000 |
| 265 | 30.0000 | 310.000 | 0.00000 | 535 | 370.294 | -30.000 | 0.00000 |
| 266 | 30.0000 | 425.000 | 0.00000 | 536 | 398.824 | -30.000 | 0.00000 |
| 267 | 30.0000 | 440.000 | 0.00000 | 537 | 427.353 | -30.000 | 0.00000 |
| 268 | 30.0000 | 470.000 | 0.00000 | 538 | 455.882 | -30.000 | 0.00000 |
| 269 | 30.0000 | -30.000 | 0.00000 | 539 | 484.412 | -30.000 | 0.00000 |
| 270 | 780.000 | 0.00000 | 0.00000 | 540 | 512.941 | -30.000 | 0.00000 |
| 271 | 780.000 | -30.000 | 0.00000 | 541 | 541.471 | -30.000 | 0.00000 |
| 272 | 780.000 | 440.000 | 0.00000 | 544 | 38.3333 | 0.00000 | 0.00000 |
| 273 | 780.000 | 470.000 | 0.00000 | 545 | 61.6667 | 0.00000 | 0.00000 |
| 274 | 780.000 | 425.000 | 0.00000 | 548 | 38.3333 | -30.000 | 0.00000 |
| 275 | 780.000 | 365.000 | 0.00000 | 549 | 61.6667 | -30.000 | 0.00000 |
| 276 | 780.000 | 330.000 | 0.00000 | 556 | 671.250 | 0.00000 | 0.00000 |
| 277 | 780.000 | 310.000 | 0.00000 | 557 | 697.500 | 0.00000 | 0.00000 |
| 278 | 780.000 | 295.000 | 0.00000 | 558 | 723.750 | 0.00000 | 0.00000 |
| 279 | 780.000 | 235.000 | 0.00000 | 561 | 671.250 | -30.000 | 0.00000 |
| 280 | 780.000 | 220.000 | 0.00000 | 562 | 697.500 | -30.000 | 0.00000 |
| 281 | 780.000 | 155.000 | 0.00000 | 563 | 723.750 | -30.000 | 0.00000 |
| 282 | 780.000 | 145.000 | 0.00000 | 566 | 615.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 283 | 780.000 | 110.000 | 0.00000 | 569 | 615.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 284 | 780.000 | 75.0000 | 0.00000 | 580 | 615.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 287 | 750.000 | 50.0000 | 0.00000 | 583 | 615.000 | 440.000 | 0.00000 |
| 288 | 780.000 | 50.0000 | 0.00000 | 586 | 671.250 | 470.000 | 0.00000 |
| 289 | 750.000 | 25.0000 | 0.00000 | 587 | 697.500 | 470.000 | 0.00000 |
| 290 | 780.000 | 25.0000 | 0.00000 | 588 | 723.750 | 470.000 | 0.00000 |
| 295 | 750.000 | 92.5000 | 0.00000 | 591 | 671.250 | 440.000 | 0.00000 |
| 296 | 780.000 | 92.5000 | 0.00000 | 592 | 697.500 | 440.000 | 0.00000 |
| 301 | 750.000 | 127.500 | 0.00000 | 593 | 723.750 | 440.000 | 0.00000 |
| 302 | 780.000 | 127.500 | 0.00000 | 600 | 113.529 | 470.000 | 0.00000 |
| 311 | 750.000 | 198.333 | 0.00000 | 601 | 142.059 | 470.000 | 0.00000 |
| 312 | 780.000 | 198.333 | 0.00000 | 602 | 170.588 | 470.000 | 0.00000 |
| 313 | 750.000 | 176.667 | 0.00000 | 603 | 199.118 | 470.000 | 0.00000 |
| 314 | 780.000 | 176.667 | 0.00000 | 604 | 227.647 | 470.000 | 0.00000 |
| 323 | 750.000 | 265.000 | 0.00000 | 605 | 256.176 | 470.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 606 | 284.706 | 470.000 | 0.00000 | 725 | 0.00000 | 425.000 | 180.000 |
| 607 | 313.235 | 470.000 | 0.00000 | 726 | 0.00000 | 440.000 | 180.000 |
| 608 | 341.765 | 470.000 | 0.00000 | 727 | 0.00000 | 425.000 | 150.000 |
| 609 | 370.294 | 470.000 | 0.00000 | 728 | 0.00000 | 440.000 | 150.000 |
| 610 | 398.824 | 470.000 | 0.00000 | 729 | 0.00000 | 425.000 | 120.000 |
| 611 | 427.353 | 470.000 | 0.00000 | 730 | 0.00000 | 440.000 | 120.000 |
| 612 | 455.882 | 470.000 | 0.00000 | 731 | 0.00000 | 425.000 | 90.0000 |
| 613 | 484.412 | 470.000 | 0.00000 | 732 | 0.00000 | 440.000 | 90.0000 |
| 614 | 512.941 | 470.000 | 0.00000 | 733 | 0.00000 | 425.000 | 60.0000 |
| 615 | 541.471 | 470.000 | 0.00000 | 734 | 0.00000 | 440.000 | 60.0000 |
| 618 | 113.529 | 440.000 | 0.00000 | 735 | 0.00000 | 425.000 | 30.0000 |
| 619 | 142.059 | 440.000 | 0.00000 | 736 | 0.00000 | 440.000 | 30.0000 |
| 620 | 170.588 | 440.000 | 0.00000 | 740 | 38.3333 | 440.000 | 360.000 |
| 621 | 199.118 | 440.000 | 0.00000 | 741 | 61.6667 | 440.000 | 360.000 |
| 622 | 227.647 | 440.000 | 0.00000 | 744 | 38.3333 | 425.000 | 360.000 |
| 623 | 256.176 | 440.000 | 0.00000 | 745 | 61.6667 | 425.000 | 360.000 |
| 624 | 284.706 | 440.000 | 0.00000 | 751 | 15.0000 | 395.000 | 360.000 |
| 625 | 313.235 | 440.000 | 0.00000 | 752 | 38.3333 | 395.000 | 360.000 |
| 626 | 341.765 | 440.000 | 0.00000 | 753 | 61.6667 | 395.000 | 360.000 |
| 627 | 370.294 | 440.000 | 0.00000 | 754 | 85.0000 | 395.000 | 360.000 |
| 628 | 398.824 | 440.000 | 0.00000 | 756 | 38.3333 | 365.000 | 360.000 |
| 629 | 427.353 | 440.000 | 0.00000 | 757 | 61.6667 | 365.000 | 360.000 |
| 630 | 455.882 | 440.000 | 0.00000 | 760 | 0.00000 | 395.000 | 270.000 |
| 631 | 484.412 | 440.000 | 0.00000 | 762 | 0.00000 | 365.000 | 240.000 |
| 632 | 512.941 | 440.000 | 0.00000 | 763 | 0.00000 | 395.000 | 240.000 |
| 633 | 541.471 | 440.000 | 0.00000 | 765 | 0.00000 | 365.000 | 210.000 |
| 636 | 38.3333 | 470.000 | 0.00000 | 766 | 0.00000 | 395.000 | 210.000 |
| 637 | 61.6667 | 470.000 | 0.00000 | 768 | 0.00000 | 365.000 | 180.000 |
| 640 | 38.3333 | 440.000 | 0.00000 | 769 | 0.00000 | 395.000 | 180.000 |
| 641 | 61.6667 | 440.000 | 0.00000 | 771 | 0.00000 | 365.000 | 150.000 |
| 644 | 113.529 | 440.000 | 360.000 | 772 | 0.00000 | 395.000 | 150.000 |
| 645 | 142.059 | 440.000 | 360.000 | 774 | 0.00000 | 365.000 | 120.000 |
| 646 | 170.588 | 440.000 | 360.000 | 775 | 0.00000 | 395.000 | 120.000 |
| 647 | 199.118 | 440.000 | 360.000 | 777 | 0.00000 | 365.000 | 90.0000 |
| 648 | 227.647 | 440.000 | 360.000 | 778 | 0.00000 | 395.000 | 90.0000 |
| 649 | 256.176 | 440.000 | 360.000 | 780 | 0.00000 | 365.000 | 60.0000 |
| 650 | 284.706 | 440.000 | 360.000 | 781 | 0.00000 | 395.000 | 60.0000 |
| 651 | 313.235 | 440.000 | 360.000 | 783 | 0.00000 | 365.000 | 30.0000 |
| 652 | 341.765 | 440.000 | 360.000 | 784 | 0.00000 | 395.000 | 30.0000 |
| 653 | 370.294 | 440.000 | 360.000 | 790 | 0.00000 | 395.000 | 360.000 |
| 654 | 398.824 | 440.000 | 360.000 | 792 | 0.00000 | 365.000 | 330.000 |
| 655 | 427.353 | 440.000 | 360.000 | 793 | 0.00000 | 395.000 | 330.000 |
| 656 | 455.882 | 440.000 | 360.000 | 795 | 0.00000 | 365.000 | 300.000 |
| 657 | 484.412 | 440.000 | 360.000 | 796 | 0.00000 | 395.000 | 300.000 |
| 658 | 512.941 | 440.000 | 360.000 | 802 | 570.000 | 395.000 | 270.000 |
| 659 | 541.471 | 440.000 | 360.000 | 805 | 570.000 | 395.000 | 240.000 |
| 662 | 113.529 | 425.000 | 360.000 | 806 | 570.000 | 365.000 | 240.000 |
| 663 | 142.059 | 425.000 | 360.000 | 808 | 570.000 | 395.000 | 210.000 |
| 664 | 170.588 | 425.000 | 360.000 | 809 | 570.000 | 365.000 | 210.000 |
| 665 | 199.118 | 425.000 | 360.000 | 811 | 570.000 | 395.000 | 180.000 |
| 666 | 227.647 | 425.000 | 360.000 | 812 | 570.000 | 365.000 | 180.000 |
| 667 | 256.176 | 425.000 | 360.000 | 814 | 570.000 | 395.000 | 150.000 |
| 668 | 284.706 | 425.000 | 360.000 | 815 | 570.000 | 365.000 | 150.000 |
| 669 | 313.235 | 425.000 | 360.000 | 817 | 570.000 | 395.000 | 120.000 |
| 670 | 341.765 | 425.000 | 360.000 | 818 | 570.000 | 365.000 | 120.000 |
| 671 | 370.294 | 425.000 | 360.000 | 820 | 570.000 | 395.000 | 90.0000 |
| 672 | 398.824 | 425.000 | 360.000 | 821 | 570.000 | 365.000 | 90.0000 |
| 673 | 427.353 | 425.000 | 360.000 | 823 | 570.000 | 395.000 | 60.0000 |
| 674 | 455.882 | 425.000 | 360.000 | 824 | 570.000 | 365.000 | 60.0000 |
| 675 | 484.412 | 425.000 | 360.000 | 826 | 570.000 | 395.000 | 30.0000 |
| 676 | 512.941 | 425.000 | 360.000 | 827 | 570.000 | 365.000 | 30.0000 |
| 677 | 541.471 | 425.000 | 360.000 | 829 | 570.000 | 395.000 | -2.e-06 |
| 685 | 570.000 | 440.000 | 330.000 | 832 | 570.000 | 395.000 | 360.000 |
| 686 | 570.000 | 425.000 | 330.000 | 835 | 570.000 | 395.000 | 330.000 |
| 687 | 570.000 | 440.000 | 300.000 | 836 | 570.000 | 365.000 | 330.000 |
| 688 | 570.000 | 425.000 | 300.000 | 838 | 570.000 | 395.000 | 300.000 |
| 693 | 570.000 | 440.000 | 240.000 | 839 | 570.000 | 365.000 | 300.000 |
| 694 | 570.000 | 425.000 | 240.000 | 862 | 113.529 | 395.000 | 360.000 |
| 695 | 570.000 | 440.000 | 210.000 | 863 | 142.059 | 395.000 | 360.000 |
| 696 | 570.000 | 425.000 | 210.000 | 864 | 170.588 | 395.000 | 360.000 |
| 697 | 570.000 | 440.000 | 180.000 | 865 | 199.118 | 395.000 | 360.000 |
| 698 | 570.000 | 425.000 | 180.000 | 866 | 227.647 | 395.000 | 360.000 |
| 699 | 570.000 | 440.000 | 150.000 | 867 | 256.176 | 395.000 | 360.000 |
| 700 | 570.000 | 425.000 | 150.000 | 868 | 284.706 | 395.000 | 360.000 |
| 701 | 570.000 | 440.000 | 120.000 | 869 | 313.235 | 395.000 | 360.000 |
| 702 | 570.000 | 425.000 | 120.000 | 870 | 341.765 | 395.000 | 360.000 |
| 703 | 570.000 | 440.000 | 90.0000 | 871 | 370.294 | 395.000 | 360.000 |
| 704 | 570.000 | 425.000 | 90.0000 | 872 | 398.824 | 395.000 | 360.000 |
| 705 | 570.000 | 440.000 | 60.0000 | 873 | 427.353 | 395.000 | 360.000 |
| 706 | 570.000 | 425.000 | 60.0000 | 874 | 455.882 | 395.000 | 360.000 |
| 707 | 570.000 | 440.000 | 30.0000 | 875 | 484.412 | 395.000 | 360.000 |
| 708 | 570.000 | 425.000 | 30.0000 | 876 | 512.941 | 395.000 | 360.000 |
| 713 | 0.00000 | 425.000 | 330.000 | 877 | 541.471 | 395.000 | 360.000 |
| 714 | 0.00000 | 440.000 | 330.000 | 880 | 113.529 | 365.000 | 360.000 |
| 715 | 0.00000 | 425.000 | 300.000 | 881 | 142.059 | 365.000 | 360.000 |
| 716 | 0.00000 | 440.000 | 300.000 | 882 | 170.588 | 365.000 | 360.000 |
| 721 | 0.00000 | 425.000 | 240.000 | 883 | 199.118 | 365.000 | 360.000 |
| 722 | 0.00000 | 440.000 | 240.000 | 884 | 227.647 | 365.000 | 360.000 |
| 723 | 0.00000 | 425.000 | 210.000 | 885 | 256.176 | 365.000 | 360.000 |
| 724 | 0.00000 | 440.000 | 210.000 | 886 | 284.706 | 365.000 | 360.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 887 | 313.235 | 365.000 | 360.000 | 1090 | 85.0000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 888 | 341.765 | 365.000 | 360.000 | 1092 | 38.3333 | 75.0000 | 0.00000 |
| 889 | 370.294 | 365.000 | 360.000 | 1093 | 61.6667 | 75.0000 | 0.00000 |
| 890 | 398.824 | 365.000 | 360.000 | 1098 | 585.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 891 | 427.353 | 365.000 | 360.000 | 1105 | 615.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 892 | 455.882 | 365.000 | 360.000 | 1106 | 645.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 893 | 484.412 | 365.000 | 360.000 | 1108 | 615.000 | 365.000 | 0.00000 |
| 894 | 512.941 | 365.000 | 360.000 | 1116 | 671.250 | 395.000 | 0.00000 |
| 895 | 541.471 | 365.000 | 360.000 | 1117 | 697.500 | 395.000 | 0.00000 |
| 908 | 38.3333 | 425.000 | 0.00000 | 1118 | 723.750 | 395.000 | 0.00000 |
| 909 | 61.6667 | 425.000 | 0.00000 | 1121 | 671.250 | 365.000 | 0.00000 |
| 930 | 113.529 | 425.000 | 0.00000 | 1122 | 697.500 | 365.000 | 0.00000 |
| 931 | 142.059 | 425.000 | 0.00000 | 1123 | 723.750 | 365.000 | 0.00000 |
| 932 | 170.588 | 425.000 | 0.00000 | 1130 | 645.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 933 | 199.118 | 425.000 | 0.00000 | 1131 | 671.250 | 347.500 | 0.00000 |
| 934 | 227.647 | 425.000 | 0.00000 | 1132 | 697.500 | 347.500 | 0.00000 |
| 935 | 256.176 | 425.000 | 0.00000 | 1133 | 723.750 | 347.500 | 0.00000 |
| 936 | 284.706 | 425.000 | 0.00000 | 1136 | 671.250 | 330.000 | 0.00000 |
| 937 | 313.235 | 425.000 | 0.00000 | 1137 | 697.500 | 330.000 | 0.00000 |
| 938 | 341.765 | 425.000 | 0.00000 | 1138 | 723.750 | 330.000 | 0.00000 |
| 939 | 370.294 | 425.000 | 0.00000 | 1143 | 585.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 940 | 398.824 | 425.000 | 0.00000 | 1144 | 615.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 941 | 427.353 | 425.000 | 0.00000 | 1147 | 615.000 | 330.000 | 0.00000 |
| 942 | 455.882 | 425.000 | 0.00000 | 1151 | 570.000 | 347.500 | 0.00000 |
| 943 | 484.412 | 425.000 | 0.00000 | 1163 | 615.000 | 310.000 | 0.00000 |
| 944 | 512.941 | 425.000 | 0.00000 | 1171 | 671.250 | 310.000 | 0.00000 |
| 945 | 541.471 | 425.000 | 0.00000 | 1172 | 697.500 | 310.000 | 0.00000 |
| 969 | 85.0000 | 395.000 | 0.00000 | 1173 | 723.750 | 310.000 | 0.00000 |
| 970 | 113.529 | 395.000 | 0.00000 | 1181 | 671.250 | 295.000 | 0.00000 |
| 971 | 142.059 | 395.000 | 0.00000 | 1182 | 697.500 | 295.000 | 0.00000 |
| 972 | 170.588 | 395.000 | 0.00000 | 1183 | 723.750 | 295.000 | 0.00000 |
| 973 | 199.118 | 395.000 | 0.00000 | 1189 | 615.000 | 295.000 | 0.00000 |
| 974 | 227.647 | 395.000 | 0.00000 | 1197 | 570.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 975 | 256.176 | 395.000 | 0.00000 | 1198 | 585.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 976 | 284.706 | 395.000 | 0.00000 | 1205 | 615.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 977 | 313.235 | 395.000 | 0.00000 | 1206 | 645.000 | 265.000 | 0.00000 |
| 978 | 341.765 | 395.000 | 0.00000 | 1208 | 615.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 979 | 370.294 | 395.000 | 0.00000 | 1216 | 671.250 | 265.000 | 0.00000 |
| 980 | 398.824 | 395.000 | 0.00000 | 1217 | 697.500 | 265.000 | 0.00000 |
| 981 | 427.353 | 395.000 | 0.00000 | 1218 | 723.750 | 265.000 | 0.00000 |
| 982 | 455.882 | 395.000 | 0.00000 | 1221 | 671.250 | 235.000 | 0.00000 |
| 983 | 484.412 | 395.000 | 0.00000 | 1222 | 697.500 | 235.000 | 0.00000 |
| 984 | 512.941 | 395.000 | 0.00000 | 1223 | 723.750 | 235.000 | 0.00000 |
| 985 | 541.471 | 395.000 | 0.00000 | 1231 | 671.250 | 220.000 | 0.00000 |
| 988 | 113.529 | 365.000 | 0.00000 | 1232 | 697.500 | 220.000 | 0.00000 |
| 989 | 142.059 | 365.000 | 0.00000 | 1233 | 723.750 | 220.000 | 0.00000 |
| 990 | 170.588 | 365.000 | 0.00000 | 1239 | 615.000 | 220.000 | 0.00000 |
| 991 | 199.118 | 365.000 | 0.00000 | 1247 | 570.000 | 198.333 | 0.00000 |
| 992 | 227.647 | 365.000 | 0.00000 | 1248 | 585.000 | 198.333 | 0.00000 |
| 993 | 256.176 | 365.000 | 0.00000 | 1249 | 570.000 | 176.667 | 0.00000 |
| 994 | 284.706 | 365.000 | 0.00000 | 1250 | 585.000 | 176.667 | 0.00000 |
| 995 | 313.235 | 365.000 | 0.00000 | 1257 | 615.000 | 198.333 | 0.00000 |
| 996 | 341.765 | 365.000 | 0.00000 | 1258 | 645.000 | 198.333 | 0.00000 |
| 997 | 370.294 | 365.000 | 0.00000 | 1260 | 615.000 | 176.667 | 0.00000 |
| 998 | 398.824 | 365.000 | 0.00000 | 1261 | 645.000 | 176.667 | 0.00000 |
| 999 | 427.353 | 365.000 | 0.00000 | 1263 | 615.000 | 155.000 | 0.00000 |
| 1000 | 455.882 | 365.000 | 0.00000 | 1271 | 671.250 | 198.333 | 0.00000 |
| 1001 | 484.412 | 365.000 | 0.00000 | 1272 | 697.500 | 198.333 | 0.00000 |
| 1002 | 512.941 | 365.000 | 0.00000 | 1273 | 723.750 | 198.333 | 0.00000 |
| 1003 | 541.471 | 365.000 | 0.00000 | 1276 | 671.250 | 176.667 | 0.00000 |
| 1008 | 15.0000 | 395.000 | 0.00000 | 1277 | 697.500 | 176.667 | 0.00000 |
| 1016 | 38.3333 | 395.000 | 0.00000 | 1278 | 723.750 | 176.667 | 0.00000 |
| 1017 | 61.6667 | 395.000 | 0.00000 | 1281 | 671.250 | 155.000 | 0.00000 |
| 1020 | 38.3333 | 365.000 | 0.00000 | 1282 | 697.500 | 155.000 | 0.00000 |
| 1021 | 61.6667 | 365.000 | 0.00000 | 1283 | 723.750 | 155.000 | 0.00000 |
| 1029 | 671.250 | 425.000 | 0.00000 | 1291 | 671.250 | 145.000 | 0.00000 |
| 1030 | 697.500 | 425.000 | 0.00000 | 1292 | 697.500 | 145.000 | 0.00000 |
| 1031 | 723.750 | 425.000 | 0.00000 | 1293 | 723.750 | 145.000 | 0.00000 |
| 1037 | 615.000 | 425.000 | 0.00000 | 1299 | 615.000 | 145.000 | 0.00000 |
| 1047 | 15.0000 | 347.500 | 0.00000 | 1307 | 570.000 | 127.500 | 0.00000 |
| 1048 | 38.3333 | 347.500 | 0.00000 | 1308 | 585.000 | 127.500 | 0.00000 |
| 1049 | 61.6667 | 347.500 | 0.00000 | 1315 | 615.000 | 127.500 | 0.00000 |
| 1050 | 85.0000 | 347.500 | 0.00000 | 1316 | 645.000 | 127.500 | 0.00000 |
| 1052 | 38.3333 | 330.000 | 0.00000 | 1318 | 615.000 | 110.000 | 0.00000 |
| 1053 | 61.6667 | 330.000 | 0.00000 | 1326 | 671.250 | 127.500 | 0.00000 |
| 1060 | 38.3333 | 310.000 | 0.00000 | 1327 | 697.500 | 127.500 | 0.00000 |
| 1061 | 61.6667 | 310.000 | 0.00000 | 1328 | 723.750 | 127.500 | 0.00000 |
| 1068 | 38.3333 | 295.000 | 0.00000 | 1331 | 671.250 | 110.000 | 0.00000 |
| 1069 | 61.6667 | 295.000 | 0.00000 | 1332 | 697.500 | 110.000 | 0.00000 |
| 1072 | 38.3333 | 145.000 | 0.00000 | 1333 | 723.750 | 110.000 | 0.00000 |
| 1073 | 61.6667 | 145.000 | 0.00000 | 1340 | 645.000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1075 | 15.0000 | 127.500 | 0.00000 | 1341 | 671.250 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1076 | 38.3333 | 127.500 | 0.00000 | 1342 | 697.500 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1077 | 61.6667 | 127.500 | 0.00000 | 1343 | 723.750 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1078 | 85.0000 | 127.500 | 0.00000 | 1346 | 671.250 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1080 | 38.3333 | 110.000 | 0.00000 | 1347 | 697.500 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1081 | 61.6667 | 110.000 | 0.00000 | 1348 | 723.750 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1087 | 15.0000 | 92.5000 | 0.00000 | 1353 | 585.000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1088 | 38.3333 | 92.5000 | 0.00000 | 1354 | 615.000 | 92.5000 | 0.00000 |
| 1089 | 61.6667 | 92.5000 | 0.00000 | 1357 | 615.000 | 75.0000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 1361 | 570.000 | 92.5000 | 0.00000 | 1545 | 256.176 | 235.000 | 0.00000 |
| 1367 | 570.000 | 50.0000 | 0.00000 | 1546 | 284.706 | 235.000 | 0.00000 |
| 1368 | 585.000 | 50.0000 | 0.00000 | 1547 | 313.235 | 235.000 | 0.00000 |
| 1369 | 570.000 | 25.0000 | 0.00000 | 1548 | 341.765 | 235.000 | 0.00000 |
| 1370 | 585.000 | 25.0000 | 0.00000 | 1549 | 370.294 | 235.000 | 0.00000 |
| 1377 | 615.000 | 50.0000 | 0.00000 | 1550 | 398.824 | 235.000 | 0.00000 |
| 1378 | 645.000 | 50.0000 | 0.00000 | 1551 | 427.353 | 235.000 | 0.00000 |
| 1380 | 615.000 | 25.0000 | 0.00000 | 1552 | 455.882 | 235.000 | 0.00000 |
| 1381 | 645.000 | 25.0000 | 0.00000 | 1553 | 484.412 | 235.000 | 0.00000 |
| 1391 | 671.250 | 50.0000 | 0.00000 | 1554 | 512.941 | 235.000 | 0.00000 |
| 1392 | 697.500 | 50.0000 | 0.00000 | 1555 | 541.471 | 235.000 | 0.00000 |
| 1393 | 723.750 | 50.0000 | 0.00000 | 1580 | 113.529 | 220.000 | 0.00000 |
| 1396 | 671.250 | 25.0000 | 0.00000 | 1581 | 142.059 | 220.000 | 0.00000 |
| 1397 | 697.500 | 25.0000 | 0.00000 | 1582 | 170.588 | 220.000 | 0.00000 |
| 1398 | 723.750 | 25.0000 | 0.00000 | 1583 | 199.118 | 220.000 | 0.00000 |
| 1410 | 113.529 | 330.000 | 0.00000 | 1584 | 227.647 | 220.000 | 0.00000 |
| 1411 | 142.059 | 330.000 | 0.00000 | 1585 | 256.176 | 220.000 | 0.00000 |
| 1412 | 170.588 | 330.000 | 0.00000 | 1586 | 284.706 | 220.000 | 0.00000 |
| 1413 | 199.118 | 330.000 | 0.00000 | 1587 | 313.235 | 220.000 | 0.00000 |
| 1414 | 227.647 | 330.000 | 0.00000 | 1588 | 341.765 | 220.000 | 0.00000 |
| 1415 | 256.176 | 330.000 | 0.00000 | 1589 | 370.294 | 220.000 | 0.00000 |
| 1416 | 284.706 | 330.000 | 0.00000 | 1590 | 398.824 | 220.000 | 0.00000 |
| 1417 | 313.235 | 330.000 | 0.00000 | 1591 | 427.353 | 220.000 | 0.00000 |
| 1418 | 341.765 | 330.000 | 0.00000 | 1592 | 455.882 | 220.000 | 0.00000 |
| 1419 | 370.294 | 330.000 | 0.00000 | 1593 | 484.412 | 220.000 | 0.00000 |
| 1420 | 398.824 | 330.000 | 0.00000 | 1594 | 512.941 | 220.000 | 0.00000 |
| 1421 | 427.353 | 330.000 | 0.00000 | 1595 | 541.471 | 220.000 | 0.00000 |
| 1422 | 455.882 | 330.000 | 0.00000 | 1602 | 38.3333 | 220.000 | 0.00000 |
| 1423 | 484.412 | 330.000 | 0.00000 | 1603 | 61.6667 | 220.000 | 0.00000 |
| 1424 | 512.941 | 330.000 | 0.00000 | 1606 | 38.3333 | 155.000 | 0.00000 |
| 1425 | 541.471 | 330.000 | 0.00000 | 1607 | 61.6667 | 155.000 | 0.00000 |
| 1428 | 113.529 | 310.000 | 0.00000 | 1617 | 15.0000 | 198.333 | 0.00000 |
| 1429 | 142.059 | 310.000 | 0.00000 | 1618 | 38.3333 | 198.333 | 0.00000 |
| 1430 | 170.588 | 310.000 | 0.00000 | 1619 | 61.6667 | 198.333 | 0.00000 |
| 1431 | 199.118 | 310.000 | 0.00000 | 1620 | 85.0000 | 198.333 | 0.00000 |
| 1432 | 227.647 | 310.000 | 0.00000 | 1621 | 15.0000 | 176.667 | 0.00000 |
| 1433 | 256.176 | 310.000 | 0.00000 | 1622 | 38.3333 | 176.667 | 0.00000 |
| 1434 | 284.706 | 310.000 | 0.00000 | 1623 | 61.6667 | 176.667 | 0.00000 |
| 1435 | 313.235 | 310.000 | 0.00000 | 1624 | 85.0000 | 176.667 | 0.00000 |
| 1436 | 341.765 | 310.000 | 0.00000 | 1648 | 113.529 | 198.333 | 0.00000 |
| 1437 | 370.294 | 310.000 | 0.00000 | 1649 | 142.059 | 198.333 | 0.00000 |
| 1438 | 398.824 | 310.000 | 0.00000 | 1650 | 170.588 | 198.333 | 0.00000 |
| 1439 | 427.353 | 310.000 | 0.00000 | 1651 | 199.118 | 198.333 | 0.00000 |
| 1440 | 455.882 | 310.000 | 0.00000 | 1652 | 227.647 | 198.333 | 0.00000 |
| 1441 | 484.412 | 310.000 | 0.00000 | 1653 | 256.176 | 198.333 | 0.00000 |
| 1442 | 512.941 | 310.000 | 0.00000 | 1654 | 284.706 | 198.333 | 0.00000 |
| 1443 | 541.471 | 310.000 | 0.00000 | 1655 | 313.235 | 198.333 | 0.00000 |
| 1464 | 113.529 | 295.000 | 0.00000 | 1656 | 341.765 | 198.333 | 0.00000 |
| 1465 | 142.059 | 295.000 | 0.00000 | 1657 | 370.294 | 198.333 | 0.00000 |
| 1466 | 170.588 | 295.000 | 0.00000 | 1658 | 398.824 | 198.333 | 0.00000 |
| 1467 | 199.118 | 295.000 | 0.00000 | 1659 | 427.353 | 198.333 | 0.00000 |
| 1468 | 227.647 | 295.000 | 0.00000 | 1660 | 455.882 | 198.333 | 0.00000 |
| 1469 | 256.176 | 295.000 | 0.00000 | 1661 | 484.412 | 198.333 | 0.00000 |
| 1470 | 284.706 | 295.000 | 0.00000 | 1662 | 512.941 | 198.333 | 0.00000 |
| 1471 | 313.235 | 295.000 | 0.00000 | 1663 | 541.471 | 198.333 | 0.00000 |
| 1472 | 341.765 | 295.000 | 0.00000 | 1666 | 113.529 | 176.667 | 0.00000 |
| 1473 | 370.294 | 295.000 | 0.00000 | 1667 | 142.059 | 176.667 | 0.00000 |
| 1474 | 398.824 | 295.000 | 0.00000 | 1668 | 170.588 | 176.667 | 0.00000 |
| 1475 | 427.353 | 295.000 | 0.00000 | 1669 | 199.118 | 176.667 | 0.00000 |
| 1476 | 455.882 | 295.000 | 0.00000 | 1670 | 227.647 | 176.667 | 0.00000 |
| 1477 | 484.412 | 295.000 | 0.00000 | 1671 | 256.176 | 176.667 | 0.00000 |
| 1478 | 512.941 | 295.000 | 0.00000 | 1672 | 284.706 | 176.667 | 0.00000 |
| 1479 | 541.471 | 295.000 | 0.00000 | 1673 | 313.235 | 176.667 | 0.00000 |
| 1489 | 15.0000 | 265.000 | 0.00000 | 1674 | 341.765 | 176.667 | 0.00000 |
| 1490 | 38.3333 | 265.000 | 0.00000 | 1675 | 370.294 | 176.667 | 0.00000 |
| 1491 | 61.6667 | 265.000 | 0.00000 | 1676 | 398.824 | 176.667 | 0.00000 |
| 1492 | 85.0000 | 265.000 | 0.00000 | 1677 | 427.353 | 176.667 | 0.00000 |
| 1494 | 38.3333 | 235.000 | 0.00000 | 1678 | 455.882 | 176.667 | 0.00000 |
| 1495 | 61.6667 | 235.000 | 0.00000 | 1679 | 484.412 | 176.667 | 0.00000 |
| 1522 | 113.529 | 265.000 | 0.00000 | 1680 | 512.941 | 176.667 | 0.00000 |
| 1523 | 142.059 | 265.000 | 0.00000 | 1681 | 541.471 | 176.667 | 0.00000 |
| 1524 | 170.588 | 265.000 | 0.00000 | 1684 | 113.529 | 155.000 | 0.00000 |
| 1525 | 199.118 | 265.000 | 0.00000 | 1685 | 142.059 | 155.000 | 0.00000 |
| 1526 | 227.647 | 265.000 | 0.00000 | 1686 | 170.588 | 155.000 | 0.00000 |
| 1527 | 256.176 | 265.000 | 0.00000 | 1687 | 199.118 | 155.000 | 0.00000 |
| 1528 | 284.706 | 265.000 | 0.00000 | 1688 | 227.647 | 155.000 | 0.00000 |
| 1529 | 313.235 | 265.000 | 0.00000 | 1689 | 256.176 | 155.000 | 0.00000 |
| 1530 | 341.765 | 265.000 | 0.00000 | 1690 | 284.706 | 155.000 | 0.00000 |
| 1531 | 370.294 | 265.000 | 0.00000 | 1691 | 313.235 | 155.000 | 0.00000 |
| 1532 | 398.824 | 265.000 | 0.00000 | 1692 | 341.765 | 155.000 | 0.00000 |
| 1533 | 427.353 | 265.000 | 0.00000 | 1693 | 370.294 | 155.000 | 0.00000 |
| 1534 | 455.882 | 265.000 | 0.00000 | 1694 | 398.824 | 155.000 | 0.00000 |
| 1535 | 484.412 | 265.000 | 0.00000 | 1695 | 427.353 | 155.000 | 0.00000 |
| 1536 | 512.941 | 265.000 | 0.00000 | 1696 | 455.882 | 155.000 | 0.00000 |
| 1537 | 541.471 | 265.000 | 0.00000 | 1697 | 484.412 | 155.000 | 0.00000 |
| 1540 | 113.529 | 235.000 | 0.00000 | 1698 | 512.941 | 155.000 | 0.00000 |
| 1541 | 142.059 | 235.000 | 0.00000 | 1699 | 541.471 | 155.000 | 0.00000 |
| 1542 | 170.588 | 235.000 | 0.00000 | 1732 | 113.529 | 145.000 | 0.00000 |
| 1543 | 199.118 | 235.000 | 0.00000 | 1733 | 142.059 | 145.000 | 0.00000 |
| 1544 | 227.647 | 235.000 | 0.00000 | 1734 | 170.588 | 145.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 1735 | 199.118 | 145.000 | 0.00000 | 1913 | 484.412 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1736 | 227.647 | 145.000 | 0.00000 | 1914 | 512.941 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1737 | 256.176 | 145.000 | 0.00000 | 1915 | 541.471 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1738 | 284.706 | 145.000 | 0.00000 | 1932 | 15.0000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1739 | 313.235 | 145.000 | 0.00000 | 1934 | 15.0000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1740 | 341.765 | 145.000 | 0.00000 | 1942 | 38.3333 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1741 | 370.294 | 145.000 | 0.00000 | 1943 | 61.6667 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1742 | 398.824 | 145.000 | 0.00000 | 1944 | 85.0000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1743 | 427.353 | 145.000 | 0.00000 | 1946 | 38.3333 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1744 | 455.882 | 145.000 | 0.00000 | 1947 | 61.6667 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1745 | 484.412 | 145.000 | 0.00000 | 1948 | 85.0000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1746 | 512.941 | 145.000 | 0.00000 | 1972 | 113.529 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1747 | 541.471 | 145.000 | 0.00000 | 1973 | 142.059 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1768 | 113.529 | 347.500 | 0.00000 | 1974 | 170.588 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1769 | 142.059 | 347.500 | 0.00000 | 1975 | 199.118 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1770 | 170.588 | 347.500 | 0.00000 | 1976 | 227.647 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1771 | 199.118 | 347.500 | 0.00000 | 1977 | 256.176 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1772 | 227.647 | 347.500 | 0.00000 | 1978 | 284.706 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1773 | 256.176 | 347.500 | 0.00000 | 1979 | 313.235 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1774 | 284.706 | 347.500 | 0.00000 | 1980 | 341.765 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1775 | 313.235 | 347.500 | 0.00000 | 1981 | 370.294 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1776 | 341.765 | 347.500 | 0.00000 | 1982 | 398.824 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1777 | 370.294 | 347.500 | 0.00000 | 1983 | 427.353 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1778 | 398.824 | 347.500 | 0.00000 | 1984 | 455.882 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1779 | 427.353 | 347.500 | 0.00000 | 1985 | 484.412 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1780 | 455.882 | 347.500 | 0.00000 | 1986 | 512.941 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1781 | 484.412 | 347.500 | 0.00000 | 1987 | 541.471 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1782 | 512.941 | 347.500 | 0.00000 | 1990 | 113.529 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1783 | 541.471 | 347.500 | 0.00000 | 1991 | 142.059 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1828 | 113.529 | 127.500 | 0.00000 | 1992 | 170.588 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1829 | 142.059 | 127.500 | 0.00000 | 1993 | 199.118 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1830 | 170.588 | 127.500 | 0.00000 | 1994 | 227.647 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1831 | 199.118 | 127.500 | 0.00000 | 1995 | 256.176 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1832 | 227.647 | 127.500 | 0.00000 | 1996 | 284.706 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1833 | 256.176 | 127.500 | 0.00000 | 1997 | 313.235 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1834 | 284.706 | 127.500 | 0.00000 | 1998 | 341.765 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1835 | 313.235 | 127.500 | 0.00000 | 1999 | 370.294 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1836 | 341.765 | 127.500 | 0.00000 | 2000 | 398.824 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1837 | 370.294 | 127.500 | 0.00000 | 2001 | 427.353 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1838 | 398.824 | 127.500 | 0.00000 | 2002 | 455.882 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1839 | 427.353 | 127.500 | 0.00000 | 2003 | 484.412 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1840 | 455.882 | 127.500 | 0.00000 | 2004 | 512.941 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1841 | 484.412 | 127.500 | 0.00000 | 2005 | 541.471 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1842 | 512.941 | 127.500 | 0.00000 | 2026 | 671.250 | 295.000 | 270.000 |
| 1843 | 541.471 | 127.500 | 0.00000 | 2027 | 697.500 | 295.000 | 270.000 |
| 1846 | 113.529 | 110.000 | 0.00000 | 2028 | 723.750 | 295.000 | 270.000 |
| 1847 | 142.059 | 110.000 | 0.00000 | 2030 | 645.000 | 265.000 | 270.000 |
| 1848 | 170.588 | 110.000 | 0.00000 | 2031 | 671.250 | 265.000 | 270.000 |
| 1849 | 199.118 | 110.000 | 0.00000 | 2032 | 697.500 | 265.000 | 270.000 |
| 1850 | 227.647 | 110.000 | 0.00000 | 2033 | 723.750 | 265.000 | 270.000 |
| 1851 | 256.176 | 110.000 | 0.00000 | 2034 | 750.000 | 265.000 | 270.000 |
| 1852 | 284.706 | 110.000 | 0.00000 | 2036 | 671.250 | 235.000 | 270.000 |
| 1853 | 313.235 | 110.000 | 0.00000 | 2037 | 697.500 | 235.000 | 270.000 |
| 1854 | 341.765 | 110.000 | 0.00000 | 2038 | 723.750 | 235.000 | 270.000 |
| 1855 | 370.294 | 110.000 | 0.00000 | 2043 | 750.000 | 295.000 | 240.000 |
| 1856 | 398.824 | 110.000 | 0.00000 | 2044 | 750.000 | 265.000 | 240.000 |
| 1857 | 427.353 | 110.000 | 0.00000 | 2045 | 750.000 | 235.000 | 240.000 |
| 1858 | 455.882 | 110.000 | 0.00000 | 2046 | 750.000 | 295.000 | 210.000 |
| 1859 | 484.412 | 110.000 | 0.00000 | 2047 | 750.000 | 265.000 | 210.000 |
| 1860 | 512.941 | 110.000 | 0.00000 | 2048 | 750.000 | 235.000 | 210.000 |
| 1861 | 541.471 | 110.000 | 0.00000 | 2049 | 750.000 | 295.000 | 180.000 |
| 1882 | 113.529 | 92.5000 | 0.00000 | 2050 | 750.000 | 265.000 | 180.000 |
| 1883 | 142.059 | 92.5000 | 0.00000 | 2051 | 750.000 | 235.000 | 180.000 |
| 1884 | 170.588 | 92.5000 | 0.00000 | 2052 | 750.000 | 295.000 | 150.000 |
| 1885 | 199.118 | 92.5000 | 0.00000 | 2053 | 750.000 | 265.000 | 150.000 |
| 1886 | 227.647 | 92.5000 | 0.00000 | 2054 | 750.000 | 235.000 | 150.000 |
| 1887 | 256.176 | 92.5000 | 0.00000 | 2055 | 750.000 | 295.000 | 120.000 |
| 1888 | 284.706 | 92.5000 | 0.00000 | 2056 | 750.000 | 265.000 | 120.000 |
| 1889 | 313.235 | 92.5000 | 0.00000 | 2057 | 750.000 | 235.000 | 120.000 |
| 1890 | 341.765 | 92.5000 | 0.00000 | 2058 | 750.000 | 295.000 | 90.0000 |
| 1891 | 370.294 | 92.5000 | 0.00000 | 2059 | 750.000 | 265.000 | 90.0000 |
| 1892 | 398.824 | 92.5000 | 0.00000 | 2060 | 750.000 | 235.000 | 90.0000 |
| 1893 | 427.353 | 92.5000 | 0.00000 | 2061 | 750.000 | 295.000 | 60.0000 |
| 1894 | 455.882 | 92.5000 | 0.00000 | 2062 | 750.000 | 265.000 | 60.0000 |
| 1895 | 484.412 | 92.5000 | 0.00000 | 2063 | 750.000 | 235.000 | 60.0000 |
| 1896 | 512.941 | 92.5000 | 0.00000 | 2064 | 750.000 | 295.000 | 30.0000 |
| 1897 | 541.471 | 92.5000 | 0.00000 | 2065 | 750.000 | 265.000 | 30.0000 |
| 1900 | 113.529 | 75.0000 | 0.00000 | 2066 | 750.000 | 235.000 | 30.0000 |
| 1901 | 142.059 | 75.0000 | 0.00000 | 2072 | 750.000 | 310.000 | 240.000 |
| 1902 | 170.588 | 75.0000 | 0.00000 | 2074 | 750.000 | 310.000 | 210.000 |
| 1903 | 199.118 | 75.0000 | 0.00000 | 2076 | 750.000 | 310.000 | 180.000 |
| 1904 | 227.647 | 75.0000 | 0.00000 | 2078 | 750.000 | 310.000 | 150.000 |
| 1905 | 256.176 | 75.0000 | 0.00000 | 2080 | 750.000 | 310.000 | 120.000 |
| 1906 | 284.706 | 75.0000 | 0.00000 | 2082 | 750.000 | 310.000 | 90.0000 |
| 1907 | 313.235 | 75.0000 | 0.00000 | 2084 | 750.000 | 310.000 | 60.0000 |
| 1908 | 341.765 | 75.0000 | 0.00000 | 2086 | 750.000 | 310.000 | 30.0000 |
| 1909 | 370.294 | 75.0000 | 0.00000 | 2091 | 615.000 | 310.000 | 270.000 |
| 1910 | 398.824 | 75.0000 | 0.00000 | 2094 | 615.000 | 295.000 | 270.000 |
| 1911 | 427.353 | 75.0000 | 0.00000 | 2097 | 671.250 | 310.000 | 270.000 |
| 1912 | 455.882 | 75.0000 | 0.00000 | 2098 | 697.500 | 310.000 | 270.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 2099 | 723.750 | 310.000 | 270.000 | 2299 | 113.529 | 310.000 | 360.000 |
| 2109 | 585.000 | 395.000 | 270.000 | 2300 | 142.059 | 310.000 | 360.000 |
| 2113 | 750.000 | 395.000 | 270.000 | 2301 | 170.588 | 310.000 | 360.000 |
| 2115 | 750.000 | 425.000 | 240.000 | 2302 | 199.118 | 310.000 | 360.000 |
| 2116 | 750.000 | 395.000 | 240.000 | 2303 | 227.647 | 310.000 | 360.000 |
| 2117 | 750.000 | 365.000 | 240.000 | 2304 | 256.176 | 310.000 | 360.000 |
| 2118 | 750.000 | 425.000 | 210.000 | 2305 | 284.706 | 310.000 | 360.000 |
| 2119 | 750.000 | 395.000 | 210.000 | 2306 | 313.235 | 310.000 | 360.000 |
| 2120 | 750.000 | 365.000 | 210.000 | 2307 | 341.765 | 310.000 | 360.000 |
| 2121 | 750.000 | 425.000 | 180.000 | 2308 | 370.294 | 310.000 | 360.000 |
| 2122 | 750.000 | 395.000 | 180.000 | 2309 | 398.824 | 310.000 | 360.000 |
| 2123 | 750.000 | 365.000 | 180.000 | 2310 | 427.353 | 310.000 | 360.000 |
| 2124 | 750.000 | 425.000 | 150.000 | 2311 | 455.882 | 310.000 | 360.000 |
| 2125 | 750.000 | 395.000 | 150.000 | 2312 | 484.412 | 310.000 | 360.000 |
| 2126 | 750.000 | 365.000 | 150.000 | 2313 | 512.941 | 310.000 | 360.000 |
| 2127 | 750.000 | 425.000 | 120.000 | 2314 | 541.471 | 310.000 | 360.000 |
| 2128 | 750.000 | 395.000 | 120.000 | 2318 | 570.000 | 330.000 | 330.000 |
| 2129 | 750.000 | 365.000 | 120.000 | 2319 | 570.000 | 310.000 | 330.000 |
| 2130 | 750.000 | 425.000 | 90.0000 | 2320 | 570.000 | 330.000 | 300.000 |
| 2131 | 750.000 | 395.000 | 90.0000 | 2321 | 570.000 | 310.000 | 300.000 |
| 2132 | 750.000 | 365.000 | 90.0000 | 2326 | 0.00000 | 310.000 | 330.000 |
| 2133 | 750.000 | 425.000 | 60.0000 | 2327 | 0.00000 | 330.000 | 330.000 |
| 2134 | 750.000 | 395.000 | 60.0000 | 2328 | 0.00000 | 310.000 | 300.000 |
| 2135 | 750.000 | 365.000 | 60.0000 | 2329 | 0.00000 | 330.000 | 300.000 |
| 2136 | 750.000 | 425.000 | 30.0000 | 2334 | 0.00000 | 310.000 | 240.000 |
| 2137 | 750.000 | 395.000 | 30.0000 | 2335 | 0.00000 | 330.000 | 240.000 |
| 2138 | 750.000 | 365.000 | 30.0000 | 2336 | 0.00000 | 310.000 | 210.000 |
| 2147 | 615.000 | 440.000 | 270.000 | 2337 | 0.00000 | 330.000 | 210.000 |
| 2150 | 615.000 | 425.000 | 270.000 | 2338 | 0.00000 | 310.000 | 180.000 |
| 2153 | 671.250 | 440.000 | 270.000 | 2339 | 0.00000 | 330.000 | 180.000 |
| 2154 | 697.500 | 440.000 | 270.000 | 2340 | 0.00000 | 310.000 | 150.000 |
| 2155 | 723.750 | 440.000 | 270.000 | 2341 | 0.00000 | 330.000 | 150.000 |
| 2158 | 671.250 | 425.000 | 270.000 | 2342 | 0.00000 | 310.000 | 120.000 |
| 2159 | 697.500 | 425.000 | 270.000 | 2343 | 0.00000 | 330.000 | 120.000 |
| 2160 | 723.750 | 425.000 | 270.000 | 2344 | 0.00000 | 310.000 | 90.0000 |
| 2164 | 750.000 | 440.000 | 240.000 | 2345 | 0.00000 | 330.000 | 90.0000 |
| 2166 | 750.000 | 440.000 | 210.000 | 2346 | 0.00000 | 310.000 | 60.0000 |
| 2168 | 750.000 | 440.000 | 180.000 | 2347 | 0.00000 | 330.000 | 60.0000 |
| 2170 | 750.000 | 440.000 | 150.000 | 2348 | 0.00000 | 310.000 | 30.0000 |
| 2172 | 750.000 | 440.000 | 120.000 | 2349 | 0.00000 | 330.000 | 30.0000 |
| 2174 | 750.000 | 440.000 | 90.0000 | 2354 | 570.000 | 330.000 | 240.000 |
| 2176 | 750.000 | 440.000 | 60.0000 | 2355 | 570.000 | 310.000 | 240.000 |
| 2178 | 750.000 | 440.000 | 30.0000 | 2356 | 570.000 | 330.000 | 210.000 |
| 2183 | 750.000 | 347.500 | 270.000 | 2357 | 570.000 | 310.000 | 210.000 |
| 2186 | 750.000 | 347.500 | 240.000 | 2358 | 570.000 | 330.000 | 180.000 |
| 2187 | 750.000 | 330.000 | 240.000 | 2359 | 570.000 | 310.000 | 180.000 |
| 2189 | 750.000 | 347.500 | 210.000 | 2360 | 570.000 | 330.000 | 150.000 |
| 2190 | 750.000 | 330.000 | 210.000 | 2361 | 570.000 | 310.000 | 150.000 |
| 2192 | 750.000 | 347.500 | 180.000 | 2362 | 570.000 | 330.000 | 120.000 |
| 2193 | 750.000 | 330.000 | 180.000 | 2363 | 570.000 | 310.000 | 120.000 |
| 2195 | 750.000 | 347.500 | 150.000 | 2364 | 570.000 | 330.000 | 90.0000 |
| 2196 | 750.000 | 330.000 | 150.000 | 2365 | 570.000 | 310.000 | 90.0000 |
| 2198 | 750.000 | 347.500 | 120.000 | 2366 | 570.000 | 330.000 | 60.0000 |
| 2199 | 750.000 | 330.000 | 120.000 | 2367 | 570.000 | 310.000 | 60.0000 |
| 2201 | 750.000 | 347.500 | 90.0000 | 2368 | 570.000 | 330.000 | 30.0000 |
| 2202 | 750.000 | 330.000 | 90.0000 | 2369 | 570.000 | 310.000 | 30.0000 |
| 2204 | 750.000 | 347.500 | 60.0000 | 2374 | 0.00000 | 295.000 | 240.000 |
| 2205 | 750.000 | 330.000 | 60.0000 | 2376 | 0.00000 | 295.000 | 210.000 |
| 2207 | 750.000 | 347.500 | 30.0000 | 2378 | 0.00000 | 295.000 | 180.000 |
| 2208 | 750.000 | 330.000 | 30.0000 | 2380 | 0.00000 | 295.000 | 150.000 |
| 2213 | 615.000 | 365.000 | 270.000 | 2382 | 0.00000 | 295.000 | 120.000 |
| 2215 | 585.000 | 347.500 | 270.000 | 2384 | 0.00000 | 295.000 | 90.0000 |
| 2216 | 615.000 | 347.500 | 270.000 | 2386 | 0.00000 | 295.000 | 60.0000 |
| 2217 | 645.000 | 347.500 | 270.000 | 2388 | 0.00000 | 295.000 | 30.0000 |
| 2219 | 615.000 | 330.000 | 270.000 | 2394 | 0.00000 | 295.000 | 330.000 |
| 2222 | 671.250 | 365.000 | 270.000 | 2396 | 0.00000 | 295.000 | 300.000 |
| 2223 | 697.500 | 365.000 | 270.000 | 2403 | 570.000 | 295.000 | 330.000 |
| 2224 | 723.750 | 365.000 | 270.000 | 2405 | 570.000 | 295.000 | 300.000 |
| 2227 | 671.250 | 347.500 | 270.000 | 2427 | 113.529 | 295.000 | 360.000 |
| 2228 | 697.500 | 347.500 | 270.000 | 2428 | 142.059 | 295.000 | 360.000 |
| 2229 | 723.750 | 347.500 | 270.000 | 2429 | 170.588 | 295.000 | 360.000 |
| 2232 | 671.250 | 330.000 | 270.000 | 2430 | 199.118 | 295.000 | 360.000 |
| 2233 | 697.500 | 330.000 | 270.000 | 2431 | 227.647 | 295.000 | 360.000 |
| 2234 | 723.750 | 330.000 | 270.000 | 2432 | 256.176 | 295.000 | 360.000 |
| 2281 | 113.529 | 330.000 | 360.000 | 2433 | 284.706 | 295.000 | 360.000 |
| 2282 | 142.059 | 330.000 | 360.000 | 2434 | 313.235 | 295.000 | 360.000 |
| 2283 | 170.588 | 330.000 | 360.000 | 2435 | 341.765 | 295.000 | 360.000 |
| 2284 | 199.118 | 330.000 | 360.000 | 2436 | 370.294 | 295.000 | 360.000 |
| 2285 | 227.647 | 330.000 | 360.000 | 2437 | 398.824 | 295.000 | 360.000 |
| 2286 | 256.176 | 330.000 | 360.000 | 2438 | 427.353 | 295.000 | 360.000 |
| 2287 | 284.706 | 330.000 | 360.000 | 2439 | 455.882 | 295.000 | 360.000 |
| 2288 | 313.235 | 330.000 | 360.000 | 2440 | 484.412 | 295.000 | 360.000 |
| 2289 | 341.765 | 330.000 | 360.000 | 2441 | 512.941 | 295.000 | 360.000 |
| 2290 | 370.294 | 330.000 | 360.000 | 2442 | 541.471 | 295.000 | 360.000 |
| 2291 | 398.824 | 330.000 | 360.000 | 2447 | 570.000 | 295.000 | 240.000 |
| 2292 | 427.353 | 330.000 | 360.000 | 2449 | 570.000 | 295.000 | 210.000 |
| 2293 | 455.882 | 330.000 | 360.000 | 2451 | 570.000 | 295.000 | 180.000 |
| 2294 | 484.412 | 330.000 | 360.000 | 2453 | 570.000 | 295.000 | 150.000 |
| 2295 | 512.941 | 330.000 | 360.000 | 2455 | 570.000 | 295.000 | 120.000 |
| 2296 | 541.471 | 330.000 | 360.000 | 2457 | 570.000 | 295.000 | 90.0000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 2459 | 570.000 | 295.000 | 60.0000 | 2646 | 0.00000 | 220.000 | 150.000 |
| 2461 | 570.000 | 295.000 | 30.0000 | 2648 | 0.00000 | 220.000 | 120.000 |
| 2474 | 570.000 | 265.000 | 270.000 | 2650 | 0.00000 | 220.000 | 90.0000 |
| 2475 | 585.000 | 265.000 | 270.000 | 2652 | 0.00000 | 220.000 | 60.0000 |
| 2479 | 38.3333 | 295.000 | 360.000 | 2654 | 0.00000 | 220.000 | 30.0000 |
| 2480 | 61.6667 | 295.000 | 360.000 | 2660 | 0.00000 | 220.000 | 330.000 |
| 2482 | 15.0000 | 265.000 | 360.000 | 2662 | 0.00000 | 220.000 | 300.000 |
| 2483 | 38.3333 | 265.000 | 360.000 | 2669 | 570.000 | 220.000 | 330.000 |
| 2484 | 61.6667 | 265.000 | 360.000 | 2671 | 570.000 | 220.000 | 300.000 |
| 2485 | 85.0000 | 265.000 | 360.000 | 2697 | 113.529 | 220.000 | 360.000 |
| 2487 | 38.3333 | 235.000 | 360.000 | 2698 | 142.059 | 220.000 | 360.000 |
| 2488 | 61.6667 | 235.000 | 360.000 | 2699 | 170.588 | 220.000 | 360.000 |
| 2492 | 0.00000 | 265.000 | 360.000 | 2700 | 199.118 | 220.000 | 360.000 |
| 2515 | 113.529 | 265.000 | 360.000 | 2701 | 227.647 | 220.000 | 360.000 |
| 2516 | 142.059 | 265.000 | 360.000 | 2702 | 256.176 | 220.000 | 360.000 |
| 2517 | 170.588 | 265.000 | 360.000 | 2703 | 284.706 | 220.000 | 360.000 |
| 2518 | 199.118 | 265.000 | 360.000 | 2704 | 313.235 | 220.000 | 360.000 |
| 2519 | 227.647 | 265.000 | 360.000 | 2705 | 341.765 | 220.000 | 360.000 |
| 2520 | 256.176 | 265.000 | 360.000 | 2706 | 370.294 | 220.000 | 360.000 |
| 2521 | 284.706 | 265.000 | 360.000 | 2707 | 398.824 | 220.000 | 360.000 |
| 2522 | 313.235 | 265.000 | 360.000 | 2708 | 427.353 | 220.000 | 360.000 |
| 2523 | 341.765 | 265.000 | 360.000 | 2709 | 455.882 | 220.000 | 360.000 |
| 2524 | 370.294 | 265.000 | 360.000 | 2710 | 484.412 | 220.000 | 360.000 |
| 2525 | 398.824 | 265.000 | 360.000 | 2711 | 512.941 | 220.000 | 360.000 |
| 2526 | 427.353 | 265.000 | 360.000 | 2712 | 541.471 | 220.000 | 360.000 |
| 2527 | 455.882 | 265.000 | 360.000 | 2717 | 570.000 | 220.000 | 240.000 |
| 2528 | 484.412 | 265.000 | 360.000 | 2719 | 570.000 | 220.000 | 210.000 |
| 2529 | 512.941 | 265.000 | 360.000 | 2721 | 570.000 | 220.000 | 180.000 |
| 2530 | 541.471 | 265.000 | 360.000 | 2723 | 570.000 | 220.000 | 150.000 |
| 2531 | 570.000 | 265.000 | 360.000 | 2725 | 570.000 | 220.000 | 120.000 |
| 2533 | 113.529 | 235.000 | 360.000 | 2727 | 570.000 | 220.000 | 90.0000 |
| 2534 | 142.059 | 235.000 | 360.000 | 2729 | 570.000 | 220.000 | 60.0000 |
| 2535 | 170.588 | 235.000 | 360.000 | 2731 | 570.000 | 220.000 | 30.0000 |
| 2536 | 199.118 | 235.000 | 360.000 | 2739 | 38.3333 | 220.000 | 360.000 |
| 2537 | 227.647 | 235.000 | 360.000 | 2740 | 61.6667 | 220.000 | 360.000 |
| 2538 | 256.176 | 235.000 | 360.000 | 2748 | 671.250 | 220.000 | 270.000 |
| 2539 | 284.706 | 235.000 | 360.000 | 2749 | 697.500 | 220.000 | 270.000 |
| 2540 | 313.235 | 235.000 | 360.000 | 2750 | 723.750 | 220.000 | 270.000 |
| 2541 | 341.765 | 235.000 | 360.000 | 2753 | 615.000 | 235.000 | 270.000 |
| 2542 | 370.294 | 235.000 | 360.000 | 2756 | 615.000 | 220.000 | 270.000 |
| 2543 | 398.824 | 235.000 | 360.000 | 2761 | 585.000 | 198.333 | 270.000 |
| 2544 | 427.353 | 235.000 | 360.000 | 2762 | 615.000 | 198.333 | 270.000 |
| 2545 | 455.882 | 235.000 | 360.000 | 2763 | 645.000 | 198.333 | 270.000 |
| 2546 | 484.412 | 235.000 | 360.000 | 2764 | 585.000 | 176.667 | 270.000 |
| 2547 | 512.941 | 235.000 | 360.000 | 2765 | 615.000 | 176.667 | 270.000 |
| 2548 | 541.471 | 235.000 | 360.000 | 2766 | 645.000 | 176.667 | 270.000 |
| 2554 | 570.000 | 265.000 | 330.000 | 2768 | 615.000 | 155.000 | 270.000 |
| 2555 | 570.000 | 235.000 | 330.000 | 2776 | 671.250 | 198.333 | 270.000 |
| 2557 | 570.000 | 265.000 | 300.000 | 2777 | 697.500 | 198.333 | 270.000 |
| 2558 | 570.000 | 235.000 | 300.000 | 2778 | 723.750 | 198.333 | 270.000 |
| 2565 | 0.00000 | 235.000 | 330.000 | 2779 | 750.000 | 198.333 | 270.000 |
| 2566 | 0.00000 | 265.000 | 330.000 | 2781 | 671.250 | 176.667 | 270.000 |
| 2568 | 0.00000 | 235.000 | 300.000 | 2782 | 697.500 | 176.667 | 270.000 |
| 2569 | 0.00000 | 265.000 | 300.000 | 2783 | 723.750 | 176.667 | 270.000 |
| 2572 | 0.00000 | 265.000 | 270.000 | 2784 | 750.000 | 176.667 | 270.000 |
| 2577 | 0.00000 | 235.000 | 240.000 | 2786 | 671.250 | 155.000 | 270.000 |
| 2578 | 0.00000 | 265.000 | 240.000 | 2787 | 697.500 | 155.000 | 270.000 |
| 2580 | 0.00000 | 235.000 | 210.000 | 2788 | 723.750 | 155.000 | 270.000 |
| 2581 | 0.00000 | 265.000 | 210.000 | 2793 | 750.000 | 220.000 | 240.000 |
| 2583 | 0.00000 | 235.000 | 180.000 | 2795 | 750.000 | 220.000 | 210.000 |
| 2584 | 0.00000 | 265.000 | 180.000 | 2797 | 750.000 | 220.000 | 180.000 |
| 2586 | 0.00000 | 235.000 | 150.000 | 2799 | 750.000 | 220.000 | 150.000 |
| 2587 | 0.00000 | 265.000 | 150.000 | 2801 | 750.000 | 220.000 | 120.000 |
| 2589 | 0.00000 | 235.000 | 120.000 | 2803 | 750.000 | 220.000 | 90.0000 |
| 2590 | 0.00000 | 265.000 | 120.000 | 2805 | 750.000 | 220.000 | 60.0000 |
| 2592 | 0.00000 | 235.000 | 90.0000 | 2807 | 750.000 | 220.000 | 30.0000 |
| 2593 | 0.00000 | 265.000 | 90.0000 | 2815 | 750.000 | 198.333 | 240.000 |
| 2595 | 0.00000 | 235.000 | 60.0000 | 2816 | 750.000 | 176.667 | 240.000 |
| 2596 | 0.00000 | 265.000 | 60.0000 | 2817 | 750.000 | 155.000 | 240.000 |
| 2598 | 0.00000 | 235.000 | 30.0000 | 2819 | 750.000 | 198.333 | 210.000 |
| 2599 | 0.00000 | 265.000 | 30.0000 | 2820 | 750.000 | 176.667 | 210.000 |
| 2608 | 570.000 | 265.000 | 240.000 | 2821 | 750.000 | 155.000 | 210.000 |
| 2609 | 570.000 | 235.000 | 240.000 | 2823 | 750.000 | 198.333 | 180.000 |
| 2611 | 570.000 | 265.000 | 210.000 | 2824 | 750.000 | 176.667 | 180.000 |
| 2612 | 570.000 | 235.000 | 210.000 | 2825 | 750.000 | 155.000 | 180.000 |
| 2614 | 570.000 | 265.000 | 180.000 | 2827 | 750.000 | 198.333 | 150.000 |
| 2615 | 570.000 | 235.000 | 180.000 | 2828 | 750.000 | 176.667 | 150.000 |
| 2617 | 570.000 | 265.000 | 150.000 | 2829 | 750.000 | 155.000 | 150.000 |
| 2618 | 570.000 | 235.000 | 150.000 | 2831 | 750.000 | 198.333 | 120.000 |
| 2620 | 570.000 | 265.000 | 120.000 | 2832 | 750.000 | 176.667 | 120.000 |
| 2621 | 570.000 | 235.000 | 120.000 | 2833 | 750.000 | 155.000 | 120.000 |
| 2623 | 570.000 | 265.000 | 90.0000 | 2835 | 750.000 | 198.333 | 90.0000 |
| 2624 | 570.000 | 235.000 | 90.0000 | 2836 | 750.000 | 176.667 | 90.0000 |
| 2626 | 570.000 | 265.000 | 60.0000 | 2837 | 750.000 | 155.000 | 90.0000 |
| 2627 | 570.000 | 235.000 | 60.0000 | 2839 | 750.000 | 198.333 | 60.0000 |
| 2629 | 570.000 | 265.000 | 30.0000 | 2840 | 750.000 | 176.667 | 60.0000 |
| 2630 | 570.000 | 235.000 | 30.0000 | 2841 | 750.000 | 155.000 | 60.0000 |
| 2640 | 0.00000 | 220.000 | 240.000 | 2843 | 750.000 | 198.333 | 30.0000 |
| 2642 | 0.00000 | 220.000 | 210.000 | 2844 | 750.000 | 176.667 | 30.0000 |
| 2644 | 0.00000 | 220.000 | 180.000 | 2845 | 750.000 | 155.000 | 30.0000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 2852 | 570.000 | 198.333 | 270.000 | 2871 | 38.3333 | 198.333 | 360.000 |
| 2854 | 570.000 | 176.667 | 270.000 | 2872 | 61.6667 | 198.333 | 360.000 |
| 2859 | 38.3333 | 155.000 | 360.000 | 2873 | 85.0000 | 198.333 | 360.000 |
| 2860 | 61.6667 | 155.000 | 360.000 | 2874 | 15.0000 | 176.667 | 360.000 |
| 2863 | 38.3333 | 145.000 | 360.000 | 2875 | 38.3333 | 176.667 | 360.000 |
| 2864 | 61.6667 | 145.000 | 360.000 | 5351 | 0.00000 | 347.500 | 60.0000 |
| 2870 | 15.0000 | 198.333 | 360.000 | 5354 | 0.00000 | 347.500 | 30.0000 |

1.7 DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL

1.7.1 Configurazione elementi tipo shell

La geometria e le altre caratteristiche degli elementi shell costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

- Shell = Numero dell'Elemento Shell
 Tipo = Tipo di elemento:
 M.Std: Membranale standard
 S.Std: Shell standard
 S.+Rot: Shell formulato con la rotazione ai nodi
 S.+Rot+Bub: Shell formulato con la rotazione ai nodi e bubble function
 N1 = Numero Nodo 1 dell'Elemento
 N2 = Numero Nodo 2 dell'Elemento
 N3 = Numero Nodo 3 dell'Elemento
 N4 = Numero Nodo 4 dell'Elemento
 mat = Nome del materiale di cui è costituito l'elemento
 Sm = Spessore per comportamento membranale
 Sf = Spessore per comportamento flessionale (= Sm se non definito)
 Kw = K di Winkler in direzione dell'asse locale 2
 Mpk = Moltiplicatore del K di Winkler
 Fase = Fase di appartenenza
 Fase No = Fase di inesistenza dello shell

| Shell | Tipo | N1 | N2 | N3 | N4 | Materiale | Sm (cm) | Sf (cm) | Fase |
|-------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------|------------|------|
| 564 | S.Std+Drill | 288 | 284 | 142 | 287 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 565 | S.Std+Drill | 290 | 288 | 287 | 289 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 566 | S.Std+Drill | 270 | 290 | 289 | 7 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 567 | S.Std+Drill | 296 | 283 | 138 | 295 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 568 | S.Std+Drill | 284 | 296 | 295 | 142 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 569 | S.Std+Drill | 302 | 282 | 140 | 301 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 570 | S.Std+Drill | 283 | 302 | 301 | 138 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 571 | S.Std+Drill | 282 | 281 | 10 | 140 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 572 | S.Std+Drill | 312 | 280 | 150 | 311 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 573 | S.Std+Drill | 314 | 312 | 311 | 313 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 574 | S.Std+Drill | 281 | 314 | 313 | 10 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 575 | S.Std+Drill | 280 | 279 | 151 | 150 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 576 | S.Std+Drill | 324 | 278 | 180 | 323 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 577 | S.Std+Drill | 279 | 324 | 323 | 151 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 578 | S.Std+Drill | 278 | 277 | 12 | 180 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 579 | S.Std+Drill | 277 | 276 | 167 | 12 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 580 | S.Std+Drill | 338 | 275 | 171 | 337 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 581 | S.Std+Drill | 276 | 338 | 337 | 167 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 582 | S.Std+Drill | 344 | 274 | 173 | 343 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 583 | S.Std+Drill | 275 | 344 | 343 | 171 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 584 | S.Std+Drill | 274 | 272 | 8 | 173 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 585 | S.Std+Drill | 272 | 273 | 230 | 8 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 586 | S.Std+Drill | 271 | 270 | 7 | 236 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 587 | S.Std+Drill | 269 | 260 | 1 | 238 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 588 | S.Std+Drill | 267 | 268 | 229 | 4 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 589 | S.Std+Drill | 266 | 267 | 4 | 220 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 590 | S.Std+Drill | 374 | 266 | 220 | 373 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 591 | S.Std+Drill | 256 | 374 | 373 | 40 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 592 | S.Std+Drill | 265 | 255 | 34 | 165 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 593 | S.Std+Drill | 264 | 265 | 165 | 46 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 594 | S.Std+Drill | 388 | 264 | 46 | 387 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 595 | S.Std+Drill | 263 | 388 | 387 | 160 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 596 | S.Std+Drill | 262 | 263 | 160 | 3 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 597 | S.Std+Drill | 398 | 262 | 3 | 397 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 598 | S.Std+Drill | 400 | 398 | 397 | 399 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 599 | S.Std+Drill | 261 | 400 | 399 | 148 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 600 | S.Std+Drill | 258 | 261 | 148 | 39 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 601 | S.Std+Drill | 410 | 259 | 45 | 409 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 602 | S.Std+Drill | 412 | 410 | 409 | 411 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 603 | S.Std+Drill | 260 | 412 | 411 | 1 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 604 | S.Std+Drill | 418 | 257 | 33 | 417 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 605 | S.Std+Drill | 259 | 418 | 417 | 45 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 606 | S.Std+Drill | 424 | 258 | 39 | 423 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 607 | S.Std+Drill | 257 | 424 | 423 | 33 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 608 | S.Std+Drill | 430 | 256 | 40 | 429 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 609 | S.Std+Drill | 255 | 430 | 429 | 34 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 610 | S.Std+Drill | 409 | 45 | 254 | 435 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 611 | S.Std+Drill | 411 | 409 | 435 | 437 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 612 | S.Std+Drill | 1 | 411 | 437 | 241 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 613 | S.Std+Drill | 417 | 33 | 253 | 443 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 614 | S.Std+Drill | 45 | 417 | 443 | 254 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 615 | S.Std+Drill | 423 | 39 | 252 | 449 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 616 | S.Std+Drill | 33 | 423 | 449 | 253 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 617 | S.Std+Drill | 429 | 40 | 245 | 455 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 618 | S.Std+Drill | 34 | 429 | 455 | 247 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 619 | S.Std+Drill | 39 | 148 | 251 | 252 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 620 | S.Std+Drill | 397 | 3 | 250 | 465 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 621 | S.Std+Drill | 399 | 397 | 465 | 467 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 622 | S.Std+Drill | 148 | 399 | 467 | 251 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 623 | S.Std+Drill | 3 | 160 | 249 | 250 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 624 | S.Std+Drill | 387 | 46 | 248 | 477 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 625 | S.Std+Drill | 160 | 387 | 477 | 249 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 626 | S.Std+Drill | 46 | 165 | 246 | 248 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 627 | S.Std+Drill | 165 | 34 | 247 | 246 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 628 | S.Std+Drill | 373 | 220 | 244 | 491 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 629 | S.Std+Drill | 40 | 373 | 491 | 245 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 630 | S.Std+Drill | 220 | 4 | 243 | 244 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 631 | S.Std+Drill | 4 | 229 | 242 | 243 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 632 | S.Std+Drill | 238 | 1 | 241 | 240 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 633 | S.Std+Drill | 526 | 508 | 66 | 239 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 634 | S.Std+Drill | 527 | 509 | 508 | 526 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 635 | S.Std+Drill | 528 | 510 | 509 | 527 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 636 | S.Std+Drill | 529 | 511 | 510 | 528 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 637 | S.Std+Drill | 530 | 512 | 511 | 529 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 638 | S.Std+Drill | 531 | 513 | 512 | 530 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 639 | S.Std+Drill | 532 | 514 | 513 | 531 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 640 | S.Std+Drill | 533 | 515 | 514 | 532 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 641 | S.Std+Drill | 534 | 516 | 515 | 533 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 642 | S.Std+Drill | 535 | 517 | 516 | 534 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 643 | S.Std+Drill | 536 | 518 | 517 | 535 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 644 | S.Std+Drill | 537 | 519 | 518 | 536 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 645 | S.Std+Drill | 538 | 520 | 519 | 537 | Cls C32/40 | 30 | | |
| 646 | S.Std+Drill | 539 | 521 | 520 | 538 | Cls C32/40 | 30 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|----|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|----|
| 647 | S.Std+Drill | 540 | 522 | 521 | 539 | Cls C32/40 | 30 | 737 | S.Std+Drill | 756 | 752 | 751 | 63 | Cls C32/40 | 20 |
| 648 | S.Std+Drill | 541 | 523 | 522 | 540 | Cls C32/40 | 30 | 738 | S.Std+Drill | 757 | 753 | 752 | 756 | Cls C32/40 | 20 |
| 649 | S.Std+Drill | 233 | 2 | 523 | 541 | Cls C32/40 | 30 | 739 | S.Std+Drill | 78 | 754 | 753 | 757 | Cls C32/40 | 20 |
| 650 | S.Std+Drill | 548 | 544 | 51 | 237 | Cls C32/40 | 30 | 740 | S.Std+Drill | 763 | 760 | 44 | 762 | Cls C32/40 | 30 |
| 651 | S.Std+Drill | 549 | 545 | 544 | 548 | Cls C32/40 | 30 | 741 | S.Std+Drill | 721 | 225 | 760 | 763 | Cls C32/40 | 30 |
| 652 | S.Std+Drill | 239 | 66 | 545 | 549 | Cls C32/40 | 30 | 742 | S.Std+Drill | 766 | 763 | 762 | 765 | Cls C32/40 | 30 |
| 653 | S.Std+Drill | 237 | 51 | 1 | 238 | Cls C32/40 | 30 | 743 | S.Std+Drill | 723 | 721 | 763 | 766 | Cls C32/40 | 30 |
| 654 | S.Std+Drill | 561 | 556 | 132 | 235 | Cls C32/40 | 30 | 744 | S.Std+Drill | 769 | 766 | 765 | 768 | Cls C32/40 | 30 |
| 655 | S.Std+Drill | 562 | 557 | 556 | 561 | Cls C32/40 | 30 | 745 | S.Std+Drill | 725 | 723 | 766 | 769 | Cls C32/40 | 30 |
| 656 | S.Std+Drill | 563 | 558 | 557 | 562 | Cls C32/40 | 30 | 746 | S.Std+Drill | 772 | 769 | 768 | 771 | Cls C32/40 | 30 |
| 657 | S.Std+Drill | 236 | 7 | 558 | 563 | Cls C32/40 | 30 | 747 | S.Std+Drill | 727 | 725 | 769 | 772 | Cls C32/40 | 30 |
| 658 | S.Std+Drill | 569 | 566 | 110 | 234 | Cls C32/40 | 30 | 748 | S.Std+Drill | 775 | 772 | 771 | 774 | Cls C32/40 | 30 |
| 659 | S.Std+Drill | 235 | 132 | 566 | 569 | Cls C32/40 | 30 | 749 | S.Std+Drill | 729 | 727 | 772 | 775 | Cls C32/40 | 30 |
| 660 | S.Std+Drill | 234 | 110 | 2 | 233 | Cls C32/40 | 30 | 750 | S.Std+Drill | 778 | 775 | 774 | 777 | Cls C32/40 | 30 |
| 661 | S.Std+Drill | 117 | 232 | 228 | 6 | Cls C32/40 | 30 | 751 | S.Std+Drill | 731 | 729 | 775 | 778 | Cls C32/40 | 30 |
| 662 | S.Std+Drill | 583 | 580 | 232 | 117 | Cls C32/40 | 30 | 752 | S.Std+Drill | 781 | 778 | 777 | 780 | Cls C32/40 | 30 |
| 663 | S.Std+Drill | 136 | 231 | 580 | 583 | Cls C32/40 | 30 | 753 | S.Std+Drill | 733 | 731 | 778 | 781 | Cls C32/40 | 30 |
| 664 | S.Std+Drill | 591 | 586 | 231 | 136 | Cls C32/40 | 30 | 754 | S.Std+Drill | 784 | 781 | 780 | 783 | Cls C32/40 | 30 |
| 665 | S.Std+Drill | 592 | 587 | 586 | 591 | Cls C32/40 | 30 | 755 | S.Std+Drill | 735 | 733 | 781 | 784 | Cls C32/40 | 30 |
| 666 | S.Std+Drill | 593 | 588 | 587 | 592 | Cls C32/40 | 30 | 756 | S.Std+Drill | 373 | 784 | 783 | 40 | Cls C32/40 | 30 |
| 667 | S.Std+Drill | 8 | 230 | 588 | 593 | Cls C32/40 | 30 | 757 | S.Std+Drill | 220 | 735 | 784 | 373 | Cls C32/40 | 30 |
| 668 | S.Std+Drill | 53 | 227 | 229 | 4 | Cls C32/40 | 30 | 758 | S.Std+Drill | 793 | 790 | 42 | 792 | Cls C32/40 | 30 |
| 669 | S.Std+Drill | 618 | 600 | 226 | 68 | Cls C32/40 | 30 | 759 | S.Std+Drill | 713 | 221 | 790 | 793 | Cls C32/40 | 30 |
| 670 | S.Std+Drill | 619 | 601 | 600 | 618 | Cls C32/40 | 30 | 760 | S.Std+Drill | 796 | 793 | 792 | 795 | Cls C32/40 | 30 |
| 671 | S.Std+Drill | 620 | 602 | 601 | 619 | Cls C32/40 | 30 | 761 | S.Std+Drill | 715 | 713 | 793 | 796 | Cls C32/40 | 30 |
| 672 | S.Std+Drill | 621 | 603 | 602 | 620 | Cls C32/40 | 30 | 762 | S.Std+Drill | 760 | 796 | 795 | 44 | Cls C32/40 | 30 |
| 673 | S.Std+Drill | 622 | 604 | 603 | 621 | Cls C32/40 | 30 | 763 | S.Std+Drill | 225 | 715 | 796 | 760 | Cls C32/40 | 30 |
| 674 | S.Std+Drill | 623 | 605 | 604 | 622 | Cls C32/40 | 30 | 764 | S.Std+Drill | 805 | 802 | 177 | 694 | Cls C32/40 | 30 |
| 675 | S.Std+Drill | 624 | 606 | 605 | 623 | Cls C32/40 | 30 | 765 | S.Std+Drill | 806 | 92 | 802 | 805 | Cls C32/40 | 30 |
| 676 | S.Std+Drill | 625 | 607 | 606 | 624 | Cls C32/40 | 30 | 766 | S.Std+Drill | 808 | 805 | 694 | 696 | Cls C32/40 | 30 |
| 677 | S.Std+Drill | 626 | 608 | 607 | 625 | Cls C32/40 | 30 | 767 | S.Std+Drill | 809 | 806 | 805 | 808 | Cls C32/40 | 30 |
| 678 | S.Std+Drill | 627 | 609 | 608 | 626 | Cls C32/40 | 30 | 768 | S.Std+Drill | 811 | 808 | 696 | 698 | Cls C32/40 | 30 |
| 679 | S.Std+Drill | 628 | 610 | 609 | 627 | Cls C32/40 | 30 | 769 | S.Std+Drill | 812 | 809 | 808 | 811 | Cls C32/40 | 30 |
| 680 | S.Std+Drill | 629 | 611 | 610 | 628 | Cls C32/40 | 30 | 770 | S.Std+Drill | 814 | 811 | 698 | 700 | Cls C32/40 | 30 |
| 681 | S.Std+Drill | 630 | 612 | 611 | 629 | Cls C32/40 | 30 | 771 | S.Std+Drill | 815 | 812 | 811 | 814 | Cls C32/40 | 30 |
| 682 | S.Std+Drill | 631 | 613 | 612 | 630 | Cls C32/40 | 30 | 772 | S.Std+Drill | 817 | 814 | 700 | 702 | Cls C32/40 | 30 |
| 683 | S.Std+Drill | 632 | 614 | 613 | 631 | Cls C32/40 | 30 | 773 | S.Std+Drill | 818 | 815 | 814 | 817 | Cls C32/40 | 30 |
| 684 | S.Std+Drill | 633 | 615 | 614 | 632 | Cls C32/40 | 30 | 774 | S.Std+Drill | 820 | 817 | 702 | 704 | Cls C32/40 | 30 |
| 685 | S.Std+Drill | 6 | 228 | 615 | 633 | Cls C32/40 | 30 | 775 | S.Std+Drill | 821 | 818 | 817 | 820 | Cls C32/40 | 30 |
| 686 | S.Std+Drill | 640 | 636 | 227 | 53 | Cls C32/40 | 30 | 776 | S.Std+Drill | 823 | 820 | 704 | 706 | Cls C32/40 | 30 |
| 687 | S.Std+Drill | 641 | 637 | 636 | 640 | Cls C32/40 | 30 | 777 | S.Std+Drill | 824 | 821 | 820 | 823 | Cls C32/40 | 30 |
| 688 | S.Std+Drill | 68 | 226 | 637 | 641 | Cls C32/40 | 30 | 778 | S.Std+Drill | 826 | 823 | 706 | 708 | Cls C32/40 | 30 |
| 689 | S.Std+Drill | 662 | 644 | 71 | 223 | Cls C32/40 | 20 | 779 | S.Std+Drill | 827 | 824 | 823 | 826 | Cls C32/40 | 30 |
| 690 | S.Std+Drill | 663 | 645 | 644 | 662 | Cls C32/40 | 20 | 780 | S.Std+Drill | 829 | 828 | 708 | 217 | Cls C32/40 | 30 |
| 691 | S.Std+Drill | 664 | 646 | 645 | 663 | Cls C32/40 | 20 | 781 | S.Std+Drill | 88 | 827 | 826 | 829 | Cls C32/40 | 30 |
| 692 | S.Std+Drill | 665 | 647 | 646 | 664 | Cls C32/40 | 20 | 782 | S.Std+Drill | 835 | 832 | 224 | 686 | Cls C32/40 | 30 |
| 693 | S.Std+Drill | 666 | 648 | 647 | 665 | Cls C32/40 | 20 | 783 | S.Std+Drill | 836 | 90 | 832 | 835 | Cls C32/40 | 30 |
| 694 | S.Std+Drill | 667 | 649 | 648 | 666 | Cls C32/40 | 20 | 784 | S.Std+Drill | 838 | 835 | 686 | 688 | Cls C32/40 | 30 |
| 695 | S.Std+Drill | 668 | 650 | 649 | 667 | Cls C32/40 | 20 | 785 | S.Std+Drill | 839 | 836 | 835 | 838 | Cls C32/40 | 30 |
| 696 | S.Std+Drill | 669 | 651 | 650 | 668 | Cls C32/40 | 20 | 786 | S.Std+Drill | 802 | 838 | 688 | 177 | Cls C32/40 | 30 |
| 697 | S.Std+Drill | 670 | 652 | 651 | 669 | Cls C32/40 | 20 | 787 | S.Std+Drill | 92 | 839 | 838 | 802 | Cls C32/40 | 30 |
| 698 | S.Std+Drill | 671 | 653 | 652 | 670 | Cls C32/40 | 20 | 788 | S.Std+Drill | 862 | 662 | 223 | 754 | Cls C32/40 | 20 |
| 699 | S.Std+Drill | 672 | 654 | 653 | 671 | Cls C32/40 | 20 | 789 | S.Std+Drill | 863 | 663 | 662 | 862 | Cls C32/40 | 20 |
| 700 | S.Std+Drill | 673 | 655 | 654 | 672 | Cls C32/40 | 20 | 790 | S.Std+Drill | 864 | 664 | 663 | 863 | Cls C32/40 | 20 |
| 701 | S.Std+Drill | 674 | 656 | 655 | 673 | Cls C32/40 | 20 | 791 | S.Std+Drill | 865 | 665 | 664 | 864 | Cls C32/40 | 20 |
| 702 | S.Std+Drill | 675 | 657 | 656 | 674 | Cls C32/40 | 20 | 792 | S.Std+Drill | 866 | 666 | 665 | 865 | Cls C32/40 | 20 |
| 703 | S.Std+Drill | 676 | 658 | 657 | 675 | Cls C32/40 | 20 | 793 | S.Std+Drill | 867 | 667 | 666 | 866 | Cls C32/40 | 20 |
| 704 | S.Std+Drill | 677 | 659 | 658 | 676 | Cls C32/40 | 20 | 794 | S.Std+Drill | 868 | 668 | 667 | 867 | Cls C32/40 | 20 |
| 705 | S.Std+Drill | 224 | 18 | 659 | 677 | Cls C32/40 | 20 | 795 | S.Std+Drill | 869 | 669 | 668 | 868 | Cls C32/40 | 20 |
| 706 | S.Std+Drill | 222 | 56 | 16 | 221 | Cls C32/40 | 20 | 796 | S.Std+Drill | 870 | 670 | 669 | 869 | Cls C32/40 | 20 |
| 707 | S.Std+Drill | 686 | 224 | 18 | 685 | Cls C32/40 | 30 | 797 | S.Std+Drill | 871 | 671 | 670 | 870 | Cls C32/40 | 20 |
| 708 | S.Std+Drill | 688 | 686 | 685 | 687 | Cls C32/40 | 30 | 798 | S.Std+Drill | 872 | 672 | 671 | 871 | Cls C32/40 | 20 |
| 709 | S.Std+Drill | 177 | 688 | 687 | 30 | Cls C32/40 | 30 | 799 | S.Std+Drill | 873 | 673 | 672 | 872 | Cls C32/40 | 20 |
| 710 | S.Std+Drill | 694 | 177 | 30 | 693 | Cls C32/40 | 30 | 800 | S.Std+Drill | 874 | 674 | 673 | 873 | Cls C32/40 | 20 |
| 711 | S.Std+Drill | 696 | 694 | 693 | 695 | Cls C32/40 | 30 | 801 | S.Std+Drill | 875 | 675 | 674 | 874 | Cls C32/40 | 20 |
| 712 | S.Std+Drill | 698 | 696 | 695 | 697 | Cls C32/40 | 30 | 802 | S.Std+Drill | 876 | 676 | 675 | 875 | Cls C32/40 | 20 |
| 713 | S.Std+Drill | 700 | 698 | 697 | 699 | Cls C32/40 | 30 | 803 | S.Std+Drill | 877 | 677 | 676 | 876 | Cls C32/40 | 20 |
| 714 | S.Std+Drill | 702 | 700 | 699 | 701 | Cls C32/40 | 30 | 804 | S.Std+Drill | 832 | 224 | 677 | 877 | Cls C32/40 | 20 |
| 715 | S.Std+Drill | 704 | 702 | 701 | 703 | Cls C32/40 | 30 | 805 | S.Std+Drill | 880 | 862 | 754 | 78 | Cls C32/40 | 20 |
| 716 | S.Std+Drill | 706 | 704 | 703 | 705 | Cls C32/40 | 30 | 806 | S.Std+Drill | 881 | 863 | 862 | 880 | Cls C32/40 | 20 |
| 717 | S.Std+Drill | 708 | 706 | 705 | 707 | Cls C32/40 | 30 | 807 | S.Std+Drill | 882 | 864 | 863 | 881 | Cls C32/40 | 20 |
| 718 | S.Std+Drill | 217 | 708 | 707 | 6 | Cls C32/40 | 30 | 808 | S.Std+Drill | 883 | 865 | 864 | 882 | Cls C32/40 | 20 |
| 719 | S.Std+Drill | 714 | 16 | 221 | 713 | Cls C32/40 | 30 | 809 | S.Std+Drill | 884 | 866 | 865 | 883 | Cls C32/40 | 20 |
| 720 | S.Std+Drill | 716 | 714 | 713 | 715 | Cls C32/40 | 30 | 810 | S.Std+Drill | 885 | 867 | 866 | 884 | Cls C32/40 | 20 |
| 721 | S.Std+Drill | 28 | 716 | 715 | 225 | Cls C32/40 | 30 | 811 | S.Std+Drill | 886 | 868 | 867 | 885 | Cls C32/40 | 20 |
| 722 | S.Std+Drill | 722 | 28 | 225 | 721 | Cls C32/40 | 30 | 812 | S.Std+Drill | 887 | 869 | 868 | 886 | Cls C32/40 | 20 |
| 723 | S.Std+Drill | 724 | 722 | 721 | 723 | Cls C32/40 | 30 | 813 | S.Std+Drill | 888 | 870 | 869 | 887 | Cls C32/40 | 20 |
| 724 | S.Std+Drill | 726 | 724 | 723 | 725 | Cls C32/40 | 30 | 814 | S.Std+Drill | 889 | 871 | 870 | 888 | Cls C32/40 | 20 |
| 725 | S.Std+Drill | 728 | 726 | 725 | 727 | Cls C32/40 | 30 | 815 | S.Std+Drill | 890 | 872 | 871 | 889 | Cls C32/40 | 20 |
| 726 | S.Std+Drill | 730 | 728 | 727 | 729 | Cls C32/40 | 30 | 816 | S.Std+Drill | 891 | 873 | 872 | 890 | Cls C32/40 | 20 |
| 727 | S.Std+Drill | 732 | 730 | 729 | 731 | Cls C32/40 | 30 | 817 | S.Std+Drill | 892 | 874 | 873 | 891 | Cls C32/40 | 20 |
| 728 | S.Std+Drill | 734 | 732 | 731 | 733 | Cls C32/40 | 30 | 818 | S.Std+Drill | 893 | 875 | 874 | 892 | Cls C32/40 | 20 |
| 729 | S.Std+Drill | 736 | 734 | 733 | 735 | Cls C32/40 | 30 | 819 | S.Std+Drill | 894 | 876 | 875 | 893 | Cls C32/40 | 20 |
| 730 | S.Std+Drill | 4 | 736 | 735 | 220 | Cls C32/40 | 30 | 820 | S.Std+Drill | 895 | 877 | 876 | 894 | Cls C32/40 | 20 |
| 731 | S.Std+Drill | 744 | 740 | 56 | 222 | Cls C32/40 | 20 | 821 | S.Std+Drill | 90 | 832 | 877 | 895 | Cls C32/40 | 20 |
| 732 | S.Std+Drill | 745 | 741 | 740 | 744 | Cls C32/40 | 20 | 822 | S.Std+Drill | 751 | 222 | 221 | 790 | Cls C32/40 | 20 |
| 733 | S.Std+Drill | 223 | 71 | 741 | 745 | Cls C32/40 | 20 | 823 | S.Std+Drill | 63 | 751 | 790 | 42 | Cls C32/40 | 20 |
| 734 | S.Std+Drill | 752 | 744 | 222 | 751 | Cls C32/40 | 20 | 824 | S.Std+Drill | 908 | 640 | 53 | 218 | Cls C32/40 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|----|------|-------------|-----|------|------|-----|------------|----|
| 827 | S.Std+Drill | 930 | 618 | 68 | 219 | Cls C32/40 | 30 | 837 | S.Std+Drill | 940 | 628 | 627 | 939 | Cls C32/40 | 30 |
| 828 | S.Std+Drill | 931 | 619 | 618 | 930 | Cls C32/40 | 30 | 838 | S.Std+Drill | 941 | 629 | 628 | 940 | Cls C32/40 | 30 |
| 829 | S.Std+Drill | 932 | 620 | 619 | 931 | Cls C32/40 | 30 | 839 | S.Std+Drill | 942 | 630 | 629 | 941 | Cls C32/40 | 30 |
| 830 | S.Std+Drill | 933 | 621 | 620 | 932 | Cls C32/40 | 30 | 840 | S.Std+Drill | 943 | 631 | 630 | 942 | Cls C32/40 | 30 |
| 831 | S.Std+Drill | 934 | 622 | 621 | 933 | Cls C32/40 | 30 | 841 | S.Std+Drill | 944 | 632 | 631 | 943 | Cls C32/40 | 30 |
| 832 | S.Std+Drill | 935 | 623 | 622 | 934 | Cls C32/40 | 30 | 842 | S.Std+Drill | 945 | 633 | 632 | 944 | Cls C32/40 | 30 |
| 833 | S.Std+Drill | 936 | 624 | 623 | 935 | Cls C32/40 | 30 | 843 | S.Std+Drill | 217 | 6 | 633 | 945 | Cls C32/40 | 30 |
| 834 | S.Std+Drill | 937 | 625 | 624 | 936 | Cls C32/40 | 30 | 3476 | S.Std+Drill | 429 | 5354 | 2349 | 34 | Cls C32/40 | 30 |
| 835 | S.Std+Drill | 938 | 626 | 625 | 937 | Cls C32/40 | 30 | 3477 | S.Std+Drill | 40 | 783 | 5354 | 429 | Cls C32/40 | 30 |
| 836 | S.Std+Drill | 939 | 627 | 626 | 938 | Cls C32/40 | 30 | | | | | | | | |

1.7.2 K Winkler shell

Shell = Numero dell'Elemento Shell
Kw = K di Winkler in direzione dell'asse locale 1
mpk = Moltiplicatore del K di Winkler
Fase = Fase di appartenenza

| Shell | Kw (N/mm ³) | mpK | Fase | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|-----|------|-----|----------|---|--|--|--|-----|----------|---|--|--|--|
| | | | | 633 | 0.050000 | 1 | | | | 839 | 0.050000 | 1 | | | |
| | | | | 634 | 0.050000 | 1 | | | | 840 | 0.050000 | 1 | | | |
| 564 | 0.050000 | 1 | | 635 | 0.050000 | 1 | | | | 841 | 0.050000 | 1 | | | |
| 565 | 0.050000 | 1 | | 636 | 0.050000 | 1 | | | | 842 | 0.050000 | 1 | | | |
| 566 | 0.050000 | 1 | | 637 | 0.050000 | 1 | | | | 843 | 0.050000 | 1 | | | |
| 567 | 0.050000 | 1 | | 638 | 0.050000 | 1 | | | | 844 | 0.050000 | 1 | | | |
| 568 | 0.050000 | 1 | | 639 | 0.050000 | 1 | | | | 845 | 0.050000 | 1 | | | |
| 569 | 0.050000 | 1 | | 640 | 0.050000 | 1 | | | | 846 | 0.050000 | 1 | | | |
| 570 | 0.050000 | 1 | | 641 | 0.050000 | 1 | | | | 847 | 0.050000 | 1 | | | |
| 571 | 0.050000 | 1 | | 642 | 0.050000 | 1 | | | | 848 | 0.050000 | 1 | | | |
| 572 | 0.050000 | 1 | | 643 | 0.050000 | 1 | | | | 849 | 0.050000 | 1 | | | |
| 573 | 0.050000 | 1 | | 644 | 0.050000 | 1 | | | | 850 | 0.050000 | 1 | | | |
| 574 | 0.050000 | 1 | | 645 | 0.050000 | 1 | | | | 851 | 0.050000 | 1 | | | |
| 575 | 0.050000 | 1 | | 646 | 0.050000 | 1 | | | | 852 | 0.050000 | 1 | | | |
| 576 | 0.050000 | 1 | | 647 | 0.050000 | 1 | | | | 853 | 0.050000 | 1 | | | |
| 577 | 0.050000 | 1 | | 648 | 0.050000 | 1 | | | | 854 | 0.050000 | 1 | | | |
| 578 | 0.050000 | 1 | | 649 | 0.050000 | 1 | | | | 855 | 0.050000 | 1 | | | |
| 579 | 0.050000 | 1 | | 650 | 0.050000 | 1 | | | | 856 | 0.050000 | 1 | | | |
| 580 | 0.050000 | 1 | | 651 | 0.050000 | 1 | | | | 857 | 0.050000 | 1 | | | |
| 581 | 0.050000 | 1 | | 652 | 0.050000 | 1 | | | | 858 | 0.050000 | 1 | | | |
| 582 | 0.050000 | 1 | | 653 | 0.050000 | 1 | | | | 859 | 0.050000 | 1 | | | |
| 583 | 0.050000 | 1 | | 654 | 0.050000 | 1 | | | | 860 | 0.050000 | 1 | | | |
| 584 | 0.050000 | 1 | | 655 | 0.050000 | 1 | | | | 861 | 0.050000 | 1 | | | |
| 585 | 0.050000 | 1 | | 656 | 0.050000 | 1 | | | | 862 | 0.050000 | 1 | | | |
| 586 | 0.050000 | 1 | | 657 | 0.050000 | 1 | | | | 863 | 0.050000 | 1 | | | |
| 587 | 0.050000 | 1 | | 658 | 0.050000 | 1 | | | | 864 | 0.050000 | 1 | | | |
| 588 | 0.050000 | 1 | | 659 | 0.050000 | 1 | | | | 865 | 0.050000 | 1 | | | |
| 589 | 0.050000 | 1 | | 660 | 0.050000 | 1 | | | | 866 | 0.050000 | 1 | | | |
| 590 | 0.050000 | 1 | | 661 | 0.050000 | 1 | | | | 867 | 0.050000 | 1 | | | |
| 591 | 0.050000 | 1 | | 662 | 0.050000 | 1 | | | | 868 | 0.050000 | 1 | | | |
| 592 | 0.050000 | 1 | | 663 | 0.050000 | 1 | | | | 869 | 0.050000 | 1 | | | |
| 593 | 0.050000 | 1 | | 664 | 0.050000 | 1 | | | | 870 | 0.050000 | 1 | | | |
| 594 | 0.050000 | 1 | | 665 | 0.050000 | 1 | | | | 871 | 0.050000 | 1 | | | |
| 595 | 0.050000 | 1 | | 666 | 0.050000 | 1 | | | | 872 | 0.050000 | 1 | | | |
| 596 | 0.050000 | 1 | | 667 | 0.050000 | 1 | | | | 873 | 0.050000 | 1 | | | |
| 597 | 0.050000 | 1 | | 668 | 0.050000 | 1 | | | | 874 | 0.050000 | 1 | | | |
| 598 | 0.050000 | 1 | | 669 | 0.050000 | 1 | | | | 875 | 0.050000 | 1 | | | |
| 599 | 0.050000 | 1 | | 670 | 0.050000 | 1 | | | | 876 | 0.050000 | 1 | | | |
| 600 | 0.050000 | 1 | | 671 | 0.050000 | 1 | | | | 877 | 0.050000 | 1 | | | |
| 601 | 0.050000 | 1 | | 672 | 0.050000 | 1 | | | | 878 | 0.050000 | 1 | | | |
| 602 | 0.050000 | 1 | | 673 | 0.050000 | 1 | | | | 879 | 0.050000 | 1 | | | |
| 603 | 0.050000 | 1 | | 674 | 0.050000 | 1 | | | | 880 | 0.050000 | 1 | | | |
| 604 | 0.050000 | 1 | | 675 | 0.050000 | 1 | | | | 881 | 0.050000 | 1 | | | |
| 605 | 0.050000 | 1 | | 676 | 0.050000 | 1 | | | | 882 | 0.050000 | 1 | | | |
| 606 | 0.050000 | 1 | | 677 | 0.050000 | 1 | | | | 883 | 0.050000 | 1 | | | |
| 607 | 0.050000 | 1 | | 678 | 0.050000 | 1 | | | | 884 | 0.050000 | 1 | | | |
| 608 | 0.050000 | 1 | | 679 | 0.050000 | 1 | | | | 885 | 0.050000 | 1 | | | |
| 609 | 0.050000 | 1 | | 680 | 0.050000 | 1 | | | | 886 | 0.050000 | 1 | | | |
| 610 | 0.050000 | 1 | | 681 | 0.050000 | 1 | | | | 887 | 0.050000 | 1 | | | |
| 611 | 0.050000 | 1 | | 682 | 0.050000 | 1 | | | | 888 | 0.050000 | 1 | | | |
| 612 | 0.050000 | 1 | | 683 | 0.050000 | 1 | | | | 889 | 0.050000 | 1 | | | |
| 613 | 0.050000 | 1 | | 684 | 0.050000 | 1 | | | | 890 | 0.050000 | 1 | | | |
| 614 | 0.050000 | 1 | | 685 | 0.050000 | 1 | | | | 891 | 0.050000 | 1 | | | |
| 615 | 0.050000 | 1 | | 686 | 0.050000 | 1 | | | | 892 | 0.050000 | 1 | | | |
| 616 | 0.050000 | 1 | | 687 | 0.050000 | 1 | | | | 893 | 0.050000 | 1 | | | |
| 617 | 0.050000 | 1 | | 688 | 0.050000 | 1 | | | | 894 | 0.050000 | 1 | | | |
| 618 | 0.050000 | 1 | | 824 | 0.050000 | 1 | | | | 895 | 0.050000 | 1 | | | |
| 619 | 0.050000 | 1 | | 825 | 0.050000 | 1 | | | | 896 | 0.050000 | 1 | | | |
| 620 | 0.050000 | 1 | | 826 | 0.050000 | 1 | | | | 897 | 0.050000 | 1 | | | |
| 621 | 0.050000 | 1 | | 827 | 0.050000 | 1 | | | | 898 | 0.050000 | 1 | | | |
| 622 | 0.050000 | 1 | | 828 | 0.050000 | 1 | | | | 899 | 0.050000 | 1 | | | |
| 623 | 0.050000 | 1 | | 829 | 0.050000 | 1 | | | | 900 | 0.050000 | 1 | | | |
| 624 | 0.050000 | 1 | | 830 | 0.050000 | 1 | | | | 901 | 0.050000 | 1 | | | |
| 625 | 0.050000 | 1 | | 831 | 0.050000 | 1 | | | | 902 | 0.050000 | 1 | | | |
| 626 | 0.050000 | 1 | | 832 | 0.050000 | 1 | | | | 903 | 0.050000 | 1 | | | |
| 627 | 0.050000 | 1 | | 833 | 0.050000 | 1 | | | | 904 | 0.050000 | 1 | | | |
| 628 | 0.050000 | 1 | | 834 | 0.050000 | 1 | | | | 905 | 0.050000 | 1 | | | |
| 629 | 0.050000 | 1 | | 835 | 0.050000 | 1 | | | | 906 | 0.050000 | 1 | | | |
| 630 | 0.050000 | 1 | | 836 | 0.050000 | 1 | | | | 907 | 0.050000 | 1 | | | |
| 631 | 0.050000 | 1 | | 837 | 0.050000 | 1 | | | | 908 | 0.050000 | 1 | | | |
| 632 | 0.050000 | 1 | | 838 | 0.050000 | 1 | | | | 909 | 0.050000 | 1 | | | |

| | | | | | | | | |
|------|----------|---|------|----------|---|------|----------|---|
| 1180 | 0.050000 | 1 | 1258 | 0.050000 | 1 | 1336 | 0.050000 | 1 |
| 1181 | 0.050000 | 1 | 1259 | 0.050000 | 1 | 1337 | 0.050000 | 1 |
| 1182 | 0.050000 | 1 | 1260 | 0.050000 | 1 | 1338 | 0.050000 | 1 |
| 1183 | 0.050000 | 1 | 1261 | 0.050000 | 1 | 1339 | 0.050000 | 1 |
| 1184 | 0.050000 | 1 | 1262 | 0.050000 | 1 | 1340 | 0.050000 | 1 |
| 1185 | 0.050000 | 1 | 1263 | 0.050000 | 1 | 1341 | 0.050000 | 1 |
| 1186 | 0.050000 | 1 | 1264 | 0.050000 | 1 | 1342 | 0.050000 | 1 |
| 1187 | 0.050000 | 1 | 1265 | 0.050000 | 1 | 1343 | 0.050000 | 1 |
| 1188 | 0.050000 | 1 | 1266 | 0.050000 | 1 | 1344 | 0.050000 | 1 |
| 1189 | 0.050000 | 1 | 1267 | 0.050000 | 1 | 1345 | 0.050000 | 1 |
| 1190 | 0.050000 | 1 | 1268 | 0.050000 | 1 | 1346 | 0.050000 | 1 |
| 1191 | 0.050000 | 1 | 1269 | 0.050000 | 1 | 1347 | 0.050000 | 1 |
| 1192 | 0.050000 | 1 | 1270 | 0.050000 | 1 | 1348 | 0.050000 | 1 |
| 1193 | 0.050000 | 1 | 1271 | 0.050000 | 1 | 1349 | 0.050000 | 1 |
| 1194 | 0.050000 | 1 | 1272 | 0.050000 | 1 | 1350 | 0.050000 | 1 |
| 1195 | 0.050000 | 1 | 1273 | 0.050000 | 1 | 1351 | 0.050000 | 1 |
| 1196 | 0.050000 | 1 | 1274 | 0.050000 | 1 | 1352 | 0.050000 | 1 |
| 1197 | 0.050000 | 1 | 1275 | 0.050000 | 1 | 1353 | 0.050000 | 1 |
| 1198 | 0.050000 | 1 | 1276 | 0.050000 | 1 | 1354 | 0.050000 | 1 |
| 1199 | 0.050000 | 1 | 1277 | 0.050000 | 1 | 1355 | 0.050000 | 1 |
| 1200 | 0.050000 | 1 | 1278 | 0.050000 | 1 | 1356 | 0.050000 | 1 |
| 1201 | 0.050000 | 1 | 1279 | 0.050000 | 1 | 1357 | 0.050000 | 1 |
| 1202 | 0.050000 | 1 | 1280 | 0.050000 | 1 | 1358 | 0.050000 | 1 |
| 1203 | 0.050000 | 1 | 1281 | 0.050000 | 1 | 1359 | 0.050000 | 1 |
| 1204 | 0.050000 | 1 | 1282 | 0.050000 | 1 | 1360 | 0.050000 | 1 |
| 1205 | 0.050000 | 1 | 1283 | 0.050000 | 1 | 1361 | 0.050000 | 1 |
| 1206 | 0.050000 | 1 | 1284 | 0.050000 | 1 | 1362 | 0.050000 | 1 |
| 1207 | 0.050000 | 1 | 1285 | 0.050000 | 1 | 1363 | 0.050000 | 1 |
| 1208 | 0.050000 | 1 | 1286 | 0.050000 | 1 | 1364 | 0.050000 | 1 |
| 1209 | 0.050000 | 1 | 1287 | 0.050000 | 1 | 1365 | 0.050000 | 1 |
| 1210 | 0.050000 | 1 | 1288 | 0.050000 | 1 | 1366 | 0.050000 | 1 |
| 1211 | 0.050000 | 1 | 1289 | 0.050000 | 1 | 1367 | 0.050000 | 1 |
| 1212 | 0.050000 | 1 | 1290 | 0.050000 | 1 | 1368 | 0.050000 | 1 |
| 1213 | 0.050000 | 1 | 1291 | 0.050000 | 1 | 1369 | 0.050000 | 1 |
| 1214 | 0.050000 | 1 | 1292 | 0.050000 | 1 | 1370 | 0.050000 | 1 |
| 1215 | 0.050000 | 1 | 1293 | 0.050000 | 1 | 1371 | 0.050000 | 1 |
| 1216 | 0.050000 | 1 | 1294 | 0.050000 | 1 | 1372 | 0.050000 | 1 |
| 1217 | 0.050000 | 1 | 1295 | 0.050000 | 1 | 1373 | 0.050000 | 1 |
| 1218 | 0.050000 | 1 | 1296 | 0.050000 | 1 | 1374 | 0.050000 | 1 |
| 1219 | 0.050000 | 1 | 1297 | 0.050000 | 1 | 1375 | 0.050000 | 1 |
| 1220 | 0.050000 | 1 | 1298 | 0.050000 | 1 | 1376 | 0.050000 | 1 |
| 1221 | 0.050000 | 1 | 1299 | 0.050000 | 1 | 1377 | 0.050000 | 1 |
| 1222 | 0.050000 | 1 | 1300 | 0.050000 | 1 | 1378 | 0.050000 | 1 |
| 1223 | 0.050000 | 1 | 1301 | 0.050000 | 1 | 1379 | 0.050000 | 1 |
| 1224 | 0.050000 | 1 | 1302 | 0.050000 | 1 | 1380 | 0.050000 | 1 |
| 1225 | 0.050000 | 1 | 1303 | 0.050000 | 1 | 1381 | 0.050000 | 1 |
| 1226 | 0.050000 | 1 | 1304 | 0.050000 | 1 | 1382 | 0.050000 | 1 |
| 1227 | 0.050000 | 1 | 1305 | 0.050000 | 1 | 1383 | 0.050000 | 1 |
| 1228 | 0.050000 | 1 | 1306 | 0.050000 | 1 | 1384 | 0.050000 | 1 |
| 1229 | 0.050000 | 1 | 1307 | 0.050000 | 1 | 1385 | 0.050000 | 1 |
| 1230 | 0.050000 | 1 | 1308 | 0.050000 | 1 | 1386 | 0.050000 | 1 |
| 1231 | 0.050000 | 1 | 1309 | 0.050000 | 1 | 1387 | 0.050000 | 1 |
| 1232 | 0.050000 | 1 | 1310 | 0.050000 | 1 | 1388 | 0.050000 | 1 |
| 1233 | 0.050000 | 1 | 1311 | 0.050000 | 1 | 1389 | 0.050000 | 1 |
| 1234 | 0.050000 | 1 | 1312 | 0.050000 | 1 | 1390 | 0.050000 | 1 |
| 1235 | 0.050000 | 1 | 1313 | 0.050000 | 1 | 1391 | 0.050000 | 1 |
| 1236 | 0.050000 | 1 | 1314 | 0.050000 | 1 | 1392 | 0.050000 | 1 |
| 1237 | 0.050000 | 1 | 1315 | 0.050000 | 1 | 1393 | 0.050000 | 1 |
| 1238 | 0.050000 | 1 | 1316 | 0.050000 | 1 | 1394 | 0.050000 | 1 |
| 1239 | 0.050000 | 1 | 1317 | 0.050000 | 1 | 1395 | 0.050000 | 1 |
| 1240 | 0.050000 | 1 | 1318 | 0.050000 | 1 | 1396 | 0.050000 | 1 |
| 1241 | 0.050000 | 1 | 1319 | 0.050000 | 1 | 1397 | 0.050000 | 1 |
| 1242 | 0.050000 | 1 | 1320 | 0.050000 | 1 | 1398 | 0.050000 | 1 |
| 1243 | 0.050000 | 1 | 1321 | 0.050000 | 1 | 1399 | 0.050000 | 1 |
| 1244 | 0.050000 | 1 | 1322 | 0.050000 | 1 | 1400 | 0.050000 | 1 |
| 1245 | 0.050000 | 1 | 1323 | 0.050000 | 1 | 1401 | 0.050000 | 1 |
| 1246 | 0.050000 | 1 | 1324 | 0.050000 | 1 | 1402 | 0.050000 | 1 |
| 1247 | 0.050000 | 1 | 1325 | 0.050000 | 1 | 1403 | 0.050000 | 1 |
| 1248 | 0.050000 | 1 | 1326 | 0.050000 | 1 | 1404 | 0.050000 | 1 |
| 1249 | 0.050000 | 1 | 1327 | 0.050000 | 1 | 1405 | 0.050000 | 1 |
| 1250 | 0.050000 | 1 | 1328 | 0.050000 | 1 | 1406 | 0.050000 | 1 |
| 1251 | 0.050000 | 1 | 1329 | 0.050000 | 1 | 1407 | 0.050000 | 1 |
| 1252 | 0.050000 | 1 | 1330 | 0.050000 | 1 | 1408 | 0.050000 | 1 |
| 1253 | 0.050000 | 1 | 1331 | 0.050000 | 1 | 1409 | 0.050000 | 1 |
| 1254 | 0.050000 | 1 | 1332 | 0.050000 | 1 | 1410 | 0.050000 | 1 |
| 1255 | 0.050000 | 1 | 1333 | 0.050000 | 1 | 1411 | 0.050000 | 1 |
| 1256 | 0.050000 | 1 | 1334 | 0.050000 | 1 | | | |
| 1257 | 0.050000 | 1 | 1335 | 0.050000 | 1 | | | |

1.7.3 Armature shell

Significato dei parametri:

- Shell = Numero dell'elemento shell
- Estrad.2/Intrad.2 = Fibra e direzione di disposizione armatura shell
- Tab = Tabella tipologia armatura associata allo shell
- Pos = Posizione massima armature della tabella utilizzata nello shell

1.8 RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI

Vengono di seguito indicate le risultanti dei carichi applicati nelle CdC elementari statiche:

CdC = Condizione di Carico Elementare

Descrizione = Descrizione tipologia CdC

Fx, Fy, Fz = forza risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Mx, My, Mz = momento calcolato rispetto all'origine e risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Fase = viene indicato (se presente) la fase a cui la CdC appartiene

| CdC | Descrizione | Fx (kN) | Fy (kN) | Fz (kN) | Mx (kNm) | My (kNm) | Mz (kNm) | Fase |
|-----|-------------------|------------|------------|---------|----------|------------|------------|------|
| 1 | Peso proprio | 0. | 0. | - | - | 5266.37501 | 0. | |
| 2 | Variabile soletta | 2.1726e-07 | -2.079e-13 | - | - | 354.940003 | -8.582e-07 | |
| 3 | Acqua 1 | 2.1726e-07 | -9.072e-14 | - | - | 1417.23000 | -8.582e-07 | |
| 4 | Acqua 2 | 1.8190e-14 | 1.8622e-13 | - | - | 1290.16800 | 2.3097e-13 | |
| 5 | Acqua 3 | -1.629e-07 | 65.6100017 | - | - | 946.241997 | 433.026012 | |

1.9 PESO PROPRIO NODI

1.9.1 Masse nodali calcolate in automatico per analisi dinamica

Descrive i valori della masse calcolate in automatico in funzione dei carichi assegnati (e relativi coefficienti di partecipazione) al fine dell'analisi dinamica

Descrizione dei parametri:

Nodo = Numero del Nodo a cui è applicata la massa puntuale

Massa = Valore della massa calcolata

Molt. = Moltiplicatore applicato alla massa

| Nodo | Massa (Ns ² /cm) | Molt | | | | | | |
|------|-----------------------------|----------|----|----------|----------|----|----------|----------|
| 7 | 0.88548 | 1.20119 | 14 | 0.470681 | 1.17427 | | | |
| 1 | 1.84409 | 1.19943 | 7 | 0.88548 | 0.798813 | 14 | 0.470681 | 0.825733 |
| 1 | 1.84409 | 0.80057 | 7 | 0.88548 | 1 | 14 | 0.470681 | 1.19851 |
| 1 | 1.84409 | 0.801863 | 8 | 0.93739 | 0.772853 | 14 | 0.470681 | 0.801492 |
| 1 | 1.84409 | 1.19814 | 8 | 0.93739 | 1.22715 | 14 | 0.470681 | 1 |
| 1 | 1.84409 | 1 | 8 | 0.93739 | 1.20119 | 15 | 0.422545 | 1.17427 |
| 2 | 1.37448 | 1.19943 | 8 | 0.93739 | 0.798813 | 15 | 0.422545 | 0.825733 |
| 2 | 1.37448 | 0.80057 | 8 | 0.93739 | 1 | 15 | 0.422545 | 0.799446 |
| 2 | 1.37448 | 1.20119 | 9 | 1.31524 | 1.19943 | 15 | 0.422545 | 1.20055 |
| 2 | 1.37448 | 0.798813 | 9 | 1.31524 | 0.80057 | 15 | 0.422545 | 1 |
| 2 | 1.37448 | 1 | 9 | 1.31524 | 1.20119 | 16 | 0.2237 | 0.77659 |
| 3 | 2.74941 | 1.19943 | 9 | 1.31524 | 0.798813 | 16 | 0.2237 | 1.22341 |
| 3 | 2.74941 | 0.80057 | 9 | 1.31524 | 1 | 16 | 0.2237 | 0.799446 |
| 3 | 2.74941 | 0.801863 | 10 | 1.1305 | 1.19943 | 16 | 0.2237 | 1.20055 |
| 3 | 2.74941 | 1.19814 | 10 | 1.1305 | 0.80057 | 16 | 0.2237 | 1 |
| 3 | 2.74941 | 1 | 10 | 1.1305 | 1.20119 | 17 | 0.613967 | 1.17427 |
| 4 | 1.31295 | 0.772853 | 10 | 1.1305 | 0.798813 | 17 | 0.613967 | 0.825733 |
| 4 | 1.31295 | 1.22715 | 10 | 1.1305 | 1 | 17 | 0.613967 | 1.19851 |
| 4 | 1.31295 | 0.801863 | 11 | 1.42652 | 0.772853 | 17 | 0.613967 | 0.801492 |
| 4 | 1.31295 | 1.19814 | 11 | 1.42652 | 1.22715 | 17 | 0.613967 | 1 |
| 4 | 1.31295 | 1 | 11 | 1.42652 | 1.20119 | 18 | 0.347866 | 0.77659 |
| 5 | 2.20384 | 1.19943 | 11 | 1.42652 | 0.798813 | 18 | 0.347866 | 1.22341 |
| 5 | 2.20384 | 0.80057 | 11 | 1.42652 | 1 | 18 | 0.347866 | 1.19851 |
| 5 | 2.20384 | 1.20119 | 12 | 1.23365 | 0.772853 | 18 | 0.347866 | 0.801492 |
| 5 | 2.20384 | 0.798813 | 12 | 1.23365 | 1.22715 | 18 | 0.347866 | 1 |
| 5 | 2.20384 | 1 | 12 | 1.23365 | 1.20119 | 19 | 0.388917 | 1.17427 |
| 6 | 1.14833 | 0.772853 | 12 | 1.23365 | 0.798813 | 19 | 0.388917 | 0.825733 |
| 6 | 1.14833 | 1.22715 | 12 | 1.23365 | 1 | 19 | 0.388917 | 1.19851 |
| 6 | 1.14833 | 1.20119 | 13 | 0.315475 | 1.17427 | 19 | 0.388917 | 0.801492 |
| 6 | 1.14833 | 0.798813 | 13 | 0.315475 | 0.825733 | 19 | 0.388917 | 1 |
| 6 | 1.14833 | 1 | 13 | 0.315475 | 0.799446 | 20 | 0.429855 | 0.77659 |
| 7 | 0.88548 | 1.19943 | 13 | 0.315475 | 1.20055 | 20 | 0.429855 | 1.22341 |
| 7 | 0.88548 | 0.80057 | 13 | 0.315475 | 1 | 20 | 0.429855 | 1.19851 |

| | | | | | | | | |
|----|----------|----------|----|----------|----------|----|----------|----------|
| 20 | 0.429855 | 0.801492 | 36 | 0.344154 | 1.22341 | 51 | 1.32659 | 1 |
| 20 | 0.429855 | 1 | 36 | 0.344154 | 0.799446 | 52 | 2.13036 | 1.19943 |
| 21 | 0.293965 | 1.17427 | 36 | 0.344154 | 1.20055 | 52 | 2.13036 | 0.80057 |
| 21 | 0.293965 | 0.825733 | 36 | 0.344154 | 1 | 52 | 2.13036 | 0.801863 |
| 21 | 0.293965 | 1.19851 | 37 | 0.401513 | 1.17427 | 52 | 2.13036 | 1.19814 |
| 21 | 0.293965 | 0.801492 | 37 | 0.401513 | 0.825733 | 52 | 2.13036 | 1 |
| 21 | 0.293965 | 1 | 37 | 0.401513 | 0.799446 | 53 | 0.971853 | 0.772853 |
| 22 | 0.286795 | 0.77659 | 37 | 0.401513 | 1.20055 | 53 | 0.971853 | 1.22715 |
| 22 | 0.286795 | 1.22341 | 37 | 0.401513 | 1 | 53 | 0.971853 | 0.801863 |
| 22 | 0.286795 | 1.19851 | 38 | 0.430193 | 0.77659 | 53 | 0.971853 | 1.19814 |
| 22 | 0.286795 | 0.801492 | 38 | 0.430193 | 1.22341 | 53 | 0.971853 | 1 |
| 22 | 0.286795 | 1 | 38 | 0.430193 | 0.799446 | 54 | 0.439753 | 1.17427 |
| 23 | 0.4047 | 1.17427 | 38 | 0.430193 | 1.20055 | 54 | 0.439753 | 0.825733 |
| 23 | 0.4047 | 0.825733 | 38 | 0.430193 | 1 | 54 | 0.439753 | 0.799446 |
| 23 | 0.4047 | 1.19851 | 39 | 1.46065 | 1.19943 | 54 | 0.439753 | 1.20055 |
| 23 | 0.4047 | 0.801492 | 39 | 1.46065 | 0.80057 | 54 | 0.439753 | 1 |
| 23 | 0.4047 | 1 | 39 | 1.46065 | 0.801863 | 55 | 0.542362 | 1.17427 |
| 24 | 0.468432 | 0.77659 | 39 | 1.46065 | 1.19814 | 55 | 0.542362 | 0.825733 |
| 24 | 0.468432 | 1.22341 | 39 | 1.46065 | 1 | 55 | 0.542362 | 0.799446 |
| 24 | 0.468432 | 1.19851 | 40 | 2.52294 | 0.772853 | 55 | 0.542362 | 1.20055 |
| 24 | 0.468432 | 0.801492 | 40 | 2.52294 | 1.22715 | 55 | 0.542362 | 1 |
| 24 | 0.468432 | 1 | 40 | 2.52294 | 0.801863 | 56 | 0.351802 | 0.77659 |
| 25 | 0.458872 | 1.17427 | 40 | 2.52294 | 1.19814 | 56 | 0.351802 | 1.22341 |
| 25 | 0.458872 | 0.825733 | 40 | 2.52294 | 1 | 56 | 0.351802 | 0.799446 |
| 25 | 0.458872 | 0.799446 | 41 | 0.25238 | 1.17427 | 56 | 0.351802 | 1.20055 |
| 25 | 0.458872 | 1.20055 | 41 | 0.25238 | 0.825733 | 56 | 0.351802 | 1 |
| 25 | 0.458872 | 1 | 41 | 0.25238 | 0.799446 | 57 | 0.439753 | 1.17427 |
| 26 | 0.700118 | 1.17427 | 41 | 0.25238 | 1.20055 | 57 | 0.439753 | 0.825733 |
| 26 | 0.700118 | 0.825733 | 41 | 0.25238 | 1 | 57 | 0.439753 | 0.799446 |
| 26 | 0.700118 | 1.19851 | 42 | 0.435929 | 0.77659 | 57 | 0.439753 | 1.20055 |
| 26 | 0.700118 | 0.801492 | 42 | 0.435929 | 1.22341 | 57 | 0.439753 | 1 |
| 26 | 0.700118 | 1 | 42 | 0.435929 | 0.799446 | 58 | 0.439753 | 1.17427 |
| 27 | 0.59271 | 1.17427 | 42 | 0.435929 | 1.20055 | 58 | 0.439753 | 0.825733 |
| 27 | 0.59271 | 0.825733 | 42 | 0.435929 | 1 | 58 | 0.439753 | 0.799446 |
| 27 | 0.59271 | 0.799446 | 43 | 0.315475 | 1.17427 | 58 | 0.439753 | 1.20055 |
| 27 | 0.59271 | 1.20055 | 43 | 0.315475 | 0.825733 | 58 | 0.439753 | 1 |
| 27 | 0.59271 | 1 | 43 | 0.315475 | 0.799446 | 59 | 0.439753 | 0.77659 |
| 28 | 0.344154 | 0.77659 | 43 | 0.315475 | 1.20055 | 59 | 0.439753 | 1.22341 |
| 28 | 0.344154 | 1.22341 | 43 | 0.315475 | 1 | 59 | 0.439753 | 0.799446 |
| 28 | 0.344154 | 0.799446 | 44 | 0.544911 | 0.77659 | 59 | 0.439753 | 1.20055 |
| 28 | 0.344154 | 1.20055 | 44 | 0.544911 | 1.22341 | 59 | 0.439753 | 1 |
| 28 | 0.344154 | 1 | 44 | 0.544911 | 0.799446 | 60 | 0.120454 | 1.17427 |
| 29 | 0.818022 | 1.17427 | 44 | 0.544911 | 1.20055 | 60 | 0.120454 | 0.825733 |
| 29 | 0.818022 | 0.825733 | 44 | 0.544911 | 1 | 60 | 0.120454 | 0.799446 |
| 29 | 0.818022 | 1.19851 | 45 | 2.25736 | 1.19943 | 60 | 0.120454 | 1.20055 |
| 29 | 0.818022 | 0.801492 | 45 | 2.25736 | 0.80057 | 60 | 0.120454 | 1 |
| 29 | 0.818022 | 1 | 45 | 2.25736 | 0.801863 | 61 | 0.129058 | 0.77659 |
| 30 | 0.614079 | 0.77659 | 45 | 2.25736 | 1.19814 | 61 | 0.129058 | 1.22341 |
| 30 | 0.614079 | 1.22341 | 45 | 2.25736 | 1 | 61 | 0.129058 | 0.799446 |
| 30 | 0.614079 | 1.19851 | 46 | 2.39015 | 0.772853 | 61 | 0.129058 | 1.20055 |
| 30 | 0.614079 | 0.801492 | 46 | 2.39015 | 1.22715 | 61 | 0.129058 | 1 |
| 30 | 0.614079 | 1 | 46 | 2.39015 | 0.801863 | 62 | 0.148178 | 1.17427 |
| 31 | 0.382394 | 1.17427 | 46 | 2.39015 | 1.19814 | 62 | 0.148178 | 0.825733 |
| 31 | 0.382394 | 0.825733 | 46 | 2.39015 | 1 | 62 | 0.148178 | 0.799446 |
| 31 | 0.382394 | 1.19851 | 47 | 0.390041 | 1.17427 | 62 | 0.148178 | 1.20055 |
| 31 | 0.382394 | 0.801492 | 47 | 0.390041 | 0.825733 | 62 | 0.148178 | 1 |
| 31 | 0.382394 | 1 | 47 | 0.390041 | 0.799446 | 63 | 0.324079 | 0.77659 |
| 32 | 0.458872 | 0.77659 | 47 | 0.390041 | 1.20055 | 63 | 0.324079 | 1.22341 |
| 32 | 0.458872 | 1.22341 | 47 | 0.390041 | 1 | 63 | 0.324079 | 0.799446 |
| 32 | 0.458872 | 1.19851 | 48 | 0.412985 | 0.77659 | 63 | 0.324079 | 1.20055 |
| 32 | 0.458872 | 0.801492 | 48 | 0.412985 | 1.22341 | 63 | 0.324079 | 1 |
| 32 | 0.458872 | 1 | 48 | 0.412985 | 0.799446 | 64 | 0.280103 | 1.17427 |
| 33 | 1.85901 | 1.19943 | 48 | 0.412985 | 1.20055 | 64 | 0.280103 | 0.825733 |
| 33 | 1.85901 | 0.80057 | 48 | 0.412985 | 1 | 64 | 0.280103 | 0.799446 |
| 33 | 1.85901 | 0.801863 | 49 | 0.487552 | 1.17427 | 64 | 0.280103 | 1.20055 |
| 33 | 1.85901 | 1.19814 | 49 | 0.487552 | 0.825733 | 64 | 0.280103 | 1 |
| 33 | 1.85901 | 1 | 49 | 0.487552 | 0.799446 | 65 | 0.315475 | 0.77659 |
| 34 | 1.99179 | 0.772853 | 49 | 0.487552 | 1.20055 | 65 | 0.315475 | 1.22341 |
| 34 | 1.99179 | 1.22715 | 49 | 0.487552 | 1 | 65 | 0.315475 | 0.799446 |
| 34 | 1.99179 | 0.801863 | 50 | 0.516231 | 0.77659 | 65 | 0.315475 | 1.20055 |
| 34 | 1.99179 | 1.19814 | 50 | 0.516231 | 1.22341 | 65 | 0.315475 | 1 |
| 34 | 1.99179 | 1 | 50 | 0.516231 | 0.799446 | 66 | 1.79479 | 1.19943 |
| 35 | 0.321211 | 1.17427 | 50 | 0.516231 | 1.20055 | 66 | 1.79479 | 0.80057 |
| 35 | 0.321211 | 0.825733 | 50 | 0.516231 | 1 | 66 | 1.79479 | 0.801863 |
| 35 | 0.321211 | 0.799446 | 51 | 1.32659 | 1.19943 | 66 | 1.79479 | 1.19814 |
| 35 | 0.321211 | 1.20055 | 51 | 1.32659 | 0.80057 | 66 | 1.79479 | 1 |
| 35 | 0.321211 | 1 | 51 | 1.32659 | 0.801863 | 67 | 2.88225 | 1.19943 |
| 36 | 0.344154 | 0.77659 | 51 | 1.32659 | 1.19814 | 67 | 2.88225 | 0.80057 |

| | | | | | | | | |
|----|----------|----------|----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 67 | 2.88225 | 0.801863 | 83 | 0.429855 | 1.17427 | 98 | 0.60227 | 0.801492 |
| 67 | 2.88225 | 1.19814 | 83 | 0.429855 | 0.825733 | 98 | 0.60227 | 1 |
| 67 | 2.88225 | 1 | 83 | 0.429855 | 1.19851 | 100 | 0.431388 | 0.77659 |
| 68 | 1.31486 | 0.772853 | 83 | 0.429855 | 0.801492 | 100 | 0.431388 | 1.22341 |
| 68 | 1.31486 | 1.22715 | 83 | 0.429855 | 1 | 100 | 0.431388 | 1.19851 |
| 68 | 1.31486 | 0.801863 | 84 | 0.460559 | 0.77659 | 100 | 0.431388 | 0.801492 |
| 68 | 1.31486 | 1.19814 | 84 | 0.460559 | 1.22341 | 100 | 0.431388 | 1 |
| 68 | 1.31486 | 1 | 84 | 0.460559 | 1.19851 | 101 | 0.344154 | 0.77659 |
| 69 | 0.594959 | 1.17427 | 84 | 0.460559 | 0.801492 | 101 | 0.344154 | 1.22341 |
| 69 | 0.594959 | 0.825733 | 84 | 0.460559 | 1 | 101 | 0.344154 | 1.19851 |
| 69 | 0.594959 | 0.799446 | 85 | 0.401513 | 1.17427 | 101 | 0.344154 | 0.801492 |
| 69 | 0.594959 | 1.20055 | 85 | 0.401513 | 0.825733 | 101 | 0.344154 | 1 |
| 69 | 0.594959 | 1 | 85 | 0.401513 | 1.19851 | 102 | 0.157737 | 0.77659 |
| 70 | 0.733783 | 1.17427 | 85 | 0.401513 | 0.801492 | 102 | 0.157737 | 1.22341 |
| 70 | 0.733783 | 0.825733 | 85 | 0.401513 | 1 | 102 | 0.157737 | 1.19851 |
| 70 | 0.733783 | 0.799446 | 86 | 0.501892 | 0.77659 | 102 | 0.157737 | 0.801492 |
| 70 | 0.733783 | 1.20055 | 86 | 0.501892 | 1.22341 | 102 | 0.157737 | 1 |
| 70 | 0.733783 | 1 | 86 | 0.501892 | 1.19851 | 103 | 0.215096 | 0.77659 |
| 71 | 0.475968 | 0.77659 | 86 | 0.501892 | 0.801492 | 103 | 0.215096 | 1.22341 |
| 71 | 0.475968 | 1.22341 | 86 | 0.501892 | 1 | 103 | 0.215096 | 1.19851 |
| 71 | 0.475968 | 0.799446 | 87 | 1.04523 | 1.19943 | 103 | 0.215096 | 0.801492 |
| 71 | 0.475968 | 1.20055 | 87 | 1.04523 | 0.80057 | 103 | 0.215096 | 1 |
| 71 | 0.475968 | 1 | 87 | 1.04523 | 1.20119 | 104 | 0.143398 | 0.77659 |
| 72 | 0.594959 | 1.17427 | 87 | 1.04523 | 0.798813 | 104 | 0.143398 | 1.22341 |
| 72 | 0.594959 | 0.825733 | 87 | 1.04523 | 1 | 104 | 0.143398 | 1.19851 |
| 72 | 0.594959 | 0.799446 | 88 | 2.05506 | 0.772853 | 104 | 0.143398 | 0.801492 |
| 72 | 0.594959 | 1.20055 | 88 | 2.05506 | 1.22715 | 104 | 0.143398 | 1 |
| 72 | 0.594959 | 1 | 88 | 2.05506 | 1.20119 | 105 | 0.210316 | 1.17427 |
| 73 | 0.594959 | 1.17427 | 88 | 2.05506 | 0.798813 | 105 | 0.210316 | 0.825733 |
| 73 | 0.594959 | 0.825733 | 88 | 2.05506 | 1 | 105 | 0.210316 | 1.19851 |
| 73 | 0.594959 | 0.799446 | 89 | 0.337743 | 1.17427 | 105 | 0.210316 | 0.801492 |
| 73 | 0.594959 | 1.20055 | 89 | 0.337743 | 0.825733 | 105 | 0.210316 | 1 |
| 73 | 0.594959 | 1 | 89 | 0.337743 | 1.19851 | 109 | 0.258116 | 1.17427 |
| 74 | 0.594959 | 0.77659 | 89 | 0.337743 | 0.801492 | 109 | 0.258116 | 0.825733 |
| 74 | 0.594959 | 1.22341 | 89 | 0.337743 | 1 | 109 | 0.258116 | 1.19851 |
| 74 | 0.594959 | 0.799446 | 90 | 0.583375 | 0.77659 | 109 | 0.258116 | 0.801492 |
| 74 | 0.594959 | 1.20055 | 90 | 0.583375 | 1.22341 | 109 | 0.258116 | 1 |
| 74 | 0.594959 | 1 | 90 | 0.583375 | 1.19851 | 110 | 0.731328 | 1.19943 |
| 75 | 0.229099 | 1.17427 | 90 | 0.583375 | 0.801492 | 110 | 0.731328 | 0.80057 |
| 75 | 0.229099 | 0.825733 | 90 | 0.583375 | 1 | 110 | 0.731328 | 1.20119 |
| 75 | 0.229099 | 0.799446 | 91 | 0.315475 | 1.17427 | 110 | 0.731328 | 0.798813 |
| 75 | 0.229099 | 1.20055 | 91 | 0.315475 | 0.825733 | 110 | 0.731328 | 1 |
| 75 | 0.229099 | 1 | 91 | 0.315475 | 1.19851 | 117 | 1.01698 | 0.772853 |
| 76 | 0.245463 | 0.77659 | 91 | 0.315475 | 0.801492 | 117 | 1.01698 | 1.22715 |
| 76 | 0.245463 | 1.22341 | 91 | 0.315475 | 1 | 117 | 1.01698 | 1.20119 |
| 76 | 0.245463 | 0.799446 | 92 | 0.635729 | 0.77659 | 117 | 1.01698 | 0.798813 |
| 76 | 0.245463 | 1.20055 | 92 | 0.635729 | 1.22341 | 117 | 1.01698 | 1 |
| 76 | 0.245463 | 1 | 92 | 0.635729 | 1.19851 | 120 | 1.60029 | 0.772853 |
| 77 | 0.233541 | 1.17427 | 92 | 0.635729 | 0.801492 | 120 | 1.60029 | 1.22715 |
| 77 | 0.233541 | 0.825733 | 92 | 0.635729 | 1 | 120 | 1.60029 | 1.20119 |
| 77 | 0.233541 | 0.799446 | 93 | 1.4877 | 1.19943 | 120 | 1.60029 | 0.798813 |
| 77 | 0.233541 | 1.20055 | 93 | 1.4877 | 0.80057 | 120 | 1.60029 | 1 |
| 77 | 0.233541 | 1 | 93 | 1.4877 | 1.20119 | 121 | 0.554471 | 0.77659 |
| 78 | 0.471525 | 0.77659 | 93 | 1.4877 | 0.798813 | 121 | 0.554471 | 1.22341 |
| 78 | 0.471525 | 1.22341 | 93 | 1.4877 | 1 | 121 | 0.554471 | 1.19851 |
| 78 | 0.471525 | 0.799446 | 94 | 1.9469 | 0.772853 | 121 | 0.554471 | 0.801492 |
| 78 | 0.471525 | 1.20055 | 94 | 1.9469 | 1.22715 | 121 | 0.554471 | 1 |
| 78 | 0.471525 | 1 | 94 | 1.9469 | 1.20119 | 122 | 1.45608 | 1.19943 |
| 79 | 0.412029 | 1.17427 | 94 | 1.9469 | 0.798813 | 122 | 1.45608 | 0.80057 |
| 79 | 0.412029 | 0.825733 | 94 | 1.9469 | 1 | 122 | 1.45608 | 1.20119 |
| 79 | 0.412029 | 0.799446 | 95 | 0.521967 | 1.17427 | 122 | 1.45608 | 0.798813 |
| 79 | 0.412029 | 1.20055 | 95 | 0.521967 | 0.825733 | 122 | 1.45608 | 1 |
| 79 | 0.412029 | 1 | 95 | 0.521967 | 1.19851 | 123 | 0.490738 | 1.17427 |
| 80 | 0.455161 | 0.77659 | 95 | 0.521967 | 0.801492 | 123 | 0.490738 | 0.825733 |
| 80 | 0.455161 | 1.22341 | 95 | 0.521967 | 1 | 123 | 0.490738 | 1.19851 |
| 80 | 0.455161 | 0.799446 | 96 | 0.552671 | 0.77659 | 123 | 0.490738 | 0.801492 |
| 80 | 0.455161 | 1.20055 | 96 | 0.552671 | 1.22341 | 123 | 0.490738 | 1 |
| 80 | 0.455161 | 1 | 96 | 0.552671 | 1.19851 | 125 | 0.143398 | 0.77659 |
| 81 | 1.22517 | 1.19943 | 96 | 0.552671 | 0.801492 | 125 | 0.143398 | 1.22341 |
| 81 | 1.22517 | 0.80057 | 96 | 0.552671 | 1 | 125 | 0.143398 | 1.19851 |
| 81 | 1.22517 | 1.20119 | 97 | 0.487552 | 1.17427 | 125 | 0.143398 | 0.801492 |
| 81 | 1.22517 | 0.798813 | 97 | 0.487552 | 0.825733 | 125 | 0.143398 | 1 |
| 81 | 1.22517 | 1 | 97 | 0.487552 | 1.19851 | 126 | 0.408683 | 0.77659 |
| 82 | 1.62242 | 0.772853 | 97 | 0.487552 | 0.801492 | 126 | 0.408683 | 1.22341 |
| 82 | 1.62242 | 1.22715 | 97 | 0.487552 | 1 | 126 | 0.408683 | 1.19851 |
| 82 | 1.62242 | 1.20119 | 98 | 0.60227 | 0.77659 | 126 | 0.408683 | 0.801492 |
| 82 | 1.62242 | 0.798813 | 98 | 0.60227 | 1.22341 | 126 | 0.408683 | 1 |
| 82 | 1.62242 | 1 | 98 | 0.60227 | 1.19851 | 127 | 0.57359 | 0.77659 |

| | | | | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 127 | 0.57359 | 1.22341 | 143 | 0.243776 | 1 | 159 | 0.516231 | 0.799446 |
| 127 | 0.57359 | 1.19851 | 144 | 0.376808 | 1.17427 | 159 | 0.516231 | 1.20055 |
| 127 | 0.57359 | 0.801492 | 144 | 0.376808 | 0.825733 | 159 | 0.516231 | 1 |
| 127 | 0.57359 | 1 | 144 | 0.376808 | 0.799446 | 160 | 2.39015 | 0.772853 |
| 128 | 0.207927 | 0.77659 | 144 | 0.376808 | 1.20055 | 160 | 2.39015 | 1.22715 |
| 128 | 0.207927 | 1.22341 | 144 | 0.376808 | 1 | 160 | 2.39015 | 0.801863 |
| 128 | 0.207927 | 1.19851 | 145 | 0.290619 | 1.17427 | 160 | 2.39015 | 1.19814 |
| 128 | 0.207927 | 0.801492 | 145 | 0.290619 | 0.825733 | 160 | 2.39015 | 1 |
| 128 | 0.207927 | 1 | 145 | 0.290619 | 0.799446 | 161 | 0.229099 | 0.77659 |
| 129 | 0.430193 | 0.77659 | 145 | 0.290619 | 1.20055 | 161 | 0.229099 | 1.22341 |
| 129 | 0.430193 | 1.22341 | 145 | 0.290619 | 1 | 161 | 0.229099 | 0.799446 |
| 129 | 0.430193 | 1.19851 | 146 | 0.27851 | 1.17427 | 161 | 0.229099 | 1.20055 |
| 129 | 0.430193 | 0.801492 | 146 | 0.27851 | 0.825733 | 161 | 0.229099 | 1 |
| 129 | 0.430193 | 1 | 146 | 0.27851 | 0.799446 | 162 | 0.120454 | 0.77659 |
| 130 | 0.225851 | 0.77659 | 146 | 0.27851 | 1.20055 | 162 | 0.120454 | 1.22341 |
| 130 | 0.225851 | 1.22341 | 146 | 0.27851 | 1 | 162 | 0.120454 | 0.799446 |
| 130 | 0.225851 | 1.19851 | 147 | 0.363274 | 1.17427 | 162 | 0.120454 | 1.20055 |
| 130 | 0.225851 | 0.801492 | 147 | 0.363274 | 0.825733 | 162 | 0.120454 | 1 |
| 130 | 0.225851 | 1 | 147 | 0.363274 | 0.799446 | 163 | 0.321211 | 0.77659 |
| 131 | 0.322645 | 1.17427 | 147 | 0.363274 | 1.20055 | 163 | 0.321211 | 1.22341 |
| 131 | 0.322645 | 0.825733 | 147 | 0.363274 | 1 | 163 | 0.321211 | 0.799446 |
| 131 | 0.322645 | 1.19851 | 148 | 1.68196 | 1.19943 | 163 | 0.321211 | 1.20055 |
| 131 | 0.322645 | 0.801492 | 148 | 1.68196 | 0.80057 | 163 | 0.321211 | 1 |
| 131 | 0.322645 | 1 | 148 | 1.68196 | 0.801863 | 164 | 0.401513 | 0.77659 |
| 132 | 0.91416 | 1.19943 | 148 | 1.68196 | 1.19814 | 164 | 0.401513 | 1.22341 |
| 132 | 0.91416 | 0.80057 | 148 | 1.68196 | 1 | 164 | 0.401513 | 0.799446 |
| 132 | 0.91416 | 1.20119 | 149 | 0.333001 | 1.17427 | 164 | 0.401513 | 1.20055 |
| 132 | 0.91416 | 0.798813 | 149 | 0.333001 | 0.825733 | 164 | 0.401513 | 1 |
| 132 | 0.91416 | 1 | 149 | 0.333001 | 1.19851 | 165 | 1.85901 | 0.772853 |
| 133 | 0.477992 | 1.17427 | 149 | 0.333001 | 0.801492 | 165 | 1.85901 | 1.22715 |
| 133 | 0.477992 | 0.825733 | 149 | 0.333001 | 1 | 165 | 1.85901 | 0.801863 |
| 133 | 0.477992 | 1.19851 | 150 | 1.13466 | 1.19943 | 165 | 1.85901 | 1.19814 |
| 133 | 0.477992 | 0.801492 | 150 | 1.13466 | 0.80057 | 165 | 1.85901 | 1 |
| 133 | 0.477992 | 1 | 150 | 1.13466 | 1.20119 | 166 | 0.340569 | 0.77659 |
| 134 | 1.64405 | 1.19943 | 150 | 1.13466 | 0.798813 | 166 | 0.340569 | 1.22341 |
| 134 | 1.64405 | 0.80057 | 150 | 1.13466 | 1 | 166 | 0.340569 | 1.19851 |
| 134 | 1.64405 | 1.20119 | 151 | 1.39253 | 0.772853 | 166 | 0.340569 | 0.801492 |
| 134 | 1.64405 | 0.798813 | 151 | 1.39253 | 1.22715 | 166 | 0.340569 | 1 |
| 134 | 1.64405 | 1 | 151 | 1.39253 | 1.20119 | 167 | 1.16044 | 0.772853 |
| 135 | 1.78315 | 0.772853 | 151 | 1.39253 | 0.798813 | 167 | 1.16044 | 1.22715 |
| 135 | 1.78315 | 1.22715 | 151 | 1.39253 | 1 | 167 | 1.16044 | 1.20119 |
| 135 | 1.78315 | 1.20119 | 152 | 0.262896 | 1.17427 | 167 | 1.16044 | 0.798813 |
| 135 | 1.78315 | 0.798813 | 152 | 0.262896 | 0.825733 | 167 | 1.16044 | 1 |
| 135 | 1.78315 | 1 | 152 | 0.262896 | 1.19851 | 168 | 0.26887 | 0.77659 |
| 136 | 1.27122 | 0.772853 | 152 | 0.262896 | 0.801492 | 168 | 0.26887 | 1.22341 |
| 136 | 1.27122 | 1.22715 | 152 | 0.262896 | 1 | 168 | 0.26887 | 1.19851 |
| 136 | 1.27122 | 1.20119 | 153 | 0.535463 | 0.77659 | 168 | 0.26887 | 0.801492 |
| 136 | 1.27122 | 0.798813 | 153 | 0.535463 | 1.22341 | 168 | 0.26887 | 1 |
| 136 | 1.27122 | 1 | 153 | 0.535463 | 0.799446 | 171 | 1.4699 | 0.772853 |
| 138 | 0.577175 | 1.19943 | 153 | 0.535463 | 1.20055 | 171 | 1.4699 | 1.22715 |
| 138 | 0.577175 | 0.80057 | 153 | 0.535463 | 1 | 171 | 1.4699 | 1.20119 |
| 138 | 0.577175 | 1.20119 | 154 | 0.395777 | 0.77659 | 171 | 1.4699 | 0.798813 |
| 138 | 0.577175 | 0.798813 | 154 | 0.395777 | 1.22341 | 171 | 1.4699 | 1 |
| 138 | 0.577175 | 1 | 154 | 0.395777 | 0.799446 | 173 | 1.39253 | 0.772853 |
| 139 | 0.200757 | 1.17427 | 154 | 0.395777 | 1.20055 | 173 | 1.39253 | 1.22715 |
| 139 | 0.200757 | 0.825733 | 154 | 0.395777 | 1 | 173 | 1.39253 | 1.20119 |
| 139 | 0.200757 | 1.19851 | 155 | 1.9469 | 0.772853 | 173 | 1.39253 | 0.798813 |
| 139 | 0.200757 | 0.801492 | 155 | 1.9469 | 1.22715 | 173 | 1.39253 | 1 |
| 139 | 0.200757 | 1 | 155 | 1.9469 | 1.20119 | 174 | 0.408683 | 0.77659 |
| 140 | 0.59804 | 1.19943 | 155 | 1.9469 | 0.798813 | 174 | 0.408683 | 1.22341 |
| 140 | 0.59804 | 0.80057 | 155 | 1.9469 | 1 | 174 | 0.408683 | 1.19851 |
| 140 | 0.59804 | 1.20119 | 156 | 0.60227 | 0.77659 | 174 | 0.408683 | 0.801492 |
| 140 | 0.59804 | 0.798813 | 156 | 0.60227 | 1.22341 | 174 | 0.408683 | 1 |
| 140 | 0.59804 | 1 | 156 | 0.60227 | 1.19851 | 175 | 0.207927 | 0.77659 |
| 141 | 0.157737 | 1.17427 | 156 | 0.60227 | 0.801492 | 175 | 0.207927 | 1.22341 |
| 141 | 0.157737 | 0.825733 | 156 | 0.60227 | 1 | 175 | 0.207927 | 1.19851 |
| 141 | 0.157737 | 1.19851 | 157 | 0.552671 | 0.77659 | 175 | 0.207927 | 0.801492 |
| 141 | 0.157737 | 0.801492 | 157 | 0.552671 | 1.22341 | 175 | 0.207927 | 1 |
| 141 | 0.157737 | 1 | 157 | 0.552671 | 1.19851 | 176 | 0.143398 | 0.77659 |
| 142 | 0.700856 | 1.19943 | 157 | 0.552671 | 0.801492 | 176 | 0.143398 | 1.22341 |
| 142 | 0.700856 | 0.80057 | 157 | 0.552671 | 1 | 176 | 0.143398 | 1.19851 |
| 142 | 0.700856 | 1.20119 | 158 | 0.412985 | 0.77659 | 176 | 0.143398 | 0.801492 |
| 142 | 0.700856 | 0.798813 | 158 | 0.412985 | 1.22341 | 176 | 0.143398 | 1 |
| 142 | 0.700856 | 1 | 158 | 0.412985 | 0.799446 | 177 | 0.60227 | 0.77659 |
| 143 | 0.243776 | 1.17427 | 158 | 0.412985 | 1.20055 | 177 | 0.60227 | 1.22341 |
| 143 | 0.243776 | 0.825733 | 158 | 0.412985 | 1 | 177 | 0.60227 | 1.19851 |
| 143 | 0.243776 | 1.19851 | 159 | 0.516231 | 0.77659 | 177 | 0.60227 | 0.801492 |
| 143 | 0.243776 | 0.801492 | 159 | 0.516231 | 1.22341 | 177 | 0.60227 | 1 |

| | | | | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|------|----------|----------|
| 178 | 0.408683 | 0.77659 | 190 | 2.27969 | 1 | 203 | 0.605496 | 0.798813 |
| 178 | 0.408683 | 1.22341 | 191 | 2.03972 | 1.19943 | 203 | 0.605496 | 1 |
| 178 | 0.408683 | 1.19851 | 191 | 2.03972 | 0.80057 | 204 | 0.484397 | 1.19943 |
| 178 | 0.408683 | 0.801492 | 191 | 2.03972 | 0.801863 | 204 | 0.484397 | 0.80057 |
| 178 | 0.408683 | 1 | 191 | 2.03972 | 1.19814 | 204 | 0.484397 | 1.20119 |
| 179 | 0.207927 | 0.77659 | 191 | 2.03972 | 1 | 204 | 0.484397 | 0.798813 |
| 179 | 0.207927 | 1.22341 | 192 | 2.1597 | 0.772853 | 204 | 0.484397 | 1 |
| 179 | 0.207927 | 1.19851 | 192 | 2.1597 | 1.22715 | 205 | 1.53005 | 1.19943 |
| 179 | 0.207927 | 0.801492 | 192 | 2.1597 | 0.801863 | 205 | 1.53005 | 0.80057 |
| 179 | 0.207927 | 1 | 192 | 2.1597 | 1.19814 | 205 | 1.53005 | 1.20119 |
| 180 | 1.39253 | 0.772853 | 192 | 2.1597 | 1 | 205 | 1.53005 | 0.798813 |
| 180 | 1.39253 | 1.22715 | 193 | 1.51979 | 1.19943 | 205 | 1.53005 | 1 |
| 180 | 1.39253 | 1.20119 | 193 | 1.51979 | 0.80057 | 206 | 1.22404 | 1.19943 |
| 180 | 1.39253 | 0.798813 | 193 | 1.51979 | 0.801863 | 206 | 1.22404 | 0.80057 |
| 180 | 1.39253 | 1 | 193 | 1.51979 | 1.19814 | 206 | 1.22404 | 1.20119 |
| 181 | 1.24157 | 1.19943 | 193 | 1.51979 | 1 | 206 | 1.22404 | 0.798813 |
| 181 | 1.24157 | 0.80057 | 194 | 1.12332 | 1.19943 | 206 | 1.22404 | 1 |
| 181 | 1.24157 | 0.801863 | 194 | 1.12332 | 0.80057 | 207 | 1.50223 | 0.772853 |
| 181 | 1.24157 | 1.19814 | 194 | 1.12332 | 0.801863 | 207 | 1.50223 | 1.22715 |
| 181 | 1.24157 | 1 | 194 | 1.12332 | 1.19814 | 207 | 1.50223 | 1.20119 |
| 182 | 1.33025 | 0.772853 | 194 | 1.12332 | 1 | 207 | 1.50223 | 0.798813 |
| 182 | 1.33025 | 1.22715 | 195 | 2.1597 | 0.772853 | 207 | 1.50223 | 1 |
| 182 | 1.33025 | 0.801863 | 195 | 2.1597 | 1.22715 | 208 | 1.87779 | 0.772853 |
| 182 | 1.33025 | 1.19814 | 195 | 2.1597 | 0.801863 | 208 | 1.87779 | 1.22715 |
| 182 | 1.33025 | 1 | 195 | 2.1597 | 1.19814 | 208 | 1.87779 | 1.20119 |
| 183 | 0.975518 | 1.19943 | 195 | 2.1597 | 1 | 208 | 1.87779 | 0.798813 |
| 183 | 0.975518 | 0.80057 | 196 | 1.5963 | 0.772853 | 208 | 1.87779 | 1 |
| 183 | 0.975518 | 0.801863 | 196 | 1.5963 | 1.22715 | 209 | 1.87779 | 0.772853 |
| 183 | 0.975518 | 1.19814 | 196 | 1.5963 | 0.801863 | 209 | 1.87779 | 1.22715 |
| 183 | 0.975518 | 1 | 196 | 1.5963 | 1.19814 | 209 | 1.87779 | 1.20119 |
| 184 | 1.68499 | 0.772853 | 196 | 1.5963 | 1 | 209 | 1.87779 | 0.798813 |
| 184 | 1.68499 | 1.22715 | 197 | 1.67977 | 0.772853 | 209 | 1.87779 | 1 |
| 184 | 1.68499 | 0.801863 | 197 | 1.67977 | 1.22715 | 210 | 1.50223 | 0.772853 |
| 184 | 1.68499 | 1.19814 | 197 | 1.67977 | 0.801863 | 210 | 1.50223 | 1.22715 |
| 184 | 1.68499 | 1 | 197 | 1.67977 | 1.19814 | 210 | 1.50223 | 1.20119 |
| 185 | 1.50762 | 1.19943 | 197 | 1.67977 | 1 | 210 | 1.50223 | 0.798813 |
| 185 | 1.50762 | 0.80057 | 198 | 1.24157 | 0.772853 | 210 | 1.50223 | 1 |
| 185 | 1.50762 | 0.801863 | 198 | 1.24157 | 1.22715 | 211 | 1.56483 | 0.772853 |
| 185 | 1.50762 | 1.19814 | 198 | 1.24157 | 0.801863 | 211 | 1.56483 | 1.22715 |
| 185 | 1.50762 | 1 | 198 | 1.24157 | 1.19814 | 211 | 1.56483 | 1.20119 |
| 186 | 1.5963 | 0.772853 | 198 | 1.24157 | 1 | 211 | 1.56483 | 0.798813 |
| 186 | 1.5963 | 1.22715 | 199 | 0.45708 | 1.19943 | 211 | 1.56483 | 1 |
| 186 | 1.5963 | 0.801863 | 199 | 0.45708 | 0.80057 | 212 | 1.25186 | 0.772853 |
| 186 | 1.5963 | 1.19814 | 199 | 0.45708 | 1.20119 | 212 | 1.25186 | 1.22715 |
| 186 | 1.5963 | 1 | 199 | 0.45708 | 0.798813 | 212 | 1.25186 | 1.20119 |
| 187 | 1.67977 | 1.19943 | 199 | 0.45708 | 1 | 212 | 1.25186 | 0.798813 |
| 187 | 1.67977 | 0.80057 | 200 | 0.365664 | 1.19943 | 212 | 1.25186 | 1 |
| 187 | 1.67977 | 0.801863 | 200 | 0.365664 | 0.80057 | 213 | 1.58569 | 0.772853 |
| 187 | 1.67977 | 1.19814 | 200 | 0.365664 | 1.20119 | 213 | 1.58569 | 1.22715 |
| 187 | 1.67977 | 1 | 200 | 0.365664 | 0.798813 | 213 | 1.58569 | 1.20119 |
| 188 | 1.79975 | 0.772853 | 200 | 0.365664 | 1 | 213 | 1.58569 | 0.798813 |
| 188 | 1.79975 | 1.22715 | 201 | 0.301135 | 1.19943 | 213 | 1.58569 | 1 |
| 188 | 1.79975 | 0.801863 | 201 | 0.301135 | 0.80057 | 214 | 1.98211 | 0.772853 |
| 188 | 1.79975 | 1.19814 | 201 | 0.301135 | 1.20119 | 214 | 1.98211 | 1.22715 |
| 188 | 1.79975 | 1 | 201 | 0.301135 | 0.798813 | 5351 | 0.401513 | 0.772853 |
| 189 | 1.31982 | 1.19943 | 201 | 0.301135 | 1 | 5351 | 0.401513 | 1.22715 |
| 189 | 1.31982 | 0.80057 | 202 | 0.376419 | 1.19943 | 5351 | 0.401513 | 0.801863 |
| 189 | 1.31982 | 0.801863 | 202 | 0.376419 | 0.80057 | 5351 | 0.401513 | 1.19814 |
| 189 | 1.31982 | 1.19814 | 202 | 0.376419 | 1.20119 | 5351 | 0.401513 | 1 |
| 189 | 1.31982 | 1 | 202 | 0.376419 | 0.798813 | 5354 | 0.401513 | 0.772853 |
| 190 | 2.27969 | 0.772853 | 202 | 0.376419 | 1 | 5354 | 0.401513 | 1.22715 |
| 190 | 2.27969 | 1.22715 | 203 | 0.605496 | 1.19943 | 5354 | 0.401513 | 0.801863 |
| 190 | 2.27969 | 0.801863 | 203 | 0.605496 | 0.80057 | 5354 | 0.401513 | 1.19814 |
| 190 | 2.27969 | 1.19814 | 203 | 0.605496 | 1.20119 | 5354 | 0.401513 | 1 |

1.10 CARICHI SU ELEMENTI TIPO SHELL

1.10.1 Pressione normale su elementi tipo shell

Shell = Numero dell'Elemento Shell

CdC = Condizione di Carico Elementare nella quale sono applicate le pressioni

P = Pressione in direzione opposta alla normale

| Shell | CdC | P(kN/m ²) |
|-------|-----|-----------------------|
| 707 | 2 | 1.5 |
| 708 | 2 | 4.5 |
| 709 | 2 | 7.5 |
| 710 | 2 | 10.5 |
| 711 | 2 | 13.5 |
| 712 | 2 | 16.5 |
| 713 | 2 | 19.5 |
| 714 | 2 | 22.5 |
| 715 | 2 | 25.5 |
| 716 | 2 | 28.5 |
| 717 | 2 | 31.5 |
| 718 | 2 | 34.5 |
| 719 | 2 | 1.5 |
| 720 | 2 | 4.5 |
| 721 | 2 | 7.5 |
| 722 | 2 | 10.5 |
| 723 | 2 | 13.5 |
| 724 | 2 | 16.5 |
| 725 | 2 | 19.5 |
| 726 | 2 | 22.5 |
| 727 | 2 | 25.5 |
| 728 | 2 | 28.5 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 729 | 2 | 31.5 | 1610 | 2 | 13.5 | 2600 | 2 | 16.5 |
| 730 | 2 | 34.5 | 1611 | 2 | 16.5 | 2601 | 2 | 16.5 |
| 740 | 2 | 10.5 | 1612 | 2 | 19.5 | 2602 | 2 | 19.5 |
| 741 | 2 | 10.5 | 1613 | 2 | 22.5 | 2603 | 2 | 19.5 |
| 742 | 2 | 13.5 | 1614 | 2 | 25.5 | 2604 | 2 | 22.5 |
| 743 | 2 | 13.5 | 1615 | 2 | 28.5 | 2605 | 2 | 22.5 |
| 744 | 2 | 16.5 | 1616 | 2 | 31.5 | 2606 | 2 | 25.5 |
| 745 | 2 | 16.5 | 1617 | 2 | 34.5 | 2607 | 2 | 25.5 |
| 746 | 2 | 19.5 | 1664 | 2 | 1.5 | 2608 | 2 | 28.5 |
| 747 | 2 | 19.5 | 1665 | 2 | 1.5 | 2609 | 2 | 28.5 |
| 748 | 2 | 22.5 | 1666 | 2 | 4.5 | 2610 | 2 | 31.5 |
| 749 | 2 | 22.5 | 1667 | 2 | 4.5 | 2611 | 2 | 31.5 |
| 750 | 2 | 25.5 | 1668 | 2 | 7.5 | 2612 | 2 | 34.5 |
| 751 | 2 | 25.5 | 1669 | 2 | 7.5 | 2613 | 2 | 34.5 |
| 752 | 2 | 28.5 | 1670 | 2 | 1.5 | 2614 | 2 | 1.5 |
| 753 | 2 | 28.5 | 1671 | 2 | 1.5 | 2615 | 2 | 1.5 |
| 754 | 2 | 31.5 | 1672 | 2 | 4.5 | 2616 | 2 | 1.5 |
| 755 | 2 | 31.5 | 1673 | 2 | 4.5 | 2617 | 2 | 1.5 |
| 756 | 2 | 34.5 | 1674 | 2 | 7.5 | 2618 | 2 | 1.5 |
| 757 | 2 | 34.5 | 1675 | 2 | 7.5 | 2619 | 2 | 1.5 |
| 758 | 2 | 1.5 | 1676 | 2 | 10.5 | 2620 | 2 | 1.5 |
| 759 | 2 | 1.5 | 1677 | 2 | 10.5 | 2621 | 2 | 1.5 |
| 760 | 2 | 4.5 | 1678 | 2 | 13.5 | 2622 | 2 | 1.5 |
| 761 | 2 | 4.5 | 1679 | 2 | 13.5 | 2623 | 2 | 1.5 |
| 762 | 2 | 7.5 | 1680 | 2 | 16.5 | 2624 | 2 | 1.5 |
| 763 | 2 | 7.5 | 1681 | 2 | 16.5 | 2625 | 2 | 1.5 |
| 764 | 2 | 10.5 | 1682 | 2 | 19.5 | 2626 | 2 | 1.5 |
| 765 | 2 | 10.5 | 1683 | 2 | 19.5 | 2627 | 2 | 1.5 |
| 766 | 2 | 13.5 | 1684 | 2 | 22.5 | 2628 | 2 | 1.5 |
| 767 | 2 | 13.5 | 1685 | 2 | 22.5 | 2629 | 2 | 1.5 |
| 768 | 2 | 16.5 | 1686 | 2 | 25.5 | 2630 | 2 | 1.5 |
| 769 | 2 | 16.5 | 1687 | 2 | 25.5 | 2631 | 2 | 4.5 |
| 770 | 2 | 19.5 | 1688 | 2 | 28.5 | 2632 | 2 | 4.5 |
| 771 | 2 | 19.5 | 1689 | 2 | 28.5 | 2633 | 2 | 4.5 |
| 772 | 2 | 22.5 | 1690 | 2 | 31.5 | 2634 | 2 | 4.5 |
| 773 | 2 | 22.5 | 1691 | 2 | 31.5 | 2635 | 2 | 4.5 |
| 774 | 2 | 25.5 | 1692 | 2 | 34.5 | 2636 | 2 | 4.5 |
| 775 | 2 | 25.5 | 1693 | 2 | 34.5 | 2637 | 2 | 4.5 |
| 776 | 2 | 28.5 | 1694 | 2 | 10.5 | 2638 | 2 | 4.5 |
| 777 | 2 | 28.5 | 1695 | 2 | 10.5 | 2639 | 2 | 4.5 |
| 778 | 2 | 31.5 | 1696 | 2 | 13.5 | 2640 | 2 | 4.5 |
| 779 | 2 | 31.5 | 1697 | 2 | 13.5 | 2641 | 2 | 4.5 |
| 780 | 2 | 34.5 | 1698 | 2 | 16.5 | 2642 | 2 | 4.5 |
| 781 | 2 | 34.5 | 1699 | 2 | 16.5 | 2643 | 2 | 4.5 |
| 782 | 2 | 1.5 | 1700 | 2 | 19.5 | 2644 | 2 | 4.5 |
| 783 | 2 | 1.5 | 1701 | 2 | 19.5 | 2645 | 2 | 4.5 |
| 784 | 2 | 4.5 | 1702 | 2 | 22.5 | 2646 | 2 | 4.5 |
| 785 | 2 | 4.5 | 1703 | 2 | 22.5 | 2647 | 2 | 4.5 |
| 786 | 2 | 7.5 | 1704 | 2 | 25.5 | 2648 | 2 | 7.5 |
| 787 | 2 | 7.5 | 1705 | 2 | 25.5 | 2649 | 2 | 7.5 |
| 1553 | 2 | 1.5 | 1706 | 2 | 28.5 | 2650 | 2 | 7.5 |
| 1554 | 2 | 4.5 | 1707 | 2 | 28.5 | 2651 | 2 | 7.5 |
| 1555 | 2 | 7.5 | 1708 | 2 | 31.5 | 2652 | 2 | 7.5 |
| 1556 | 2 | 1.5 | 1709 | 2 | 31.5 | 2653 | 2 | 7.5 |
| 1557 | 2 | 4.5 | 1710 | 2 | 34.5 | 2654 | 2 | 7.5 |
| 1558 | 2 | 7.5 | 1711 | 2 | 34.5 | 2655 | 2 | 7.5 |
| 1559 | 2 | 10.5 | 1713 | 2 | 10.5 | 2656 | 2 | 7.5 |
| 1560 | 2 | 13.5 | 1714 | 2 | 13.5 | 2657 | 2 | 7.5 |
| 1561 | 2 | 16.5 | 1715 | 2 | 16.5 | 2658 | 2 | 7.5 |
| 1562 | 2 | 19.5 | 1716 | 2 | 19.5 | 2659 | 2 | 7.5 |
| 1563 | 2 | 22.5 | 1717 | 2 | 22.5 | 2660 | 2 | 7.5 |
| 1564 | 2 | 25.5 | 1718 | 2 | 25.5 | 2661 | 2 | 7.5 |
| 1565 | 2 | 28.5 | 1719 | 2 | 28.5 | 2662 | 2 | 7.5 |
| 1566 | 2 | 31.5 | 1720 | 2 | 31.5 | 2663 | 2 | 7.5 |
| 1567 | 2 | 34.5 | 1721 | 2 | 34.5 | 2664 | 2 | 7.5 |
| 1568 | 2 | 10.5 | 1722 | 2 | 1.5 | 2665 | 2 | 1.5 |
| 1569 | 2 | 13.5 | 1723 | 2 | 4.5 | 2666 | 2 | 1.5 |
| 1570 | 2 | 16.5 | 1724 | 2 | 7.5 | 2667 | 2 | 1.5 |
| 1571 | 2 | 19.5 | 1725 | 2 | 1.5 | 2668 | 2 | 1.5 |
| 1572 | 2 | 22.5 | 1726 | 2 | 4.5 | 2669 | 2 | 1.5 |
| 1573 | 2 | 25.5 | 1727 | 2 | 7.5 | 2670 | 2 | 1.5 |
| 1574 | 2 | 28.5 | 1746 | 2 | 10.5 | 2671 | 2 | 1.5 |
| 1575 | 2 | 31.5 | 1747 | 2 | 13.5 | 2672 | 2 | 1.5 |
| 1576 | 2 | 34.5 | 1748 | 2 | 16.5 | 2673 | 2 | 1.5 |
| 1577 | 2 | 10.5 | 1749 | 2 | 19.5 | 2674 | 2 | 1.5 |
| 1578 | 2 | 13.5 | 1750 | 2 | 22.5 | 2675 | 2 | 1.5 |
| 1579 | 2 | 16.5 | 1751 | 2 | 25.5 | 2676 | 2 | 1.5 |
| 1580 | 2 | 19.5 | 1752 | 2 | 28.5 | 2677 | 2 | 1.5 |
| 1581 | 2 | 22.5 | 1753 | 2 | 31.5 | 2678 | 2 | 1.5 |
| 1582 | 2 | 25.5 | 1754 | 2 | 34.5 | 2679 | 2 | 1.5 |
| 1583 | 2 | 28.5 | 2506 | 2 | 1.5 | 2680 | 2 | 1.5 |
| 1584 | 2 | 31.5 | 2507 | 2 | 1.5 | 2681 | 2 | 1.5 |
| 1585 | 2 | 34.5 | 2508 | 2 | 4.5 | 2682 | 2 | 4.5 |
| 1586 | 2 | 1.5 | 2509 | 2 | 4.5 | 2683 | 2 | 4.5 |
| 1587 | 2 | 4.5 | 2510 | 2 | 7.5 | 2684 | 2 | 4.5 |
| 1588 | 2 | 7.5 | 2511 | 2 | 7.5 | 2685 | 2 | 4.5 |
| 1589 | 2 | 1.5 | 2596 | 2 | 10.5 | 2686 | 2 | 4.5 |
| 1590 | 2 | 4.5 | 2597 | 2 | 10.5 | 2687 | 2 | 4.5 |
| 1591 | 2 | 7.5 | 2598 | 2 | 13.5 | 2688 | 2 | 4.5 |
| 1609 | 2 | 10.5 | 2599 | 2 | 13.5 | 2689 | 2 | 4.5 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 2690 | 2 | 4.5 | 2780 | 2 | 31.5 | 2870 | 2 | 19.5 |
| 2691 | 2 | 4.5 | 2781 | 2 | 31.5 | 2871 | 2 | 19.5 |
| 2692 | 2 | 4.5 | 2782 | 2 | 34.5 | 2872 | 2 | 19.5 |
| 2693 | 2 | 4.5 | 2783 | 2 | 34.5 | 2873 | 2 | 19.5 |
| 2694 | 2 | 4.5 | 2784 | 2 | 34.5 | 2874 | 2 | 19.5 |
| 2695 | 2 | 4.5 | 2785 | 2 | 10.5 | 2875 | 2 | 19.5 |
| 2696 | 2 | 4.5 | 2786 | 2 | 10.5 | 2876 | 2 | 19.5 |
| 2697 | 2 | 4.5 | 2787 | 2 | 10.5 | 2877 | 2 | 19.5 |
| 2698 | 2 | 4.5 | 2788 | 2 | 13.5 | 2878 | 2 | 19.5 |
| 2699 | 2 | 7.5 | 2789 | 2 | 13.5 | 2879 | 2 | 19.5 |
| 2700 | 2 | 7.5 | 2790 | 2 | 13.5 | 2880 | 2 | 22.5 |
| 2701 | 2 | 7.5 | 2791 | 2 | 16.5 | 2881 | 2 | 22.5 |
| 2702 | 2 | 7.5 | 2792 | 2 | 16.5 | 2882 | 2 | 22.5 |
| 2703 | 2 | 7.5 | 2793 | 2 | 16.5 | 2883 | 2 | 22.5 |
| 2704 | 2 | 7.5 | 2794 | 2 | 19.5 | 2884 | 2 | 22.5 |
| 2705 | 2 | 7.5 | 2795 | 2 | 19.5 | 2885 | 2 | 22.5 |
| 2706 | 2 | 7.5 | 2796 | 2 | 19.5 | 2886 | 2 | 22.5 |
| 2707 | 2 | 7.5 | 2797 | 2 | 22.5 | 2887 | 2 | 22.5 |
| 2708 | 2 | 7.5 | 2798 | 2 | 22.5 | 2888 | 2 | 22.5 |
| 2709 | 2 | 7.5 | 2799 | 2 | 22.5 | 2889 | 2 | 22.5 |
| 2710 | 2 | 7.5 | 2800 | 2 | 25.5 | 2890 | 2 | 22.5 |
| 2711 | 2 | 7.5 | 2801 | 2 | 25.5 | 2891 | 2 | 22.5 |
| 2712 | 2 | 7.5 | 2802 | 2 | 25.5 | 2892 | 2 | 22.5 |
| 2713 | 2 | 7.5 | 2803 | 2 | 28.5 | 2893 | 2 | 22.5 |
| 2714 | 2 | 7.5 | 2804 | 2 | 28.5 | 2894 | 2 | 22.5 |
| 2715 | 2 | 7.5 | 2805 | 2 | 28.5 | 2895 | 2 | 22.5 |
| 2716 | 2 | 1.5 | 2806 | 2 | 31.5 | 2896 | 2 | 22.5 |
| 2717 | 2 | 1.5 | 2807 | 2 | 31.5 | 2897 | 2 | 25.5 |
| 2718 | 2 | 1.5 | 2808 | 2 | 31.5 | 2898 | 2 | 25.5 |
| 2719 | 2 | 4.5 | 2809 | 2 | 34.5 | 2899 | 2 | 25.5 |
| 2720 | 2 | 4.5 | 2810 | 2 | 34.5 | 2900 | 2 | 25.5 |
| 2721 | 2 | 4.5 | 2811 | 2 | 34.5 | 2901 | 2 | 25.5 |
| 2722 | 2 | 7.5 | 2812 | 2 | 10.5 | 2902 | 2 | 25.5 |
| 2723 | 2 | 7.5 | 2813 | 2 | 10.5 | 2903 | 2 | 25.5 |
| 2724 | 2 | 7.5 | 2814 | 2 | 10.5 | 2904 | 2 | 25.5 |
| 2725 | 2 | 1.5 | 2815 | 2 | 10.5 | 2905 | 2 | 25.5 |
| 2726 | 2 | 1.5 | 2816 | 2 | 10.5 | 2906 | 2 | 25.5 |
| 2727 | 2 | 1.5 | 2817 | 2 | 10.5 | 2907 | 2 | 25.5 |
| 2728 | 2 | 4.5 | 2818 | 2 | 10.5 | 2908 | 2 | 25.5 |
| 2729 | 2 | 4.5 | 2819 | 2 | 10.5 | 2909 | 2 | 25.5 |
| 2730 | 2 | 4.5 | 2820 | 2 | 10.5 | 2910 | 2 | 25.5 |
| 2731 | 2 | 7.5 | 2821 | 2 | 10.5 | 2911 | 2 | 25.5 |
| 2732 | 2 | 7.5 | 2822 | 2 | 10.5 | 2912 | 2 | 25.5 |
| 2733 | 2 | 7.5 | 2823 | 2 | 10.5 | 2913 | 2 | 25.5 |
| 2734 | 2 | 1.5 | 2824 | 2 | 10.5 | 2914 | 2 | 28.5 |
| 2735 | 2 | 4.5 | 2825 | 2 | 10.5 | 2915 | 2 | 28.5 |
| 2736 | 2 | 7.5 | 2826 | 2 | 10.5 | 2916 | 2 | 28.5 |
| 2737 | 2 | 1.5 | 2827 | 2 | 10.5 | 2917 | 2 | 28.5 |
| 2738 | 2 | 4.5 | 2828 | 2 | 10.5 | 2918 | 2 | 28.5 |
| 2739 | 2 | 7.5 | 2829 | 2 | 13.5 | 2919 | 2 | 28.5 |
| 2740 | 2 | 10.5 | 2830 | 2 | 13.5 | 2920 | 2 | 28.5 |
| 2741 | 2 | 13.5 | 2831 | 2 | 13.5 | 2921 | 2 | 28.5 |
| 2742 | 2 | 16.5 | 2832 | 2 | 13.5 | 2922 | 2 | 28.5 |
| 2743 | 2 | 19.5 | 2833 | 2 | 13.5 | 2923 | 2 | 28.5 |
| 2744 | 2 | 22.5 | 2834 | 2 | 13.5 | 2924 | 2 | 28.5 |
| 2745 | 2 | 25.5 | 2835 | 2 | 13.5 | 2925 | 2 | 28.5 |
| 2746 | 2 | 28.5 | 2836 | 2 | 13.5 | 2926 | 2 | 28.5 |
| 2747 | 2 | 31.5 | 2837 | 2 | 13.5 | 2927 | 2 | 28.5 |
| 2748 | 2 | 34.5 | 2838 | 2 | 13.5 | 2928 | 2 | 28.5 |
| 2749 | 2 | 10.5 | 2839 | 2 | 13.5 | 2929 | 2 | 28.5 |
| 2750 | 2 | 13.5 | 2840 | 2 | 13.5 | 2930 | 2 | 28.5 |
| 2751 | 2 | 16.5 | 2841 | 2 | 13.5 | 2931 | 2 | 31.5 |
| 2752 | 2 | 19.5 | 2842 | 2 | 13.5 | 2932 | 2 | 31.5 |
| 2753 | 2 | 22.5 | 2843 | 2 | 13.5 | 2933 | 2 | 31.5 |
| 2754 | 2 | 25.5 | 2844 | 2 | 13.5 | 2934 | 2 | 31.5 |
| 2755 | 2 | 28.5 | 2845 | 2 | 13.5 | 2935 | 2 | 31.5 |
| 2756 | 2 | 31.5 | 2846 | 2 | 16.5 | 2936 | 2 | 31.5 |
| 2757 | 2 | 34.5 | 2847 | 2 | 16.5 | 2937 | 2 | 31.5 |
| 2758 | 2 | 10.5 | 2848 | 2 | 16.5 | 2938 | 2 | 31.5 |
| 2759 | 2 | 10.5 | 2849 | 2 | 16.5 | 2939 | 2 | 31.5 |
| 2760 | 2 | 10.5 | 2850 | 2 | 16.5 | 2940 | 2 | 31.5 |
| 2761 | 2 | 13.5 | 2851 | 2 | 16.5 | 2941 | 2 | 31.5 |
| 2762 | 2 | 13.5 | 2852 | 2 | 16.5 | 2942 | 2 | 31.5 |
| 2763 | 2 | 13.5 | 2853 | 2 | 16.5 | 2943 | 2 | 31.5 |
| 2764 | 2 | 16.5 | 2854 | 2 | 16.5 | 2944 | 2 | 31.5 |
| 2765 | 2 | 16.5 | 2855 | 2 | 16.5 | 2945 | 2 | 31.5 |
| 2766 | 2 | 16.5 | 2856 | 2 | 16.5 | 2946 | 2 | 31.5 |
| 2767 | 2 | 19.5 | 2857 | 2 | 16.5 | 2947 | 2 | 31.5 |
| 2768 | 2 | 19.5 | 2858 | 2 | 16.5 | 2948 | 2 | 34.5 |
| 2769 | 2 | 19.5 | 2859 | 2 | 16.5 | 2949 | 2 | 34.5 |
| 2770 | 2 | 22.5 | 2860 | 2 | 16.5 | 2950 | 2 | 34.5 |
| 2771 | 2 | 22.5 | 2861 | 2 | 16.5 | 2951 | 2 | 34.5 |
| 2772 | 2 | 22.5 | 2862 | 2 | 16.5 | 2952 | 2 | 34.5 |
| 2773 | 2 | 25.5 | 2863 | 2 | 19.5 | 2953 | 2 | 34.5 |
| 2774 | 2 | 25.5 | 2864 | 2 | 19.5 | 2954 | 2 | 34.5 |
| 2775 | 2 | 25.5 | 2865 | 2 | 19.5 | 2609 | 5 | 19.5 |
| 2776 | 2 | 28.5 | 2866 | 2 | 19.5 | 2610 | 5 | 22.5 |
| 2777 | 2 | 28.5 | 2867 | 2 | 19.5 | 2611 | 5 | 22.5 |
| 2778 | 2 | 28.5 | 2868 | 2 | 19.5 | 2612 | 5 | 25.5 |
| 2779 | 2 | 31.5 | 2869 | 2 | 19.5 | 2613 | 5 | 25.5 |

1.10.2 Pressione globale su elementi tipo shell

- Shell = Numero dell'Elemento Shell
 CdC = Condizione di Carico Elementare nella quale sono applicate le pressioni
 P = Pressione in direzione globale
 MltX = Moltiplicatore in direzione X pressione globale
 MltY = Moltiplicatore in direzione Y pressione globale
 MltZ = Moltiplicatore in direzione Z pressione globale

| Shell | CdC | P(kN/m ²) | MltX | MltY | MltZ |
|-------|-----|-----------------------|------|------|------|
| 689 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 690 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 691 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 692 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 693 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 694 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 695 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 696 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 697 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 698 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 699 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 700 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 701 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 702 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 703 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 704 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 705 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 706 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 731 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 732 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 733 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 734 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 735 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 736 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 737 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 738 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 739 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 788 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 789 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 790 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 791 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 792 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 793 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 794 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 795 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 796 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 797 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 798 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 799 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 800 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 801 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 802 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 803 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 804 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 805 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 806 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 807 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 808 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 809 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 810 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 811 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 812 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 813 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 814 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 815 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 816 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 817 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 818 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 819 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 820 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 821 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 822 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 823 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1535 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1536 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1537 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1538 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1539 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1540 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1541 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1542 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1543 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1544 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1545 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1546 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1547 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1548 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1549 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1550 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1551 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1552 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1592 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1593 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1594 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1595 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1596 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1597 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1598 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1599 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1600 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1601 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1602 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1603 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1604 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1605 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1606 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1607 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1608 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1618 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1622 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1623 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1624 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1625 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1626 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1627 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1628 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1629 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1630 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1631 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1632 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1633 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1634 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1635 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1636 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1637 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1638 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1639 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1640 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1641 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1642 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1643 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1644 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1645 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1646 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1647 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1648 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1649 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1650 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1651 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1652 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1653 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1654 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1655 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1656 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1657 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1658 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1659 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1660 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1661 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1662 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1663 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1728 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1729 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1730 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1731 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1732 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1733 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1734 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1735 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1736 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1737 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1738 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1739 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |
| 1740 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|----|------|---|----|---|---|----|
| 2423 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 596 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2424 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 597 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2425 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 608 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2426 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 609 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2427 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 824 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2428 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 825 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2429 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 826 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2430 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 827 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2431 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 828 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2432 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 829 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2433 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 830 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2434 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 831 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2435 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 832 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2436 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 833 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2437 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 834 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2438 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 835 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2439 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 836 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2440 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 837 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2441 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 838 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2442 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 839 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2443 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 840 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2444 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 841 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2445 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 842 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2446 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 843 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2447 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 844 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2448 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 845 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2449 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 846 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2450 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 847 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2451 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 848 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2452 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 849 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2453 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 850 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2454 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 851 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2455 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 852 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2456 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 853 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2457 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 854 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2458 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 855 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2459 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 856 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2460 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 857 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2461 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 858 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2462 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 859 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2463 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 860 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2464 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 861 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2465 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 862 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2466 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 863 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2467 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 864 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2468 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 865 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2469 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 866 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2470 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 867 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2471 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 868 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2472 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 869 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2473 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 870 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2474 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 871 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2475 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 872 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2476 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 873 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2477 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 874 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2478 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 875 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2479 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 876 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2480 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 877 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2481 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 878 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2482 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 879 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2483 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 880 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2484 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 881 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2485 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 882 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2486 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 883 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2487 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 884 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2488 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 885 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2489 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 886 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2490 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 894 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2491 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 895 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2492 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 896 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2493 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 897 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2494 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 898 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2495 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 899 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2496 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 900 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2497 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 901 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2498 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 902 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2499 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 903 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2500 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 904 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2501 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 905 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2502 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 1058 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2503 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 1059 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2504 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 1060 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 2505 | 2 | 5 | 0 | 0 | -1 | 1061 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 589 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1062 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 590 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1063 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 591 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1064 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 592 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1065 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 593 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1066 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 594 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1067 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 595 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1068 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|----|------|---|----|---|---|----|
| 1069 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1080 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1070 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1081 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1071 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1082 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1072 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1083 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1073 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1084 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1074 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1085 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1075 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1086 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 |
| 1076 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1006 | 5 | 27 | 0 | 0 | -1 |
| 1077 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1007 | 5 | 27 | 0 | 0 | -1 |
| 1078 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | 1008 | 5 | 27 | 0 | 0 | -1 |
| 1079 | 3 | 36 | 0 | 0 | -1 | | | | | | |

1.11 PESO PROPRIO SHELL

Descrive i valori del peso proprio degli elementi Shell

Descrizione dei parametri:

Shell = Numero dello Shell

Px = Valore del peso proprio in direzione X per unità di superficie

Py = Valore del peso proprio in direzione Y per unità di superficie

Pz = Valore del peso proprio in direzione Z per unità di superficie

4.1.1.1.5.1.6 PESO PROPRIO SU SHELL CdC n. 1

| Shell | Px (N/cm ²) | Pv (N/cm ²) | Pz(N/cm ²) | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----|---|---|-------|-----|---|---|-------|
| 564 | 0 | 0 | -0.75 | 625 | 0 | 0 | -0.75 | 688 | 0 | 0 | -0.75 |
| 565 | 0 | 0 | -0.75 | 626 | 0 | 0 | -0.75 | 689 | 0 | 0 | -0.5 |
| 566 | 0 | 0 | -0.75 | 627 | 0 | 0 | -0.75 | 690 | 0 | 0 | -0.5 |
| 567 | 0 | 0 | -0.75 | 628 | 0 | 0 | -0.75 | 691 | 0 | 0 | -0.5 |
| 568 | 0 | 0 | -0.75 | 629 | 0 | 0 | -0.75 | 692 | 0 | 0 | -0.5 |
| 569 | 0 | 0 | -0.75 | 630 | 0 | 0 | -0.75 | 693 | 0 | 0 | -0.5 |
| 570 | 0 | 0 | -0.75 | 631 | 0 | 0 | -0.75 | 694 | 0 | 0 | -0.5 |
| 571 | 0 | 0 | -0.75 | 632 | 0 | 0 | -0.75 | 695 | 0 | 0 | -0.5 |
| 572 | 0 | 0 | -0.75 | 633 | 0 | 0 | -0.75 | 696 | 0 | 0 | -0.5 |
| 573 | 0 | 0 | -0.75 | 634 | 0 | 0 | -0.75 | 697 | 0 | 0 | -0.5 |
| 574 | 0 | 0 | -0.75 | 635 | 0 | 0 | -0.75 | 698 | 0 | 0 | -0.5 |
| 575 | 0 | 0 | -0.75 | 636 | 0 | 0 | -0.75 | 699 | 0 | 0 | -0.5 |
| 576 | 0 | 0 | -0.75 | 637 | 0 | 0 | -0.75 | 700 | 0 | 0 | -0.5 |
| 577 | 0 | 0 | -0.75 | 638 | 0 | 0 | -0.75 | 701 | 0 | 0 | -0.5 |
| 578 | 0 | 0 | -0.75 | 639 | 0 | 0 | -0.75 | 702 | 0 | 0 | -0.5 |
| 579 | 0 | 0 | -0.75 | 640 | 0 | 0 | -0.75 | 703 | 0 | 0 | -0.5 |
| 580 | 0 | 0 | -0.75 | 641 | 0 | 0 | -0.75 | 704 | 0 | 0 | -0.5 |
| 581 | 0 | 0 | -0.75 | 642 | 0 | 0 | -0.75 | 705 | 0 | 0 | -0.5 |
| 582 | 0 | 0 | -0.75 | 643 | 0 | 0 | -0.75 | 706 | 0 | 0 | -0.5 |
| 583 | 0 | 0 | -0.75 | 644 | 0 | 0 | -0.75 | 707 | 0 | 0 | -0.75 |
| 584 | 0 | 0 | -0.75 | 645 | 0 | 0 | -0.75 | 708 | 0 | 0 | -0.75 |
| 585 | 0 | 0 | -0.75 | 646 | 0 | 0 | -0.75 | 709 | 0 | 0 | -0.75 |
| 586 | 0 | 0 | -0.75 | 647 | 0 | 0 | -0.75 | 710 | 0 | 0 | -0.75 |
| 587 | 0 | 0 | -0.75 | 648 | 0 | 0 | -0.75 | 711 | 0 | 0 | -0.75 |
| 588 | 0 | 0 | -0.75 | 649 | 0 | 0 | -0.75 | 712 | 0 | 0 | -0.75 |
| 589 | 0 | 0 | -0.75 | 650 | 0 | 0 | -0.75 | 713 | 0 | 0 | -0.75 |
| 590 | 0 | 0 | -0.75 | 651 | 0 | 0 | -0.75 | 714 | 0 | 0 | -0.75 |
| 591 | 0 | 0 | -0.75 | 652 | 0 | 0 | -0.75 | 715 | 0 | 0 | -0.75 |
| 592 | 0 | 0 | -0.75 | 653 | 0 | 0 | -0.75 | 716 | 0 | 0 | -0.75 |
| 593 | 0 | 0 | -0.75 | 654 | 0 | 0 | -0.75 | 717 | 0 | 0 | -0.75 |
| 594 | 0 | 0 | -0.75 | 655 | 0 | 0 | -0.75 | 718 | 0 | 0 | -0.75 |
| 595 | 0 | 0 | -0.75 | 656 | 0 | 0 | -0.75 | 719 | 0 | 0 | -0.75 |
| 596 | 0 | 0 | -0.75 | 657 | 0 | 0 | -0.75 | 720 | 0 | 0 | -0.75 |
| 597 | 0 | 0 | -0.75 | 658 | 0 | 0 | -0.75 | 721 | 0 | 0 | -0.75 |
| 598 | 0 | 0 | -0.75 | 659 | 0 | 0 | -0.75 | 722 | 0 | 0 | -0.75 |
| 599 | 0 | 0 | -0.75 | 660 | 0 | 0 | -0.75 | 723 | 0 | 0 | -0.75 |
| 600 | 0 | 0 | -0.75 | 661 | 0 | 0 | -0.75 | 724 | 0 | 0 | -0.75 |
| 601 | 0 | 0 | -0.75 | 662 | 0 | 0 | -0.75 | 725 | 0 | 0 | -0.75 |
| 602 | 0 | 0 | -0.75 | 663 | 0 | 0 | -0.75 | 726 | 0 | 0 | -0.75 |
| 603 | 0 | 0 | -0.75 | 664 | 0 | 0 | -0.75 | 727 | 0 | 0 | -0.75 |
| 604 | 0 | 0 | -0.75 | 665 | 0 | 0 | -0.75 | 728 | 0 | 0 | -0.75 |
| 605 | 0 | 0 | -0.75 | 666 | 0 | 0 | -0.75 | 729 | 0 | 0 | -0.75 |
| 606 | 0 | 0 | -0.75 | 667 | 0 | 0 | -0.75 | 730 | 0 | 0 | -0.75 |
| 607 | 0 | 0 | -0.75 | 668 | 0 | 0 | -0.75 | 731 | 0 | 0 | -0.5 |
| 608 | 0 | 0 | -0.75 | 669 | 0 | 0 | -0.75 | 732 | 0 | 0 | -0.5 |
| 609 | 0 | 0 | -0.75 | 670 | 0 | 0 | -0.75 | 733 | 0 | 0 | -0.5 |
| 610 | 0 | 0 | -0.75 | 671 | 0 | 0 | -0.75 | 734 | 0 | 0 | -0.5 |
| 611 | 0 | 0 | -0.75 | 672 | 0 | 0 | -0.75 | 735 | 0 | 0 | -0.5 |
| 612 | 0 | 0 | -0.75 | 673 | 0 | 0 | -0.75 | 736 | 0 | 0 | -0.5 |
| 613 | 0 | 0 | -0.75 | 674 | 0 | 0 | -0.75 | 737 | 0 | 0 | -0.5 |
| 614 | 0 | 0 | -0.75 | 675 | 0 | 0 | -0.75 | 738 | 0 | 0 | -0.5 |
| 615 | 0 | 0 | -0.75 | 676 | 0 | 0 | -0.75 | 739 | 0 | 0 | -0.5 |
| 616 | 0 | 0 | -0.75 | 677 | 0 | 0 | -0.75 | 740 | 0 | 0 | -0.75 |
| 617 | 0 | 0 | -0.75 | 678 | 0 | 0 | -0.75 | 741 | 0 | 0 | -0.75 |
| 618 | 0 | 0 | -0.75 | 679 | 0 | 0 | -0.75 | 742 | 0 | 0 | -0.75 |
| 619 | 0 | 0 | -0.75 | 680 | 0 | 0 | -0.75 | 743 | 0 | 0 | -0.75 |
| 620 | 0 | 0 | -0.75 | 681 | 0 | 0 | -0.75 | 744 | 0 | 0 | -0.75 |
| 621 | 0 | 0 | -0.75 | 682 | 0 | 0 | -0.75 | 745 | 0 | 0 | -0.75 |
| 622 | 0 | 0 | -0.75 | 683 | 0 | 0 | -0.75 | 746 | 0 | 0 | -0.75 |
| 623 | 0 | 0 | -0.75 | 684 | 0 | 0 | -0.75 | 747 | 0 | 0 | -0.75 |
| 624 | 0 | 0 | -0.75 | 685 | 0 | 0 | -0.75 | 748 | 0 | 0 | -0.75 |
| | | | | 686 | 0 | 0 | -0.75 | 749 | 0 | 0 | -0.75 |
| | | | | 687 | 0 | 0 | -0.75 | 750 | 0 | 0 | -0.75 |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|-------|-----|---|---|-------|------|---|---|-------|
| 751 | 0 | 0 | -0.75 | 829 | 0 | 0 | -0.75 | 907 | 0 | 0 | -0.75 |
| 752 | 0 | 0 | -0.75 | 830 | 0 | 0 | -0.75 | 908 | 0 | 0 | -0.75 |
| 753 | 0 | 0 | -0.75 | 831 | 0 | 0 | -0.75 | 909 | 0 | 0 | -0.75 |
| 754 | 0 | 0 | -0.75 | 832 | 0 | 0 | -0.75 | 910 | 0 | 0 | -0.75 |
| 755 | 0 | 0 | -0.75 | 833 | 0 | 0 | -0.75 | 911 | 0 | 0 | -0.75 |
| 756 | 0 | 0 | -0.75 | 834 | 0 | 0 | -0.75 | 912 | 0 | 0 | -0.75 |
| 757 | 0 | 0 | -0.75 | 835 | 0 | 0 | -0.75 | 913 | 0 | 0 | -0.75 |
| 758 | 0 | 0 | -0.75 | 836 | 0 | 0 | -0.75 | 914 | 0 | 0 | -0.75 |
| 759 | 0 | 0 | -0.75 | 837 | 0 | 0 | -0.75 | 915 | 0 | 0 | -0.75 |
| 760 | 0 | 0 | -0.75 | 838 | 0 | 0 | -0.75 | 916 | 0 | 0 | -0.75 |
| 761 | 0 | 0 | -0.75 | 839 | 0 | 0 | -0.75 | 917 | 0 | 0 | -0.75 |
| 762 | 0 | 0 | -0.75 | 840 | 0 | 0 | -0.75 | 918 | 0 | 0 | -0.75 |
| 763 | 0 | 0 | -0.75 | 841 | 0 | 0 | -0.75 | 919 | 0 | 0 | -0.75 |
| 764 | 0 | 0 | -0.75 | 842 | 0 | 0 | -0.75 | 920 | 0 | 0 | -0.75 |
| 765 | 0 | 0 | -0.75 | 843 | 0 | 0 | -0.75 | 921 | 0 | 0 | -0.75 |
| 766 | 0 | 0 | -0.75 | 844 | 0 | 0 | -0.75 | 922 | 0 | 0 | -0.75 |
| 767 | 0 | 0 | -0.75 | 845 | 0 | 0 | -0.75 | 923 | 0 | 0 | -0.75 |
| 768 | 0 | 0 | -0.75 | 846 | 0 | 0 | -0.75 | 924 | 0 | 0 | -0.75 |
| 769 | 0 | 0 | -0.75 | 847 | 0 | 0 | -0.75 | 925 | 0 | 0 | -0.75 |
| 770 | 0 | 0 | -0.75 | 848 | 0 | 0 | -0.75 | 926 | 0 | 0 | -0.75 |
| 771 | 0 | 0 | -0.75 | 849 | 0 | 0 | -0.75 | 927 | 0 | 0 | -0.75 |
| 772 | 0 | 0 | -0.75 | 850 | 0 | 0 | -0.75 | 928 | 0 | 0 | -0.75 |
| 773 | 0 | 0 | -0.75 | 851 | 0 | 0 | -0.75 | 929 | 0 | 0 | -0.75 |
| 774 | 0 | 0 | -0.75 | 852 | 0 | 0 | -0.75 | 930 | 0 | 0 | -0.75 |
| 775 | 0 | 0 | -0.75 | 853 | 0 | 0 | -0.75 | 931 | 0 | 0 | -0.75 |
| 776 | 0 | 0 | -0.75 | 854 | 0 | 0 | -0.75 | 932 | 0 | 0 | -0.75 |
| 777 | 0 | 0 | -0.75 | 855 | 0 | 0 | -0.75 | 933 | 0 | 0 | -0.75 |
| 778 | 0 | 0 | -0.75 | 856 | 0 | 0 | -0.75 | 934 | 0 | 0 | -0.75 |
| 779 | 0 | 0 | -0.75 | 857 | 0 | 0 | -0.75 | 935 | 0 | 0 | -0.75 |
| 780 | 0 | 0 | -0.75 | 858 | 0 | 0 | -0.75 | 936 | 0 | 0 | -0.75 |
| 781 | 0 | 0 | -0.75 | 859 | 0 | 0 | -0.75 | 937 | 0 | 0 | -0.75 |
| 782 | 0 | 0 | -0.75 | 860 | 0 | 0 | -0.75 | 938 | 0 | 0 | -0.75 |
| 783 | 0 | 0 | -0.75 | 861 | 0 | 0 | -0.75 | 939 | 0 | 0 | -0.75 |
| 784 | 0 | 0 | -0.75 | 862 | 0 | 0 | -0.75 | 940 | 0 | 0 | -0.75 |
| 785 | 0 | 0 | -0.75 | 863 | 0 | 0 | -0.75 | 941 | 0 | 0 | -0.75 |
| 786 | 0 | 0 | -0.75 | 864 | 0 | 0 | -0.75 | 942 | 0 | 0 | -0.75 |
| 787 | 0 | 0 | -0.75 | 865 | 0 | 0 | -0.75 | 943 | 0 | 0 | -0.75 |
| 788 | 0 | 0 | -0.5 | 866 | 0 | 0 | -0.75 | 944 | 0 | 0 | -0.75 |
| 789 | 0 | 0 | -0.5 | 867 | 0 | 0 | -0.75 | 945 | 0 | 0 | -0.75 |
| 790 | 0 | 0 | -0.5 | 868 | 0 | 0 | -0.75 | 946 | 0 | 0 | -0.75 |
| 791 | 0 | 0 | -0.5 | 869 | 0 | 0 | -0.75 | 947 | 0 | 0 | -0.75 |
| 792 | 0 | 0 | -0.5 | 870 | 0 | 0 | -0.75 | 948 | 0 | 0 | -0.75 |
| 793 | 0 | 0 | -0.5 | 871 | 0 | 0 | -0.75 | 949 | 0 | 0 | -0.75 |
| 794 | 0 | 0 | -0.5 | 872 | 0 | 0 | -0.75 | 950 | 0 | 0 | -0.75 |
| 795 | 0 | 0 | -0.5 | 873 | 0 | 0 | -0.75 | 951 | 0 | 0 | -0.75 |
| 796 | 0 | 0 | -0.5 | 874 | 0 | 0 | -0.75 | 952 | 0 | 0 | -0.75 |
| 797 | 0 | 0 | -0.5 | 875 | 0 | 0 | -0.75 | 953 | 0 | 0 | -0.75 |
| 798 | 0 | 0 | -0.5 | 876 | 0 | 0 | -0.75 | 954 | 0 | 0 | -0.75 |
| 799 | 0 | 0 | -0.5 | 877 | 0 | 0 | -0.75 | 955 | 0 | 0 | -0.75 |
| 800 | 0 | 0 | -0.5 | 878 | 0 | 0 | -0.75 | 956 | 0 | 0 | -0.75 |
| 801 | 0 | 0 | -0.5 | 879 | 0 | 0 | -0.75 | 957 | 0 | 0 | -0.75 |
| 802 | 0 | 0 | -0.5 | 880 | 0 | 0 | -0.75 | 958 | 0 | 0 | -0.75 |
| 803 | 0 | 0 | -0.5 | 881 | 0 | 0 | -0.75 | 959 | 0 | 0 | -0.75 |
| 804 | 0 | 0 | -0.5 | 882 | 0 | 0 | -0.75 | 960 | 0 | 0 | -0.75 |
| 805 | 0 | 0 | -0.5 | 883 | 0 | 0 | -0.75 | 961 | 0 | 0 | -0.75 |
| 806 | 0 | 0 | -0.5 | 884 | 0 | 0 | -0.75 | 962 | 0 | 0 | -0.75 |
| 807 | 0 | 0 | -0.5 | 885 | 0 | 0 | -0.75 | 963 | 0 | 0 | -0.75 |
| 808 | 0 | 0 | -0.5 | 886 | 0 | 0 | -0.75 | 964 | 0 | 0 | -0.75 |
| 809 | 0 | 0 | -0.5 | 887 | 0 | 0 | -0.75 | 965 | 0 | 0 | -0.75 |
| 810 | 0 | 0 | -0.5 | 888 | 0 | 0 | -0.75 | 966 | 0 | 0 | -0.75 |
| 811 | 0 | 0 | -0.5 | 889 | 0 | 0 | -0.75 | 967 | 0 | 0 | -0.75 |
| 812 | 0 | 0 | -0.5 | 890 | 0 | 0 | -0.75 | 968 | 0 | 0 | -0.75 |
| 813 | 0 | 0 | -0.5 | 891 | 0 | 0 | -0.75 | 969 | 0 | 0 | -0.75 |
| 814 | 0 | 0 | -0.5 | 892 | 0 | 0 | -0.75 | 970 | 0 | 0 | -0.75 |
| 815 | 0 | 0 | -0.5 | 893 | 0 | 0 | -0.75 | 971 | 0 | 0 | -0.75 |
| 816 | 0 | 0 | -0.5 | 894 | 0 | 0 | -0.75 | 972 | 0 | 0 | -0.75 |
| 817 | 0 | 0 | -0.5 | 895 | 0 | 0 | -0.75 | 973 | 0 | 0 | -0.75 |
| 818 | 0 | 0 | -0.5 | 896 | 0 | 0 | -0.75 | 974 | 0 | 0 | -0.75 |
| 819 | 0 | 0 | -0.5 | 897 | 0 | 0 | -0.75 | 975 | 0 | 0 | -0.75 |
| 820 | 0 | 0 | -0.5 | 898 | 0 | 0 | -0.75 | 976 | 0 | 0 | -0.75 |
| 821 | 0 | 0 | -0.5 | 899 | 0 | 0 | -0.75 | 977 | 0 | 0 | -0.75 |
| 822 | 0 | 0 | -0.5 | 900 | 0 | 0 | -0.75 | 978 | 0 | 0 | -0.75 |
| 823 | 0 | 0 | -0.5 | 901 | 0 | 0 | -0.75 | 979 | 0 | 0 | -0.75 |
| 824 | 0 | 0 | -0.75 | 902 | 0 | 0 | -0.75 | 980 | 0 | 0 | -0.75 |
| 825 | 0 | 0 | -0.75 | 903 | 0 | 0 | -0.75 | 981 | 0 | 0 | -0.75 |
| 826 | 0 | 0 | -0.75 | 904 | 0 | 0 | -0.75 | 3476 | 0 | 0 | -0.75 |
| 827 | 0 | 0 | -0.75 | 905 | 0 | 0 | -0.75 | 3477 | 0 | 0 | -0.75 |
| 828 | 0 | 0 | -0.75 | 906 | 0 | 0 | -0.75 | | | | |

1.12 CONDIZIONI DI CARICO GENERALI DEI CARICHI DA SOLAIO/TAMPONAMENTO

Di seguito vengono indicate le condizioni elementari di carico nelle quali sono applicati i carichi da solaio in mancanza di indicazioni specifiche per il singolo elemento solaio-tamponamento:

Condizione di carico nella quale applicare il Peso Proprio del solaio: 1

Condizione di carico nella quale applicare il Sovraccarico Permanente del solaio: 1

Condizione di carico nella quale applicare il carico Variabile per la Scacchiera A: 1

Condizione di carico nella quale applicare il carico Variabile per la Scacchiera B: 1

1.13 ANALISI MODALE

Di seguito sono descritti tutti i parametri utilizzati per l'analisi modale.

Metodo di calcolo utilizzato: LANCZOS

Matrici di Massa: CONSISTENT matrice di massa completa

Sequenza di STURM Abilitata

Moto Rigido non consentito

Tolleranza per calcolo autovalori 0

Numero Massimo di iterazioni per il calcolo autovalori 24

L'analisi modale è stata svolta considerando il modello nella fase 1.

Di seguito sono indicati i periodi per ogni modo di vibrare estratto

4.1.1.1.5.1.7 Lancio n°1:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 1 | 0.10401 |
| 2 | 0.081369 |
| 3 | 0.067376 |
| 4 | 0.018702 |
| 5 | 0.016456 |
| 6 | 0.015706 |
| 7 | 0.014786 |
| 8 | 0.014142 |
| 9 | 0.013252 |

4.1.1.1.5.1.8 Lancio n°2:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 1 | 0.10539 |
| 2 | 0.081955 |
| 3 | 0.067048 |
| 4 | 0.018889 |
| 5 | 0.015689 |
| 6 | 0.015524 |
| 7 | 0.014962 |
| 8 | 0.014072 |
| 9 | 0.013237 |

4.1.1.1.5.1.9 Lancio n°3:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 1 | 0.10383 |
| 2 | 0.082034 |
| 3 | 0.066796 |
| 4 | 0.017579 |
| 5 | 0.015339 |
| 6 | 0.01512 |
| 7 | 0.01467 |
| 8 | 0.013635 |
| 9 | 0.013165 |

4.1.1.1.5.1.10 Lancio n°4:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 1 | 0.1047 |
| 2 | 0.084282 |
| 3 | 0.065269 |
| 4 | 0.019332 |
| 5 | 0.016578 |
| 6 | 0.016243 |
| 7 | 0.015635 |

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 8 | 0.014881 |
| 9 | 0.01326 |

4.1.1.1.5.1.11 Lancio n°5:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 1 | 0.10423 |
| 2 | 0.08165 |
| 3 | 0.067883 |
| 4 | 0.018364 |
| 5 | 0.015794 |
| 6 | 0.015477 |
| 7 | 0.015371 |
| 8 | 0.014204 |
| 9 | 0.013321 |

1.14 ANALISI SISMICA

Di seguito vengono indicati i parametri dell'analisi sismica.

4.1.1.1.5.1.12 Parametri del DM 14/01/2008:

Categoria suolo di fondazione: E
 Categoria Topografica: T2
 Coeff.smorzam.equivalente ξ : 5
 Fattore di struttura q_x , q_y per sismi in dir.x e y (orizzontali) e q_z (verticali): 1.5, 1.5, 1.5
 Classe di duttilità: Bassa
 Percentuale eccentricità accidentale centro di massa: 0.05

L'eccentricità accidentale è assunta costante ed è calcolata sulla base delle dimensioni massime della struttura

NOTA: Le distribuzioni di masse che generano l'eccentricità accidentale comprendono anche il peso proprio.

1.14.1 Fattore di struttura per Sisma in Direzione X

Il fattore di struttura q_x è stato calcolato secondo il par.7.3.1 e 7.4.3.2 del DM 2008 per edifici con struttura in cemento armato.

Il valore di q_x è stato imposto a $q_x = 1.5$.

1.14.2 Fattore di struttura per Sisma in Direzione Y

Il fattore di struttura q_y è stato calcolato secondo il par.7.3.1 e 7.4.3.2 del DM 2008 per edifici con struttura in cemento armato.

Il valore di q_y è stato imposto a $q_y = 1.5$.

1.14.3 Condizioni sismiche dinamiche

La presente analisi numerica prevede l'esame delle condizioni di carico sismiche corrispondenti alle seguenti tipologie di azioni indicate in tabella:

CdC = numero della condizione di carico dinamica

Lancio = ad ogni lancio corrisponde una distribuzione delle masse differente; tutte le CdC di tipo sismico statico equivalente sono analizzate in un unico lancio statico del solutore, mentre per le CdC dinamiche ad ogni lancio corrisponde un lancio dinamico del solutore.

Nome = nome della CdC dinamica

Tipo = indica la direzione ed eventualmente il tipo di CdC sismica

SottoTipo: indica il tipo di stato limite:

· SLO, SLD, SLV, SLC sono gli stati limite del par.3.2.1 DM 14/01/2008

· SLD 2/3 è lo spettro di risposta con $\eta=2/3$ per le verifiche di resistenza a SLU (combinaz.eceez.) secondo il par.7.3.7.1 DM 14/01/2008

Spettro di risposta = definisce il coefficiente di risposta in funzione del periodo

a_g/g = questo valore indica l'accelerazione di picco del suolo, espressa in $g = 9.80665$
 m/s^2

Dy = indica che si tratta di una CdC dinamica

Molt.X , Molt.Y , Molt.Z: moltiplicatori per applicare lo spettro di risposta alle varie direzioni.

| CdC | Lancio | Nome | Tipo | Spettro di Risposta | a_g/g | Molt.X | Molt.Y | Molt.Z |
|-----|--------|--------------------|--------------------|-------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 1 | 1 | Sisma SLO X Dx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO X | 0.0422 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 3 | 1 | Sisma SLD X Dx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD X | 0.0519 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 11 | 1 | Sisma SLD 2/3 X Dx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X | 0.0519 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 13 | 1 | Sisma SLV X Dx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV X | 0.1171 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 2 | 2 | Sisma SLO X Sx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO X | 0.0422 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 4 | 2 | Sisma SLD X Sx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD X | 0.0519 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 12 | 2 | Sisma SLD 2/3 X Sx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X | 0.0519 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 14 | 2 | Sisma SLV X Sx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV X | 0.1171 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 5 | 3 | Sisma SLO Y Dx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Y | 0.0422 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 7 | 3 | Sisma SLD Y Dx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Y | 0.0519 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 15 | 3 | Sisma SLD 2/3 Y Dx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y | 0.0519 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 17 | 3 | Sisma SLV Y Dx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Y | 0.1171 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 6 | 4 | Sisma SLO Y Sx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Y | 0.0422 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 8 | 4 | Sisma SLD Y Sx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Y | 0.0519 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 16 | 4 | Sisma SLD 2/3 Y Sx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y | 0.0519 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 18 | 4 | Sisma SLV Y Sx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Y | 0.1171 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 9 | 5 | Sisma SLO Z | Sisma SLE Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Z | 0.0422 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 10 | 5 | Sisma SLD Z | Sisma SLE Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Z | 0.0519 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 19 | 5 | Sisma SLD 2/3 Z | Sisma SLU Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Z | 0.0519 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 20 | 5 | Sisma SLV Z | Sisma SLU Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Z | 0.1171 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |

1.14.4 Parametri per calcolo spettri di risposta

Per il calcolo degli spettri di risposta secondo il par.3.2 del DM 14/01/2008 sono stati utilizzati i seguenti parametri, ove:

P_{VR} probabilità di superamento nel periodo di ritorno

T_R periodo di ritorno

a_g/g accelerazione orizzontale massima del suolo

F_o valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale

T_{c^*} valore base per calcolo del periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale

Collocazione del sito: Longitudine = 8.8799° , Latitudine = 44.4523°

SLO:

$P_{VR}=81\%$, $T_R= 120$ anni, $a_g/g = 0.0422$ sec, $F_o = 2.5262$, $T_{c^*}= 0.2517$ sec

SLD:

$P_{VR}=63\%$, $T_R= 201$ anni, $a_g/g = 0.0519$ sec, $F_o = 2.5213$, $T_{c^*}= 0.27$ sec

SLV:

$P_{VR}=10\%$, $T_R= 1898$ anni, $a_g/g = 0.1171$ sec, $F_o = 2.5$, $T_{c^*}= 0.2951$ sec

1.14.5 Spettri di risposta utilizzati

4.1.1.1.5.1.13 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.554 |
| 2 | 0.05 | 0.924 |
| 3 | 0.15 | 0.924 |
| 4 | 0.35 | 0.396 |
| 5 | 0.55 | 0.252 |
| 6 | 0.75 | 0.2 |
| 7 | 0.95 | 0.2 |
| 8 | 1 | 0.2 |
| 9 | 1.2 | 0.2 |
| 10 | 1.4 | 0.2 |
| 11 | 1.6 | 0.2 |
| 12 | 1.8 | 0.2 |

| | | |
|----|-----|-----|
| 13 | 2 | 0.2 |
| 14 | 2.2 | 0.2 |
| 15 | 2.4 | 0.2 |
| 16 | 2.6 | 0.2 |
| 17 | 2.8 | 0.2 |
| 18 | 3 | 0.2 |
| 19 | 3.2 | 0.2 |
| 20 | 3.4 | 0.2 |
| 21 | 3.6 | 0.2 |
| 22 | 3.8 | 0.2 |
| 23 | 4 | 0.2 |

4.1.1.1.5.1.14 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.184 | 3.2 |
| 3 | 0.553 | 3.2 |
| 4 | 0.753 | 2.35 |
| 5 | 0.953 | 1.857 |
| 6 | 1.153 | 1.535 |
| 7 | 1.353 | 1.308 |
| 8 | 1.553 | 1.139 |
| 9 | 1.753 | 1.009 |
| 10 | 1.953 | 0.906 |
| 11 | 2.068 | 0.855 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.268 | 0.711 |
| 13 | 2.468 | 0.601 |
| 14 | 2.668 | 0.514 |
| 15 | 2.868 | 0.445 |
| 16 | 3.068 | 0.389 |
| 17 | 3.268 | 0.343 |
| 18 | 3.468 | 0.304 |
| 19 | 3.668 | 0.272 |
| 20 | 3.868 | 0.245 |
| 21 | 4 | 0.229 |

4.1.1.1.5.1.15 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.184 | 3.2 |
| 3 | 0.553 | 3.2 |
| 4 | 0.753 | 2.35 |
| 5 | 0.953 | 1.857 |
| 6 | 1.153 | 1.535 |
| 7 | 1.353 | 1.308 |
| 8 | 1.553 | 1.139 |
| 9 | 1.753 | 1.009 |
| 10 | 1.953 | 0.906 |
| 11 | 2.068 | 0.855 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.268 | 0.711 |
| 13 | 2.468 | 0.601 |
| 14 | 2.668 | 0.514 |
| 15 | 2.868 | 0.445 |
| 16 | 3.068 | 0.389 |
| 17 | 3.268 | 0.343 |
| 18 | 3.468 | 0.304 |
| 19 | 3.668 | 0.272 |
| 20 | 3.868 | 0.245 |
| 21 | 4 | 0.229 |

4.1.1.1.5.1.16 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.369 |
| 2 | 0.05 | 0.62 |
| 3 | 0.15 | 0.62 |
| 4 | 0.35 | 0.266 |
| 5 | 0.55 | 0.169 |
| 6 | 0.75 | 0.124 |
| 7 | 0.95 | 0.098 |
| 8 | 1 | 0.093 |
| 9 | 1.2 | 0.065 |
| 10 | 1.4 | 0.047 |
| 11 | 1.6 | 0.036 |
| 12 | 1.8 | 0.029 |

| | | |
|----|-----|-------|
| 13 | 2 | 0.023 |
| 14 | 2.2 | 0.019 |
| 15 | 2.4 | 0.016 |
| 16 | 2.6 | 0.014 |
| 17 | 2.8 | 0.012 |
| 18 | 3 | 0.01 |
| 19 | 3.2 | 0.009 |
| 20 | 3.4 | 0.008 |
| 21 | 3.6 | 0.007 |
| 22 | 3.8 | 0.006 |
| 23 | 4 | 0.006 |

4.1.1.1.5.1.17 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.175 | 3.227 |
| 3 | 0.524 | 3.227 |
| 4 | 0.724 | 2.336 |
| 5 | 0.924 | 1.831 |
| 6 | 1.124 | 1.505 |
| 7 | 1.324 | 1.278 |
| 8 | 1.524 | 1.11 |
| 9 | 1.724 | 0.981 |
| 10 | 1.808 | 0.936 |
| 11 | 2.008 | 0.759 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.208 | 0.627 |
| 13 | 2.408 | 0.528 |
| 14 | 2.608 | 0.45 |
| 15 | 2.808 | 0.388 |
| 16 | 3.008 | 0.338 |
| 17 | 3.208 | 0.297 |
| 18 | 3.408 | 0.263 |
| 19 | 3.608 | 0.235 |
| 20 | 3.808 | 0.211 |
| 21 | 4 | 0.191 |

4.1.1.1.5.1.18 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.175 | 3.227 |
| 3 | 0.524 | 3.227 |
| 4 | 0.724 | 2.336 |
| 5 | 0.924 | 1.831 |
| 6 | 1.124 | 1.505 |
| 7 | 1.324 | 1.278 |
| 8 | 1.524 | 1.11 |
| 9 | 1.724 | 0.981 |
| 10 | 1.808 | 0.936 |
| 11 | 2.008 | 0.759 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.208 | 0.627 |
| 13 | 2.408 | 0.528 |
| 14 | 2.608 | 0.45 |
| 15 | 2.808 | 0.388 |
| 16 | 3.008 | 0.338 |
| 17 | 3.208 | 0.297 |
| 18 | 3.408 | 0.263 |
| 19 | 3.608 | 0.235 |
| 20 | 3.808 | 0.211 |
| 21 | 4 | 0.191 |

4.1.1.1.5.1.19 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.369 |
| 2 | 0.05 | 0.931 |
| 3 | 0.15 | 0.931 |
| 4 | 0.35 | 0.399 |
| 5 | 0.55 | 0.254 |
| 6 | 0.75 | 0.186 |
| 7 | 0.95 | 0.147 |
| 8 | 1 | 0.14 |
| 9 | 1.2 | 0.097 |
| 10 | 1.4 | 0.071 |
| 11 | 1.6 | 0.055 |
| 12 | 1.8 | 0.043 |

| | | |
|----|-----|-------|
| 13 | 2 | 0.035 |
| 14 | 2.2 | 0.029 |
| 15 | 2.4 | 0.024 |
| 16 | 2.6 | 0.021 |
| 17 | 2.8 | 0.018 |
| 18 | 3 | 0.016 |
| 19 | 3.2 | 0.014 |
| 20 | 3.4 | 0.012 |
| 21 | 3.6 | 0.011 |
| 22 | 3.8 | 0.01 |
| 23 | 4 | 0.009 |

4.1.1.1.5.1.20 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.175 | 4.841 |
| 3 | 0.524 | 4.841 |
| 4 | 0.724 | 3.504 |
| 5 | 0.924 | 2.746 |
| 6 | 1.124 | 2.257 |
| 7 | 1.324 | 1.916 |
| 8 | 1.524 | 1.665 |
| 9 | 1.724 | 1.472 |
| 10 | 1.808 | 1.404 |
| 11 | 2.008 | 1.138 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.208 | 0.941 |
| 13 | 2.408 | 0.791 |
| 14 | 2.608 | 0.675 |
| 15 | 2.808 | 0.582 |
| 16 | 3.008 | 0.507 |
| 17 | 3.208 | 0.446 |
| 18 | 3.408 | 0.395 |
| 19 | 3.608 | 0.352 |
| 20 | 3.808 | 0.316 |
| 21 | 4 | 0.287 |

4.1.1.1.5.1.21 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.175 | 4.841 |
| 3 | 0.524 | 4.841 |
| 4 | 0.724 | 3.504 |
| 5 | 0.924 | 2.746 |
| 6 | 1.124 | 2.257 |
| 7 | 1.324 | 1.916 |
| 8 | 1.524 | 1.665 |
| 9 | 1.724 | 1.472 |
| 10 | 1.808 | 1.404 |
| 11 | 2.008 | 1.138 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.208 | 0.941 |
| 13 | 2.408 | 0.791 |
| 14 | 2.608 | 0.675 |
| 15 | 2.808 | 0.582 |
| 16 | 3.008 | 0.507 |
| 17 | 3.208 | 0.446 |
| 18 | 3.408 | 0.395 |
| 19 | 3.608 | 0.352 |
| 20 | 3.808 | 0.316 |
| 21 | 4 | 0.287 |

4.1.1.1.5.1.22 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.333 |
| 2 | 0.05 | 0.841 |
| 3 | 0.15 | 0.841 |
| 4 | 0.35 | 0.36 |
| 5 | 0.55 | 0.229 |
| 6 | 0.75 | 0.168 |
| 7 | 0.95 | 0.133 |
| 8 | 1 | 0.126 |
| 9 | 1.2 | 0.088 |
| 10 | 1.4 | 0.064 |
| 11 | 1.6 | 0.049 |
| 12 | 1.8 | 0.039 |

| | | |
|----|-----|-------|
| 13 | 2 | 0.032 |
| 14 | 2.2 | 0.026 |
| 15 | 2.4 | 0.022 |
| 16 | 2.6 | 0.019 |
| 17 | 2.8 | 0.016 |
| 18 | 3 | 0.014 |
| 19 | 3.2 | 0.012 |
| 20 | 3.4 | 0.011 |
| 21 | 3.6 | 0.01 |
| 22 | 3.8 | 0.009 |
| 23 | 4 | 0.008 |

4.1.1.1.5.1.23 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.168 | 4.85 |
| 3 | 0.503 | 4.85 |
| 4 | 0.703 | 3.47 |
| 5 | 0.903 | 2.701 |
| 6 | 1.103 | 2.211 |
| 7 | 1.303 | 1.871 |
| 8 | 1.503 | 1.622 |
| 9 | 1.703 | 1.432 |
| 10 | 1.769 | 1.378 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 11 | 1.969 | 1.112 |
| 12 | 2.169 | 0.917 |
| 13 | 2.369 | 0.768 |
| 14 | 2.569 | 0.653 |
| 15 | 2.769 | 0.562 |
| 16 | 2.969 | 0.489 |
| 17 | 3.169 | 0.429 |
| 18 | 3.369 | 0.38 |
| 19 | 3.569 | 0.339 |
| 20 | 3.769 | 0.304 |
| 21 | 3.969 | 0.274 |
| 22 | 4 | 0.269 |

4.1.1.1.5.1.24 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.92 |
| 2 | 0.168 | 4.85 |
| 3 | 0.503 | 4.85 |
| 4 | 0.703 | 3.47 |
| 5 | 0.903 | 2.701 |
| 6 | 1.103 | 2.211 |
| 7 | 1.303 | 1.871 |
| 8 | 1.503 | 1.622 |
| 9 | 1.703 | 1.432 |
| 10 | 1.769 | 1.378 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 11 | 1.969 | 1.112 |
| 12 | 2.169 | 0.917 |
| 13 | 2.369 | 0.768 |
| 14 | 2.569 | 0.653 |
| 15 | 2.769 | 0.562 |
| 16 | 2.969 | 0.489 |
| 17 | 3.169 | 0.429 |
| 18 | 3.369 | 0.38 |
| 19 | 3.569 | 0.339 |
| 20 | 3.769 | 0.304 |
| 21 | 3.969 | 0.274 |
| 22 | 4 | 0.269 |

1.14.6 Moltiplicatori calcolo automatico Masse

Di seguito sono elencati i moltiplicatori delle CdC elementari per il calcolo automatico delle masse:

CdC = n.Condizione di Carico Elementare

Coeff.SLE = moltiplicatori per lo Stato Limite d'Esercizio

Coeff.SLU = moltiplicatori per lo Stato Limite Ultimo

X, Y, Z = coefficienti di direzionalità

| CdC | Coeff.SLE | Coeff.SLU | X | Y | Z |
|-----|-----------|-----------|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |

1.14.7 Definizioni piani per calcolo offset masse

I piani per il calcolo dell'offset delle masse sono stati definiti tramite i seguenti gruppi di selezione:

| Nome Gruppo di Selezione |
|--------------------------|
| ~: Fondazione |
| ~: Solaio |

1.14.8 Analisi dinamica

4.1.1.1.5.1.25 Metodo di combinazione modale:

- CQC nel calcolo della risposta sismica, i contributi derivanti dai singoli modi sono combinati tenendo conto del segno delle singole componenti modali. La generica componente U_i delle risposte sismica è data da una combinazione quadratica delle componenti U_{ij} ($j=1,N.modi$) in cui i coefficienti di combinazione fra due modi distinti dipendono dai coefficienti di smorzamento dei due modi e dal rapporto fra le due frequenze. Se non vengono assegnati smorzamenti modali, i risultati forniti da questo metodo coincidono con quelli del metodo RMS.

1.14.9 Masse movimentate

La massa movimentata è calcolata in percentuale sulla massa totale applicata ai gradi di libertà dei nodi non vincolati.

A seguito sono descritte le percentuali di masse movimentate:

4.1.1.1.5.1.26 Lancio n°1:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.10401 | 0.020 | 0.020 | 22.449 | 22.449 | 2.600 | 2.600 |
| 2 | 0.081369 | 13.451 | 13.431 | 22.609 | 0.160 | 4.000 | 1.400 |
| 3 | 0.067376 | 13.672 | 0.221 | 23.191 | 0.582 | 99.990 | 95.990 |
| 4 | 0.018702 | 13.672 | 0.000 | 36.893 | 13.702 | 99.990 | 0.000 |
| 5 | 0.016456 | 14.424 | 0.752 | 65.661 | 28.768 | 99.990 | 0.000 |
| 6 | 0.015706 | 81.660 | 67.236 | 66.193 | 0.532 | 99.990 | 0.000 |
| 7 | 0.014786 | 82.964 | 1.304 | 66.283 | 0.090 | 100.000 | 0.010 |
| 8 | 0.014142 | 83.015 | 0.050 | 72.863 | 6.580 | 100.000 | 0.000 |
| 9 | 0.013252 | 87.438 | 4.424 | 75.311 | 2.448 | 100.000 | 0.000 |

4.1.1.1.5.1.27 Lancio n°2:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.10539 | 0.010 | 0.010 | 21.476 | 21.476 | 4.710 | 4.710 |
| 2 | 0.081955 | 13.210 | 13.200 | 21.496 | 0.020 | 5.430 | 0.720 |
| 3 | 0.067048 | 13.301 | 0.090 | 22.679 | 1.184 | 99.980 | 94.550 |
| 4 | 0.018889 | 13.301 | 0.000 | 38.448 | 15.768 | 99.980 | 0.000 |
| 5 | 0.015689 | 63.735 | 50.434 | 47.114 | 8.667 | 99.980 | 0.000 |
| 6 | 0.015524 | 80.075 | 16.340 | 69.844 | 22.730 | 99.980 | 0.000 |
| 7 | 0.014962 | 81.991 | 1.916 | 72.572 | 2.728 | 99.980 | 0.000 |
| 8 | 0.014072 | 82.071 | 0.080 | 72.572 | 0.000 | 99.980 | 0.000 |
| 9 | 0.013237 | 84.308 | 2.237 | 78.049 | 5.477 | 99.980 | 0.000 |

4.1.1.1.5.1.28 Lancio n°3:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.10383 | 0.020 | 0.020 | 22.579 | 22.579 | 0.240 | 0.240 |
| 2 | 0.082034 | 12.318 | 12.298 | 22.720 | 0.140 | 10.470 | 10.230 |
| 3 | 0.066796 | 13.832 | 1.515 | 22.740 | 0.020 | 99.980 | 89.510 |
| 4 | 0.017579 | 13.832 | 0.000 | 44.115 | 21.376 | 99.980 | 0.000 |
| 5 | 0.015339 | 83.446 | 69.614 | 44.366 | 0.251 | 99.980 | 0.000 |
| 6 | 0.01512 | 84.670 | 1.224 | 69.704 | 25.338 | 99.980 | 0.000 |
| 7 | 0.01467 | 84.730 | 0.060 | 69.834 | 0.130 | 99.990 | 0.010 |
| 8 | 0.013635 | 84.900 | 0.171 | 70.155 | 0.321 | 99.990 | 0.000 |
| 9 | 0.013165 | 85.061 | 0.160 | 78.009 | 7.854 | 99.990 | 0.000 |

4.1.1.1.5.1.29 Lancio n°4:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.1047 | 0.010 | 0.010 | 22.409 | 22.409 | 0.040 | 0.040 |

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 2 | 0.084282 | 10.923 | 10.913 | 22.429 | 0.020 | 20.100 | 20.060 |
| 3 | 0.065269 | 13.782 | 2.859 | 22.459 | 0.030 | 99.990 | 79.890 |
| 4 | 0.019332 | 13.782 | 0.000 | 41.166 | 18.707 | 99.990 | 0.000 |
| 5 | 0.016578 | 13.792 | 0.010 | 69.874 | 28.708 | 99.990 | 0.000 |
| 6 | 0.016243 | 14.906 | 1.113 | 69.894 | 0.020 | 100.000 | 0.010 |
| 7 | 0.015635 | 87.699 | 72.793 | 69.894 | 0.000 | 100.000 | 0.000 |
| 8 | 0.014881 | 87.699 | 0.000 | 74.037 | 4.143 | 100.000 | 0.000 |
| 9 | 0.01326 | 87.739 | 0.040 | 77.457 | 3.420 | 100.000 | 0.000 |

4.1.1.1.5.1.30 Lancio n°5:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.10423 | 0.010 | 0.010 | 22.499 | 22.499 | 0.100 | 0.100 |
| 2 | 0.08165 | 13.321 | 13.311 | 22.559 | 0.060 | 1.320 | 1.220 |
| 3 | 0.067883 | 13.481 | 0.160 | 22.589 | 0.030 | 99.990 | 98.670 |
| 4 | 0.018364 | 13.481 | 0.000 | 42.490 | 19.901 | 99.990 | 0.000 |
| 5 | 0.015794 | 13.491 | 0.010 | 69.493 | 27.003 | 99.990 | 0.000 |
| 6 | 0.015477 | 82.563 | 69.072 | 69.523 | 0.030 | 99.990 | 0.000 |
| 7 | 0.015371 | 86.405 | 3.842 | 69.553 | 0.030 | 100.000 | 0.010 |
| 8 | 0.014204 | 86.445 | 0.040 | 71.319 | 1.765 | 100.000 | 0.000 |
| 9 | 0.013321 | 86.505 | 0.060 | 77.487 | 6.169 | 100.000 | 0.000 |

1.14.10 Autovalori

Di seguito sono indicati gli autovalori trovati:

4.1.1.1.5.1.31 Lancio n°1:

numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 3649.01 |
| 2 | 5962.62 |
| 3 | 8696.61 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 112875 |
| 5 | 145781 |
| 6 | 160040 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 180581 |
| 8 | 197408 |
| 9 | 224800 |

4.1.1.1.5.1.32 Lancio n°2:

numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 3554.06 |
| 2 | 5877.65 |
| 3 | 8781.92 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 110649 |
| 5 | 160386 |
| 6 | 163815 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 176363 |
| 8 | 199371 |
| 9 | 225324 |

4.1.1.1.5.1.33 Lancio n°3:

numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 3661.7 |
| 2 | 5866.39 |
| 3 | 8848.24 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 127756 |
| 5 | 167796 |
| 6 | 172679 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 183439 |
| 8 | 212339 |
| 9 | 227774 |

4.1.1.1.5.1.34 Lancio n°4:

numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 3601.6 |
| 2 | 5557.59 |
| 3 | 9267.1 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 105637 |
| 5 | 143643 |
| 6 | 149638 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 161492 |
| 8 | 178288 |
| 9 | 224520 |

4.1.1.1.5.1.35 Lancio n°5:

numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 3633.65 |
| 2 | 5921.74 |
| 3 | 8567.13 |
| 4 | 117062 |
| 5 | 158265 |
| 6 | 164813 |
| 7 | 167094 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 8 | 195669 |
| 9 | 222491 |

1.14.11 Periodi spettri utilizzati nelle verifiche

Nell'esecuzione delle verifiche, qual'ora queste li richiedano, i periodi degli spettri utilizzati sono, in secondi:

Periodi fondam. T_{1x} , T_{1y} , T_{1z} (per sisma in dir.x,y,z): 0.015635, 0.016456, 0.067883

Periodo T_c per sismi x,y: 0.552942

Periodo T_c per sismi z: 0.15

2. VERIFICHE

2.1 VERIFICA DEGLI EFFETTI DEL SECOND'ORDINE

L'incidenza degli effetti del second'ordine viene stimata secondo quanto indicato nel § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008, facendo riferimento agli Impalcati definiti nel modello.

I risultati sono sintetizzati nella seguente tabella, nella quale i simboli hanno il significato descritto nel seguito:

(nella prima riga:)

Impostazione θ = indica il nome dell'impostazione di calcolo memorizzata

Verticale = indica la verticale all'interno della quale è individuato l'interpiano in esame;

Impalcato = indica l'Impalcato superiore dell'interpiano in esame;

Modalità = indica la modalità utilizzata per il calcolo:

DM'08 : il calcolo è condotto secondo il formula (7.3.2);

Pend : il calcolo è condotto tenendo conto del reale punto di applicazione dei carichi agli Impalcati superiori;

Riferimento = indica il sistema di riferimento utilizzato per il calcolo:

// Sisma : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele a quelle di ingresso del sisma;

Globale : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele agli assi X ed Y del sistema di riferimento globale;

Loc. 23 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi locali 2 e 3 di un elemento Beam, Truss specificato, ovvero con gli assi 1 (se orizzontale) o 2 di un elemento Shell

Loc. 45 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi principali 4 e 5 di un elemento Beam, Truss specificato;

Elem. Rif. = se il riferimento usato per il calcolo è di tipo "locale", indica l'elemento dal quale ricavare le direzioni orizzontali di riferimento;

(nella seconda riga:)

Direzione θ = indica la direzione nel quale è espresso il valore seguente:

θ_x : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione X del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione X è maggiore di quella in direzione Y;

θ_y : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione Y del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione Y è maggiore di quella in direzione X;

θ_{comb} : lo spostamento è considerato come vettore, ed il vettore delle forze orizzontali è considerato per la componente parallela ad esso;

Valore θ = valore numerico della grandezza descritta in precedenza;

Comb. = indice della Combinazione dei Carichi per la quale è stato determinato il valore del fattore θ (parametro ad uso interno);

(nel caso in cui la modalità sia DM'08:)

P = carico verticale totale della parte di struttura soprastante l'interpiano in esame;

d_{rx} , d_{ry} = spostamenti relativi d'interpiano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato;

V_x , V_y = taglianti orizzontali di piano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato;

h = altezza d'interpiano;
 (nel caso in cui la modalità sia Pend:)
 M_{x}^{II}, M_{y}^{II} = momenti del second'ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico verticale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per lo spostamento relativo tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici x ed y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato;
 M_{x}^{I}, M_{y}^{I} = momenti del primo ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico orizzontale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per la differenza di quota tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici x ed y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato.

| Impostazione θ Direzione θ | Verticale | | Impalcato | | Modalità | Riferimento | Elem. Rif. | Comb. Comb. |
|---|-----------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|------------|----------------|
| | Valore θ | P (kN) M_{x}^{II} (kNm) | $d_{r,x}$ (cm) M_{y}^{II} (kNm) | $d_{r,y}$ (cm) M_{x}^{II} (kNm) | V_x (kN) M_{y}^{I} (kNm) | V_y (kN) | h (cm) | |
| Fattore teta | | VertI | Solaio | | DM'08 | // Sisma | - | |
| θ_x | 0.000935308 | -703.81 | 0.0700606 | -0.0517955 | 146.444 | -32.2743 | 360 | 6 |
| θ_y | 0.00266164 | -714.935 | -0.0301112 | 0.200021 | -42.5898 | 149.242 | 360 | 61 |
| θ_{comb} | 0.00261231 | -715.931 | 0.00418573 | 0.196132 | 47.8198 | 148.359 | 360 | 70 |

2.2 VERIFICHE DI DEFORMABILITÀ SU BEAM - TRUSS

Significato dei parametri:

X = componente di spostamento lungo l'asse X;

Y = componente di spostamento lungo l'asse Y;

XY = componente di spostamento combinato ;

Z = spostamento Z per elementi trave;

FattX, FattY, FattXY, FattZ = viene rappresentato il valore FF (mostrato con anteposta la stringa "1/") corrispondente al fattore moltiplicativo dello spostamento necessario per ottenere la lunghezza di riferimento. Se il fattore FF è maggiore del fattore di riferimento ammissibile NN la verifica è soddisfatta;

RappX, RappY, RappXY, RappZ = viene rappresentato il valore NN/FF tra il fattore limite della verifica e il fattore rilevato. Se il rapporto è ≤ 1 la verifica è soddisfatta, se > 1 non è soddisfatta.

Nodo = ID nodo a cui si riferiscono i suddetti valori;

Nodo Rif = ID nodo di riferimento per gli spostamenti relativi;

Tipo = tipo di asta (Beam/Truss);

Asta = ID asta a cui si riferiscono i valori;

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte

A seguito verranno indicate le 10 VERIFICHE PIÙ GRAVOSE per ogni elemento beam-truss

2.3 VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL

A seguito verranno indicate le VERIFICHE PIÙ GRAVOSE per ogni armatura

2.3.1 Descrizione set involuppi di verifica

Di seguito sono descritti i set involuppi di verifica utilizzati:

4.1.1.1.5.1.36 DESCRIZIONE SET INVILUPPI DI VERIFICA "~SL08"

E' costituito dai seguenti involuppi:

4.1.1.1.5.1.37 - Involuppi SLE Combinazione Q.Perm. secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Involuppo "~SL08 SLE q.perm."

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di involuppo automatiche

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |

4.1.1.1.5.1.38 - Inviluppi SLE Combinazione Frequente secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 SLE freq._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLE freq._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL08 SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE freq._1”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE freq._2”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |

4.1.1.1.5.1.39 - Inviluppi SLE Combinazione Rara secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 SLE caratt._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLE caratt._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL08 SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE caratt._1”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 1 | 1 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE caratt._2”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 1 | 1 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |

4.1.1.1.5.1.40 - Inviluppi S.L.U. secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 STR SLV_1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 STR SLV_2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLU Sism. Orizz._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLU Sism. Orizz._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli involuipi contenuti nell'involuppo “~SL08 STR SLV”

Descrizione involuppo “~SL08 STR SLV_1”:

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1.3 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |

Descrizione involuppo “~SL08 STR SLV_2”:

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1.3 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |

Descrizione involuppo “~SL08 SLU Sism. Orizz._1”:

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 13Dy | Sisma SLV X Dx | Var.non Contemp. | 5 | -1 | 1 |
| CdC elem. 14Dy | Sisma SLV X Sx | Var.non Contemp. | 5 | -1 | 1 |
| CdC elem. 17Dy | Sisma SLV Y Dx | Var.non Contemp. | 6 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 18Dy | Sisma SLV Y Sx | Var.non Contemp. | 6 | -0.3 | 0.3 |

Descrizione involuppo “~SL08 SLU Sism. Orizz._2”:

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soletta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 13Dy | Sisma SLV X Dx | Var.non Contemp. | 5 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 14Dy | Sisma SLV X Sx | Var.non Contemp. | 5 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 17Dy | Sisma SLV Y Dx | Var.non Contemp. | 6 | -1 | 1 |
| CdC elem. 18Dy | Sisma SLV Y Sx | Var.non Contemp. | 6 | -1 | 1 |

2.3.2 Verifiche T.A.-S.L.E.

Significato dei parametri:

- n°Shell = Numero dello shell interessato dalla verifica
- Dir = Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica
- Mat = Numero del materiale a cui la verifica fa riferimento
- N = Forza Normale per unità di larghezza di verifica
- M = Momento Flettente per unità di larghezza di verifica
- σ_{min} = Tensione minima riscontrata per il materiale corrente
- σ_{max} = Tensione massima riscontrata per il materiale corrente

Nel caso di verifiche di fessurazione, nelle relative tabelle con i risultati delle verifiche, all'inizio di una riga possono comparire uno dei seguenti simboli:

- AM = verifica delle armature minime richieste per il contenimento della fessurazione:
As,min è l'armatura minima richiesta ai sensi della UNI EN 1992-1-1:2005 (§7.3.2),
As,disp è l'armatura disponibile nella zona tesa.

- VF = verifica di formazione delle fessure: σ_{max} è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
- VD = verifica di decompressione: σ_{max} è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
- VA = verifica di apertura delle fessure: verifica di apertura delle fessure: w è l'apertura della fessura. Il gruppo di esigenza ed il valore ammissibile utilizzati sono quelli del materiale calcestruzzo dello shell ed il tipo di armatura (sensibile/poco sensibile) è quello dell'armatura dello shell.

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte

Per le verifiche a SLE il gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) utilizzato è riportato nella descrizione delle caratteristiche dei materiali.

2.3.2.1 Verifica Shell di Resistenza “~PressoFless.CA SLE rare”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 14/01/2008)

Combinazione di Carico: rara

Set Involuppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.21 | Cls C32/40 | 0 | 19.2 |
| n.26 | B450C | 360 | - |

4.1.1.1.6 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.6.1.1 Valori per spessore shell: 20 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | σ_{min} (N/mm ²) | σ_{max} (N/mm ²) |
|---------|-----|-----|---------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 734 | 2 | 21 | -13.09 | 0.55 | -0.14 | 0.00 |
| 1840 | 2 | 21 | -5.05 | -10.96 | -3.35 | 0.00 |
| 1839 | 2 | 26 | -4.95 | -10.95 | -5.37 | 129.33 |
| 1840 | 2 | 26 | -5.05 | -10.96 | -5.39 | 129.30 |

4.1.1.1.6.1.2 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | σ_{min} (N/mm ²) | σ_{max} (N/mm ²) |
|---------|-----|-----|---------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 2870 | 2 | 21 | -22.86 | 26.34 | -3.60 | 0.00 |
| 1175 | 2 | 21 | -9.92 | 28.54 | -3.90 | 0.00 |
| 834 | 2 | 26 | 91.39 | -22.28 | 3.28 | 248.56 |
| 3111 | 2 | 26 | -67.35 | -24.37 | -22.97 | 121.47 |

2.3.2.2 Verifica Shell di Resistenza-Fessurazione “~PressoFless.CA SLE q.perm”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 14/01/2008)

Combinazione di Carico: quasi permanente

Set Involuppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.21 | Cls C32/40 | 0 | 14.4 |
| n.26 | B450C | - | - |

4.1.1.1.6.1.3 Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure.

La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

4.1.1.1.7 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.7.1.1 Valori per spessore shell: 20 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | σ_{min} (N/mm ²) | σ_{max} (N/mm ²) |
|---------|-----|-----|---------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 2370 | 2 | 21 | -12.50 | -0.71 | -0.17 | 0.00 |
| 1840 | 2 | 21 | -4.33 | -9.17 | -2.80 | 0.00 |
| 1839 | 2 | 26 | -4.25 | -9.16 | -4.52 | 108.05 |
| 1840 | 2 | 26 | -4.33 | -9.17 | -4.54 | 108.03 |

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 689 | 2 | -1.36 | -0.38 | 0.00 |

4.1.1.1.7.1.2 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | σ_{min} (N/mm ²) | σ_{max} (N/mm ²) |
|---------|-----|-----|---------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 2870 | 2 | 21 | -22.55 | 21.29 | -2.91 | 0.00 |
| 1175 | 2 | 21 | -7.83 | 24.47 | -3.34 | 0.00 |
| 726 | 3 | 26 | 59.40 | -19.31 | -1.20 | 196.91 |
| 3111 | 2 | 26 | -65.45 | -19.48 | -19.49 | 87.57 |

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 564 | 2 | -2.09 | -0.12 | 0.00 |

2.3.2.3 Verifica Shell di Fessurazione “~PressoFless.CA SLE freq.”

Set Involuppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.21 | Cls C32/40 | 0 | - |
| n.26 | B450C | - | - |

4.1.1.1.7.1.3 Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure. La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

4.1.1.1.8 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.8.1.1 Valori per spessore shell: 20 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 689 | 2 | -1.44 | -0.35 | 0.00 |

4.1.1.1.8.1.2 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 564 | 2 | -2.21 | -0.12 | 0.00 |

2.3.3 Verifiche S.L.U.

2.3.3.1 Verifica per elementi in c.a.

Se non diversamente indicato le verifiche degli elementi in c.a. sono condotte separatamente per le due direzioni d'armatura.

Significato dei parametri per le verifiche a pressoflessione di elementi in c.a.:

n°Shell = Numero dello shell interessato dalla verifica

Dir = Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica

N = Forza Normale per unità di larghezza di verifica

M = Momento Flettente per unità di larghezza di verifica

CoeffMN = indica il coefficiente di sfruttamento a flessione e sforzo normale; data la coppia di sollecitazione per unità di larghezza **N**, **M**, da intendersi come N22, M22 per la direzione 2 e N33 e M33 per la direzione 3, si definisce coefficiente di sfruttamento il seguente rapporto (con il pedice "r" sono indicati i valori di resistenza ultimi):

$$\text{CoeffMN} = \frac{N}{N_r} = \frac{M}{M_r}$$

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte (CoeffMN > 1).

2.3.3.2 Verifica Shell di Resistenza "~PressoFless.CA SLU"

Tipo Verifica: SLU (DM 14/01/2008)

Set Involuppo di Verifica utilizzato: "~SL08"

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

4.1.1.1.8.1.3 Resistenza di calcolo a trazione e compressione per SLU:

| ID Materiale | Nome materiale | fd a Trazione (N/mm ²) | fd a Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|------------------------------------|--|
| n.21 | Cls C32/40 | 0 | 18.1333 |
| n.26 | B450C | 391.304 | 391.304 |

4.1.1.1.9 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.9.1.1 Valori per spessore shell: 20 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

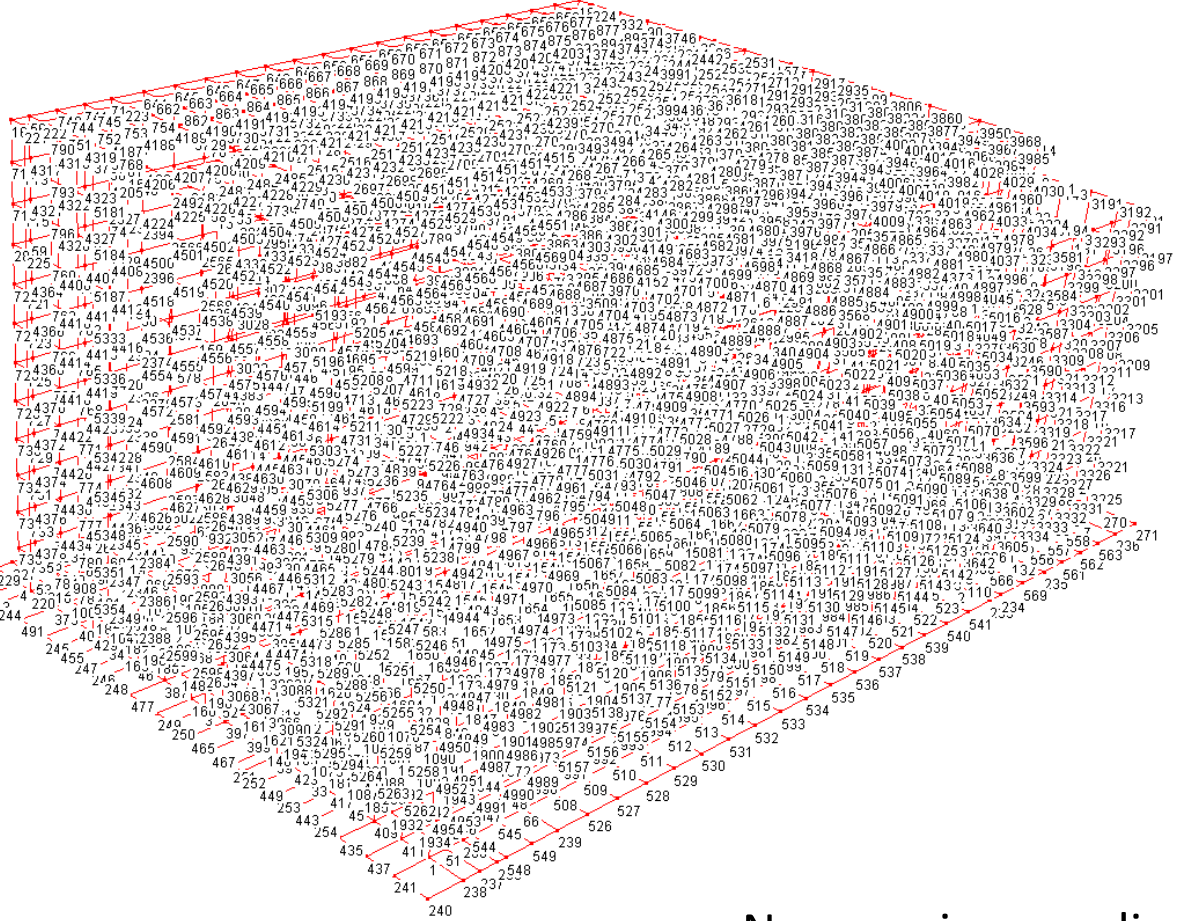
| n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | CoeffMN |
|---------|-----|---------|----------|---------|
| 1839 | 2 | -7.13 | -16.03 | 0.41 |

4.1.1.1.9.1.2 Valori per spessore shell: 30 cm

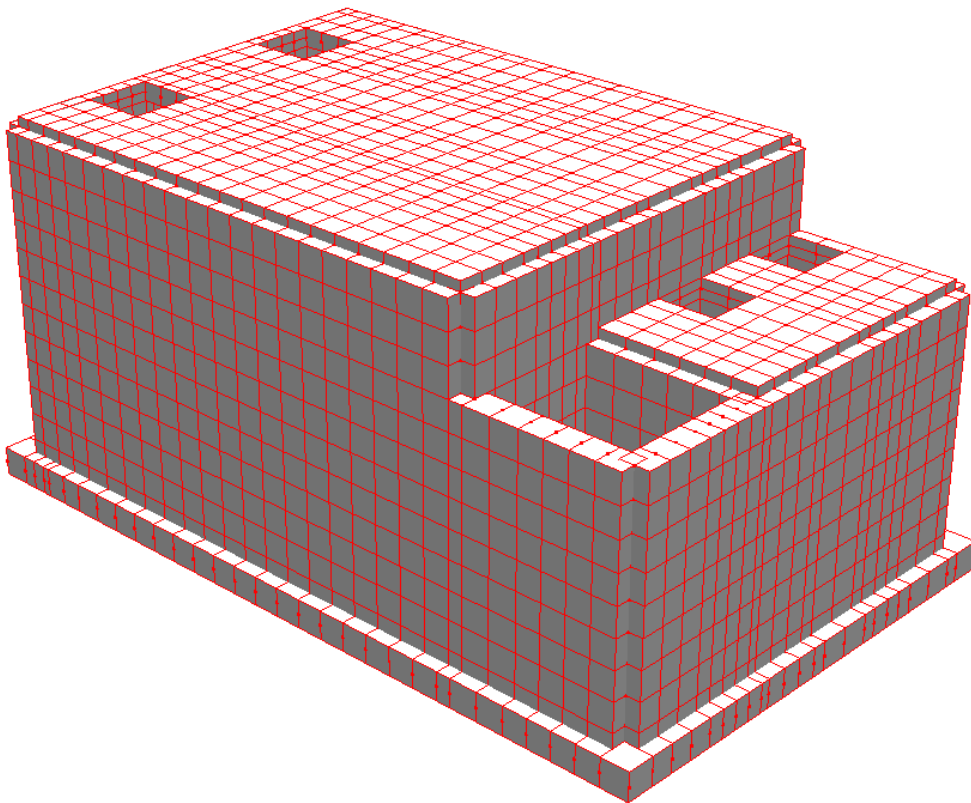
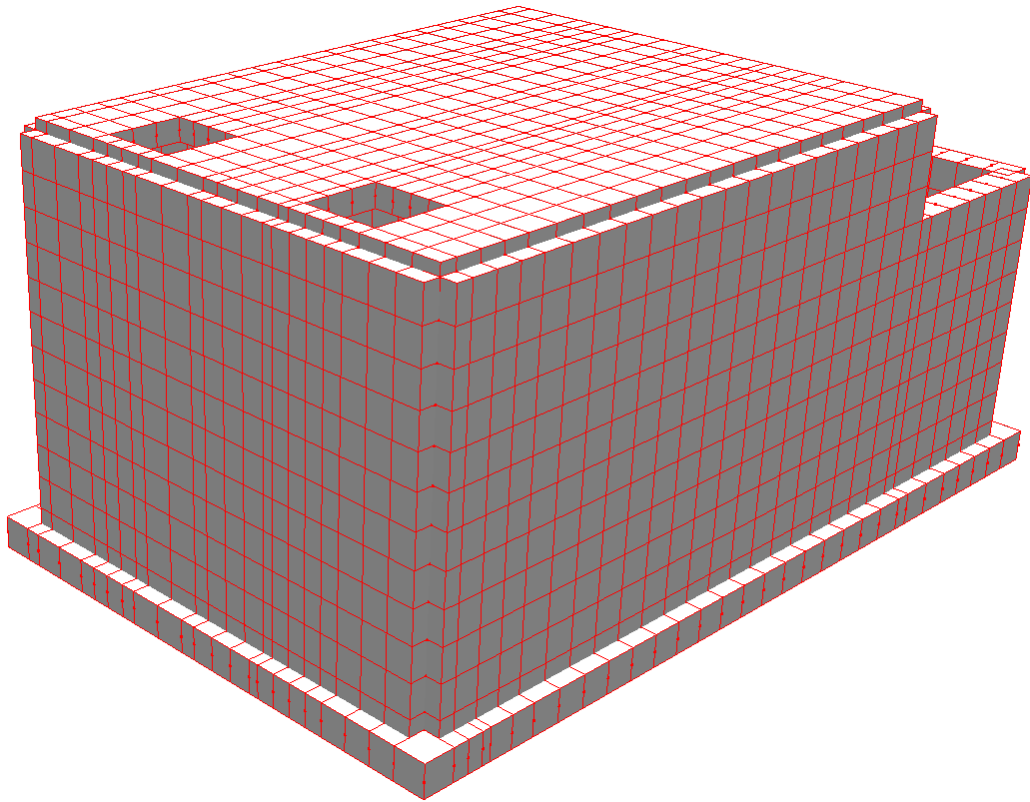
Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

| n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | CoeffMN |
|---------|-----|---------|----------|---------|
| 834 | 2 | 137.59 | -35.09 | 0.87 |



Numerazione nodi



Modello tridimensionale

INDICE

| | |
|---|-----|
| 1. DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO | 76 |
| 1.1 INTRODUZIONE | 76 |
| 1.1.1 Sistemi di riferimento | 76 |
| 1.1.2 Modellazione | 76 |
| 1.1.3 Normativa | 76 |
| 1.2 FUNZIONI | 77 |
| 1.2.1 Funzioni pressione | 77 |
| 1.3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI | 77 |
| 1.4 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE | 80 |
| 1.5 DESCRIZIONE DEGLI IMPALCATI | 80 |
| 1.6 DESCRIZIONE NODI | 81 |
| 1.6.1 Nodi: geometria, vincoli fissi esterni e nodi master | 81 |
| 1.7 DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL | 100 |
| 1.7.1 Configurazione elementi tipo shell | 100 |
| 1.7.2 K Winkler shell | 119 |
| 1.7.3 Armature shell | 121 |
| 1.8 RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI | 129 |
| 1.9 PESO PROPRIO NODI | 130 |
| 1.9.1 Masse nodali calcolate in automatico per analisi dinamica | 130 |
| 1.10 CARICHI SU ELEMENTI TIPO SHELL | 139 |
| 1.10.1 Pressione normale su elementi tipo shell | 139 |
| 1.10.2 Pressione globale su elementi tipo shell | 145 |
| 1.11 PESO PROPRIO SHELL | 149 |
| 1.12 CONDIZIONI DI CARICO GENERALI DEI CARICHI DA SOLAIO/TAMPONAMENTO | 150 |
| 1.13 ANALISI MODALE | 150 |
| 1.14 ANALISI SISMICA | 152 |
| 1.14.1 Fattore di struttura per Sisma in Direzione X | 152 |
| 1.14.2 Fattore di struttura per Sisma in Direzione Y | 152 |
| 1.14.3 Condizioni sismiche dinamiche | 152 |
| 1.14.4 Parametri per calcolo spettri di risposta | 153 |
| 1.14.5 Spettri di risposta utilizzati | 153 |
| 1.14.6 Moltiplicatori calcolo automatico Masse | 156 |
| 1.14.7 Definizioni piani per calcolo offset masse | 156 |
| 1.14.8 Analisi dinamica | 157 |
| 1.14.9 Masse movimentate | 157 |
| 1.14.10 Autovalori | 158 |
| 1.14.11 Periodi spettri utilizzati nelle verifiche | 159 |
| 2. VERIFICHE | 159 |
| 2.1 VERIFICA DEGLI EFFETTI DEL SECOND'ORDINE | 159 |
| 2.2 VERIFICHE DI DEFORMABILITÀ SU BEAM - TRUSS | 160 |
| 2.3 VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL | 160 |
| 2.3.1 Descrizione set involucri di verifica | 160 |
| 2.3.2 Verifiche T.A.-S.L.E. | 162 |
| 2.3.3 Verifiche S.L.U. | 164 |

3. DESCRIZIONE DEI DATI DEL MODELLO

Di seguito sono descritti i dati geometrici e non del modello fisico-matematico utilizzato per il calcolo strutturale.

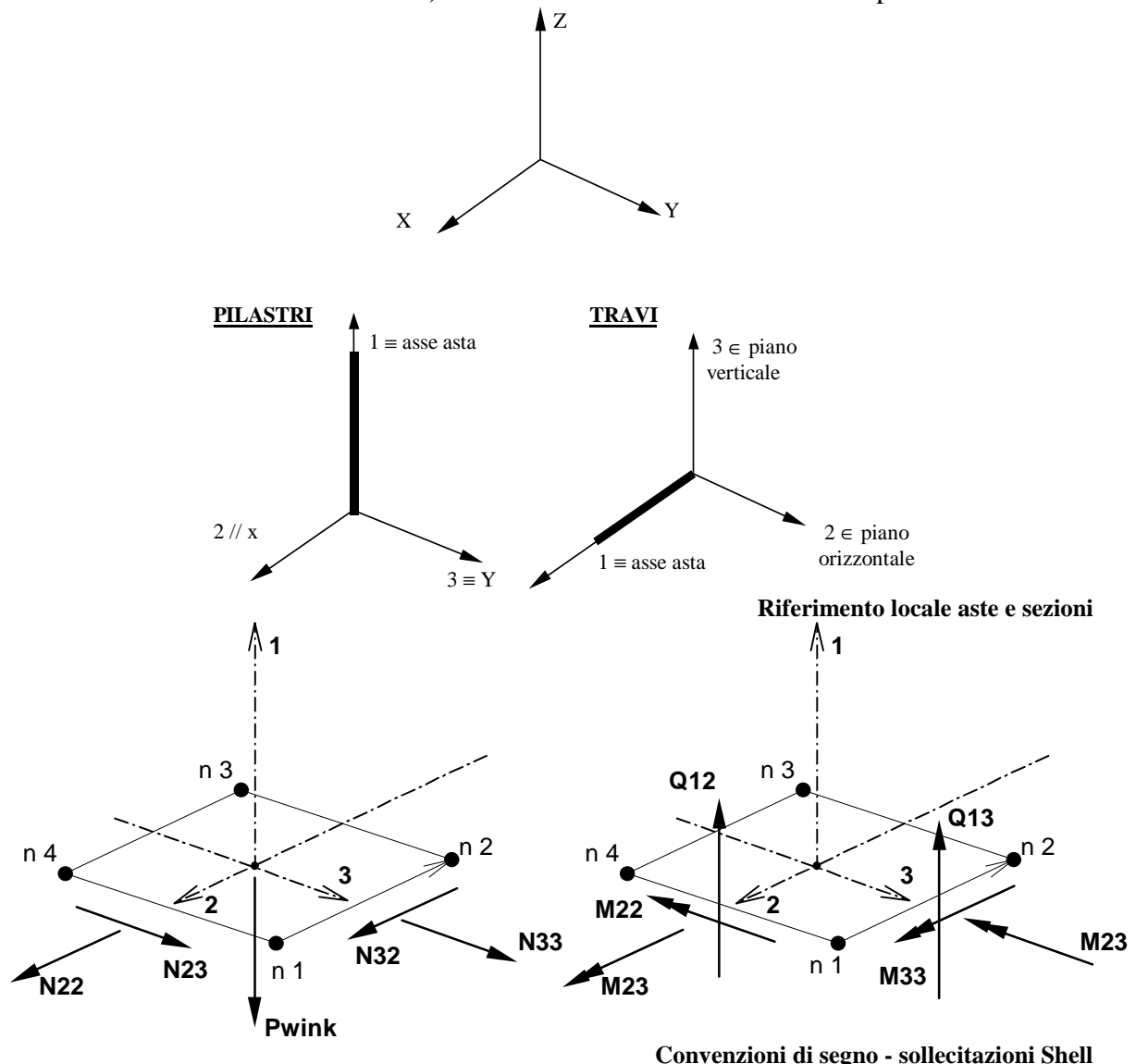
3.1 INTRODUZIONE

3.1.1 Sistemi di riferimento

Il Sistema di Riferimento Globale XYZ è una Terna destrorsa cartesiana con l'asse Z verticale rivolto verso l'alto.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 degli Elementi tipo Beam è una Terna destrorsa Cartesiana con asse 1 avente la direzione dell'elemento, asse 2 definibile dall'utente e asse 3 avente la direzione che completa la terna.

Il Sistema di Riferimento Locale 123 predefinito degli Elementi tipo Shell è una Terna destrorsa cartesiana con origine nel baricentro dell'Elemento, asse 1 avente la direzione della normale, asse 2 avente la direzione della congiungente i punti medi dei due lati N2-N3 e N1-N4 (N1,N2,N3,N4 sono i nodi che definiscono l'elemento) e asse 3 avente la direzione che completa la terna.



3.1.2 Modellazione

La Modellazione Numerica della struttura, la rielaborazione dei risultati dell'analisi agli Elementi Finiti, la progettazione-verifica degli elementi strutturali sono state condotte utilizzando il programma CMP realizzato dalla Cooperativa Architetti e Ingegneri Progettazione di Reggio Emilia. Il solutore ad elementi finiti utilizzato è **XFINEST della Ce.A.S. di Milano**.

3.1.3 Normativa

Per la progettazione e verifica degli elementi strutturali è stata utilizzata la seguente normativa:

3.2 FUNZIONI

3.2.1 Funzioni pressione

Nome funzione: Acqua2

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

| z (mm) | $f(z)$ (N/mm ²) |
|----------|-----------------------------|
| 1900 | 0.025 |
| 4400 | 0 |

Nome funzione: Acqua1

Funzione descritta per punti

Valore restituito dalla funzione $f(z)$: Pressione (N/mm²)

Variabile indipendente: z (mm) coordinata assoluta

Tabella valori funzione:

| z (mm) | $f(z)$ (N/mm ²) |
|----------|-----------------------------|
| 0 | 0.044 |
| 4400 | 0 |

3.3 CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Di seguito vengono elencati i materiali usati nel modello:

4.1.1.1.10 Dati generali

- ID = numero identificativo del materiale
- E = modulo di Elasticità
- ν = coefficiente di Poisson
- G = modulo di Elasticità Tangenziale
- Ps = peso specifico
- α = coefficiente di Dilatazione Termica
- f_{yk} = tensione caratteristica di snervamento
- f_u = resistenza ultima a trazione
- ϵ_{ud} = deformazione ultima
- $\chi_{M,c}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione
- $\chi_{M,t}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione
- χ_M = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU
- $\chi_{M,ecc}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per situazioni eccezionali

4.1.1.1.11 Dati specifici per calcestruzzo

- R_{ck} = resistenza caratteristica cubica di compressione del calcestruzzo
- f_{ck} = resistenza caratteristica cilindrica di compressione del calcestruzzo
- f_{ctk} = resistenza caratteristica di trazione del calcestruzzo
- f_{ctm} = resistenza media di trazione del calcestruzzo
- $f_{tc,eff}$ = resistenza media di trazione efficace del calcestruzzo al momento in cui si suppone l'insorgere delle prime fessure
- χ_c = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione del calcestruzzo
- α_{cc} = coefficiente riduttivo per le resistenze a compressione di lunga durata
- α_{ct} = coefficiente riduttivo per le resistenze a trazione di lunga durata

4.1.1.1.12 Dati specifici per acciaio da carpenteria

- f_y = tensione di snervamento acciaio per spessori minori o uguali a 40mm
- f_{y1} = tensione di snervamento acciaio per spessori maggiori di 40mm

-
- $\gamma_{M0,c}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per compressione per acciaio da carpenteria (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)
 - $\gamma_{M0,t}$ = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per trazione per acciaio da carpenteria
 - γ_{M1} = coeff. parziale materiale per resistenza a SLU per acciaio da carpenteria per verifiche di instabilità (per il DM 14/09/2005 corrisponde a γ_M)

4.1.1.1.13 Dati specifici per legno strutturale

- Cl.Serv. = classe di servizio per materiali di tipo “legno strutturale”
- $k_{mod,perm}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni permanenti
- $k_{mod,lung}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di lunga durata
- $k_{mod,med}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di media durata
- $k_{mod,brev}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni di breve durata
- $k_{mod,ist}$ = coefficiente di modificazione delle resistenze del legno strutturale in presenza di azioni istantanee
- k_{def} = coefficiente per l’abbattimento delle caratteristiche di rigidità del legno strutturale per il calcolo delle deformazioni a lungo termine.
- $f_{m,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a flessione.
- $f_{t,0,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione parallela alla fibratura.
- $f_{t,90,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a trazione perpendicolare alla fibratura.
- $f_{c,0,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione parallela alla fibratura.
- $f_{c,90,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a compressione perpendicolare alla fibratura.
- $f_{v,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio in direzione perpendicolare alla fibratura (cioè quello che agisce in un piano perpendicolare alla fibratura stessa).
- $f_{v,r,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio di rotolamento (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione perpendicolare alla fibratura).
- $f_{v,b,k}$ = resistenza caratteristica del legno strutturale a taglio da spacco (cioè quello che determina lo scorrimento delle fibre rispetto a quelle adiacenti agendo in un piano parallelo alla direzione di fibratura, con direzione parallela alla fibratura stessa).
- $E_{0,k}$ = modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione parallela alla fibratura.
- $E_{90,k}$ = modulo elastico caratteristico del legno strutturale in direzione perpendicolare alla fibratura.
- ρ_k = densità caratteristica del legno strutturale.

4.1.1.1.14 Dati specifici per pannelli di tavole di legno massiccio incrociato (XLam)

- EA_2 = rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 2
- EA_3 = rigidità membranale dei pannelli XLam in direzione 3
- EJ_2 = rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 2
- EJ_3 = rigidità flessionale dei pannelli XLam in direzione 3
- GA_{v12} = rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 2 (cioè quella associata all’azione interna Q12 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).
- GA_{v13} = rigidità dei pannelli XLam a taglio fuori piano sulla faccia perpendicolare alla direzione 3 (cioè quella associata all’azione interna Q13 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).

- GA_{v23} = rigidezza dei pannelli XLam a taglio membranale (cioè quella associata all'azione interna N23 degli elementi Shell, vedi LINK-SOLLECITAZIONI SHELL).
- GrpEsig = è gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) per le verifiche SLE; par.4.3.1.6 del DM 9/1/1996 (a = condizioni ambiente poco aggressivo, b = moderatamente aggressivo, c = molto aggressivo) oppure par.5.1.2.2.6.5 del DM 14/09/2005 o par.4.1.2.2.4.3 DM 14/01/2008 (a = condizioni ambientali ordinarie, b = aggressive, c = molto aggressive). Per l'Eurocodice corrisponde alla classe di esposizione, prospetto 7.1N EN 1992-1-1:2005 (a = X0, XC1, b = XC2, XC3, XC4, c = XD1, XD2, XS1, XS2, XS3)

4.1.1.1.14.1.1 Nome Materiale: Cls C25/30

ID = 18

Proprietà reologiche:

$$E = 31476 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\nu = 0.200$$

$$G = 13115 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$Ps = 25 \text{ (kN/m}^3\text{)}$$

$$\alpha = 1e-005 \text{ (1/}^\circ\text{C)}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Calcestruzzo

$$\gamma_{M,c} = 1.5$$

$$\alpha_{cc} = 0.85$$

$$\gamma_{M,t} = 1.5$$

$$\alpha_{ct} = 1$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$\text{GrpEsig} = a$$

$$R_{ck} = 30 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

Valori di progetto

$$f_{ck} = 25 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{cd} = 14.167 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ctk} = 1.7955 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ctd} = 1.197 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$f_{ctm} = 2.565 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

4.1.1.1.14.1.2 Parametri per verifiche di fessurazione:

Per le verifiche di formazione delle fessure il moltiplicatore di f_{ctm} è: 1/0;

Per le verifiche di apertura delle fessure i valori ammissibili delle aperture delle fessure sono:

per le armature sensibili:

| Combinazione Rara | Combinazione Quasi Permanente | Combinazione Frequente |
|-------------------|-------------------------------|------------------------|
| 0 mm | 0.2 mm | 0.3 mm |

per le armature poco sensibili:

| Combinazione Rara | Combinazione Quasi Permanente | Combinazione Frequente |
|-------------------|-------------------------------|------------------------|
| 0 mm | 0.3 mm | 0.4 mm |

4.1.1.1.14.1.3 Parametri verifiche a taglio (par.4.1.2.1.2, par.4.1.2.1.3 DM 14/01/2008):

$$C_{Rd,c} = 0.18/\gamma_c, \nu_{min} = 0.175 * k^{3/2}, k_1 = 0.15, f_{cd}/f_{cd} = 0.5$$

Per il significato dei parametri si veda anche par.6.2.2 EC2

4.1.1.1.14.1.4 Parametri verifiche a punzonamento (par.6.4.4, EN 1992-1-1:2005):

Sono i medesimi valori per il taglio di cui sopra

4.1.1.1.14.1.5 Nome Materiale: B450C

ID = 26

Proprietà reologiche:

$$E = 2e+005 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\nu = 0.300$$

$$G = 76923 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$Ps = 78.5 \text{ (kN/m}^3\text{)}$$

$$\alpha = 1.2e-005 \text{ (1/}^\circ\text{C)}$$

Parametri di verifica:

Tipologia del Materiale: Acciaio per Armature

$$f_{yk} = 450 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\gamma_{M,ecc} = 1$$

$$\gamma_{M,c} = 1.15$$

$$f_u = 540 \text{ (N/mm}^2\text{)}$$

$$\gamma_{M,t} = 1.15$$

$$\epsilon_{ud} = 0.0675$$

Aderenza Migliorata = Si

$f_{cd} = 391.3$ (N/mm²)

Tipo Armatura = armatura poco sensibile

$f_{ctd} = 391.3$ (N/mm²)

Valori di progetto

3.4 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI CARICO ELEMENTARI STATICHE

Il peso proprio degli Elementi tipo Beam e tipo Shell viene calcolato automaticamente in base alle caratteristiche dei materiali, alla geometria degli elementi e ai seguenti parametri:

CdC = Numero Condizione di Carico Elementare

mltX = Moltiplicatore del peso proprio in direzione X Globale

mltY = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Y Globale

mltZ = Moltiplicatore del peso proprio in direzione Z Globale

Tipo = Tipo di Condizione di Carico (St = Statico, StEq = Sismico Statico Equivalente)

Ψ_0, Ψ_1, Ψ_2 = coefficienti di combinazione

Ψ_{2s} = coefficiente di combinazione sismica

ϕ = coefficiente per calcolo masse

| Nome | CdC | mltX | mltY | mltZ | Tipo | Ψ_0 | Ψ_1 | Ψ_2 | Ψ_{2s} | ϕ |
|-------------------|-----|------|------|------|--------------------------------|----------|----------|----------|-------------|--------|
| Peso proprio | 1 | 0 | 0 | -1 | Permanente (St) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Variabile soeltta | 2 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |
| Acqua 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | Magazzini, Archivi, Scale (St) | 1 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 1 |

3.5 DESCRIZIONE DEGLI IMPALCATI

Gli Impalcati sono definiti nel modello al fine di gestire le operazioni legate al comportamento “di piano” (es. eccentricità accidentale delle masse in condizioni sismiche, ecc.) e “d’interpiano” (es, spostamenti orizzontali relativi, calcolo del fattore θ , deformabilità torsionale della struttura, ecc.). A tale scopo sono assegnati i parametri per il riconoscimento delle entità che fanno parte di un certo Impalcato e della posizione relativa dei vari Impalcati, al fine di riconoscere quali di essi devono essere correlati. È inoltre possibile indicare comportamenti “particolari” per ciascun Impalcato.

Gli Impalcati definiti nel modello ed i parametri ad essi relativi sono riportati nella tabella seguente, nella quale i simboli adottati hanno il significato descritto nel seguito:

Impalcato = nome che individua l’Impalcato in esame;

Verticali = elenco delle Verticali delle quali fa parte l’impalcato in esame; ogni Verticale è costituita da un insieme di Impalcati correlati verticalmente, ossia posti uno sopra l’altro;

Quota = quota di riferimento dell’Impalcato, utilizzata ad esempio per il calcolo dell’altezza d’interpiano;

Poligono = se presente, delimita l’ingombro in pianta dell’Impalcato; se è indicato un valore nullo l’Impalcato non ha limiti di estensione planimetrica; se è indicato un trattino “-“ la definizione dell’Impalcato è legata ad un gruppo di selezione e non a criteri geometrici;

DZsup = se presente, indica la tolleranza altimetrica superiore, cioè al di sopra della quota di riferimento, che individua la quota massima delle entità facenti parte dell’Impalcato; se è indicato un trattino “-“ la definizione dell’Impalcato è legata ad un gruppo di selezione e non a criteri geometrici;

DZinf = se presente, indica la tolleranza altimetrica inferiore, cioè al di sotto della quota di riferimento, che individua la quota minima delle entità facenti parte dell’Impalcato;

Selezione = se presente, individua il gruppo di selezione che definisce le entità facenti parte dell'Impalcato; se è indicato un trattino "-" la definizione dell'Impalcato è legata a criteri geometrici e non ad un gruppo di selezione;

Ecc. masse = se "si" per l'impalcato in questione viene generata automaticamente una distribuzione di masse tale da generare l'eccentricità definita nel capitolo "Analisi Sismica";

Nodo Master = se presente determina l'assegnazione automatica di un vincolo di piano rigido a tutti i nodi facenti parte dell'Impalcato; se assente non esclude comunque che tale proprietà sia stata assegnata attraverso altre procedure;

Modalità θ = indica la modalità utilizzata per il calcolo del fattore θ :

- DM'08 : il calcolo è condotto secondo il § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008 formula (7.3.2);

- Pend : il calcolo è condotto tenendo conto del reale punto di applicazione dei carichi agli Impalcati superiori;

Riferimento θ = indica il sistema di riferimento utilizzato per il calcolo del fattore θ :

- // Sisma : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele a quelle di ingresso del sisma;

- Globale : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele agli assi X ed Y del sistema di riferimento globale;

- Loc. 23 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi locali 2 e 3 di un elemento Beam, Truss specificato, ovvero con gli assi 1 (se orizzontale) o 2 di un elemento Shell

- Loc. 45 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi principali 4 e 5 di un elemento Beam, Truss specificato;

Elemento θ = se il riferimento usato per il calcolo del fattore θ è di tipo "locale", indica l'elemento dal quale ricavare le direzioni orizzontali di riferimento.

| Impalcato | Verticali | Quota | Poligono | DZsup | DZinf | Selezione |
|------------|-------------|-------------------|----------------------|-------|-------------------|---------------|
| Ecc. masse | Nodo Master | (cm) | Riferimento θ | (cm) | (cm) | Nodo θ |
| | | Modalità θ | | | Elemento θ | |
| Fondazione | Vert1 | 0 | 0 | 235 | 0 | - |
| Si | - | - | - | - | - | - |
| Solaio | Vert1 | 470 | 0 | 0 | 235 | - |
| Si | - | - | - | - | - | - |

3.6 DESCRIZIONE NODI

3.6.1 Nodi: geometria, vincoli fissi esterni e nodi master

La geometria e le altre caratteristiche dei nodi costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

Nodo = Numero del Nodo

X,Y,Z = Coordinate dei nodi rispetto al sistema di Riferimento Globale

Vincoli = Vincolamento dei nodi rappresentato da sei cifre(0/1): queste sei cifre (0 = libero, 1 = vincolato) rappresentano il vincolamento dei seguenti gradi di libertà, nell'ordine:

spostamento in direzione x, y, z, rotazione attorno all'asse x, y, z

n.Master = Nodo Master

Piano = Piano in cui si impone il comportamento Master-Slave

Fase = fase di appartenenza

| Nodo | X (cm) | Y (cm) | Z (cm) | Vincoli | n.Master | Piano | Fase |
|------|---------|---------|---------|---------|----------|-------|------|
| 1 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 2 | 210.000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 3 | 570.000 | 0.00000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 4 | 0.00000 | 470.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 5 | 210.000 | 470.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 6 | 570.000 | 470.000 | 0.00000 | 110000 | | | |
| 7 | 0.00000 | 0.00000 | 470.000 | | | | |
| 8 | 210.000 | 0.00000 | 470.000 | | | | |
| 9 | 570.000 | 0.00000 | 470.000 | | | | |
| 10 | 0.00000 | 470.000 | 470.000 | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|-------------|-----|---------|---------|---------|
| 11 | 210.000 | 470.000 | 470.000 | | 109 | 595.000 | 125.000 | 470.000 |
| 12 | 570.000 | 470.000 | 470.000 | | 110 | 595.000 | 445.000 | 470.000 |
| 13 | 720.000 | 0.00000 | 470.000 | | 111 | 595.000 | 285.000 | 470.000 |
| 14 | 720.000 | 470.000 | 470.000 | | 112 | 645.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 15 | 890.000 | 0.00000 | 470.000 | | 113 | 645.000 | 345.000 | 470.000 |
| 16 | 890.000 | 470.000 | 470.000 | | 114 | 645.000 | 185.000 | 470.000 |
| 17 | 0.00000 | 0.00000 | 190.000 | | 115 | 695.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 18 | 210.000 | 0.00000 | 190.000 | | 116 | 695.000 | 345.000 | 470.000 |
| 19 | 570.000 | 0.00000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 117 | 695.000 | 185.000 | 470.000 |
| 20 | 0.00000 | 470.000 | 190.000 | | 118 | 595.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 21 | 210.000 | 470.000 | 190.000 | | 119 | 595.000 | 345.000 | 470.000 |
| 22 | 570.000 | 470.000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 120 | 595.000 | 185.000 | 470.000 |
| 23 | 720.000 | 0.00000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 121 | 105.000 | 470.000 | 470.000 |
| 24 | 720.000 | 470.000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 122 | 155.000 | 470.000 | 470.000 |
| 25 | 890.000 | 0.00000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 123 | 55.0000 | 470.000 | 470.000 |
| 26 | 890.000 | 470.000 | 190.000 | 1 1 0 0 0 0 | 124 | 0.00000 | 425.000 | 190.000 |
| 27 | 0.00000 | 175.000 | 470.000 | | 125 | 105.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 28 | 210.000 | 175.000 | 470.000 | | 126 | 155.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 29 | 570.000 | 175.000 | 470.000 | | 127 | 55.0000 | 0.00000 | 470.000 |
| 30 | 720.000 | 175.000 | 470.000 | | 128 | 645.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 31 | 890.000 | 175.000 | 470.000 | | 129 | 695.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 32 | 0.00000 | 175.000 | 190.000 | | 130 | 595.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 33 | 210.000 | 175.000 | 190.000 | | 131 | 645.000 | 470.000 | 470.000 |
| 34 | 570.000 | 175.000 | 190.000 | | 132 | 695.000 | 470.000 | 470.000 |
| 35 | 720.000 | 175.000 | 190.000 | | 133 | 595.000 | 470.000 | 470.000 |
| 36 | 890.000 | 175.000 | 190.000 | | 134 | 105.000 | 175.000 | 470.000 |
| 37 | 0.00000 | 175.000 | 0.00000 | | 135 | 155.000 | 175.000 | 470.000 |
| 38 | 210.000 | 175.000 | 0.00000 | | 136 | 55.0000 | 175.000 | 470.000 |
| 39 | 570.000 | 175.000 | 0.00000 | | 137 | 645.000 | 175.000 | 470.000 |
| 40 | 285.000 | 0.00000 | 470.000 | | 138 | 695.000 | 175.000 | 470.000 |
| 41 | 285.000 | 470.000 | 470.000 | | 139 | 595.000 | 175.000 | 470.000 |
| 42 | 285.000 | 175.000 | 470.000 | | 140 | 0.00000 | 75.0000 | 470.000 |
| 46 | 335.000 | 0.00000 | 470.000 | | 141 | 0.00000 | 395.000 | 470.000 |
| 47 | 335.000 | 470.000 | 470.000 | | 142 | 0.00000 | 125.000 | 470.000 |
| 48 | 335.000 | 175.000 | 470.000 | | 143 | 0.00000 | 445.000 | 470.000 |
| 49 | 335.000 | 75.0000 | 470.000 | | 144 | 0.00000 | 25.0000 | 470.000 |
| 50 | 335.000 | 395.000 | 470.000 | | 145 | 0.00000 | 345.000 | 470.000 |
| 51 | 335.000 | 235.000 | 470.000 | | 146 | 720.000 | 75.0000 | 470.000 |
| 52 | 235.000 | 0.00000 | 470.000 | | 147 | 720.000 | 395.000 | 470.000 |
| 53 | 235.000 | 470.000 | 470.000 | | 148 | 720.000 | 235.000 | 470.000 |
| 54 | 235.000 | 175.000 | 470.000 | | 149 | 720.000 | 125.000 | 470.000 |
| 55 | 235.000 | 75.0000 | 470.000 | | 150 | 720.000 | 445.000 | 470.000 |
| 56 | 235.000 | 395.000 | 470.000 | | 151 | 720.000 | 285.000 | 470.000 |
| 57 | 235.000 | 235.000 | 470.000 | | 152 | 720.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 58 | 285.000 | 125.000 | 470.000 | | 153 | 720.000 | 345.000 | 470.000 |
| 59 | 285.000 | 445.000 | 470.000 | | 154 | 720.000 | 185.000 | 470.000 |
| 60 | 285.000 | 285.000 | 470.000 | | 155 | 570.000 | 75.0000 | 470.000 |
| 61 | 335.000 | 125.000 | 470.000 | | 156 | 570.000 | 395.000 | 470.000 |
| 62 | 335.000 | 445.000 | 470.000 | | 157 | 570.000 | 235.000 | 470.000 |
| 63 | 335.000 | 285.000 | 470.000 | | 158 | 570.000 | 125.000 | 470.000 |
| 64 | 235.000 | 125.000 | 470.000 | | 159 | 570.000 | 445.000 | 470.000 |
| 65 | 235.000 | 445.000 | 470.000 | | 160 | 570.000 | 285.000 | 470.000 |
| 66 | 235.000 | 285.000 | 470.000 | | 161 | 570.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 67 | 285.000 | 25.0000 | 470.000 | | 162 | 570.000 | 345.000 | 470.000 |
| 68 | 285.000 | 345.000 | 470.000 | | 163 | 570.000 | 185.000 | 470.000 |
| 69 | 285.000 | 185.000 | 470.000 | | 164 | 210.000 | 75.0000 | 470.000 |
| 70 | 335.000 | 25.0000 | 470.000 | | 165 | 210.000 | 395.000 | 470.000 |
| 71 | 335.000 | 345.000 | 470.000 | | 166 | 210.000 | 235.000 | 470.000 |
| 72 | 335.000 | 185.000 | 470.000 | | 167 | 210.000 | 125.000 | 470.000 |
| 73 | 235.000 | 25.0000 | 470.000 | | 168 | 210.000 | 445.000 | 470.000 |
| 74 | 235.000 | 345.000 | 470.000 | | 169 | 210.000 | 285.000 | 470.000 |
| 75 | 235.000 | 185.000 | 470.000 | | 170 | 210.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 78 | 155.000 | 75.0000 | 470.000 | | 171 | 210.000 | 345.000 | 470.000 |
| 79 | 155.000 | 395.000 | 470.000 | | 172 | 210.000 | 185.000 | 470.000 |
| 80 | 55.0000 | 75.0000 | 470.000 | | 173 | 55.0000 | 185.000 | 470.000 |
| 81 | 55.0000 | 395.000 | 470.000 | | 174 | 0.00000 | 185.000 | 470.000 |
| 82 | 105.000 | 125.000 | 470.000 | | 175 | 105.000 | 185.000 | 470.000 |
| 83 | 105.000 | 445.000 | 470.000 | | 176 | 155.000 | 185.000 | 470.000 |
| 84 | 155.000 | 125.000 | 470.000 | | 177 | 155.000 | 235.000 | 470.000 |
| 85 | 155.000 | 445.000 | 470.000 | | 178 | 155.000 | 285.000 | 470.000 |
| 86 | 55.0000 | 125.000 | 470.000 | | 179 | 105.000 | 235.000 | 470.000 |
| 87 | 55.0000 | 445.000 | 470.000 | | 180 | 105.000 | 285.000 | 470.000 |
| 88 | 105.000 | 25.0000 | 470.000 | | 181 | 55.0000 | 235.000 | 470.000 |
| 89 | 105.000 | 345.000 | 470.000 | | 182 | 55.0000 | 285.000 | 470.000 |
| 90 | 155.000 | 25.0000 | 470.000 | | 183 | 0.00000 | 235.000 | 470.000 |
| 91 | 155.000 | 345.000 | 470.000 | | 184 | 0.00000 | 285.000 | 470.000 |
| 92 | 55.0000 | 25.0000 | 470.000 | | 185 | 735.000 | 445.000 | 470.000 |
| 93 | 55.0000 | 345.000 | 470.000 | | 186 | 735.000 | 470.000 | 470.000 |
| 97 | 695.000 | 75.0000 | 470.000 | | 187 | 735.000 | 395.000 | 470.000 |
| 98 | 695.000 | 395.000 | 470.000 | | 188 | 735.000 | 345.000 | 470.000 |
| 99 | 695.000 | 235.000 | 470.000 | | 189 | 735.000 | 285.000 | 470.000 |
| 100 | 595.000 | 75.0000 | 470.000 | | 190 | 735.000 | 235.000 | 470.000 |
| 101 | 595.000 | 395.000 | 470.000 | | 191 | 735.000 | 185.000 | 470.000 |
| 102 | 595.000 | 235.000 | 470.000 | | 192 | 735.000 | 175.000 | 470.000 |
| 103 | 645.000 | 125.000 | 470.000 | | 193 | 735.000 | 125.000 | 470.000 |
| 104 | 645.000 | 445.000 | 470.000 | | 194 | 735.000 | 75.0000 | 470.000 |
| 105 | 645.000 | 285.000 | 470.000 | | 195 | 735.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 106 | 695.000 | 125.000 | 470.000 | | 196 | 735.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 107 | 695.000 | 445.000 | 470.000 | | 197 | 795.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 108 | 695.000 | 285.000 | 470.000 | | 198 | 795.000 | 25.0000 | 470.000 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 199 | 795.000 | 75.0000 | 470.000 | 290 | 595.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 200 | 795.000 | 125.000 | 470.000 | 291 | 570.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 201 | 795.000 | 175.000 | 470.000 | 292 | 335.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 202 | 795.000 | 185.000 | 470.000 | 293 | 285.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 203 | 795.000 | 235.000 | 470.000 | 294 | 235.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 204 | 795.000 | 285.000 | 470.000 | 295 | 210.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 205 | 795.000 | 345.000 | 470.000 | 296 | 155.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 206 | 795.000 | 395.000 | 470.000 | 297 | 105.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 207 | 795.000 | 445.000 | 470.000 | 298 | 55.0000 | 0.00000 | 310.000 |
| 208 | 795.000 | 470.000 | 470.000 | 299 | 0.00000 | 0.00000 | 310.000 |
| 209 | 890.000 | 445.000 | 470.000 | 300 | 55.0000 | 0.00000 | 190.000 |
| 210 | 890.000 | 395.000 | 470.000 | 301 | 0.00000 | 25.0000 | 190.000 |
| 211 | 890.000 | 345.000 | 470.000 | 302 | 105.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 212 | 890.000 | 285.000 | 470.000 | 303 | 155.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 213 | 890.000 | 235.000 | 470.000 | 304 | 210.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 214 | 890.000 | 185.000 | 470.000 | 305 | 235.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 215 | 890.000 | 125.000 | 470.000 | 306 | 285.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 216 | 890.000 | 75.0000 | 470.000 | 307 | 335.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 217 | 890.000 | 25.0000 | 470.000 | 308 | 570.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 218 | 795.000 | 0.00000 | 310.000 | 309 | 595.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 219 | 890.000 | 0.00000 | 310.000 | 310 | 645.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 220 | 890.000 | 25.0000 | 310.000 | 311 | 695.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 221 | 890.000 | 75.0000 | 310.000 | 312 | 720.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 222 | 890.000 | 125.000 | 310.000 | 313 | 720.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 223 | 890.000 | 175.000 | 310.000 | 314 | 570.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 224 | 890.000 | 185.000 | 310.000 | 315 | 210.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 225 | 890.000 | 235.000 | 310.000 | 316 | 0.00000 | 75.0000 | 190.000 |
| 226 | 890.000 | 285.000 | 310.000 | 317 | 0.00000 | 125.000 | 190.000 |
| 227 | 890.000 | 345.000 | 310.000 | 318 | 210.000 | 125.000 | 190.000 |
| 228 | 890.000 | 395.000 | 310.000 | 319 | 570.000 | 125.000 | 190.000 |
| 229 | 890.000 | 445.000 | 310.000 | 320 | 720.000 | 125.000 | 190.000 |
| 230 | 890.000 | 470.000 | 310.000 | 321 | 0.00000 | 185.000 | 190.000 |
| 232 | 735.000 | 470.000 | 310.000 | 322 | 210.000 | 185.000 | 190.000 |
| 233 | 735.000 | 0.00000 | 310.000 | 323 | 570.000 | 185.000 | 190.000 |
| 234 | 720.000 | 0.00000 | 310.000 | 324 | 720.000 | 185.000 | 190.000 |
| 235 | 720.000 | 25.0000 | 310.000 | 325 | 720.000 | 235.000 | 190.000 |
| 236 | 720.000 | 75.0000 | 310.000 | 326 | 720.000 | 285.000 | 190.000 |
| 237 | 720.000 | 125.000 | 310.000 | 327 | 570.000 | 235.000 | 190.000 |
| 238 | 720.000 | 175.000 | 310.000 | 328 | 570.000 | 285.000 | 190.000 |
| 239 | 720.000 | 185.000 | 310.000 | 329 | 210.000 | 235.000 | 190.000 |
| 240 | 720.000 | 235.000 | 310.000 | 330 | 210.000 | 285.000 | 190.000 |
| 241 | 720.000 | 285.000 | 310.000 | 331 | 0.00000 | 235.000 | 190.000 |
| 242 | 720.000 | 345.000 | 310.000 | 332 | 0.00000 | 285.000 | 190.000 |
| 243 | 720.000 | 395.000 | 310.000 | 333 | 0.00000 | 345.000 | 190.000 |
| 244 | 720.000 | 445.000 | 310.000 | 334 | 210.000 | 345.000 | 190.000 |
| 245 | 720.000 | 470.000 | 310.000 | 335 | 570.000 | 345.000 | 190.000 |
| 246 | 695.000 | 470.000 | 310.000 | 336 | 720.000 | 345.000 | 190.000 |
| 247 | 645.000 | 470.000 | 310.000 | 337 | 720.000 | 395.000 | 190.000 |
| 248 | 595.000 | 470.000 | 310.000 | 338 | 720.000 | 445.000 | 190.000 |
| 249 | 570.000 | 470.000 | 310.000 | 339 | 570.000 | 395.000 | 190.000 |
| 250 | 570.000 | 445.000 | 310.000 | 340 | 570.000 | 445.000 | 190.000 |
| 251 | 335.000 | 470.000 | 310.000 | 341 | 210.000 | 395.000 | 190.000 |
| 252 | 285.000 | 470.000 | 310.000 | 342 | 210.000 | 445.000 | 190.000 |
| 253 | 235.000 | 470.000 | 310.000 | 343 | 0.00000 | 395.000 | 190.000 |
| 254 | 210.000 | 470.000 | 310.000 | 344 | 0.00000 | 445.000 | 190.000 |
| 255 | 210.000 | 445.000 | 310.000 | 345 | 55.0000 | 470.000 | 190.000 |
| 256 | 155.000 | 470.000 | 310.000 | 346 | 105.000 | 470.000 | 190.000 |
| 257 | 105.000 | 470.000 | 310.000 | 347 | 155.000 | 470.000 | 190.000 |
| 258 | 55.0000 | 470.000 | 310.000 | 348 | 235.000 | 470.000 | 190.000 |
| 259 | 0.00000 | 470.000 | 310.000 | 349 | 285.000 | 470.000 | 190.000 |
| 260 | 0.00000 | 445.000 | 310.000 | 350 | 335.000 | 470.000 | 190.000 |
| 261 | 0.00000 | 395.000 | 310.000 | 351 | 595.000 | 470.000 | 190.000 |
| 262 | 0.00000 | 345.000 | 310.000 | 352 | 645.000 | 470.000 | 190.000 |
| 263 | 210.000 | 395.000 | 310.000 | 353 | 695.000 | 470.000 | 190.000 |
| 264 | 210.000 | 345.000 | 310.000 | 354 | 735.000 | 470.000 | 190.000 |
| 265 | 570.000 | 395.000 | 310.000 | 355 | 735.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 266 | 570.000 | 345.000 | 310.000 | 356 | 795.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 267 | 570.000 | 285.000 | 310.000 | 357 | 795.000 | 470.000 | 190.000 |
| 268 | 210.000 | 285.000 | 310.000 | 358 | 890.000 | 445.000 | 190.000 |
| 269 | 0.00000 | 285.000 | 310.000 | 359 | 890.000 | 395.000 | 190.000 |
| 270 | 0.00000 | 235.000 | 310.000 | 360 | 890.000 | 345.000 | 190.000 |
| 271 | 0.00000 | 185.000 | 310.000 | 361 | 890.000 | 285.000 | 190.000 |
| 272 | 210.000 | 235.000 | 310.000 | 362 | 890.000 | 235.000 | 190.000 |
| 273 | 210.000 | 185.000 | 310.000 | 363 | 890.000 | 185.000 | 190.000 |
| 274 | 570.000 | 235.000 | 310.000 | 364 | 890.000 | 125.000 | 190.000 |
| 275 | 570.000 | 185.000 | 310.000 | 365 | 890.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 276 | 570.000 | 175.000 | 310.000 | 366 | 890.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 277 | 210.000 | 175.000 | 310.000 | 369 | 570.000 | 445.000 | 0.00000 |
| 278 | 0.00000 | 175.000 | 310.000 | 370 | 335.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 279 | 0.00000 | 125.000 | 310.000 | 371 | 285.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 280 | 210.000 | 125.000 | 310.000 | 372 | 235.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 281 | 570.000 | 125.000 | 310.000 | 373 | 210.000 | 445.000 | 0.00000 |
| 282 | 570.000 | 75.0000 | 310.000 | 374 | 155.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 283 | 210.000 | 75.0000 | 310.000 | 375 | 105.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 284 | 0.00000 | 75.0000 | 310.000 | 376 | 55.0000 | 470.000 | 0.00000 |
| 285 | 0.00000 | 25.0000 | 310.000 | 377 | 0.00000 | 445.000 | 0.00000 |
| 286 | 210.000 | 25.0000 | 310.000 | 378 | 0.00000 | 395.000 | 0.00000 |
| 287 | 570.000 | 25.0000 | 310.000 | 379 | 0.00000 | 345.000 | 0.00000 |
| 288 | 695.000 | 0.00000 | 310.000 | 380 | 210.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 289 | 645.000 | 0.00000 | 310.000 | 381 | 210.000 | 345.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|
| 382 | 570.000 | 395.000 | 0.00000 | 473 | 595.000 | 185.000 | 190.000 |
| 383 | 570.000 | 345.000 | 0.00000 | 474 | 595.000 | 235.000 | 190.000 |
| 384 | 570.000 | 285.000 | 0.00000 | 475 | 595.000 | 285.000 | 190.000 |
| 385 | 210.000 | 285.000 | 0.00000 | 476 | 595.000 | 345.000 | 190.000 |
| 386 | 0.00000 | 285.000 | 0.00000 | 477 | 595.000 | 395.000 | 190.000 |
| 387 | 0.00000 | 235.000 | 0.00000 | 478 | 595.000 | 445.000 | 190.000 |
| 388 | 0.00000 | 185.000 | 0.00000 | 479 | 645.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 389 | 210.000 | 235.000 | 0.00000 | 480 | 695.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 390 | 210.000 | 185.000 | 0.00000 | 481 | 645.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 391 | 570.000 | 235.000 | 0.00000 | 482 | 695.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 392 | 570.000 | 185.000 | 0.00000 | 483 | 645.000 | 125.000 | 190.000 |
| 393 | 0.00000 | 125.000 | 0.00000 | 484 | 695.000 | 125.000 | 190.000 |
| 394 | 210.000 | 125.000 | 0.00000 | 485 | 645.000 | 175.000 | 190.000 |
| 395 | 570.000 | 125.000 | 0.00000 | 486 | 695.000 | 175.000 | 190.000 |
| 396 | 570.000 | 75.0000 | 0.00000 | 487 | 645.000 | 185.000 | 190.000 |
| 397 | 210.000 | 75.0000 | 0.00000 | 488 | 695.000 | 185.000 | 190.000 |
| 398 | 0.00000 | 75.0000 | 0.00000 | 489 | 645.000 | 235.000 | 190.000 |
| 399 | 0.00000 | 25.0000 | 0.00000 | 490 | 695.000 | 235.000 | 190.000 |
| 400 | 210.000 | 25.0000 | 0.00000 | 491 | 645.000 | 285.000 | 190.000 |
| 401 | 570.000 | 25.0000 | 0.00000 | 492 | 695.000 | 285.000 | 190.000 |
| 403 | 335.000 | 0.00000 | 0.00000 | 493 | 645.000 | 345.000 | 190.000 |
| 404 | 285.000 | 0.00000 | 0.00000 | 494 | 695.000 | 345.000 | 190.000 |
| 405 | 235.000 | 0.00000 | 0.00000 | 495 | 645.000 | 395.000 | 190.000 |
| 406 | 155.000 | 0.00000 | 0.00000 | 496 | 695.000 | 395.000 | 190.000 |
| 407 | 105.000 | 0.00000 | 0.00000 | 497 | 645.000 | 445.000 | 190.000 |
| 408 | 55.0000 | 0.00000 | 0.00000 | 498 | 695.000 | 445.000 | 190.000 |
| 409 | 55.0000 | 25.0000 | 0.00000 | 499 | 735.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 410 | 55.0000 | 75.0000 | 0.00000 | 500 | 735.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 411 | 55.0000 | 125.000 | 0.00000 | 501 | 735.000 | 125.000 | 190.000 |
| 412 | 55.0000 | 175.000 | 0.00000 | 502 | 735.000 | 175.000 | 190.000 |
| 413 | 55.0000 | 185.000 | 0.00000 | 503 | 735.000 | 185.000 | 190.000 |
| 414 | 55.0000 | 235.000 | 0.00000 | 504 | 735.000 | 235.000 | 190.000 |
| 415 | 55.0000 | 285.000 | 0.00000 | 505 | 735.000 | 285.000 | 190.000 |
| 416 | 55.0000 | 345.000 | 0.00000 | 506 | 735.000 | 345.000 | 190.000 |
| 417 | 55.0000 | 395.000 | 0.00000 | 507 | 735.000 | 395.000 | 190.000 |
| 418 | 55.0000 | 445.000 | 0.00000 | 508 | 735.000 | 445.000 | 190.000 |
| 419 | 105.000 | 445.000 | 0.00000 | 509 | 795.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 420 | 155.000 | 445.000 | 0.00000 | 510 | 795.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 421 | 105.000 | 395.000 | 0.00000 | 511 | 795.000 | 125.000 | 190.000 |
| 422 | 155.000 | 395.000 | 0.00000 | 512 | 795.000 | 175.000 | 190.000 |
| 423 | 105.000 | 345.000 | 0.00000 | 513 | 795.000 | 185.000 | 190.000 |
| 424 | 155.000 | 345.000 | 0.00000 | 514 | 795.000 | 235.000 | 190.000 |
| 425 | 105.000 | 285.000 | 0.00000 | 515 | 795.000 | 285.000 | 190.000 |
| 426 | 155.000 | 285.000 | 0.00000 | 516 | 795.000 | 345.000 | 190.000 |
| 427 | 105.000 | 235.000 | 0.00000 | 517 | 795.000 | 395.000 | 190.000 |
| 428 | 155.000 | 235.000 | 0.00000 | 518 | 795.000 | 445.000 | 190.000 |
| 429 | 105.000 | 185.000 | 0.00000 | 519 | 335.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 430 | 155.000 | 185.000 | 0.00000 | 520 | 570.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 431 | 105.000 | 175.000 | 0.00000 | 521 | 285.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 432 | 155.000 | 175.000 | 0.00000 | 522 | 235.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 433 | 105.000 | 125.000 | 0.00000 | 523 | 210.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 434 | 155.000 | 125.000 | 0.00000 | 524 | 155.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 435 | 105.000 | 75.0000 | 0.00000 | 525 | 105.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 436 | 155.000 | 75.0000 | 0.00000 | 526 | 55.0000 | 500.000 | 0.00000 |
| 437 | 105.000 | 25.0000 | 0.00000 | 527 | 0.00000 | 500.000 | 0.00000 |
| 438 | 155.000 | 25.0000 | 0.00000 | 528 | 600.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 439 | 235.000 | 445.000 | 0.00000 | 529 | 600.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 440 | 235.000 | 395.000 | 0.00000 | 530 | 600.000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 441 | 235.000 | 345.000 | 0.00000 | 531 | 600.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 442 | 235.000 | 285.000 | 0.00000 | 532 | 600.000 | 75.0000 | 0.00000 |
| 443 | 235.000 | 235.000 | 0.00000 | 533 | 600.000 | 125.000 | 0.00000 |
| 444 | 235.000 | 185.000 | 0.00000 | 534 | 600.000 | 175.000 | 0.00000 |
| 445 | 235.000 | 175.000 | 0.00000 | 535 | 600.000 | 185.000 | 0.00000 |
| 446 | 235.000 | 125.000 | 0.00000 | 536 | 600.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 447 | 235.000 | 75.0000 | 0.00000 | 537 | 600.000 | 285.000 | 0.00000 |
| 448 | 235.000 | 25.0000 | 0.00000 | 538 | 600.000 | 345.000 | 0.00000 |
| 449 | 285.000 | 445.000 | 0.00000 | 539 | 600.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 450 | 285.000 | 395.000 | 0.00000 | 540 | 600.000 | 445.000 | 0.00000 |
| 451 | 285.000 | 345.000 | 0.00000 | 541 | 600.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 452 | 285.000 | 285.000 | 0.00000 | 542 | 570.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 453 | 285.000 | 235.000 | 0.00000 | 543 | 335.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 454 | 285.000 | 185.000 | 0.00000 | 544 | 285.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 455 | 285.000 | 175.000 | 0.00000 | 545 | 235.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 456 | 285.000 | 125.000 | 0.00000 | 546 | 210.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 457 | 285.000 | 75.0000 | 0.00000 | 547 | 155.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 458 | 285.000 | 25.0000 | 0.00000 | 548 | 105.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 459 | 335.000 | 445.000 | 0.00000 | 549 | 55.0000 | -30.000 | 0.00000 |
| 460 | 335.000 | 395.000 | 0.00000 | 550 | 0.00000 | -30.000 | 0.00000 |
| 461 | 335.000 | 345.000 | 0.00000 | 551 | -30.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 462 | 335.000 | 285.000 | 0.00000 | 552 | -30.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 463 | 335.000 | 235.000 | 0.00000 | 553 | -30.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 464 | 335.000 | 185.000 | 0.00000 | 554 | -30.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 465 | 335.000 | 175.000 | 0.00000 | 555 | -30.000 | 445.000 | 0.00000 |
| 466 | 335.000 | 125.000 | 0.00000 | 556 | -30.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 467 | 335.000 | 75.0000 | 0.00000 | 557 | -30.000 | 345.000 | 0.00000 |
| 468 | 335.000 | 25.0000 | 0.00000 | 558 | -30.000 | 285.000 | 0.00000 |
| 469 | 595.000 | 25.0000 | 190.000 | 559 | -30.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 470 | 595.000 | 75.0000 | 190.000 | 560 | -30.000 | 185.000 | 0.00000 |
| 471 | 595.000 | 125.000 | 190.000 | 561 | -30.000 | 175.000 | 0.00000 |
| 472 | 595.000 | 175.000 | 190.000 | 562 | -30.000 | 125.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|-----|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 563 | -30.000 | 75.0000 | 0.00000 | 827 | 182.500 | 0.00000 | 0.00000 |
| 564 | -30.000 | 25.0000 | 0.00000 | 828 | 182.500 | -30.000 | 0.00000 |
| 565 | 920.000 | 445.000 | 190.000 | 837 | 260.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 566 | 920.000 | 470.000 | 190.000 | 838 | 260.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 567 | 920.000 | 395.000 | 190.000 | 843 | 310.000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 568 | 920.000 | 345.000 | 190.000 | 844 | 310.000 | -30.000 | 0.00000 |
| 569 | 920.000 | 285.000 | 190.000 | 849 | 368.571 | 0.00000 | 0.00000 |
| 570 | 920.000 | 235.000 | 190.000 | 850 | 368.571 | -30.000 | 0.00000 |
| 571 | 920.000 | 185.000 | 190.000 | 851 | 402.143 | 0.00000 | 0.00000 |
| 572 | 920.000 | 175.000 | 190.000 | 852 | 402.143 | -30.000 | 0.00000 |
| 573 | 920.000 | 125.000 | 190.000 | 853 | 435.714 | 0.00000 | 0.00000 |
| 574 | 920.000 | 75.0000 | 190.000 | 854 | 435.714 | -30.000 | 0.00000 |
| 575 | 920.000 | 25.0000 | 190.000 | 855 | 469.286 | 0.00000 | 0.00000 |
| 576 | 920.000 | 0.00000 | 190.000 | 856 | 469.286 | -30.000 | 0.00000 |
| 577 | 920.000 | 500.000 | 190.000 | 857 | 502.857 | 0.00000 | 0.00000 |
| 578 | 890.000 | 500.000 | 190.000 | 858 | 502.857 | -30.000 | 0.00000 |
| 579 | 795.000 | 500.000 | 190.000 | 859 | 536.429 | 0.00000 | 0.00000 |
| 580 | 735.000 | 500.000 | 190.000 | 860 | 536.429 | -30.000 | 0.00000 |
| 581 | 720.000 | 500.000 | 190.000 | 873 | 570.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 582 | 695.000 | 500.000 | 190.000 | 874 | 600.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 583 | 645.000 | 500.000 | 190.000 | 879 | 570.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 584 | 595.000 | 500.000 | 190.000 | 880 | 600.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 585 | 570.000 | 500.000 | 190.000 | 885 | 570.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 586 | 890.000 | -30.000 | 190.000 | 886 | 600.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 587 | 920.000 | -30.000 | 190.000 | 891 | 570.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 588 | 795.000 | -30.000 | 190.000 | 892 | 600.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 589 | 735.000 | -30.000 | 190.000 | 897 | 570.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 590 | 720.000 | -30.000 | 190.000 | 898 | 600.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 591 | 695.000 | -30.000 | 190.000 | 907 | 570.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 592 | 645.000 | -30.000 | 190.000 | 908 | 600.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 593 | 595.000 | -30.000 | 190.000 | 913 | 570.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 594 | 570.000 | -30.000 | 190.000 | 914 | 600.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 601 | 620.000 | 0.00000 | 190.000 | 919 | 570.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 602 | 620.000 | -30.000 | 190.000 | 920 | 600.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 607 | 670.000 | 0.00000 | 190.000 | 933 | 27.5000 | 470.000 | 0.00000 |
| 608 | 670.000 | -30.000 | 190.000 | 934 | 27.5000 | 500.000 | 0.00000 |
| 621 | 765.000 | 0.00000 | 190.000 | 939 | 80.0000 | 470.000 | 0.00000 |
| 622 | 765.000 | -30.000 | 190.000 | 940 | 80.0000 | 500.000 | 0.00000 |
| 627 | 858.333 | 0.00000 | 190.000 | 945 | 130.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 628 | 858.333 | -30.000 | 190.000 | 946 | 130.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 629 | 826.667 | 0.00000 | 190.000 | 951 | 182.500 | 470.000 | 0.00000 |
| 630 | 826.667 | -30.000 | 190.000 | 952 | 182.500 | 500.000 | 0.00000 |
| 643 | 620.000 | 470.000 | 190.000 | 961 | 260.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 644 | 620.000 | 500.000 | 190.000 | 962 | 260.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 649 | 670.000 | 470.000 | 190.000 | 967 | 310.000 | 470.000 | 0.00000 |
| 650 | 670.000 | 500.000 | 190.000 | 968 | 310.000 | 500.000 | 0.00000 |
| 663 | 765.000 | 470.000 | 190.000 | 973 | 536.429 | 470.000 | 0.00000 |
| 664 | 765.000 | 500.000 | 190.000 | 974 | 536.429 | 500.000 | 0.00000 |
| 669 | 826.667 | 470.000 | 190.000 | 975 | 502.857 | 470.000 | 0.00000 |
| 670 | 826.667 | 500.000 | 190.000 | 976 | 502.857 | 500.000 | 0.00000 |
| 671 | 858.333 | 470.000 | 190.000 | 977 | 469.286 | 470.000 | 0.00000 |
| 672 | 858.333 | 500.000 | 190.000 | 978 | 469.286 | 500.000 | 0.00000 |
| 685 | 890.000 | 50.0000 | 190.000 | 979 | 435.714 | 470.000 | 0.00000 |
| 686 | 920.000 | 50.0000 | 190.000 | 980 | 435.714 | 500.000 | 0.00000 |
| 691 | 890.000 | 100.000 | 190.000 | 981 | 402.143 | 470.000 | 0.00000 |
| 692 | 920.000 | 100.000 | 190.000 | 982 | 402.143 | 500.000 | 0.00000 |
| 697 | 890.000 | 150.000 | 190.000 | 983 | 368.571 | 470.000 | 0.00000 |
| 698 | 920.000 | 150.000 | 190.000 | 984 | 368.571 | 500.000 | 0.00000 |
| 707 | 890.000 | 210.000 | 190.000 | 992 | 826.667 | 445.000 | 190.000 |
| 708 | 920.000 | 210.000 | 190.000 | 993 | 858.333 | 445.000 | 190.000 |
| 713 | 890.000 | 260.000 | 190.000 | 996 | 826.667 | 395.000 | 190.000 |
| 714 | 920.000 | 260.000 | 190.000 | 997 | 858.333 | 395.000 | 190.000 |
| 719 | 890.000 | 315.000 | 190.000 | 999 | 795.000 | 420.000 | 190.000 |
| 720 | 920.000 | 315.000 | 190.000 | 1000 | 826.667 | 420.000 | 190.000 |
| 725 | 890.000 | 370.000 | 190.000 | 1001 | 858.333 | 420.000 | 190.000 |
| 726 | 920.000 | 370.000 | 190.000 | 1008 | 826.667 | 345.000 | 190.000 |
| 731 | 890.000 | 420.000 | 190.000 | 1009 | 858.333 | 345.000 | 190.000 |
| 732 | 920.000 | 420.000 | 190.000 | 1011 | 795.000 | 370.000 | 190.000 |
| 745 | 0.00000 | 50.0000 | 0.00000 | 1012 | 826.667 | 370.000 | 190.000 |
| 746 | -30.000 | 50.0000 | 0.00000 | 1013 | 858.333 | 370.000 | 190.000 |
| 751 | 0.00000 | 100.000 | 0.00000 | 1023 | 795.000 | 315.000 | 190.000 |
| 752 | -30.000 | 100.000 | 0.00000 | 1024 | 826.667 | 315.000 | 190.000 |
| 757 | 0.00000 | 150.000 | 0.00000 | 1025 | 858.333 | 315.000 | 190.000 |
| 758 | -30.000 | 150.000 | 0.00000 | 1028 | 826.667 | 285.000 | 190.000 |
| 767 | 0.00000 | 210.000 | 0.00000 | 1029 | 858.333 | 285.000 | 190.000 |
| 768 | -30.000 | 210.000 | 0.00000 | 1032 | 826.667 | 235.000 | 190.000 |
| 773 | 0.00000 | 260.000 | 0.00000 | 1033 | 858.333 | 235.000 | 190.000 |
| 774 | -30.000 | 260.000 | 0.00000 | 1035 | 795.000 | 260.000 | 190.000 |
| 779 | 0.00000 | 315.000 | 0.00000 | 1036 | 826.667 | 260.000 | 190.000 |
| 780 | -30.000 | 315.000 | 0.00000 | 1037 | 858.333 | 260.000 | 190.000 |
| 785 | 0.00000 | 370.000 | 0.00000 | 1044 | 826.667 | 185.000 | 190.000 |
| 786 | -30.000 | 370.000 | 0.00000 | 1045 | 858.333 | 185.000 | 190.000 |
| 791 | 0.00000 | 420.000 | 0.00000 | 1047 | 795.000 | 210.000 | 190.000 |
| 792 | -30.000 | 420.000 | 0.00000 | 1048 | 826.667 | 210.000 | 190.000 |
| 809 | 27.5000 | 0.00000 | 0.00000 | 1049 | 858.333 | 210.000 | 190.000 |
| 810 | 27.5000 | -30.000 | 0.00000 | 1060 | 826.667 | 175.000 | 190.000 |
| 815 | 80.0000 | 0.00000 | 0.00000 | 1061 | 858.333 | 175.000 | 190.000 |
| 816 | 80.0000 | -30.000 | 0.00000 | 1064 | 826.667 | 125.000 | 190.000 |
| 821 | 130.000 | 0.00000 | 0.00000 | 1065 | 858.333 | 125.000 | 190.000 |
| 822 | 130.000 | -30.000 | 0.00000 | 1067 | 795.000 | 150.000 | 190.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 1068 | 826.667 | 150.000 | 190.000 | 1435 | 670.000 | 150.000 | 190.000 |
| 1069 | 858.333 | 150.000 | 190.000 | 1441 | 620.000 | 125.000 | 190.000 |
| 1079 | 795.000 | 100.000 | 190.000 | 1443 | 595.000 | 150.000 | 190.000 |
| 1080 | 826.667 | 100.000 | 190.000 | 1444 | 620.000 | 150.000 | 190.000 |
| 1081 | 858.333 | 100.000 | 190.000 | 1452 | 645.000 | 100.000 | 190.000 |
| 1084 | 826.667 | 75.0000 | 190.000 | 1453 | 670.000 | 100.000 | 190.000 |
| 1085 | 858.333 | 75.0000 | 190.000 | 1456 | 670.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 1088 | 826.667 | 25.0000 | 190.000 | 1461 | 595.000 | 100.000 | 190.000 |
| 1089 | 858.333 | 25.0000 | 190.000 | 1462 | 620.000 | 100.000 | 190.000 |
| 1091 | 795.000 | 50.0000 | 190.000 | 1465 | 620.000 | 75.0000 | 190.000 |
| 1092 | 826.667 | 50.0000 | 190.000 | 1468 | 670.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 1093 | 858.333 | 50.0000 | 190.000 | 1470 | 645.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 1111 | 765.000 | 445.000 | 190.000 | 1471 | 670.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 1116 | 735.000 | 420.000 | 190.000 | 1477 | 620.000 | 25.0000 | 190.000 |
| 1117 | 765.000 | 420.000 | 190.000 | 1479 | 595.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 1120 | 765.000 | 395.000 | 190.000 | 1480 | 620.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 1125 | 735.000 | 370.000 | 190.000 | 1503 | 570.000 | 420.000 | 190.000 |
| 1126 | 765.000 | 370.000 | 190.000 | 1509 | 570.000 | 370.000 | 190.000 |
| 1129 | 765.000 | 345.000 | 190.000 | 1515 | 570.000 | 315.000 | 190.000 |
| 1134 | 735.000 | 315.000 | 190.000 | 1521 | 570.000 | 260.000 | 190.000 |
| 1135 | 765.000 | 315.000 | 190.000 | 1527 | 570.000 | 210.000 | 190.000 |
| 1138 | 765.000 | 285.000 | 190.000 | 1537 | 570.000 | 150.000 | 190.000 |
| 1143 | 735.000 | 260.000 | 190.000 | 1543 | 570.000 | 100.000 | 190.000 |
| 1144 | 765.000 | 260.000 | 190.000 | 1549 | 570.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 1147 | 765.000 | 235.000 | 190.000 | 1566 | 368.571 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1152 | 735.000 | 210.000 | 190.000 | 1567 | 402.143 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1153 | 765.000 | 210.000 | 190.000 | 1568 | 435.714 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1156 | 765.000 | 185.000 | 190.000 | 1569 | 469.286 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1162 | 765.000 | 175.000 | 190.000 | 1570 | 502.857 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1167 | 735.000 | 150.000 | 190.000 | 1571 | 536.429 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1168 | 765.000 | 150.000 | 190.000 | 1574 | 368.571 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1171 | 765.000 | 125.000 | 190.000 | 1575 | 402.143 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1176 | 735.000 | 100.000 | 190.000 | 1576 | 435.714 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1177 | 765.000 | 100.000 | 190.000 | 1577 | 469.286 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1180 | 765.000 | 75.0000 | 190.000 | 1578 | 502.857 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1185 | 735.000 | 50.0000 | 190.000 | 1579 | 536.429 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1186 | 765.000 | 50.0000 | 190.000 | 1581 | 335.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1189 | 765.000 | 25.0000 | 190.000 | 1582 | 368.571 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1203 | 720.000 | 420.000 | 190.000 | 1583 | 402.143 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1209 | 720.000 | 370.000 | 190.000 | 1584 | 435.714 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1215 | 720.000 | 315.000 | 190.000 | 1585 | 469.286 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1221 | 720.000 | 260.000 | 190.000 | 1586 | 502.857 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1227 | 720.000 | 210.000 | 190.000 | 1587 | 536.429 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1237 | 720.000 | 150.000 | 190.000 | 1605 | 335.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1243 | 720.000 | 100.000 | 190.000 | 1606 | 368.571 | 100.000 | 0.00000 |
| 1249 | 720.000 | 50.0000 | 190.000 | 1607 | 402.143 | 100.000 | 0.00000 |
| 1263 | 695.000 | 420.000 | 190.000 | 1608 | 435.714 | 100.000 | 0.00000 |
| 1269 | 695.000 | 370.000 | 190.000 | 1609 | 469.286 | 100.000 | 0.00000 |
| 1275 | 695.000 | 315.000 | 190.000 | 1610 | 502.857 | 100.000 | 0.00000 |
| 1281 | 695.000 | 260.000 | 190.000 | 1611 | 536.429 | 100.000 | 0.00000 |
| 1287 | 695.000 | 210.000 | 190.000 | 1614 | 368.571 | 125.000 | 0.00000 |
| 1297 | 695.000 | 150.000 | 190.000 | 1615 | 402.143 | 125.000 | 0.00000 |
| 1303 | 695.000 | 100.000 | 190.000 | 1616 | 435.714 | 125.000 | 0.00000 |
| 1309 | 695.000 | 50.0000 | 190.000 | 1617 | 469.286 | 125.000 | 0.00000 |
| 1321 | 670.000 | 445.000 | 190.000 | 1618 | 502.857 | 125.000 | 0.00000 |
| 1327 | 620.000 | 445.000 | 190.000 | 1619 | 536.429 | 125.000 | 0.00000 |
| 1330 | 670.000 | 395.000 | 190.000 | 1622 | 368.571 | 175.000 | 0.00000 |
| 1332 | 645.000 | 420.000 | 190.000 | 1623 | 402.143 | 175.000 | 0.00000 |
| 1333 | 670.000 | 420.000 | 190.000 | 1624 | 435.714 | 175.000 | 0.00000 |
| 1339 | 620.000 | 395.000 | 190.000 | 1625 | 469.286 | 175.000 | 0.00000 |
| 1341 | 595.000 | 420.000 | 190.000 | 1626 | 502.857 | 175.000 | 0.00000 |
| 1342 | 620.000 | 420.000 | 190.000 | 1627 | 536.429 | 175.000 | 0.00000 |
| 1348 | 670.000 | 345.000 | 190.000 | 1629 | 335.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1350 | 645.000 | 370.000 | 190.000 | 1630 | 368.571 | 150.000 | 0.00000 |
| 1351 | 670.000 | 370.000 | 190.000 | 1631 | 402.143 | 150.000 | 0.00000 |
| 1357 | 620.000 | 345.000 | 190.000 | 1632 | 435.714 | 150.000 | 0.00000 |
| 1359 | 595.000 | 370.000 | 190.000 | 1633 | 469.286 | 150.000 | 0.00000 |
| 1360 | 620.000 | 370.000 | 190.000 | 1634 | 502.857 | 150.000 | 0.00000 |
| 1368 | 645.000 | 315.000 | 190.000 | 1635 | 536.429 | 150.000 | 0.00000 |
| 1369 | 670.000 | 315.000 | 190.000 | 1654 | 368.571 | 185.000 | 0.00000 |
| 1372 | 670.000 | 285.000 | 190.000 | 1655 | 402.143 | 185.000 | 0.00000 |
| 1377 | 595.000 | 315.000 | 190.000 | 1656 | 435.714 | 185.000 | 0.00000 |
| 1378 | 620.000 | 315.000 | 190.000 | 1657 | 469.286 | 185.000 | 0.00000 |
| 1381 | 620.000 | 285.000 | 190.000 | 1658 | 502.857 | 185.000 | 0.00000 |
| 1384 | 670.000 | 235.000 | 190.000 | 1659 | 536.429 | 185.000 | 0.00000 |
| 1386 | 645.000 | 260.000 | 190.000 | 1662 | 368.571 | 235.000 | 0.00000 |
| 1387 | 670.000 | 260.000 | 190.000 | 1663 | 402.143 | 235.000 | 0.00000 |
| 1393 | 620.000 | 235.000 | 190.000 | 1664 | 435.714 | 235.000 | 0.00000 |
| 1395 | 595.000 | 260.000 | 190.000 | 1665 | 469.286 | 235.000 | 0.00000 |
| 1396 | 620.000 | 260.000 | 190.000 | 1666 | 502.857 | 235.000 | 0.00000 |
| 1402 | 670.000 | 185.000 | 190.000 | 1667 | 536.429 | 235.000 | 0.00000 |
| 1404 | 645.000 | 210.000 | 190.000 | 1669 | 335.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1405 | 670.000 | 210.000 | 190.000 | 1670 | 368.571 | 210.000 | 0.00000 |
| 1411 | 620.000 | 185.000 | 190.000 | 1671 | 402.143 | 210.000 | 0.00000 |
| 1413 | 595.000 | 210.000 | 190.000 | 1672 | 435.714 | 210.000 | 0.00000 |
| 1414 | 620.000 | 210.000 | 190.000 | 1673 | 469.286 | 210.000 | 0.00000 |
| 1423 | 670.000 | 175.000 | 190.000 | 1674 | 502.857 | 210.000 | 0.00000 |
| 1429 | 620.000 | 175.000 | 190.000 | 1675 | 536.429 | 210.000 | 0.00000 |
| 1432 | 670.000 | 125.000 | 190.000 | 1686 | 368.571 | 285.000 | 0.00000 |
| 1434 | 645.000 | 150.000 | 190.000 | 1687 | 402.143 | 285.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 1688 | 435.714 | 285.000 | 0.00000 | 1936 | 260.000 | 285.000 | 0.00000 |
| 1689 | 469.286 | 285.000 | 0.00000 | 1938 | 235.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1690 | 502.857 | 285.000 | 0.00000 | 1939 | 260.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1691 | 536.429 | 285.000 | 0.00000 | 1947 | 235.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1693 | 335.000 | 260.000 | 0.00000 | 1948 | 260.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1694 | 368.571 | 260.000 | 0.00000 | 1951 | 260.000 | 345.000 | 0.00000 |
| 1695 | 402.143 | 260.000 | 0.00000 | 1954 | 260.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 1696 | 435.714 | 260.000 | 0.00000 | 1956 | 235.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1697 | 469.286 | 260.000 | 0.00000 | 1957 | 260.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1698 | 502.857 | 260.000 | 0.00000 | 1963 | 260.000 | 445.000 | 0.00000 |
| 1699 | 536.429 | 260.000 | 0.00000 | 1965 | 235.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 1717 | 335.000 | 315.000 | 0.00000 | 1966 | 260.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 1718 | 368.571 | 315.000 | 0.00000 | 1983 | 210.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1719 | 402.143 | 315.000 | 0.00000 | 1989 | 210.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1720 | 435.714 | 315.000 | 0.00000 | 1995 | 210.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1721 | 469.286 | 315.000 | 0.00000 | 2005 | 210.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1722 | 502.857 | 315.000 | 0.00000 | 2011 | 210.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1723 | 536.429 | 315.000 | 0.00000 | 2017 | 210.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1726 | 368.571 | 345.000 | 0.00000 | 2023 | 210.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1727 | 402.143 | 345.000 | 0.00000 | 2029 | 210.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 1728 | 435.714 | 345.000 | 0.00000 | 2038 | 182.500 | 445.000 | 0.00000 |
| 1729 | 469.286 | 345.000 | 0.00000 | 2044 | 182.500 | 395.000 | 0.00000 |
| 1730 | 502.857 | 345.000 | 0.00000 | 2046 | 155.000 | 420.000 | 0.00000 |
| 1731 | 536.429 | 345.000 | 0.00000 | 2047 | 182.500 | 420.000 | 0.00000 |
| 1734 | 368.571 | 395.000 | 0.00000 | 2053 | 182.500 | 345.000 | 0.00000 |
| 1735 | 402.143 | 395.000 | 0.00000 | 2055 | 155.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1736 | 435.714 | 395.000 | 0.00000 | 2056 | 182.500 | 370.000 | 0.00000 |
| 1737 | 469.286 | 395.000 | 0.00000 | 2062 | 182.500 | 285.000 | 0.00000 |
| 1738 | 502.857 | 395.000 | 0.00000 | 2064 | 155.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1739 | 536.429 | 395.000 | 0.00000 | 2065 | 182.500 | 315.000 | 0.00000 |
| 1741 | 335.000 | 370.000 | 0.00000 | 2071 | 182.500 | 235.000 | 0.00000 |
| 1742 | 368.571 | 370.000 | 0.00000 | 2073 | 155.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1743 | 402.143 | 370.000 | 0.00000 | 2074 | 182.500 | 260.000 | 0.00000 |
| 1744 | 435.714 | 370.000 | 0.00000 | 2080 | 182.500 | 185.000 | 0.00000 |
| 1745 | 469.286 | 370.000 | 0.00000 | 2082 | 155.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1746 | 502.857 | 370.000 | 0.00000 | 2083 | 182.500 | 210.000 | 0.00000 |
| 1747 | 536.429 | 370.000 | 0.00000 | 2089 | 182.500 | 175.000 | 0.00000 |
| 1758 | 368.571 | 445.000 | 0.00000 | 2095 | 182.500 | 125.000 | 0.00000 |
| 1759 | 402.143 | 445.000 | 0.00000 | 2097 | 155.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1760 | 435.714 | 445.000 | 0.00000 | 2098 | 182.500 | 150.000 | 0.00000 |
| 1761 | 469.286 | 445.000 | 0.00000 | 2104 | 182.500 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1762 | 502.857 | 445.000 | 0.00000 | 2106 | 155.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1763 | 536.429 | 445.000 | 0.00000 | 2107 | 182.500 | 100.000 | 0.00000 |
| 1765 | 335.000 | 420.000 | 0.00000 | 2113 | 182.500 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1766 | 368.571 | 420.000 | 0.00000 | 2115 | 155.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1767 | 402.143 | 420.000 | 0.00000 | 2116 | 182.500 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1768 | 435.714 | 420.000 | 0.00000 | 2131 | 130.000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1769 | 469.286 | 420.000 | 0.00000 | 2137 | 80.0000 | 25.0000 | 0.00000 |
| 1770 | 502.857 | 420.000 | 0.00000 | 2142 | 105.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1771 | 536.429 | 420.000 | 0.00000 | 2143 | 130.000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1801 | 310.000 | 25.0000 | 0.00000 | 2146 | 130.000 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1806 | 285.000 | 50.0000 | 0.00000 | 2151 | 55.0000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1807 | 310.000 | 50.0000 | 0.00000 | 2152 | 80.0000 | 50.0000 | 0.00000 |
| 1810 | 310.000 | 75.0000 | 0.00000 | 2155 | 80.0000 | 75.0000 | 0.00000 |
| 1815 | 285.000 | 100.000 | 0.00000 | 2160 | 105.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1816 | 310.000 | 100.000 | 0.00000 | 2161 | 130.000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1819 | 310.000 | 125.000 | 0.00000 | 2164 | 130.000 | 125.000 | 0.00000 |
| 1824 | 285.000 | 150.000 | 0.00000 | 2169 | 55.0000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1825 | 310.000 | 150.000 | 0.00000 | 2170 | 80.0000 | 100.000 | 0.00000 |
| 1828 | 310.000 | 175.000 | 0.00000 | 2173 | 80.0000 | 125.000 | 0.00000 |
| 1834 | 310.000 | 185.000 | 0.00000 | 2178 | 105.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1839 | 285.000 | 210.000 | 0.00000 | 2179 | 130.000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1840 | 310.000 | 210.000 | 0.00000 | 2182 | 130.000 | 175.000 | 0.00000 |
| 1843 | 310.000 | 235.000 | 0.00000 | 2187 | 55.0000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1848 | 285.000 | 260.000 | 0.00000 | 2188 | 80.0000 | 150.000 | 0.00000 |
| 1849 | 310.000 | 260.000 | 0.00000 | 2191 | 80.0000 | 175.000 | 0.00000 |
| 1852 | 310.000 | 285.000 | 0.00000 | 2197 | 130.000 | 185.000 | 0.00000 |
| 1857 | 285.000 | 315.000 | 0.00000 | 2203 | 80.0000 | 185.000 | 0.00000 |
| 1858 | 310.000 | 315.000 | 0.00000 | 2208 | 105.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1861 | 310.000 | 345.000 | 0.00000 | 2209 | 130.000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1866 | 285.000 | 370.000 | 0.00000 | 2212 | 130.000 | 235.000 | 0.00000 |
| 1867 | 310.000 | 370.000 | 0.00000 | 2217 | 55.0000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1870 | 310.000 | 395.000 | 0.00000 | 2218 | 80.0000 | 210.000 | 0.00000 |
| 1875 | 285.000 | 420.000 | 0.00000 | 2221 | 80.0000 | 235.000 | 0.00000 |
| 1876 | 310.000 | 420.000 | 0.00000 | 2226 | 105.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1879 | 310.000 | 445.000 | 0.00000 | 2227 | 130.000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1891 | 260.000 | 25.0000 | 0.00000 | 2230 | 130.000 | 285.000 | 0.00000 |
| 1894 | 260.000 | 75.0000 | 0.00000 | 2235 | 55.0000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1896 | 235.000 | 50.0000 | 0.00000 | 2236 | 80.0000 | 260.000 | 0.00000 |
| 1897 | 260.000 | 50.0000 | 0.00000 | 2239 | 80.0000 | 285.000 | 0.00000 |
| 1905 | 235.000 | 100.000 | 0.00000 | 2244 | 105.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1906 | 260.000 | 100.000 | 0.00000 | 2245 | 130.000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1909 | 260.000 | 125.000 | 0.00000 | 2248 | 130.000 | 345.000 | 0.00000 |
| 1912 | 260.000 | 175.000 | 0.00000 | 2253 | 55.0000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1914 | 235.000 | 150.000 | 0.00000 | 2254 | 80.0000 | 315.000 | 0.00000 |
| 1915 | 260.000 | 150.000 | 0.00000 | 2257 | 80.0000 | 345.000 | 0.00000 |
| 1924 | 260.000 | 185.000 | 0.00000 | 2262 | 105.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1927 | 260.000 | 235.000 | 0.00000 | 2263 | 130.000 | 370.000 | 0.00000 |
| 1929 | 235.000 | 210.000 | 0.00000 | 2266 | 130.000 | 395.000 | 0.00000 |
| 1930 | 260.000 | 210.000 | 0.00000 | 2271 | 55.0000 | 370.000 | 0.00000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 2272 | 80.0000 | 370.000 | 0.00000 | 2524 | 285.000 | 0.00000 | 158.333 |
| 2275 | 80.0000 | 395.000 | 0.00000 | 2525 | 285.000 | 0.00000 | 126.667 |
| 2280 | 105.000 | 420.000 | 0.00000 | 2526 | 285.000 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2281 | 130.000 | 420.000 | 0.00000 | 2527 | 285.000 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2284 | 130.000 | 445.000 | 0.00000 | 2528 | 285.000 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2289 | 55.0000 | 420.000 | 0.00000 | 2530 | 260.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 2290 | 80.0000 | 420.000 | 0.00000 | 2531 | 260.000 | 0.00000 | 158.333 |
| 2293 | 80.0000 | 445.000 | 0.00000 | 2532 | 260.000 | 0.00000 | 126.667 |
| 2308 | 27.5000 | 445.000 | 0.00000 | 2533 | 260.000 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2314 | 27.5000 | 395.000 | 0.00000 | 2534 | 260.000 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2317 | 27.5000 | 420.000 | 0.00000 | 2535 | 260.000 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2323 | 27.5000 | 345.000 | 0.00000 | 2545 | 335.000 | 0.00000 | 158.333 |
| 2326 | 27.5000 | 370.000 | 0.00000 | 2546 | 335.000 | 0.00000 | 126.667 |
| 2332 | 27.5000 | 285.000 | 0.00000 | 2547 | 335.000 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2335 | 27.5000 | 315.000 | 0.00000 | 2548 | 335.000 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2341 | 27.5000 | 235.000 | 0.00000 | 2549 | 335.000 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2344 | 27.5000 | 260.000 | 0.00000 | 2551 | 310.000 | 0.00000 | 190.000 |
| 2350 | 27.5000 | 185.000 | 0.00000 | 2552 | 310.000 | 0.00000 | 158.333 |
| 2353 | 27.5000 | 210.000 | 0.00000 | 2553 | 310.000 | 0.00000 | 126.667 |
| 2359 | 27.5000 | 175.000 | 0.00000 | 2554 | 310.000 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2365 | 27.5000 | 125.000 | 0.00000 | 2555 | 310.000 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2368 | 27.5000 | 150.000 | 0.00000 | 2556 | 310.000 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2374 | 27.5000 | 75.0000 | 0.00000 | 2566 | 570.000 | 0.00000 | 158.333 |
| 2377 | 27.5000 | 100.000 | 0.00000 | 2567 | 570.000 | 0.00000 | 126.667 |
| 2383 | 27.5000 | 25.0000 | 0.00000 | 2568 | 570.000 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2386 | 27.5000 | 50.0000 | 0.00000 | 2569 | 570.000 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2398 | 55.0000 | 0.00000 | 158.333 | 2570 | 570.000 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2399 | 55.0000 | 0.00000 | 126.667 | 2572 | 536.429 | 0.00000 | 190.000 |
| 2400 | 55.0000 | 0.00000 | 95.0000 | 2573 | 536.429 | 0.00000 | 158.333 |
| 2401 | 55.0000 | 0.00000 | 63.3333 | 2574 | 536.429 | 0.00000 | 126.667 |
| 2402 | 55.0000 | 0.00000 | 31.6667 | 2575 | 536.429 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2404 | 27.5000 | 0.00000 | 190.000 | 2576 | 536.429 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2405 | 27.5000 | 0.00000 | 158.333 | 2577 | 536.429 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2406 | 27.5000 | 0.00000 | 126.667 | 2579 | 502.857 | 0.00000 | 190.000 |
| 2407 | 27.5000 | 0.00000 | 95.0000 | 2580 | 502.857 | 0.00000 | 158.333 |
| 2408 | 27.5000 | 0.00000 | 63.3333 | 2581 | 502.857 | 0.00000 | 126.667 |
| 2409 | 27.5000 | 0.00000 | 31.6667 | 2582 | 502.857 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2412 | 0.00000 | 0.00000 | 158.333 | 2583 | 502.857 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2413 | 0.00000 | 0.00000 | 126.667 | 2584 | 502.857 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2414 | 0.00000 | 0.00000 | 95.0000 | 2586 | 469.286 | 0.00000 | 190.000 |
| 2415 | 0.00000 | 0.00000 | 63.3333 | 2587 | 469.286 | 0.00000 | 158.333 |
| 2416 | 0.00000 | 0.00000 | 31.6667 | 2588 | 469.286 | 0.00000 | 126.667 |
| 2426 | 0.00000 | 25.0000 | 158.333 | 2589 | 469.286 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2427 | 0.00000 | 25.0000 | 126.667 | 2590 | 469.286 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2428 | 0.00000 | 25.0000 | 95.0000 | 2591 | 469.286 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2429 | 0.00000 | 25.0000 | 63.3333 | 2593 | 435.714 | 0.00000 | 190.000 |
| 2430 | 0.00000 | 25.0000 | 31.6667 | 2594 | 435.714 | 0.00000 | 158.333 |
| 2433 | 105.000 | 0.00000 | 158.333 | 2595 | 435.714 | 0.00000 | 126.667 |
| 2434 | 105.000 | 0.00000 | 126.667 | 2596 | 435.714 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2435 | 105.000 | 0.00000 | 95.0000 | 2597 | 435.714 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2436 | 105.000 | 0.00000 | 63.3333 | 2598 | 435.714 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2437 | 105.000 | 0.00000 | 31.6667 | 2600 | 402.143 | 0.00000 | 190.000 |
| 2439 | 80.0000 | 0.00000 | 190.000 | 2601 | 402.143 | 0.00000 | 158.333 |
| 2440 | 80.0000 | 0.00000 | 158.333 | 2602 | 402.143 | 0.00000 | 126.667 |
| 2441 | 80.0000 | 0.00000 | 126.667 | 2603 | 402.143 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2442 | 80.0000 | 0.00000 | 95.0000 | 2604 | 402.143 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2443 | 80.0000 | 0.00000 | 63.3333 | 2605 | 402.143 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2444 | 80.0000 | 0.00000 | 31.6667 | 2607 | 368.571 | 0.00000 | 190.000 |
| 2454 | 155.000 | 0.00000 | 158.333 | 2608 | 368.571 | 0.00000 | 158.333 |
| 2455 | 155.000 | 0.00000 | 126.667 | 2609 | 368.571 | 0.00000 | 126.667 |
| 2456 | 155.000 | 0.00000 | 95.0000 | 2610 | 368.571 | 0.00000 | 95.0000 |
| 2457 | 155.000 | 0.00000 | 63.3333 | 2611 | 368.571 | 0.00000 | 63.3333 |
| 2458 | 155.000 | 0.00000 | 31.6667 | 2612 | 368.571 | 0.00000 | 31.6667 |
| 2460 | 130.000 | 0.00000 | 190.000 | 2629 | 570.000 | 25.0000 | 158.333 |
| 2461 | 130.000 | 0.00000 | 158.333 | 2630 | 570.000 | 25.0000 | 126.667 |
| 2462 | 130.000 | 0.00000 | 126.667 | 2631 | 570.000 | 25.0000 | 95.0000 |
| 2463 | 130.000 | 0.00000 | 95.0000 | 2632 | 570.000 | 25.0000 | 63.3333 |
| 2464 | 130.000 | 0.00000 | 63.3333 | 2633 | 570.000 | 25.0000 | 31.6667 |
| 2465 | 130.000 | 0.00000 | 31.6667 | 2636 | 570.000 | 75.0000 | 158.333 |
| 2475 | 210.000 | 0.00000 | 158.333 | 2637 | 570.000 | 75.0000 | 126.667 |
| 2476 | 210.000 | 0.00000 | 126.667 | 2638 | 570.000 | 75.0000 | 95.0000 |
| 2477 | 210.000 | 0.00000 | 95.0000 | 2639 | 570.000 | 75.0000 | 63.3333 |
| 2478 | 210.000 | 0.00000 | 63.3333 | 2640 | 570.000 | 75.0000 | 31.6667 |
| 2479 | 210.000 | 0.00000 | 31.6667 | 2643 | 570.000 | 50.0000 | 158.333 |
| 2481 | 182.500 | 0.00000 | 190.000 | 2644 | 570.000 | 50.0000 | 126.667 |
| 2482 | 182.500 | 0.00000 | 158.333 | 2645 | 570.000 | 50.0000 | 95.0000 |
| 2483 | 182.500 | 0.00000 | 126.667 | 2646 | 570.000 | 50.0000 | 63.3333 |
| 2484 | 182.500 | 0.00000 | 95.0000 | 2647 | 570.000 | 50.0000 | 31.6667 |
| 2485 | 182.500 | 0.00000 | 63.3333 | 2657 | 210.000 | 75.0000 | 158.333 |
| 2486 | 182.500 | 0.00000 | 31.6667 | 2658 | 210.000 | 75.0000 | 126.667 |
| 2496 | 235.000 | 0.00000 | 158.333 | 2659 | 210.000 | 75.0000 | 95.0000 |
| 2497 | 235.000 | 0.00000 | 126.667 | 2660 | 210.000 | 75.0000 | 63.3333 |
| 2498 | 235.000 | 0.00000 | 95.0000 | 2661 | 210.000 | 75.0000 | 31.6667 |
| 2499 | 235.000 | 0.00000 | 63.3333 | 2663 | 210.000 | 50.0000 | 190.000 |
| 2500 | 235.000 | 0.00000 | 31.6667 | 2664 | 210.000 | 50.0000 | 158.333 |
| 2517 | 210.000 | 25.0000 | 158.333 | 2665 | 210.000 | 50.0000 | 126.667 |
| 2518 | 210.000 | 25.0000 | 126.667 | 2666 | 210.000 | 50.0000 | 95.0000 |
| 2519 | 210.000 | 25.0000 | 95.0000 | 2667 | 210.000 | 50.0000 | 63.3333 |
| 2520 | 210.000 | 25.0000 | 63.3333 | 2668 | 210.000 | 50.0000 | 31.6667 |
| 2521 | 210.000 | 25.0000 | 31.6667 | 2684 | 0.00000 | 50.0000 | 190.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 2685 | 0.00000 | 50.0000 | 158.333 | 2868 | 570.000 | 235.000 | 126.667 |
| 2686 | 0.00000 | 50.0000 | 126.667 | 2869 | 570.000 | 235.000 | 95.0000 |
| 2687 | 0.00000 | 50.0000 | 95.0000 | 2870 | 570.000 | 235.000 | 63.3333 |
| 2688 | 0.00000 | 50.0000 | 63.3333 | 2871 | 570.000 | 235.000 | 31.6667 |
| 2689 | 0.00000 | 50.0000 | 31.6667 | 2874 | 570.000 | 210.000 | 158.333 |
| 2692 | 0.00000 | 75.0000 | 158.333 | 2875 | 570.000 | 210.000 | 126.667 |
| 2693 | 0.00000 | 75.0000 | 126.667 | 2876 | 570.000 | 210.000 | 95.0000 |
| 2694 | 0.00000 | 75.0000 | 95.0000 | 2877 | 570.000 | 210.000 | 63.3333 |
| 2695 | 0.00000 | 75.0000 | 63.3333 | 2878 | 570.000 | 210.000 | 31.6667 |
| 2696 | 0.00000 | 75.0000 | 31.6667 | 2888 | 570.000 | 285.000 | 158.333 |
| 2705 | 0.00000 | 100.000 | 190.000 | 2889 | 570.000 | 285.000 | 126.667 |
| 2706 | 0.00000 | 100.000 | 158.333 | 2890 | 570.000 | 285.000 | 95.0000 |
| 2707 | 0.00000 | 100.000 | 126.667 | 2891 | 570.000 | 285.000 | 63.3333 |
| 2708 | 0.00000 | 100.000 | 95.0000 | 2892 | 570.000 | 285.000 | 31.6667 |
| 2709 | 0.00000 | 100.000 | 63.3333 | 2895 | 570.000 | 260.000 | 158.333 |
| 2710 | 0.00000 | 100.000 | 31.6667 | 2896 | 570.000 | 260.000 | 126.667 |
| 2713 | 0.00000 | 125.000 | 158.333 | 2897 | 570.000 | 260.000 | 95.0000 |
| 2714 | 0.00000 | 125.000 | 126.667 | 2898 | 570.000 | 260.000 | 63.3333 |
| 2715 | 0.00000 | 125.000 | 95.0000 | 2899 | 570.000 | 260.000 | 31.6667 |
| 2716 | 0.00000 | 125.000 | 63.3333 | 2909 | 210.000 | 235.000 | 158.333 |
| 2717 | 0.00000 | 125.000 | 31.6667 | 2910 | 210.000 | 235.000 | 126.667 |
| 2726 | 210.000 | 100.000 | 190.000 | 2911 | 210.000 | 235.000 | 95.0000 |
| 2727 | 210.000 | 100.000 | 158.333 | 2912 | 210.000 | 235.000 | 63.3333 |
| 2728 | 210.000 | 100.000 | 126.667 | 2913 | 210.000 | 235.000 | 31.6667 |
| 2729 | 210.000 | 100.000 | 95.0000 | 2915 | 210.000 | 210.000 | 190.000 |
| 2730 | 210.000 | 100.000 | 63.3333 | 2916 | 210.000 | 210.000 | 158.333 |
| 2731 | 210.000 | 100.000 | 31.6667 | 2917 | 210.000 | 210.000 | 126.667 |
| 2734 | 210.000 | 125.000 | 158.333 | 2918 | 210.000 | 210.000 | 95.0000 |
| 2735 | 210.000 | 125.000 | 126.667 | 2919 | 210.000 | 210.000 | 63.3333 |
| 2736 | 210.000 | 125.000 | 95.0000 | 2920 | 210.000 | 210.000 | 31.6667 |
| 2737 | 210.000 | 125.000 | 63.3333 | 2930 | 210.000 | 285.000 | 158.333 |
| 2738 | 210.000 | 125.000 | 31.6667 | 2931 | 210.000 | 285.000 | 126.667 |
| 2748 | 570.000 | 100.000 | 158.333 | 2932 | 210.000 | 285.000 | 95.0000 |
| 2749 | 570.000 | 100.000 | 126.667 | 2933 | 210.000 | 285.000 | 63.3333 |
| 2750 | 570.000 | 100.000 | 95.0000 | 2934 | 210.000 | 285.000 | 31.6667 |
| 2751 | 570.000 | 100.000 | 63.3333 | 2936 | 210.000 | 260.000 | 190.000 |
| 2752 | 570.000 | 100.000 | 31.6667 | 2937 | 210.000 | 260.000 | 158.333 |
| 2755 | 570.000 | 125.000 | 158.333 | 2938 | 210.000 | 260.000 | 126.667 |
| 2756 | 570.000 | 125.000 | 126.667 | 2939 | 210.000 | 260.000 | 95.0000 |
| 2757 | 570.000 | 125.000 | 95.0000 | 2940 | 210.000 | 260.000 | 63.3333 |
| 2758 | 570.000 | 125.000 | 63.3333 | 2941 | 210.000 | 260.000 | 31.6667 |
| 2759 | 570.000 | 125.000 | 31.6667 | 2957 | 0.00000 | 210.000 | 190.000 |
| 2762 | 570.000 | 175.000 | 158.333 | 2958 | 0.00000 | 210.000 | 158.333 |
| 2763 | 570.000 | 175.000 | 126.667 | 2959 | 0.00000 | 210.000 | 126.667 |
| 2764 | 570.000 | 175.000 | 95.0000 | 2960 | 0.00000 | 210.000 | 95.0000 |
| 2765 | 570.000 | 175.000 | 63.3333 | 2961 | 0.00000 | 210.000 | 63.3333 |
| 2766 | 570.000 | 175.000 | 31.6667 | 2962 | 0.00000 | 210.000 | 31.6667 |
| 2769 | 570.000 | 150.000 | 158.333 | 2965 | 0.00000 | 235.000 | 158.333 |
| 2770 | 570.000 | 150.000 | 126.667 | 2966 | 0.00000 | 235.000 | 126.667 |
| 2771 | 570.000 | 150.000 | 95.0000 | 2967 | 0.00000 | 235.000 | 95.0000 |
| 2772 | 570.000 | 150.000 | 63.3333 | 2968 | 0.00000 | 235.000 | 63.3333 |
| 2773 | 570.000 | 150.000 | 31.6667 | 2969 | 0.00000 | 235.000 | 31.6667 |
| 2783 | 210.000 | 175.000 | 158.333 | 2978 | 0.00000 | 260.000 | 190.000 |
| 2784 | 210.000 | 175.000 | 126.667 | 2979 | 0.00000 | 260.000 | 158.333 |
| 2785 | 210.000 | 175.000 | 95.0000 | 2980 | 0.00000 | 260.000 | 126.667 |
| 2786 | 210.000 | 175.000 | 63.3333 | 2981 | 0.00000 | 260.000 | 95.0000 |
| 2787 | 210.000 | 175.000 | 31.6667 | 2982 | 0.00000 | 260.000 | 63.3333 |
| 2789 | 210.000 | 150.000 | 190.000 | 2983 | 0.00000 | 260.000 | 31.6667 |
| 2790 | 210.000 | 150.000 | 158.333 | 2986 | 0.00000 | 285.000 | 158.333 |
| 2791 | 210.000 | 150.000 | 126.667 | 2987 | 0.00000 | 285.000 | 126.667 |
| 2792 | 210.000 | 150.000 | 95.0000 | 2988 | 0.00000 | 285.000 | 95.0000 |
| 2793 | 210.000 | 150.000 | 63.3333 | 2989 | 0.00000 | 285.000 | 63.3333 |
| 2794 | 210.000 | 150.000 | 31.6667 | 2990 | 0.00000 | 285.000 | 31.6667 |
| 2810 | 0.00000 | 150.000 | 190.000 | 2999 | 0.00000 | 315.000 | 190.000 |
| 2811 | 0.00000 | 150.000 | 158.333 | 3000 | 0.00000 | 315.000 | 158.333 |
| 2812 | 0.00000 | 150.000 | 126.667 | 3001 | 0.00000 | 315.000 | 126.667 |
| 2813 | 0.00000 | 150.000 | 95.0000 | 3002 | 0.00000 | 315.000 | 95.0000 |
| 2814 | 0.00000 | 150.000 | 63.3333 | 3003 | 0.00000 | 315.000 | 63.3333 |
| 2815 | 0.00000 | 150.000 | 31.6667 | 3004 | 0.00000 | 315.000 | 31.6667 |
| 2818 | 0.00000 | 175.000 | 158.333 | 3007 | 0.00000 | 345.000 | 158.333 |
| 2819 | 0.00000 | 175.000 | 126.667 | 3008 | 0.00000 | 345.000 | 126.667 |
| 2820 | 0.00000 | 175.000 | 95.0000 | 3009 | 0.00000 | 345.000 | 95.0000 |
| 2821 | 0.00000 | 175.000 | 63.3333 | 3010 | 0.00000 | 345.000 | 63.3333 |
| 2822 | 0.00000 | 175.000 | 31.6667 | 3011 | 0.00000 | 345.000 | 31.6667 |
| 2832 | 0.00000 | 185.000 | 158.333 | 3020 | 210.000 | 315.000 | 190.000 |
| 2833 | 0.00000 | 185.000 | 126.667 | 3021 | 210.000 | 315.000 | 158.333 |
| 2834 | 0.00000 | 185.000 | 95.0000 | 3022 | 210.000 | 315.000 | 126.667 |
| 2835 | 0.00000 | 185.000 | 63.3333 | 3023 | 210.000 | 315.000 | 95.0000 |
| 2836 | 0.00000 | 185.000 | 31.6667 | 3024 | 210.000 | 315.000 | 63.3333 |
| 2846 | 210.000 | 185.000 | 158.333 | 3025 | 210.000 | 315.000 | 31.6667 |
| 2847 | 210.000 | 185.000 | 126.667 | 3028 | 210.000 | 345.000 | 158.333 |
| 2848 | 210.000 | 185.000 | 95.0000 | 3029 | 210.000 | 345.000 | 126.667 |
| 2849 | 210.000 | 185.000 | 63.3333 | 3030 | 210.000 | 345.000 | 95.0000 |
| 2850 | 210.000 | 185.000 | 31.6667 | 3031 | 210.000 | 345.000 | 63.3333 |
| 2860 | 570.000 | 185.000 | 158.333 | 3032 | 210.000 | 345.000 | 31.6667 |
| 2861 | 570.000 | 185.000 | 126.667 | 3042 | 570.000 | 315.000 | 158.333 |
| 2862 | 570.000 | 185.000 | 95.0000 | 3043 | 570.000 | 315.000 | 126.667 |
| 2863 | 570.000 | 185.000 | 63.3333 | 3044 | 570.000 | 315.000 | 95.0000 |
| 2864 | 570.000 | 185.000 | 31.6667 | 3045 | 570.000 | 315.000 | 63.3333 |
| 2867 | 570.000 | 235.000 | 158.333 | 3046 | 570.000 | 315.000 | 31.6667 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 3049 | 570.000 | 345.000 | 158.333 | 3228 | 80.0000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3050 | 570.000 | 345.000 | 126.667 | 3231 | 105.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3051 | 570.000 | 345.000 | 95.0000 | 3232 | 105.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3052 | 570.000 | 345.000 | 63.3333 | 3233 | 105.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3053 | 570.000 | 345.000 | 31.6667 | 3234 | 105.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3056 | 570.000 | 395.000 | 158.333 | 3235 | 105.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3057 | 570.000 | 395.000 | 126.667 | 3244 | 130.000 | 470.000 | 190.000 |
| 3058 | 570.000 | 395.000 | 95.0000 | 3245 | 130.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3059 | 570.000 | 395.000 | 63.3333 | 3246 | 130.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3060 | 570.000 | 395.000 | 31.6667 | 3247 | 130.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3063 | 570.000 | 370.000 | 158.333 | 3248 | 130.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3064 | 570.000 | 370.000 | 126.667 | 3249 | 130.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3065 | 570.000 | 370.000 | 95.0000 | 3252 | 155.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3066 | 570.000 | 370.000 | 63.3333 | 3253 | 155.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3067 | 570.000 | 370.000 | 31.6667 | 3254 | 155.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3077 | 570.000 | 445.000 | 158.333 | 3255 | 155.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3078 | 570.000 | 445.000 | 126.667 | 3256 | 155.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3079 | 570.000 | 445.000 | 95.0000 | 3265 | 182.500 | 470.000 | 190.000 |
| 3080 | 570.000 | 445.000 | 63.3333 | 3266 | 182.500 | 470.000 | 158.333 |
| 3081 | 570.000 | 445.000 | 31.6667 | 3267 | 182.500 | 470.000 | 126.667 |
| 3084 | 570.000 | 420.000 | 158.333 | 3268 | 182.500 | 470.000 | 95.0000 |
| 3085 | 570.000 | 420.000 | 126.667 | 3269 | 182.500 | 470.000 | 63.3333 |
| 3086 | 570.000 | 420.000 | 95.0000 | 3270 | 182.500 | 470.000 | 31.6667 |
| 3087 | 570.000 | 420.000 | 63.3333 | 3273 | 210.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3088 | 570.000 | 420.000 | 31.6667 | 3274 | 210.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3098 | 210.000 | 395.000 | 158.333 | 3275 | 210.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3099 | 210.000 | 395.000 | 126.667 | 3276 | 210.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3100 | 210.000 | 395.000 | 95.0000 | 3277 | 210.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3101 | 210.000 | 395.000 | 63.3333 | 3301 | 235.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3102 | 210.000 | 395.000 | 31.6667 | 3302 | 235.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3104 | 210.000 | 370.000 | 190.000 | 3303 | 235.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3105 | 210.000 | 370.000 | 158.333 | 3304 | 235.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3106 | 210.000 | 370.000 | 126.667 | 3305 | 235.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3107 | 210.000 | 370.000 | 95.0000 | 3314 | 260.000 | 470.000 | 190.000 |
| 3108 | 210.000 | 370.000 | 63.3333 | 3315 | 260.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3109 | 210.000 | 370.000 | 31.6667 | 3316 | 260.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3119 | 210.000 | 445.000 | 158.333 | 3317 | 260.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3120 | 210.000 | 445.000 | 126.667 | 3318 | 260.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3121 | 210.000 | 445.000 | 95.0000 | 3319 | 260.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3122 | 210.000 | 445.000 | 63.3333 | 3322 | 285.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3123 | 210.000 | 445.000 | 31.6667 | 3323 | 285.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3125 | 210.000 | 420.000 | 190.000 | 3324 | 285.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3126 | 210.000 | 420.000 | 158.333 | 3325 | 285.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3127 | 210.000 | 420.000 | 126.667 | 3326 | 285.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3128 | 210.000 | 420.000 | 95.0000 | 3335 | 310.000 | 470.000 | 190.000 |
| 3129 | 210.000 | 420.000 | 63.3333 | 3336 | 310.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3130 | 210.000 | 420.000 | 31.6667 | 3337 | 310.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3146 | 0.00000 | 370.000 | 190.000 | 3338 | 310.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3147 | 0.00000 | 370.000 | 158.333 | 3339 | 310.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3148 | 0.00000 | 370.000 | 126.667 | 3340 | 310.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3149 | 0.00000 | 370.000 | 95.0000 | 3343 | 335.000 | 470.000 | 158.333 |
| 3150 | 0.00000 | 370.000 | 63.3333 | 3344 | 335.000 | 470.000 | 126.667 |
| 3151 | 0.00000 | 370.000 | 31.6667 | 3345 | 335.000 | 470.000 | 95.0000 |
| 3154 | 0.00000 | 395.000 | 158.333 | 3346 | 335.000 | 470.000 | 63.3333 |
| 3155 | 0.00000 | 395.000 | 126.667 | 3347 | 335.000 | 470.000 | 31.6667 |
| 3156 | 0.00000 | 395.000 | 95.0000 | 3356 | 368.571 | 470.000 | 190.000 |
| 3157 | 0.00000 | 395.000 | 63.3333 | 3357 | 368.571 | 470.000 | 158.333 |
| 3158 | 0.00000 | 395.000 | 31.6667 | 3358 | 368.571 | 470.000 | 126.667 |
| 3167 | 0.00000 | 420.000 | 190.000 | 3359 | 368.571 | 470.000 | 95.0000 |
| 3168 | 0.00000 | 420.000 | 158.333 | 3360 | 368.571 | 470.000 | 63.3333 |
| 3169 | 0.00000 | 420.000 | 126.667 | 3361 | 368.571 | 470.000 | 31.6667 |
| 3170 | 0.00000 | 420.000 | 95.0000 | 3363 | 402.143 | 470.000 | 190.000 |
| 3171 | 0.00000 | 420.000 | 63.3333 | 3364 | 402.143 | 470.000 | 158.333 |
| 3172 | 0.00000 | 420.000 | 31.6667 | 3365 | 402.143 | 470.000 | 126.667 |
| 3175 | 0.00000 | 445.000 | 158.333 | 3366 | 402.143 | 470.000 | 95.0000 |
| 3176 | 0.00000 | 445.000 | 126.667 | 3367 | 402.143 | 470.000 | 63.3333 |
| 3177 | 0.00000 | 445.000 | 95.0000 | 3368 | 402.143 | 470.000 | 31.6667 |
| 3178 | 0.00000 | 445.000 | 63.3333 | 3370 | 435.714 | 470.000 | 190.000 |
| 3179 | 0.00000 | 445.000 | 31.6667 | 3371 | 435.714 | 470.000 | 158.333 |
| 3189 | 0.00000 | 470.000 | 158.333 | 3372 | 435.714 | 470.000 | 126.667 |
| 3190 | 0.00000 | 470.000 | 126.667 | 3373 | 435.714 | 470.000 | 95.0000 |
| 3191 | 0.00000 | 470.000 | 95.0000 | 3374 | 435.714 | 470.000 | 63.3333 |
| 3192 | 0.00000 | 470.000 | 63.3333 | 3375 | 435.714 | 470.000 | 31.6667 |
| 3193 | 0.00000 | 470.000 | 31.6667 | 3377 | 469.286 | 470.000 | 190.000 |
| 3202 | 27.5000 | 470.000 | 190.000 | 3378 | 469.286 | 470.000 | 158.333 |
| 3203 | 27.5000 | 470.000 | 158.333 | 3379 | 469.286 | 470.000 | 126.667 |
| 3204 | 27.5000 | 470.000 | 126.667 | 3380 | 469.286 | 470.000 | 95.0000 |
| 3205 | 27.5000 | 470.000 | 95.0000 | 3381 | 469.286 | 470.000 | 63.3333 |
| 3206 | 27.5000 | 470.000 | 63.3333 | 3382 | 469.286 | 470.000 | 31.6667 |
| 3207 | 27.5000 | 470.000 | 31.6667 | 3384 | 502.857 | 470.000 | 190.000 |
| 3210 | 55.0000 | 470.000 | 158.333 | 3385 | 502.857 | 470.000 | 158.333 |
| 3211 | 55.0000 | 470.000 | 126.667 | 3386 | 502.857 | 470.000 | 126.667 |
| 3212 | 55.0000 | 470.000 | 95.0000 | 3387 | 502.857 | 470.000 | 95.0000 |
| 3213 | 55.0000 | 470.000 | 63.3333 | 3388 | 502.857 | 470.000 | 63.3333 |
| 3214 | 55.0000 | 470.000 | 31.6667 | 3389 | 502.857 | 470.000 | 31.6667 |
| 3223 | 80.0000 | 470.000 | 190.000 | 3391 | 536.429 | 470.000 | 190.000 |
| 3224 | 80.0000 | 470.000 | 158.333 | 3392 | 536.429 | 470.000 | 158.333 |
| 3225 | 80.0000 | 470.000 | 126.667 | 3393 | 536.429 | 470.000 | 126.667 |
| 3226 | 80.0000 | 470.000 | 95.0000 | 3394 | 536.429 | 470.000 | 95.0000 |
| 3227 | 80.0000 | 470.000 | 63.3333 | 3395 | 536.429 | 470.000 | 63.3333 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 3396 | 536.429 | 470.000 | 31.6667 | 3601 | 735.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 3399 | 570.000 | 470.000 | 158.333 | 3602 | 735.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 3400 | 570.000 | 470.000 | 126.667 | 3610 | 720.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 3401 | 570.000 | 470.000 | 95.0000 | 3611 | 720.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 3402 | 570.000 | 470.000 | 63.3333 | 3612 | 720.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 3403 | 570.000 | 470.000 | 31.6667 | 3615 | 720.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3420 | 890.000 | 0.00000 | 280.000 | 3616 | 720.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3421 | 890.000 | 0.00000 | 250.000 | 3617 | 720.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3422 | 890.000 | 0.00000 | 220.000 | 3620 | 735.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3424 | 858.333 | 0.00000 | 310.000 | 3621 | 735.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3425 | 858.333 | 0.00000 | 280.000 | 3622 | 735.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3426 | 858.333 | 0.00000 | 250.000 | 3630 | 720.000 | 445.000 | 280.000 |
| 3427 | 858.333 | 0.00000 | 220.000 | 3631 | 720.000 | 445.000 | 250.000 |
| 3429 | 826.667 | 0.00000 | 310.000 | 3632 | 720.000 | 445.000 | 220.000 |
| 3430 | 826.667 | 0.00000 | 280.000 | 3635 | 695.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3431 | 826.667 | 0.00000 | 250.000 | 3636 | 695.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3432 | 826.667 | 0.00000 | 220.000 | 3637 | 695.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3435 | 795.000 | 0.00000 | 280.000 | 3645 | 645.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3436 | 795.000 | 0.00000 | 250.000 | 3646 | 645.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3437 | 795.000 | 0.00000 | 220.000 | 3647 | 645.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3440 | 890.000 | 25.0000 | 280.000 | 3649 | 670.000 | 470.000 | 310.000 |
| 3441 | 890.000 | 25.0000 | 250.000 | 3650 | 670.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3442 | 890.000 | 25.0000 | 220.000 | 3651 | 670.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3450 | 890.000 | 75.0000 | 280.000 | 3652 | 670.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3451 | 890.000 | 75.0000 | 250.000 | 3660 | 595.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3452 | 890.000 | 75.0000 | 220.000 | 3661 | 595.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3454 | 890.000 | 50.0000 | 310.000 | 3662 | 595.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3455 | 890.000 | 50.0000 | 280.000 | 3664 | 620.000 | 470.000 | 310.000 |
| 3456 | 890.000 | 50.0000 | 250.000 | 3665 | 620.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3457 | 890.000 | 50.0000 | 220.000 | 3666 | 620.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3465 | 890.000 | 125.000 | 280.000 | 3667 | 620.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3466 | 890.000 | 125.000 | 250.000 | 3675 | 570.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3467 | 890.000 | 125.000 | 220.000 | 3676 | 570.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3469 | 890.000 | 100.000 | 310.000 | 3677 | 570.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3470 | 890.000 | 100.000 | 280.000 | 3690 | 570.000 | 445.000 | 280.000 |
| 3471 | 890.000 | 100.000 | 250.000 | 3691 | 570.000 | 445.000 | 250.000 |
| 3472 | 890.000 | 100.000 | 220.000 | 3692 | 570.000 | 445.000 | 220.000 |
| 3480 | 890.000 | 175.000 | 280.000 | 3695 | 335.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3481 | 890.000 | 175.000 | 250.000 | 3696 | 335.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3482 | 890.000 | 175.000 | 220.000 | 3697 | 335.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3484 | 890.000 | 150.000 | 310.000 | 3699 | 368.571 | 470.000 | 310.000 |
| 3485 | 890.000 | 150.000 | 280.000 | 3700 | 368.571 | 470.000 | 280.000 |
| 3486 | 890.000 | 150.000 | 250.000 | 3701 | 368.571 | 470.000 | 250.000 |
| 3487 | 890.000 | 150.000 | 220.000 | 3702 | 368.571 | 470.000 | 220.000 |
| 3495 | 890.000 | 185.000 | 280.000 | 3704 | 402.143 | 470.000 | 310.000 |
| 3496 | 890.000 | 185.000 | 250.000 | 3705 | 402.143 | 470.000 | 280.000 |
| 3497 | 890.000 | 185.000 | 220.000 | 3706 | 402.143 | 470.000 | 250.000 |
| 3505 | 890.000 | 235.000 | 280.000 | 3707 | 402.143 | 470.000 | 220.000 |
| 3506 | 890.000 | 235.000 | 250.000 | 3709 | 435.714 | 470.000 | 310.000 |
| 3507 | 890.000 | 235.000 | 220.000 | 3710 | 435.714 | 470.000 | 280.000 |
| 3509 | 890.000 | 210.000 | 310.000 | 3711 | 435.714 | 470.000 | 250.000 |
| 3510 | 890.000 | 210.000 | 280.000 | 3712 | 435.714 | 470.000 | 220.000 |
| 3511 | 890.000 | 210.000 | 250.000 | 3714 | 469.286 | 470.000 | 310.000 |
| 3512 | 890.000 | 210.000 | 220.000 | 3715 | 469.286 | 470.000 | 280.000 |
| 3520 | 890.000 | 285.000 | 280.000 | 3716 | 469.286 | 470.000 | 250.000 |
| 3521 | 890.000 | 285.000 | 250.000 | 3717 | 469.286 | 470.000 | 220.000 |
| 3522 | 890.000 | 285.000 | 220.000 | 3719 | 502.857 | 470.000 | 310.000 |
| 3524 | 890.000 | 260.000 | 310.000 | 3720 | 502.857 | 470.000 | 280.000 |
| 3525 | 890.000 | 260.000 | 280.000 | 3721 | 502.857 | 470.000 | 250.000 |
| 3526 | 890.000 | 260.000 | 250.000 | 3722 | 502.857 | 470.000 | 220.000 |
| 3527 | 890.000 | 260.000 | 220.000 | 3724 | 536.429 | 470.000 | 310.000 |
| 3535 | 890.000 | 345.000 | 280.000 | 3725 | 536.429 | 470.000 | 280.000 |
| 3536 | 890.000 | 345.000 | 250.000 | 3726 | 536.429 | 470.000 | 250.000 |
| 3537 | 890.000 | 345.000 | 220.000 | 3727 | 536.429 | 470.000 | 220.000 |
| 3539 | 890.000 | 315.000 | 310.000 | 3735 | 285.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3540 | 890.000 | 315.000 | 280.000 | 3736 | 285.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3541 | 890.000 | 315.000 | 250.000 | 3737 | 285.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3542 | 890.000 | 315.000 | 220.000 | 3739 | 310.000 | 470.000 | 310.000 |
| 3550 | 890.000 | 395.000 | 280.000 | 3740 | 310.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3551 | 890.000 | 395.000 | 250.000 | 3741 | 310.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3552 | 890.000 | 395.000 | 220.000 | 3742 | 310.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3554 | 890.000 | 370.000 | 310.000 | 3750 | 235.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3555 | 890.000 | 370.000 | 280.000 | 3751 | 235.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3556 | 890.000 | 370.000 | 250.000 | 3752 | 235.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3557 | 890.000 | 370.000 | 220.000 | 3754 | 260.000 | 470.000 | 310.000 |
| 3565 | 890.000 | 445.000 | 280.000 | 3755 | 260.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3566 | 890.000 | 445.000 | 250.000 | 3756 | 260.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3567 | 890.000 | 445.000 | 220.000 | 3757 | 260.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3569 | 890.000 | 420.000 | 310.000 | 3765 | 210.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3570 | 890.000 | 420.000 | 280.000 | 3766 | 210.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3571 | 890.000 | 420.000 | 250.000 | 3767 | 210.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3572 | 890.000 | 420.000 | 220.000 | 3780 | 210.000 | 445.000 | 280.000 |
| 3580 | 890.000 | 470.000 | 280.000 | 3781 | 210.000 | 445.000 | 250.000 |
| 3581 | 890.000 | 470.000 | 250.000 | 3782 | 210.000 | 445.000 | 220.000 |
| 3582 | 890.000 | 470.000 | 220.000 | 3785 | 155.000 | 470.000 | 280.000 |
| 3594 | 765.000 | 0.00000 | 310.000 | 3786 | 155.000 | 470.000 | 250.000 |
| 3595 | 765.000 | 0.00000 | 280.000 | 3787 | 155.000 | 470.000 | 220.000 |
| 3596 | 765.000 | 0.00000 | 250.000 | 3789 | 182.500 | 470.000 | 310.000 |
| 3597 | 765.000 | 0.00000 | 220.000 | 3790 | 182.500 | 470.000 | 280.000 |
| 3600 | 735.000 | 0.00000 | 280.000 | 3791 | 182.500 | 470.000 | 250.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 3792 | 182.500 | 470.000 | 220.000 | 3996 | 570.000 | 315.000 | 250.000 |
| 3800 | 105.000 | 470.000 | 280.000 | 3997 | 570.000 | 315.000 | 220.000 |
| 3801 | 105.000 | 470.000 | 250.000 | 4000 | 570.000 | 285.000 | 280.000 |
| 3802 | 105.000 | 470.000 | 220.000 | 4001 | 570.000 | 285.000 | 250.000 |
| 3804 | 130.000 | 470.000 | 310.000 | 4002 | 570.000 | 285.000 | 220.000 |
| 3805 | 130.000 | 470.000 | 280.000 | 4009 | 210.000 | 315.000 | 310.000 |
| 3806 | 130.000 | 470.000 | 250.000 | 4010 | 210.000 | 315.000 | 280.000 |
| 3807 | 130.000 | 470.000 | 220.000 | 4011 | 210.000 | 315.000 | 250.000 |
| 3815 | 55.0000 | 470.000 | 280.000 | 4012 | 210.000 | 315.000 | 220.000 |
| 3816 | 55.0000 | 470.000 | 250.000 | 4015 | 210.000 | 285.000 | 280.000 |
| 3817 | 55.0000 | 470.000 | 220.000 | 4016 | 210.000 | 285.000 | 250.000 |
| 3819 | 80.0000 | 470.000 | 310.000 | 4017 | 210.000 | 285.000 | 220.000 |
| 3820 | 80.0000 | 470.000 | 280.000 | 4020 | 0.00000 | 285.000 | 280.000 |
| 3821 | 80.0000 | 470.000 | 250.000 | 4021 | 0.00000 | 285.000 | 250.000 |
| 3822 | 80.0000 | 470.000 | 220.000 | 4022 | 0.00000 | 285.000 | 220.000 |
| 3830 | 0.00000 | 470.000 | 280.000 | 4024 | 0.00000 | 315.000 | 310.000 |
| 3831 | 0.00000 | 470.000 | 250.000 | 4025 | 0.00000 | 315.000 | 280.000 |
| 3832 | 0.00000 | 470.000 | 220.000 | 4026 | 0.00000 | 315.000 | 250.000 |
| 3834 | 27.5000 | 470.000 | 310.000 | 4027 | 0.00000 | 315.000 | 220.000 |
| 3835 | 27.5000 | 470.000 | 280.000 | 4035 | 0.00000 | 235.000 | 280.000 |
| 3836 | 27.5000 | 470.000 | 250.000 | 4036 | 0.00000 | 235.000 | 250.000 |
| 3837 | 27.5000 | 470.000 | 220.000 | 4037 | 0.00000 | 235.000 | 220.000 |
| 3845 | 0.00000 | 445.000 | 280.000 | 4039 | 0.00000 | 260.000 | 310.000 |
| 3846 | 0.00000 | 445.000 | 250.000 | 4040 | 0.00000 | 260.000 | 280.000 |
| 3847 | 0.00000 | 445.000 | 220.000 | 4041 | 0.00000 | 260.000 | 250.000 |
| 3855 | 0.00000 | 395.000 | 280.000 | 4042 | 0.00000 | 260.000 | 220.000 |
| 3856 | 0.00000 | 395.000 | 250.000 | 4050 | 0.00000 | 185.000 | 280.000 |
| 3857 | 0.00000 | 395.000 | 220.000 | 4051 | 0.00000 | 185.000 | 250.000 |
| 3859 | 0.00000 | 420.000 | 310.000 | 4052 | 0.00000 | 185.000 | 220.000 |
| 3860 | 0.00000 | 420.000 | 280.000 | 4054 | 0.00000 | 210.000 | 310.000 |
| 3861 | 0.00000 | 420.000 | 250.000 | 4055 | 0.00000 | 210.000 | 280.000 |
| 3862 | 0.00000 | 420.000 | 220.000 | 4056 | 0.00000 | 210.000 | 250.000 |
| 3870 | 0.00000 | 345.000 | 280.000 | 4057 | 0.00000 | 210.000 | 220.000 |
| 3871 | 0.00000 | 345.000 | 250.000 | 4065 | 210.000 | 235.000 | 280.000 |
| 3872 | 0.00000 | 345.000 | 220.000 | 4066 | 210.000 | 235.000 | 250.000 |
| 3874 | 0.00000 | 370.000 | 310.000 | 4067 | 210.000 | 235.000 | 220.000 |
| 3875 | 0.00000 | 370.000 | 280.000 | 4069 | 210.000 | 260.000 | 310.000 |
| 3876 | 0.00000 | 370.000 | 250.000 | 4070 | 210.000 | 260.000 | 280.000 |
| 3877 | 0.00000 | 370.000 | 220.000 | 4071 | 210.000 | 260.000 | 250.000 |
| 3885 | 210.000 | 395.000 | 280.000 | 4072 | 210.000 | 260.000 | 220.000 |
| 3886 | 210.000 | 395.000 | 250.000 | 4080 | 210.000 | 185.000 | 280.000 |
| 3887 | 210.000 | 395.000 | 220.000 | 4081 | 210.000 | 185.000 | 250.000 |
| 3889 | 210.000 | 420.000 | 310.000 | 4082 | 210.000 | 185.000 | 220.000 |
| 3890 | 210.000 | 420.000 | 280.000 | 4084 | 210.000 | 210.000 | 310.000 |
| 3891 | 210.000 | 420.000 | 250.000 | 4085 | 210.000 | 210.000 | 280.000 |
| 3892 | 210.000 | 420.000 | 220.000 | 4086 | 210.000 | 210.000 | 250.000 |
| 3900 | 210.000 | 345.000 | 280.000 | 4087 | 210.000 | 210.000 | 220.000 |
| 3901 | 210.000 | 345.000 | 250.000 | 4095 | 570.000 | 235.000 | 280.000 |
| 3902 | 210.000 | 345.000 | 220.000 | 4096 | 570.000 | 235.000 | 250.000 |
| 3904 | 210.000 | 370.000 | 310.000 | 4097 | 570.000 | 235.000 | 220.000 |
| 3905 | 210.000 | 370.000 | 280.000 | 4099 | 570.000 | 260.000 | 310.000 |
| 3906 | 210.000 | 370.000 | 250.000 | 4100 | 570.000 | 260.000 | 280.000 |
| 3907 | 210.000 | 370.000 | 220.000 | 4101 | 570.000 | 260.000 | 250.000 |
| 3915 | 570.000 | 395.000 | 280.000 | 4102 | 570.000 | 260.000 | 220.000 |
| 3916 | 570.000 | 395.000 | 250.000 | 4110 | 570.000 | 185.000 | 280.000 |
| 3917 | 570.000 | 395.000 | 220.000 | 4111 | 570.000 | 185.000 | 250.000 |
| 3919 | 570.000 | 420.000 | 310.000 | 4112 | 570.000 | 185.000 | 220.000 |
| 3920 | 570.000 | 420.000 | 280.000 | 4114 | 570.000 | 210.000 | 310.000 |
| 3921 | 570.000 | 420.000 | 250.000 | 4115 | 570.000 | 210.000 | 280.000 |
| 3922 | 570.000 | 420.000 | 220.000 | 4116 | 570.000 | 210.000 | 250.000 |
| 3930 | 570.000 | 345.000 | 280.000 | 4117 | 570.000 | 210.000 | 220.000 |
| 3931 | 570.000 | 345.000 | 250.000 | 4129 | 720.000 | 260.000 | 310.000 |
| 3932 | 570.000 | 345.000 | 220.000 | 4130 | 720.000 | 260.000 | 280.000 |
| 3934 | 570.000 | 370.000 | 310.000 | 4131 | 720.000 | 260.000 | 250.000 |
| 3935 | 570.000 | 370.000 | 280.000 | 4132 | 720.000 | 260.000 | 220.000 |
| 3936 | 570.000 | 370.000 | 250.000 | 4135 | 720.000 | 235.000 | 280.000 |
| 3937 | 570.000 | 370.000 | 220.000 | 4136 | 720.000 | 235.000 | 250.000 |
| 3949 | 720.000 | 420.000 | 310.000 | 4137 | 720.000 | 235.000 | 220.000 |
| 3950 | 720.000 | 420.000 | 280.000 | 4144 | 720.000 | 210.000 | 310.000 |
| 3951 | 720.000 | 420.000 | 250.000 | 4145 | 720.000 | 210.000 | 280.000 |
| 3952 | 720.000 | 420.000 | 220.000 | 4146 | 720.000 | 210.000 | 250.000 |
| 3955 | 720.000 | 395.000 | 280.000 | 4147 | 720.000 | 210.000 | 220.000 |
| 3956 | 720.000 | 395.000 | 250.000 | 4150 | 720.000 | 185.000 | 280.000 |
| 3957 | 720.000 | 395.000 | 220.000 | 4151 | 720.000 | 185.000 | 250.000 |
| 3964 | 720.000 | 370.000 | 310.000 | 4152 | 720.000 | 185.000 | 220.000 |
| 3965 | 720.000 | 370.000 | 280.000 | 4160 | 720.000 | 175.000 | 280.000 |
| 3966 | 720.000 | 370.000 | 250.000 | 4161 | 720.000 | 175.000 | 250.000 |
| 3967 | 720.000 | 370.000 | 220.000 | 4162 | 720.000 | 175.000 | 220.000 |
| 3970 | 720.000 | 345.000 | 280.000 | 4170 | 570.000 | 175.000 | 280.000 |
| 3971 | 720.000 | 345.000 | 250.000 | 4171 | 570.000 | 175.000 | 250.000 |
| 3972 | 720.000 | 345.000 | 220.000 | 4172 | 570.000 | 175.000 | 220.000 |
| 3979 | 720.000 | 315.000 | 310.000 | 4180 | 210.000 | 175.000 | 280.000 |
| 3980 | 720.000 | 315.000 | 280.000 | 4181 | 210.000 | 175.000 | 250.000 |
| 3981 | 720.000 | 315.000 | 250.000 | 4182 | 210.000 | 175.000 | 220.000 |
| 3982 | 720.000 | 315.000 | 220.000 | 4185 | 0.00000 | 175.000 | 280.000 |
| 3985 | 720.000 | 285.000 | 280.000 | 4186 | 0.00000 | 175.000 | 250.000 |
| 3986 | 720.000 | 285.000 | 250.000 | 4187 | 0.00000 | 175.000 | 220.000 |
| 3987 | 720.000 | 285.000 | 220.000 | 4195 | 0.00000 | 125.000 | 280.000 |
| 3994 | 570.000 | 315.000 | 310.000 | 4196 | 0.00000 | 125.000 | 250.000 |
| 3995 | 570.000 | 315.000 | 280.000 | 4197 | 0.00000 | 125.000 | 220.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 4199 | 0.00000 | 150.000 | 310.000 | 4407 | 645.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4200 | 0.00000 | 150.000 | 280.000 | 4414 | 620.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4201 | 0.00000 | 150.000 | 250.000 | 4415 | 620.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4202 | 0.00000 | 150.000 | 220.000 | 4416 | 620.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4210 | 210.000 | 125.000 | 280.000 | 4417 | 620.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4211 | 210.000 | 125.000 | 250.000 | 4420 | 595.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4212 | 210.000 | 125.000 | 220.000 | 4421 | 595.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4214 | 210.000 | 150.000 | 310.000 | 4422 | 595.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4215 | 210.000 | 150.000 | 280.000 | 4430 | 570.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4216 | 210.000 | 150.000 | 250.000 | 4431 | 570.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4217 | 210.000 | 150.000 | 220.000 | 4432 | 570.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4225 | 570.000 | 125.000 | 280.000 | 4439 | 536.429 | 0.00000 | 310.000 |
| 4226 | 570.000 | 125.000 | 250.000 | 4440 | 536.429 | 0.00000 | 280.000 |
| 4227 | 570.000 | 125.000 | 220.000 | 4441 | 536.429 | 0.00000 | 250.000 |
| 4229 | 570.000 | 150.000 | 310.000 | 4442 | 536.429 | 0.00000 | 220.000 |
| 4230 | 570.000 | 150.000 | 280.000 | 4444 | 502.857 | 0.00000 | 310.000 |
| 4231 | 570.000 | 150.000 | 250.000 | 4445 | 502.857 | 0.00000 | 280.000 |
| 4232 | 570.000 | 150.000 | 220.000 | 4446 | 502.857 | 0.00000 | 250.000 |
| 4244 | 720.000 | 150.000 | 310.000 | 4447 | 502.857 | 0.00000 | 220.000 |
| 4245 | 720.000 | 150.000 | 280.000 | 4449 | 469.286 | 0.00000 | 310.000 |
| 4246 | 720.000 | 150.000 | 250.000 | 4450 | 469.286 | 0.00000 | 280.000 |
| 4247 | 720.000 | 150.000 | 220.000 | 4451 | 469.286 | 0.00000 | 250.000 |
| 4250 | 720.000 | 125.000 | 280.000 | 4452 | 469.286 | 0.00000 | 220.000 |
| 4251 | 720.000 | 125.000 | 250.000 | 4454 | 435.714 | 0.00000 | 310.000 |
| 4252 | 720.000 | 125.000 | 220.000 | 4455 | 435.714 | 0.00000 | 280.000 |
| 4259 | 720.000 | 100.000 | 310.000 | 4456 | 435.714 | 0.00000 | 250.000 |
| 4260 | 720.000 | 100.000 | 280.000 | 4457 | 435.714 | 0.00000 | 220.000 |
| 4261 | 720.000 | 100.000 | 250.000 | 4459 | 402.143 | 0.00000 | 310.000 |
| 4262 | 720.000 | 100.000 | 220.000 | 4460 | 402.143 | 0.00000 | 280.000 |
| 4265 | 720.000 | 75.0000 | 280.000 | 4461 | 402.143 | 0.00000 | 250.000 |
| 4266 | 720.000 | 75.0000 | 250.000 | 4462 | 402.143 | 0.00000 | 220.000 |
| 4267 | 720.000 | 75.0000 | 220.000 | 4464 | 368.571 | 0.00000 | 310.000 |
| 4274 | 570.000 | 100.000 | 310.000 | 4465 | 368.571 | 0.00000 | 280.000 |
| 4275 | 570.000 | 100.000 | 280.000 | 4466 | 368.571 | 0.00000 | 250.000 |
| 4276 | 570.000 | 100.000 | 250.000 | 4467 | 368.571 | 0.00000 | 220.000 |
| 4277 | 570.000 | 100.000 | 220.000 | 4470 | 335.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4280 | 570.000 | 75.0000 | 280.000 | 4471 | 335.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4281 | 570.000 | 75.0000 | 250.000 | 4472 | 335.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4282 | 570.000 | 75.0000 | 220.000 | 4489 | 310.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4289 | 210.000 | 100.000 | 310.000 | 4490 | 310.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4290 | 210.000 | 100.000 | 280.000 | 4491 | 310.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4291 | 210.000 | 100.000 | 250.000 | 4492 | 310.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4292 | 210.000 | 100.000 | 220.000 | 4495 | 285.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4295 | 210.000 | 75.0000 | 280.000 | 4496 | 285.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4296 | 210.000 | 75.0000 | 250.000 | 4497 | 285.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4297 | 210.000 | 75.0000 | 220.000 | 4504 | 260.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4300 | 0.00000 | 75.0000 | 280.000 | 4505 | 260.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4301 | 0.00000 | 75.0000 | 250.000 | 4506 | 260.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4302 | 0.00000 | 75.0000 | 220.000 | 4507 | 260.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4304 | 0.00000 | 100.000 | 310.000 | 4510 | 235.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4305 | 0.00000 | 100.000 | 280.000 | 4511 | 235.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4306 | 0.00000 | 100.000 | 250.000 | 4512 | 235.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4307 | 0.00000 | 100.000 | 220.000 | 4520 | 210.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4315 | 0.00000 | 25.0000 | 280.000 | 4521 | 210.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4316 | 0.00000 | 25.0000 | 250.000 | 4522 | 210.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4317 | 0.00000 | 25.0000 | 220.000 | 4529 | 182.500 | 0.00000 | 310.000 |
| 4319 | 0.00000 | 50.0000 | 310.000 | 4530 | 182.500 | 0.00000 | 280.000 |
| 4320 | 0.00000 | 50.0000 | 280.000 | 4531 | 182.500 | 0.00000 | 250.000 |
| 4321 | 0.00000 | 50.0000 | 250.000 | 4532 | 182.500 | 0.00000 | 220.000 |
| 4322 | 0.00000 | 50.0000 | 220.000 | 4535 | 155.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4330 | 210.000 | 25.0000 | 280.000 | 4536 | 155.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4331 | 210.000 | 25.0000 | 250.000 | 4537 | 155.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4332 | 210.000 | 25.0000 | 220.000 | 4554 | 130.000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4334 | 210.000 | 50.0000 | 310.000 | 4555 | 130.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4335 | 210.000 | 50.0000 | 280.000 | 4556 | 130.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4336 | 210.000 | 50.0000 | 250.000 | 4557 | 130.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4337 | 210.000 | 50.0000 | 220.000 | 4560 | 105.000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4345 | 570.000 | 25.0000 | 280.000 | 4561 | 105.000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4346 | 570.000 | 25.0000 | 250.000 | 4562 | 105.000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4347 | 570.000 | 25.0000 | 220.000 | 4569 | 80.0000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4349 | 570.000 | 50.0000 | 310.000 | 4570 | 80.0000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4350 | 570.000 | 50.0000 | 280.000 | 4571 | 80.0000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4351 | 570.000 | 50.0000 | 250.000 | 4572 | 80.0000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4352 | 570.000 | 50.0000 | 220.000 | 4575 | 55.0000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4364 | 720.000 | 50.0000 | 310.000 | 4576 | 55.0000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4365 | 720.000 | 50.0000 | 280.000 | 4577 | 55.0000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4366 | 720.000 | 50.0000 | 250.000 | 4580 | 0.00000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4367 | 720.000 | 50.0000 | 220.000 | 4581 | 0.00000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4370 | 720.000 | 25.0000 | 280.000 | 4582 | 0.00000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4371 | 720.000 | 25.0000 | 250.000 | 4594 | 27.5000 | 0.00000 | 310.000 |
| 4372 | 720.000 | 25.0000 | 220.000 | 4595 | 27.5000 | 0.00000 | 280.000 |
| 4380 | 695.000 | 0.00000 | 280.000 | 4596 | 27.5000 | 0.00000 | 250.000 |
| 4381 | 695.000 | 0.00000 | 250.000 | 4597 | 27.5000 | 0.00000 | 220.000 |
| 4382 | 695.000 | 0.00000 | 220.000 | 4605 | 55.0000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4399 | 670.000 | 0.00000 | 310.000 | 4606 | 55.0000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4400 | 670.000 | 0.00000 | 280.000 | 4607 | 55.0000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4401 | 670.000 | 0.00000 | 250.000 | 4608 | 55.0000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4402 | 670.000 | 0.00000 | 220.000 | 4610 | 27.5000 | 0.00000 | 470.000 |
| 4405 | 645.000 | 0.00000 | 280.000 | 4611 | 27.5000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4406 | 645.000 | 0.00000 | 250.000 | 4612 | 27.5000 | 0.00000 | 406.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 4613 | 27.5000 | 0.00000 | 374.000 | 4781 | 402.143 | 0.00000 | 374.000 |
| 4614 | 27.5000 | 0.00000 | 342.000 | 4782 | 402.143 | 0.00000 | 342.000 |
| 4617 | 0.00000 | 0.00000 | 438.000 | 4784 | 368.571 | 0.00000 | 470.000 |
| 4618 | 0.00000 | 0.00000 | 406.000 | 4785 | 368.571 | 0.00000 | 438.000 |
| 4619 | 0.00000 | 0.00000 | 374.000 | 4786 | 368.571 | 0.00000 | 406.000 |
| 4620 | 0.00000 | 0.00000 | 342.000 | 4787 | 368.571 | 0.00000 | 374.000 |
| 4629 | 0.00000 | 25.0000 | 438.000 | 4788 | 368.571 | 0.00000 | 342.000 |
| 4630 | 0.00000 | 25.0000 | 406.000 | 4797 | 595.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4631 | 0.00000 | 25.0000 | 374.000 | 4798 | 595.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4632 | 0.00000 | 25.0000 | 342.000 | 4799 | 595.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4635 | 105.000 | 0.00000 | 438.000 | 4800 | 595.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4636 | 105.000 | 0.00000 | 406.000 | 4815 | 570.000 | 25.0000 | 438.000 |
| 4637 | 105.000 | 0.00000 | 374.000 | 4816 | 570.000 | 25.0000 | 406.000 |
| 4638 | 105.000 | 0.00000 | 342.000 | 4817 | 570.000 | 25.0000 | 374.000 |
| 4640 | 80.0000 | 0.00000 | 470.000 | 4818 | 570.000 | 25.0000 | 342.000 |
| 4641 | 80.0000 | 0.00000 | 438.000 | 4821 | 645.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4642 | 80.0000 | 0.00000 | 406.000 | 4822 | 645.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4643 | 80.0000 | 0.00000 | 374.000 | 4823 | 645.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4644 | 80.0000 | 0.00000 | 342.000 | 4824 | 645.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4653 | 155.000 | 0.00000 | 438.000 | 4826 | 620.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 4654 | 155.000 | 0.00000 | 406.000 | 4827 | 620.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4655 | 155.000 | 0.00000 | 374.000 | 4828 | 620.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4656 | 155.000 | 0.00000 | 342.000 | 4829 | 620.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4658 | 130.000 | 0.00000 | 470.000 | 4830 | 620.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4659 | 130.000 | 0.00000 | 438.000 | 4839 | 695.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4660 | 130.000 | 0.00000 | 406.000 | 4840 | 695.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4661 | 130.000 | 0.00000 | 374.000 | 4841 | 695.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4662 | 130.000 | 0.00000 | 342.000 | 4842 | 695.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4671 | 210.000 | 0.00000 | 438.000 | 4844 | 670.000 | 0.00000 | 470.000 |
| 4672 | 210.000 | 0.00000 | 406.000 | 4845 | 670.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4673 | 210.000 | 0.00000 | 374.000 | 4846 | 670.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4674 | 210.000 | 0.00000 | 342.000 | 4847 | 670.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4676 | 182.500 | 0.00000 | 470.000 | 4848 | 670.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4677 | 182.500 | 0.00000 | 438.000 | 4857 | 720.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 4678 | 182.500 | 0.00000 | 406.000 | 4858 | 720.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 4679 | 182.500 | 0.00000 | 374.000 | 4859 | 720.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 4680 | 182.500 | 0.00000 | 342.000 | 4860 | 720.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 4689 | 235.000 | 0.00000 | 438.000 | 4869 | 570.000 | 75.0000 | 438.000 |
| 4690 | 235.000 | 0.00000 | 406.000 | 4870 | 570.000 | 75.0000 | 406.000 |
| 4691 | 235.000 | 0.00000 | 374.000 | 4871 | 570.000 | 75.0000 | 374.000 |
| 4692 | 235.000 | 0.00000 | 342.000 | 4872 | 570.000 | 75.0000 | 342.000 |
| 4707 | 210.000 | 25.0000 | 438.000 | 4874 | 570.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 4708 | 210.000 | 25.0000 | 406.000 | 4875 | 570.000 | 50.0000 | 438.000 |
| 4709 | 210.000 | 25.0000 | 374.000 | 4876 | 570.000 | 50.0000 | 406.000 |
| 4710 | 210.000 | 25.0000 | 342.000 | 4877 | 570.000 | 50.0000 | 374.000 |
| 4713 | 285.000 | 0.00000 | 438.000 | 4878 | 570.000 | 50.0000 | 342.000 |
| 4714 | 285.000 | 0.00000 | 406.000 | 4887 | 210.000 | 75.0000 | 438.000 |
| 4715 | 285.000 | 0.00000 | 374.000 | 4888 | 210.000 | 75.0000 | 406.000 |
| 4716 | 285.000 | 0.00000 | 342.000 | 4889 | 210.000 | 75.0000 | 374.000 |
| 4718 | 260.000 | 0.00000 | 470.000 | 4890 | 210.000 | 75.0000 | 342.000 |
| 4719 | 260.000 | 0.00000 | 438.000 | 4892 | 210.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 4720 | 260.000 | 0.00000 | 406.000 | 4893 | 210.000 | 50.0000 | 438.000 |
| 4721 | 260.000 | 0.00000 | 374.000 | 4894 | 210.000 | 50.0000 | 406.000 |
| 4722 | 260.000 | 0.00000 | 342.000 | 4895 | 210.000 | 50.0000 | 374.000 |
| 4731 | 335.000 | 0.00000 | 438.000 | 4896 | 210.000 | 50.0000 | 342.000 |
| 4732 | 335.000 | 0.00000 | 406.000 | 4910 | 0.00000 | 50.0000 | 470.000 |
| 4733 | 335.000 | 0.00000 | 374.000 | 4911 | 0.00000 | 50.0000 | 438.000 |
| 4734 | 335.000 | 0.00000 | 342.000 | 4912 | 0.00000 | 50.0000 | 406.000 |
| 4736 | 310.000 | 0.00000 | 470.000 | 4913 | 0.00000 | 50.0000 | 374.000 |
| 4737 | 310.000 | 0.00000 | 438.000 | 4914 | 0.00000 | 50.0000 | 342.000 |
| 4738 | 310.000 | 0.00000 | 406.000 | 4917 | 0.00000 | 75.0000 | 438.000 |
| 4739 | 310.000 | 0.00000 | 374.000 | 4918 | 0.00000 | 75.0000 | 406.000 |
| 4740 | 310.000 | 0.00000 | 342.000 | 4919 | 0.00000 | 75.0000 | 374.000 |
| 4749 | 570.000 | 0.00000 | 438.000 | 4920 | 0.00000 | 75.0000 | 342.000 |
| 4750 | 570.000 | 0.00000 | 406.000 | 4928 | 0.00000 | 100.000 | 470.000 |
| 4751 | 570.000 | 0.00000 | 374.000 | 4929 | 0.00000 | 100.000 | 438.000 |
| 4752 | 570.000 | 0.00000 | 342.000 | 4930 | 0.00000 | 100.000 | 406.000 |
| 4754 | 536.429 | 0.00000 | 470.000 | 4931 | 0.00000 | 100.000 | 374.000 |
| 4755 | 536.429 | 0.00000 | 438.000 | 4932 | 0.00000 | 100.000 | 342.000 |
| 4756 | 536.429 | 0.00000 | 406.000 | 4935 | 0.00000 | 125.000 | 438.000 |
| 4757 | 536.429 | 0.00000 | 374.000 | 4936 | 0.00000 | 125.000 | 406.000 |
| 4758 | 536.429 | 0.00000 | 342.000 | 4937 | 0.00000 | 125.000 | 374.000 |
| 4760 | 502.857 | 0.00000 | 470.000 | 4938 | 0.00000 | 125.000 | 342.000 |
| 4761 | 502.857 | 0.00000 | 438.000 | 4946 | 210.000 | 100.000 | 470.000 |
| 4762 | 502.857 | 0.00000 | 406.000 | 4947 | 210.000 | 100.000 | 438.000 |
| 4763 | 502.857 | 0.00000 | 374.000 | 4948 | 210.000 | 100.000 | 406.000 |
| 4764 | 502.857 | 0.00000 | 342.000 | 4949 | 210.000 | 100.000 | 374.000 |
| 4766 | 469.286 | 0.00000 | 470.000 | 4950 | 210.000 | 100.000 | 342.000 |
| 4767 | 469.286 | 0.00000 | 438.000 | 4953 | 210.000 | 125.000 | 438.000 |
| 4768 | 469.286 | 0.00000 | 406.000 | 4954 | 210.000 | 125.000 | 406.000 |
| 4769 | 469.286 | 0.00000 | 374.000 | 4955 | 210.000 | 125.000 | 374.000 |
| 4770 | 469.286 | 0.00000 | 342.000 | 4956 | 210.000 | 125.000 | 342.000 |
| 4772 | 435.714 | 0.00000 | 470.000 | 4964 | 570.000 | 100.000 | 470.000 |
| 4773 | 435.714 | 0.00000 | 438.000 | 4965 | 570.000 | 100.000 | 438.000 |
| 4774 | 435.714 | 0.00000 | 406.000 | 4966 | 570.000 | 100.000 | 406.000 |
| 4775 | 435.714 | 0.00000 | 374.000 | 4967 | 570.000 | 100.000 | 374.000 |
| 4776 | 435.714 | 0.00000 | 342.000 | 4968 | 570.000 | 100.000 | 342.000 |
| 4778 | 402.143 | 0.00000 | 470.000 | 4971 | 570.000 | 125.000 | 438.000 |
| 4779 | 402.143 | 0.00000 | 438.000 | 4972 | 570.000 | 125.000 | 406.000 |
| 4780 | 402.143 | 0.00000 | 406.000 | 4973 | 570.000 | 125.000 | 374.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 4974 | 570.000 | 125.000 | 342.000 | 5169 | 0.00000 | 285.000 | 438.000 |
| 4977 | 570.000 | 175.000 | 438.000 | 5170 | 0.00000 | 285.000 | 406.000 |
| 4978 | 570.000 | 175.000 | 406.000 | 5171 | 0.00000 | 285.000 | 374.000 |
| 4979 | 570.000 | 175.000 | 374.000 | 5172 | 0.00000 | 285.000 | 342.000 |
| 4980 | 570.000 | 175.000 | 342.000 | 5180 | 0.00000 | 315.000 | 470.000 |
| 4982 | 570.000 | 150.000 | 470.000 | 5181 | 0.00000 | 315.000 | 438.000 |
| 4983 | 570.000 | 150.000 | 438.000 | 5182 | 0.00000 | 315.000 | 406.000 |
| 4984 | 570.000 | 150.000 | 406.000 | 5183 | 0.00000 | 315.000 | 374.000 |
| 4985 | 570.000 | 150.000 | 374.000 | 5184 | 0.00000 | 315.000 | 342.000 |
| 4986 | 570.000 | 150.000 | 342.000 | 5187 | 0.00000 | 345.000 | 438.000 |
| 4995 | 210.000 | 175.000 | 438.000 | 5188 | 0.00000 | 345.000 | 406.000 |
| 4996 | 210.000 | 175.000 | 406.000 | 5189 | 0.00000 | 345.000 | 374.000 |
| 4997 | 210.000 | 175.000 | 374.000 | 5190 | 0.00000 | 345.000 | 342.000 |
| 4998 | 210.000 | 175.000 | 342.000 | 5198 | 210.000 | 315.000 | 470.000 |
| 5000 | 210.000 | 150.000 | 470.000 | 5199 | 210.000 | 315.000 | 438.000 |
| 5001 | 210.000 | 150.000 | 438.000 | 5200 | 210.000 | 315.000 | 406.000 |
| 5002 | 210.000 | 150.000 | 406.000 | 5201 | 210.000 | 315.000 | 374.000 |
| 5003 | 210.000 | 150.000 | 374.000 | 5202 | 210.000 | 315.000 | 342.000 |
| 5004 | 210.000 | 150.000 | 342.000 | 5205 | 210.000 | 345.000 | 438.000 |
| 5018 | 0.00000 | 150.000 | 470.000 | 5206 | 210.000 | 345.000 | 406.000 |
| 5019 | 0.00000 | 150.000 | 438.000 | 5207 | 210.000 | 345.000 | 374.000 |
| 5020 | 0.00000 | 150.000 | 406.000 | 5208 | 210.000 | 345.000 | 342.000 |
| 5021 | 0.00000 | 150.000 | 374.000 | 5216 | 570.000 | 315.000 | 470.000 |
| 5022 | 0.00000 | 150.000 | 342.000 | 5217 | 570.000 | 315.000 | 438.000 |
| 5025 | 0.00000 | 175.000 | 438.000 | 5218 | 570.000 | 315.000 | 406.000 |
| 5026 | 0.00000 | 175.000 | 406.000 | 5219 | 570.000 | 315.000 | 374.000 |
| 5027 | 0.00000 | 175.000 | 374.000 | 5220 | 570.000 | 315.000 | 342.000 |
| 5028 | 0.00000 | 175.000 | 342.000 | 5223 | 570.000 | 345.000 | 438.000 |
| 5037 | 0.00000 | 185.000 | 438.000 | 5224 | 570.000 | 345.000 | 406.000 |
| 5038 | 0.00000 | 185.000 | 406.000 | 5225 | 570.000 | 345.000 | 374.000 |
| 5039 | 0.00000 | 185.000 | 374.000 | 5226 | 570.000 | 345.000 | 342.000 |
| 5040 | 0.00000 | 185.000 | 342.000 | 5229 | 570.000 | 395.000 | 438.000 |
| 5049 | 210.000 | 185.000 | 438.000 | 5230 | 570.000 | 395.000 | 406.000 |
| 5050 | 210.000 | 185.000 | 406.000 | 5231 | 570.000 | 395.000 | 374.000 |
| 5051 | 210.000 | 185.000 | 374.000 | 5232 | 570.000 | 395.000 | 342.000 |
| 5052 | 210.000 | 185.000 | 342.000 | 5234 | 570.000 | 370.000 | 470.000 |
| 5061 | 570.000 | 185.000 | 438.000 | 5235 | 570.000 | 370.000 | 438.000 |
| 5062 | 570.000 | 185.000 | 406.000 | 5236 | 570.000 | 370.000 | 406.000 |
| 5063 | 570.000 | 185.000 | 374.000 | 5237 | 570.000 | 370.000 | 374.000 |
| 5064 | 570.000 | 185.000 | 342.000 | 5238 | 570.000 | 370.000 | 342.000 |
| 5067 | 570.000 | 235.000 | 438.000 | 5247 | 570.000 | 445.000 | 438.000 |
| 5068 | 570.000 | 235.000 | 406.000 | 5248 | 570.000 | 445.000 | 406.000 |
| 5069 | 570.000 | 235.000 | 374.000 | 5249 | 570.000 | 445.000 | 374.000 |
| 5070 | 570.000 | 235.000 | 342.000 | 5250 | 570.000 | 445.000 | 342.000 |
| 5072 | 570.000 | 210.000 | 470.000 | 5252 | 570.000 | 420.000 | 470.000 |
| 5073 | 570.000 | 210.000 | 438.000 | 5253 | 570.000 | 420.000 | 438.000 |
| 5074 | 570.000 | 210.000 | 406.000 | 5254 | 570.000 | 420.000 | 406.000 |
| 5075 | 570.000 | 210.000 | 374.000 | 5255 | 570.000 | 420.000 | 374.000 |
| 5076 | 570.000 | 210.000 | 342.000 | 5256 | 570.000 | 420.000 | 342.000 |
| 5085 | 570.000 | 285.000 | 438.000 | 5265 | 210.000 | 395.000 | 438.000 |
| 5086 | 570.000 | 285.000 | 406.000 | 5266 | 210.000 | 395.000 | 406.000 |
| 5087 | 570.000 | 285.000 | 374.000 | 5267 | 210.000 | 395.000 | 374.000 |
| 5088 | 570.000 | 285.000 | 342.000 | 5268 | 210.000 | 395.000 | 342.000 |
| 5090 | 570.000 | 260.000 | 470.000 | 5270 | 210.000 | 370.000 | 470.000 |
| 5091 | 570.000 | 260.000 | 438.000 | 5271 | 210.000 | 370.000 | 438.000 |
| 5092 | 570.000 | 260.000 | 406.000 | 5272 | 210.000 | 370.000 | 406.000 |
| 5093 | 570.000 | 260.000 | 374.000 | 5273 | 210.000 | 370.000 | 374.000 |
| 5094 | 570.000 | 260.000 | 342.000 | 5274 | 210.000 | 370.000 | 342.000 |
| 5103 | 210.000 | 235.000 | 438.000 | 5283 | 210.000 | 445.000 | 438.000 |
| 5104 | 210.000 | 235.000 | 406.000 | 5284 | 210.000 | 445.000 | 406.000 |
| 5105 | 210.000 | 235.000 | 374.000 | 5285 | 210.000 | 445.000 | 374.000 |
| 5106 | 210.000 | 235.000 | 342.000 | 5286 | 210.000 | 445.000 | 342.000 |
| 5108 | 210.000 | 210.000 | 470.000 | 5288 | 210.000 | 420.000 | 470.000 |
| 5109 | 210.000 | 210.000 | 438.000 | 5289 | 210.000 | 420.000 | 438.000 |
| 5110 | 210.000 | 210.000 | 406.000 | 5290 | 210.000 | 420.000 | 406.000 |
| 5111 | 210.000 | 210.000 | 374.000 | 5291 | 210.000 | 420.000 | 374.000 |
| 5112 | 210.000 | 210.000 | 342.000 | 5292 | 210.000 | 420.000 | 342.000 |
| 5121 | 210.000 | 285.000 | 438.000 | 5306 | 0.00000 | 370.000 | 470.000 |
| 5122 | 210.000 | 285.000 | 406.000 | 5307 | 0.00000 | 370.000 | 438.000 |
| 5123 | 210.000 | 285.000 | 374.000 | 5308 | 0.00000 | 370.000 | 406.000 |
| 5124 | 210.000 | 285.000 | 342.000 | 5309 | 0.00000 | 370.000 | 374.000 |
| 5126 | 210.000 | 260.000 | 470.000 | 5310 | 0.00000 | 370.000 | 342.000 |
| 5127 | 210.000 | 260.000 | 438.000 | 5313 | 0.00000 | 395.000 | 438.000 |
| 5128 | 210.000 | 260.000 | 406.000 | 5314 | 0.00000 | 395.000 | 406.000 |
| 5129 | 210.000 | 260.000 | 374.000 | 5315 | 0.00000 | 395.000 | 374.000 |
| 5130 | 210.000 | 260.000 | 342.000 | 5316 | 0.00000 | 395.000 | 342.000 |
| 5144 | 0.00000 | 210.000 | 470.000 | 5324 | 0.00000 | 420.000 | 470.000 |
| 5145 | 0.00000 | 210.000 | 438.000 | 5325 | 0.00000 | 420.000 | 438.000 |
| 5146 | 0.00000 | 210.000 | 406.000 | 5326 | 0.00000 | 420.000 | 406.000 |
| 5147 | 0.00000 | 210.000 | 374.000 | 5327 | 0.00000 | 420.000 | 374.000 |
| 5148 | 0.00000 | 210.000 | 342.000 | 5328 | 0.00000 | 420.000 | 342.000 |
| 5151 | 0.00000 | 235.000 | 438.000 | 5331 | 0.00000 | 445.000 | 438.000 |
| 5152 | 0.00000 | 235.000 | 406.000 | 5332 | 0.00000 | 445.000 | 406.000 |
| 5153 | 0.00000 | 235.000 | 374.000 | 5333 | 0.00000 | 445.000 | 374.000 |
| 5154 | 0.00000 | 235.000 | 342.000 | 5334 | 0.00000 | 445.000 | 342.000 |
| 5162 | 0.00000 | 260.000 | 470.000 | 5343 | 0.00000 | 470.000 | 438.000 |
| 5163 | 0.00000 | 260.000 | 438.000 | 5344 | 0.00000 | 470.000 | 406.000 |
| 5164 | 0.00000 | 260.000 | 406.000 | 5345 | 0.00000 | 470.000 | 374.000 |
| 5165 | 0.00000 | 260.000 | 374.000 | 5346 | 0.00000 | 470.000 | 342.000 |
| 5166 | 0.00000 | 260.000 | 342.000 | 5354 | 27.5000 | 470.000 | 470.000 |

| | | | | | | | |
|------|----------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 5355 | 27.5000 | 470.000 | 438.000 | 5526 | 570.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5356 | 27.5000 | 470.000 | 406.000 | 5547 | 595.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5357 | 27.5000 | 470.000 | 374.000 | 5548 | 595.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5358 | 27.5000 | 470.000 | 342.000 | 5549 | 595.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5361 | 55.0000 | 470.000 | 438.000 | 5550 | 595.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5362 | 55.0000 | 470.000 | 406.000 | 5558 | 620.000 | 470.000 | 470.000 |
| 5363 | 55.0000 | 470.000 | 374.000 | 5559 | 620.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5364 | 55.0000 | 470.000 | 342.000 | 5560 | 620.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5372 | 80.0000 | 470.000 | 470.000 | 5561 | 620.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5373 | 80.0000 | 470.000 | 438.000 | 5562 | 620.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5374 | 80.0000 | 470.000 | 406.000 | 5565 | 645.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5375 | 80.0000 | 470.000 | 374.000 | 5566 | 645.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5376 | 80.0000 | 470.000 | 342.000 | 5567 | 645.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5379 | 105.0000 | 470.000 | 438.000 | 5568 | 645.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5380 | 105.0000 | 470.000 | 406.000 | 5576 | 670.000 | 470.000 | 470.000 |
| 5381 | 105.0000 | 470.000 | 374.000 | 5577 | 670.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5382 | 105.0000 | 470.000 | 342.000 | 5578 | 670.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5390 | 130.0000 | 470.000 | 470.000 | 5579 | 670.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5391 | 130.0000 | 470.000 | 438.000 | 5580 | 670.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5392 | 130.0000 | 470.000 | 406.000 | 5583 | 695.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5393 | 130.0000 | 470.000 | 374.000 | 5584 | 695.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5394 | 130.0000 | 470.000 | 342.000 | 5585 | 695.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5397 | 155.0000 | 470.000 | 438.000 | 5586 | 695.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5398 | 155.0000 | 470.000 | 406.000 | 5595 | 720.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5399 | 155.0000 | 470.000 | 374.000 | 5596 | 720.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5400 | 155.0000 | 470.000 | 342.000 | 5597 | 720.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5408 | 182.5000 | 470.000 | 470.000 | 5598 | 720.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5409 | 182.5000 | 470.000 | 438.000 | 5601 | 720.000 | 445.000 | 438.000 |
| 5410 | 182.5000 | 470.000 | 406.000 | 5602 | 720.000 | 445.000 | 406.000 |
| 5411 | 182.5000 | 470.000 | 374.000 | 5603 | 720.000 | 445.000 | 374.000 |
| 5412 | 182.5000 | 470.000 | 342.000 | 5604 | 720.000 | 445.000 | 342.000 |
| 5415 | 210.0000 | 470.000 | 438.000 | 5619 | 735.000 | 470.000 | 438.000 |
| 5416 | 210.0000 | 470.000 | 406.000 | 5620 | 735.000 | 470.000 | 406.000 |
| 5417 | 210.0000 | 470.000 | 374.000 | 5621 | 735.000 | 470.000 | 374.000 |
| 5418 | 210.0000 | 470.000 | 342.000 | 5622 | 735.000 | 470.000 | 342.000 |
| 5439 | 235.0000 | 470.000 | 438.000 | 5625 | 720.000 | 395.000 | 438.000 |
| 5440 | 235.0000 | 470.000 | 406.000 | 5626 | 720.000 | 395.000 | 406.000 |
| 5441 | 235.0000 | 470.000 | 374.000 | 5627 | 720.000 | 395.000 | 374.000 |
| 5442 | 235.0000 | 470.000 | 342.000 | 5628 | 720.000 | 395.000 | 342.000 |
| 5450 | 260.0000 | 470.000 | 470.000 | 5630 | 720.000 | 420.000 | 470.000 |
| 5451 | 260.0000 | 470.000 | 438.000 | 5631 | 720.000 | 420.000 | 438.000 |
| 5452 | 260.0000 | 470.000 | 406.000 | 5632 | 720.000 | 420.000 | 406.000 |
| 5453 | 260.0000 | 470.000 | 374.000 | 5633 | 720.000 | 420.000 | 374.000 |
| 5454 | 260.0000 | 470.000 | 342.000 | 5634 | 720.000 | 420.000 | 342.000 |
| 5457 | 285.0000 | 470.000 | 438.000 | 5643 | 720.000 | 345.000 | 438.000 |
| 5458 | 285.0000 | 470.000 | 406.000 | 5644 | 720.000 | 345.000 | 406.000 |
| 5459 | 285.0000 | 470.000 | 374.000 | 5645 | 720.000 | 345.000 | 374.000 |
| 5460 | 285.0000 | 470.000 | 342.000 | 5646 | 720.000 | 345.000 | 342.000 |
| 5468 | 310.0000 | 470.000 | 470.000 | 5648 | 720.000 | 370.000 | 470.000 |
| 5469 | 310.0000 | 470.000 | 438.000 | 5649 | 720.000 | 370.000 | 438.000 |
| 5470 | 310.0000 | 470.000 | 406.000 | 5650 | 720.000 | 370.000 | 406.000 |
| 5471 | 310.0000 | 470.000 | 374.000 | 5651 | 720.000 | 370.000 | 374.000 |
| 5472 | 310.0000 | 470.000 | 342.000 | 5652 | 720.000 | 370.000 | 342.000 |
| 5475 | 335.0000 | 470.000 | 438.000 | 5661 | 720.000 | 285.000 | 438.000 |
| 5476 | 335.0000 | 470.000 | 406.000 | 5662 | 720.000 | 285.000 | 406.000 |
| 5477 | 335.0000 | 470.000 | 374.000 | 5663 | 720.000 | 285.000 | 374.000 |
| 5478 | 335.0000 | 470.000 | 342.000 | 5664 | 720.000 | 285.000 | 342.000 |
| 5486 | 368.571 | 470.000 | 470.000 | 5666 | 720.000 | 315.000 | 470.000 |
| 5487 | 368.571 | 470.000 | 438.000 | 5667 | 720.000 | 315.000 | 438.000 |
| 5488 | 368.571 | 470.000 | 406.000 | 5668 | 720.000 | 315.000 | 406.000 |
| 5489 | 368.571 | 470.000 | 374.000 | 5669 | 720.000 | 315.000 | 374.000 |
| 5490 | 368.571 | 470.000 | 342.000 | 5670 | 720.000 | 315.000 | 342.000 |
| 5492 | 402.143 | 470.000 | 470.000 | 5679 | 720.000 | 235.000 | 438.000 |
| 5493 | 402.143 | 470.000 | 438.000 | 5680 | 720.000 | 235.000 | 406.000 |
| 5494 | 402.143 | 470.000 | 406.000 | 5681 | 720.000 | 235.000 | 374.000 |
| 5495 | 402.143 | 470.000 | 374.000 | 5682 | 720.000 | 235.000 | 342.000 |
| 5496 | 402.143 | 470.000 | 342.000 | 5684 | 720.000 | 260.000 | 470.000 |
| 5498 | 435.714 | 470.000 | 470.000 | 5685 | 720.000 | 260.000 | 438.000 |
| 5499 | 435.714 | 470.000 | 438.000 | 5686 | 720.000 | 260.000 | 406.000 |
| 5500 | 435.714 | 470.000 | 406.000 | 5687 | 720.000 | 260.000 | 374.000 |
| 5501 | 435.714 | 470.000 | 374.000 | 5688 | 720.000 | 260.000 | 342.000 |
| 5502 | 435.714 | 470.000 | 342.000 | 5697 | 720.000 | 185.000 | 438.000 |
| 5504 | 469.286 | 470.000 | 470.000 | 5698 | 720.000 | 185.000 | 406.000 |
| 5505 | 469.286 | 470.000 | 438.000 | 5699 | 720.000 | 185.000 | 374.000 |
| 5506 | 469.286 | 470.000 | 406.000 | 5700 | 720.000 | 185.000 | 342.000 |
| 5507 | 469.286 | 470.000 | 374.000 | 5702 | 720.000 | 210.000 | 470.000 |
| 5508 | 469.286 | 470.000 | 342.000 | 5703 | 720.000 | 210.000 | 438.000 |
| 5510 | 502.857 | 470.000 | 470.000 | 5704 | 720.000 | 210.000 | 406.000 |
| 5511 | 502.857 | 470.000 | 438.000 | 5705 | 720.000 | 210.000 | 374.000 |
| 5512 | 502.857 | 470.000 | 406.000 | 5706 | 720.000 | 210.000 | 342.000 |
| 5513 | 502.857 | 470.000 | 374.000 | 5715 | 720.000 | 175.000 | 438.000 |
| 5514 | 502.857 | 470.000 | 342.000 | 5716 | 720.000 | 175.000 | 406.000 |
| 5516 | 536.429 | 470.000 | 470.000 | 5717 | 720.000 | 175.000 | 374.000 |
| 5517 | 536.429 | 470.000 | 438.000 | 5718 | 720.000 | 175.000 | 342.000 |
| 5518 | 536.429 | 470.000 | 406.000 | 5727 | 720.000 | 125.000 | 438.000 |
| 5519 | 536.429 | 470.000 | 374.000 | 5728 | 720.000 | 125.000 | 406.000 |
| 5520 | 536.429 | 470.000 | 342.000 | 5729 | 720.000 | 125.000 | 374.000 |
| 5523 | 570.0000 | 470.000 | 438.000 | 5730 | 720.000 | 125.000 | 342.000 |
| 5524 | 570.0000 | 470.000 | 406.000 | 5732 | 720.000 | 150.000 | 470.000 |
| 5525 | 570.0000 | 470.000 | 374.000 | 5733 | 720.000 | 150.000 | 438.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 5734 | 720.000 | 150.000 | 406.000 | 5955 | 890.000 | 210.000 | 438.000 |
| 5735 | 720.000 | 150.000 | 374.000 | 5956 | 890.000 | 210.000 | 406.000 |
| 5736 | 720.000 | 150.000 | 342.000 | 5957 | 890.000 | 210.000 | 374.000 |
| 5745 | 720.000 | 75.0000 | 438.000 | 5958 | 890.000 | 210.000 | 342.000 |
| 5746 | 720.000 | 75.0000 | 406.000 | 5961 | 890.000 | 185.000 | 438.000 |
| 5747 | 720.000 | 75.0000 | 374.000 | 5962 | 890.000 | 185.000 | 406.000 |
| 5748 | 720.000 | 75.0000 | 342.000 | 5963 | 890.000 | 185.000 | 374.000 |
| 5750 | 720.000 | 100.000 | 470.000 | 5964 | 890.000 | 185.000 | 342.000 |
| 5751 | 720.000 | 100.000 | 438.000 | 5973 | 890.000 | 175.000 | 438.000 |
| 5752 | 720.000 | 100.000 | 406.000 | 5974 | 890.000 | 175.000 | 406.000 |
| 5753 | 720.000 | 100.000 | 374.000 | 5975 | 890.000 | 175.000 | 374.000 |
| 5754 | 720.000 | 100.000 | 342.000 | 5976 | 890.000 | 175.000 | 342.000 |
| 5763 | 720.000 | 25.0000 | 438.000 | 5984 | 890.000 | 150.000 | 470.000 |
| 5764 | 720.000 | 25.0000 | 406.000 | 5985 | 890.000 | 150.000 | 438.000 |
| 5765 | 720.000 | 25.0000 | 374.000 | 5986 | 890.000 | 150.000 | 406.000 |
| 5766 | 720.000 | 25.0000 | 342.000 | 5987 | 890.000 | 150.000 | 374.000 |
| 5768 | 720.000 | 50.0000 | 470.000 | 5988 | 890.000 | 150.000 | 342.000 |
| 5769 | 720.000 | 50.0000 | 438.000 | 5991 | 890.000 | 125.000 | 438.000 |
| 5770 | 720.000 | 50.0000 | 406.000 | 5992 | 890.000 | 125.000 | 406.000 |
| 5771 | 720.000 | 50.0000 | 374.000 | 5993 | 890.000 | 125.000 | 374.000 |
| 5772 | 720.000 | 50.0000 | 342.000 | 5994 | 890.000 | 125.000 | 342.000 |
| 5793 | 735.000 | 0.00000 | 438.000 | 6002 | 890.000 | 100.000 | 470.000 |
| 5794 | 735.000 | 0.00000 | 406.000 | 6003 | 890.000 | 100.000 | 438.000 |
| 5795 | 735.000 | 0.00000 | 374.000 | 6004 | 890.000 | 100.000 | 406.000 |
| 5796 | 735.000 | 0.00000 | 342.000 | 6005 | 890.000 | 100.000 | 374.000 |
| 5805 | 795.000 | 0.00000 | 438.000 | 6006 | 890.000 | 100.000 | 342.000 |
| 5806 | 795.000 | 0.00000 | 406.000 | 6009 | 890.000 | 75.0000 | 438.000 |
| 5807 | 795.000 | 0.00000 | 374.000 | 6010 | 890.000 | 75.0000 | 406.000 |
| 5808 | 795.000 | 0.00000 | 342.000 | 6011 | 890.000 | 75.0000 | 374.000 |
| 5810 | 765.000 | 0.00000 | 470.000 | 6012 | 890.000 | 75.0000 | 342.000 |
| 5811 | 765.000 | 0.00000 | 438.000 | 6020 | 890.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 5812 | 765.000 | 0.00000 | 406.000 | 6021 | 890.000 | 50.0000 | 438.000 |
| 5813 | 765.000 | 0.00000 | 374.000 | 6022 | 890.000 | 50.0000 | 406.000 |
| 5814 | 765.000 | 0.00000 | 342.000 | 6023 | 890.000 | 50.0000 | 374.000 |
| 5828 | 765.000 | 470.000 | 470.000 | 6024 | 890.000 | 50.0000 | 342.000 |
| 5829 | 765.000 | 470.000 | 438.000 | 6027 | 890.000 | 25.0000 | 438.000 |
| 5830 | 765.000 | 470.000 | 406.000 | 6028 | 890.000 | 25.0000 | 406.000 |
| 5835 | 795.000 | 470.000 | 438.000 | 6029 | 890.000 | 25.0000 | 374.000 |
| 5836 | 795.000 | 470.000 | 406.000 | 6030 | 890.000 | 25.0000 | 342.000 |
| 5846 | 826.667 | 470.000 | 470.000 | 6039 | 890.000 | 0.00000 | 438.000 |
| 5847 | 826.667 | 470.000 | 438.000 | 6040 | 890.000 | 0.00000 | 406.000 |
| 5848 | 826.667 | 470.000 | 406.000 | 6041 | 890.000 | 0.00000 | 374.000 |
| 5852 | 858.333 | 470.000 | 470.000 | 6042 | 890.000 | 0.00000 | 342.000 |
| 5853 | 858.333 | 470.000 | 438.000 | 6050 | 858.333 | 0.00000 | 470.000 |
| 5854 | 858.333 | 470.000 | 406.000 | 6051 | 858.333 | 0.00000 | 438.000 |
| 5859 | 890.000 | 470.000 | 438.000 | 6052 | 858.333 | 0.00000 | 406.000 |
| 5860 | 890.000 | 470.000 | 406.000 | 6053 | 858.333 | 0.00000 | 374.000 |
| 5861 | 890.000 | 470.000 | 374.000 | 6054 | 858.333 | 0.00000 | 342.000 |
| 5862 | 890.000 | 470.000 | 342.000 | 6056 | 826.667 | 0.00000 | 470.000 |
| 5871 | 890.000 | 445.000 | 438.000 | 6057 | 826.667 | 0.00000 | 438.000 |
| 5872 | 890.000 | 445.000 | 406.000 | 6058 | 826.667 | 0.00000 | 406.000 |
| 5873 | 890.000 | 445.000 | 374.000 | 6059 | 826.667 | 0.00000 | 374.000 |
| 5874 | 890.000 | 445.000 | 342.000 | 6060 | 826.667 | 0.00000 | 342.000 |
| 5882 | 890.000 | 420.000 | 470.000 | 6069 | 826.667 | 25.0000 | 470.000 |
| 5883 | 890.000 | 420.000 | 438.000 | 6070 | 858.333 | 25.0000 | 470.000 |
| 5884 | 890.000 | 420.000 | 406.000 | 6077 | 826.667 | 75.0000 | 470.000 |
| 5885 | 890.000 | 420.000 | 374.000 | 6078 | 858.333 | 75.0000 | 470.000 |
| 5886 | 890.000 | 420.000 | 342.000 | 6080 | 795.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 5889 | 890.000 | 395.000 | 438.000 | 6081 | 826.667 | 50.0000 | 470.000 |
| 5890 | 890.000 | 395.000 | 406.000 | 6082 | 858.333 | 50.0000 | 470.000 |
| 5891 | 890.000 | 395.000 | 374.000 | 6089 | 826.667 | 125.000 | 470.000 |
| 5892 | 890.000 | 395.000 | 342.000 | 6090 | 858.333 | 125.000 | 470.000 |
| 5900 | 890.000 | 370.000 | 470.000 | 6092 | 795.000 | 100.000 | 470.000 |
| 5901 | 890.000 | 370.000 | 438.000 | 6093 | 826.667 | 100.000 | 470.000 |
| 5902 | 890.000 | 370.000 | 406.000 | 6094 | 858.333 | 100.000 | 470.000 |
| 5903 | 890.000 | 370.000 | 374.000 | 6101 | 826.667 | 175.000 | 470.000 |
| 5904 | 890.000 | 370.000 | 342.000 | 6102 | 858.333 | 175.000 | 470.000 |
| 5907 | 890.000 | 345.000 | 438.000 | 6104 | 795.000 | 150.000 | 470.000 |
| 5908 | 890.000 | 345.000 | 406.000 | 6105 | 826.667 | 150.000 | 470.000 |
| 5909 | 890.000 | 345.000 | 374.000 | 6106 | 858.333 | 150.000 | 470.000 |
| 5910 | 890.000 | 345.000 | 342.000 | 6113 | 826.667 | 185.000 | 470.000 |
| 5918 | 890.000 | 315.000 | 470.000 | 6114 | 858.333 | 185.000 | 470.000 |
| 5919 | 890.000 | 315.000 | 438.000 | 6121 | 826.667 | 235.000 | 470.000 |
| 5920 | 890.000 | 315.000 | 406.000 | 6122 | 858.333 | 235.000 | 470.000 |
| 5921 | 890.000 | 315.000 | 374.000 | 6124 | 795.000 | 210.000 | 470.000 |
| 5922 | 890.000 | 315.000 | 342.000 | 6125 | 826.667 | 210.000 | 470.000 |
| 5925 | 890.000 | 285.000 | 438.000 | 6126 | 858.333 | 210.000 | 470.000 |
| 5926 | 890.000 | 285.000 | 406.000 | 6133 | 826.667 | 285.000 | 470.000 |
| 5927 | 890.000 | 285.000 | 374.000 | 6134 | 858.333 | 285.000 | 470.000 |
| 5928 | 890.000 | 285.000 | 342.000 | 6136 | 795.000 | 260.000 | 470.000 |
| 5936 | 890.000 | 260.000 | 470.000 | 6137 | 826.667 | 260.000 | 470.000 |
| 5937 | 890.000 | 260.000 | 438.000 | 6138 | 858.333 | 260.000 | 470.000 |
| 5938 | 890.000 | 260.000 | 406.000 | 6145 | 826.667 | 345.000 | 470.000 |
| 5939 | 890.000 | 260.000 | 374.000 | 6146 | 858.333 | 345.000 | 470.000 |
| 5940 | 890.000 | 260.000 | 342.000 | 6148 | 795.000 | 315.000 | 470.000 |
| 5943 | 890.000 | 235.000 | 438.000 | 6149 | 826.667 | 315.000 | 470.000 |
| 5944 | 890.000 | 235.000 | 406.000 | 6150 | 858.333 | 315.000 | 470.000 |
| 5945 | 890.000 | 235.000 | 374.000 | 6157 | 826.667 | 395.000 | 470.000 |
| 5946 | 890.000 | 235.000 | 342.000 | 6158 | 858.333 | 395.000 | 470.000 |
| 5954 | 890.000 | 210.000 | 470.000 | 6160 | 795.000 | 370.000 | 470.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 6161 | 826.667 | 370.000 | 470.000 | 6526 | 695.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6162 | 858.333 | 370.000 | 470.000 | 6532 | 645.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6169 | 826.667 | 445.000 | 470.000 | 6534 | 670.000 | 285.000 | 470.000 |
| 6170 | 858.333 | 445.000 | 470.000 | 6535 | 670.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6172 | 795.000 | 420.000 | 470.000 | 6536 | 670.000 | 345.000 | 470.000 |
| 6173 | 826.667 | 420.000 | 470.000 | 6541 | 595.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6174 | 858.333 | 420.000 | 470.000 | 6543 | 620.000 | 285.000 | 470.000 |
| 6192 | 765.000 | 445.000 | 470.000 | 6544 | 620.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6197 | 735.000 | 420.000 | 470.000 | 6545 | 620.000 | 345.000 | 470.000 |
| 6198 | 765.000 | 420.000 | 470.000 | 6556 | 335.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6201 | 765.000 | 395.000 | 470.000 | 6558 | 368.571 | 285.000 | 470.000 |
| 6206 | 735.000 | 370.000 | 470.000 | 6559 | 368.571 | 315.000 | 470.000 |
| 6207 | 765.000 | 370.000 | 470.000 | 6561 | 402.143 | 285.000 | 470.000 |
| 6210 | 765.000 | 345.000 | 470.000 | 6562 | 402.143 | 315.000 | 470.000 |
| 6215 | 735.000 | 315.000 | 470.000 | 6564 | 435.714 | 285.000 | 470.000 |
| 6216 | 765.000 | 315.000 | 470.000 | 6565 | 435.714 | 315.000 | 470.000 |
| 6219 | 765.000 | 285.000 | 470.000 | 6567 | 469.286 | 285.000 | 470.000 |
| 6224 | 735.000 | 260.000 | 470.000 | 6568 | 469.286 | 315.000 | 470.000 |
| 6225 | 765.000 | 260.000 | 470.000 | 6570 | 502.857 | 285.000 | 470.000 |
| 6228 | 765.000 | 235.000 | 470.000 | 6571 | 502.857 | 315.000 | 470.000 |
| 6233 | 735.000 | 210.000 | 470.000 | 6573 | 536.429 | 285.000 | 470.000 |
| 6234 | 765.000 | 210.000 | 470.000 | 6574 | 536.429 | 315.000 | 470.000 |
| 6237 | 765.000 | 185.000 | 470.000 | 6580 | 285.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6243 | 765.000 | 175.000 | 470.000 | 6582 | 310.000 | 285.000 | 470.000 |
| 6246 | 765.000 | 125.000 | 470.000 | 6583 | 310.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6248 | 735.000 | 100.000 | 470.000 | 6584 | 310.000 | 345.000 | 470.000 |
| 6249 | 765.000 | 100.000 | 470.000 | 6589 | 235.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6252 | 765.000 | 75.0000 | 470.000 | 6591 | 260.000 | 285.000 | 470.000 |
| 6257 | 735.000 | 50.0000 | 470.000 | 6592 | 260.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6258 | 765.000 | 50.0000 | 470.000 | 6593 | 260.000 | 345.000 | 470.000 |
| 6261 | 765.000 | 25.0000 | 470.000 | 6604 | 155.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6288 | 735.000 | 150.000 | 470.000 | 6606 | 182.500 | 285.000 | 470.000 |
| 6335 | 670.000 | 445.000 | 470.000 | 6607 | 182.500 | 315.000 | 470.000 |
| 6341 | 620.000 | 445.000 | 470.000 | 6613 | 105.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6351 | 368.571 | 445.000 | 470.000 | 6615 | 130.000 | 285.000 | 470.000 |
| 6353 | 402.143 | 445.000 | 470.000 | 6616 | 130.000 | 315.000 | 470.000 |
| 6355 | 435.714 | 445.000 | 470.000 | 6617 | 130.000 | 345.000 | 470.000 |
| 6357 | 469.286 | 445.000 | 470.000 | 6622 | 55.0000 | 315.000 | 470.000 |
| 6359 | 502.857 | 445.000 | 470.000 | 6624 | 80.0000 | 285.000 | 470.000 |
| 6361 | 536.429 | 445.000 | 470.000 | 6625 | 80.0000 | 315.000 | 470.000 |
| 6367 | 310.000 | 445.000 | 470.000 | 6626 | 80.0000 | 345.000 | 470.000 |
| 6373 | 260.000 | 445.000 | 470.000 | 6633 | 27.5000 | 285.000 | 470.000 |
| 6383 | 182.500 | 445.000 | 470.000 | 6634 | 27.5000 | 315.000 | 470.000 |
| 6389 | 130.000 | 445.000 | 470.000 | 6642 | 27.5000 | 235.000 | 470.000 |
| 6395 | 80.0000 | 445.000 | 470.000 | 6643 | 27.5000 | 260.000 | 470.000 |
| 6401 | 27.5000 | 445.000 | 470.000 | 6646 | 55.0000 | 260.000 | 470.000 |
| 6408 | 27.5000 | 395.000 | 470.000 | 6651 | 27.5000 | 185.000 | 470.000 |
| 6409 | 27.5000 | 420.000 | 470.000 | 6652 | 27.5000 | 210.000 | 470.000 |
| 6412 | 55.0000 | 420.000 | 470.000 | 6655 | 55.0000 | 210.000 | 470.000 |
| 6417 | 27.5000 | 345.000 | 470.000 | 6660 | 80.0000 | 235.000 | 470.000 |
| 6418 | 27.5000 | 370.000 | 470.000 | 6661 | 80.0000 | 260.000 | 470.000 |
| 6421 | 55.0000 | 370.000 | 470.000 | 6664 | 105.000 | 260.000 | 470.000 |
| 6424 | 155.000 | 420.000 | 470.000 | 6669 | 80.0000 | 185.000 | 470.000 |
| 6426 | 182.500 | 395.000 | 470.000 | 6670 | 80.0000 | 210.000 | 470.000 |
| 6427 | 182.500 | 420.000 | 470.000 | 6673 | 105.000 | 210.000 | 470.000 |
| 6433 | 155.000 | 370.000 | 470.000 | 6678 | 130.000 | 235.000 | 470.000 |
| 6435 | 182.500 | 345.000 | 470.000 | 6679 | 130.000 | 260.000 | 470.000 |
| 6436 | 182.500 | 370.000 | 470.000 | 6682 | 155.000 | 260.000 | 470.000 |
| 6445 | 235.000 | 420.000 | 470.000 | 6687 | 130.000 | 185.000 | 470.000 |
| 6451 | 235.000 | 370.000 | 470.000 | 6688 | 130.000 | 210.000 | 470.000 |
| 6454 | 335.000 | 420.000 | 470.000 | 6691 | 155.000 | 210.000 | 470.000 |
| 6456 | 368.571 | 395.000 | 470.000 | 6696 | 182.500 | 235.000 | 470.000 |
| 6457 | 368.571 | 420.000 | 470.000 | 6697 | 182.500 | 260.000 | 470.000 |
| 6459 | 402.143 | 395.000 | 470.000 | 6705 | 182.500 | 185.000 | 470.000 |
| 6460 | 402.143 | 420.000 | 470.000 | 6706 | 182.500 | 210.000 | 470.000 |
| 6462 | 435.714 | 395.000 | 470.000 | 6715 | 235.000 | 260.000 | 470.000 |
| 6463 | 435.714 | 420.000 | 470.000 | 6721 | 235.000 | 210.000 | 470.000 |
| 6465 | 469.286 | 395.000 | 470.000 | 6724 | 335.000 | 260.000 | 470.000 |
| 6466 | 469.286 | 420.000 | 470.000 | 6726 | 368.571 | 235.000 | 470.000 |
| 6468 | 502.857 | 395.000 | 470.000 | 6727 | 368.571 | 260.000 | 470.000 |
| 6469 | 502.857 | 420.000 | 470.000 | 6729 | 402.143 | 235.000 | 470.000 |
| 6471 | 536.429 | 395.000 | 470.000 | 6730 | 402.143 | 260.000 | 470.000 |
| 6472 | 536.429 | 420.000 | 470.000 | 6732 | 435.714 | 235.000 | 470.000 |
| 6478 | 335.000 | 370.000 | 470.000 | 6733 | 435.714 | 260.000 | 470.000 |
| 6480 | 368.571 | 345.000 | 470.000 | 6735 | 469.286 | 235.000 | 470.000 |
| 6481 | 368.571 | 370.000 | 470.000 | 6736 | 469.286 | 260.000 | 470.000 |
| 6483 | 402.143 | 345.000 | 470.000 | 6738 | 502.857 | 235.000 | 470.000 |
| 6484 | 402.143 | 370.000 | 470.000 | 6739 | 502.857 | 260.000 | 470.000 |
| 6486 | 435.714 | 345.000 | 470.000 | 6741 | 536.429 | 235.000 | 470.000 |
| 6487 | 435.714 | 370.000 | 470.000 | 6742 | 536.429 | 260.000 | 470.000 |
| 6489 | 469.286 | 345.000 | 470.000 | 6748 | 335.000 | 210.000 | 470.000 |
| 6490 | 469.286 | 370.000 | 470.000 | 6750 | 368.571 | 185.000 | 470.000 |
| 6492 | 502.857 | 345.000 | 470.000 | 6751 | 368.571 | 210.000 | 470.000 |
| 6493 | 502.857 | 370.000 | 470.000 | 6753 | 402.143 | 185.000 | 470.000 |
| 6495 | 536.429 | 345.000 | 470.000 | 6754 | 402.143 | 210.000 | 470.000 |
| 6496 | 536.429 | 370.000 | 470.000 | 6756 | 435.714 | 185.000 | 470.000 |
| 6505 | 595.000 | 420.000 | 470.000 | 6757 | 435.714 | 210.000 | 470.000 |
| 6511 | 595.000 | 370.000 | 470.000 | 6759 | 469.286 | 185.000 | 470.000 |
| 6514 | 695.000 | 420.000 | 470.000 | 6760 | 469.286 | 210.000 | 470.000 |
| 6520 | 695.000 | 370.000 | 470.000 | 6762 | 502.857 | 185.000 | 470.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 6763 | 502.857 | 210.000 | 470.000 | 7067 | 235.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 6765 | 536.429 | 185.000 | 470.000 | 7070 | 335.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 6766 | 536.429 | 210.000 | 470.000 | 7072 | 368.571 | 25.0000 | 470.000 |
| 6775 | 595.000 | 260.000 | 470.000 | 7073 | 368.571 | 50.0000 | 470.000 |
| 6781 | 595.000 | 210.000 | 470.000 | 7075 | 402.143 | 25.0000 | 470.000 |
| 6784 | 695.000 | 260.000 | 470.000 | 7076 | 402.143 | 50.0000 | 470.000 |
| 6790 | 695.000 | 210.000 | 470.000 | 7078 | 435.714 | 25.0000 | 470.000 |
| 6801 | 670.000 | 175.000 | 470.000 | 7079 | 435.714 | 50.0000 | 470.000 |
| 6802 | 670.000 | 185.000 | 470.000 | 7081 | 469.286 | 25.0000 | 470.000 |
| 6807 | 620.000 | 175.000 | 470.000 | 7082 | 469.286 | 50.0000 | 470.000 |
| 6808 | 620.000 | 185.000 | 470.000 | 7084 | 502.857 | 25.0000 | 470.000 |
| 6817 | 368.571 | 175.000 | 470.000 | 7085 | 502.857 | 50.0000 | 470.000 |
| 6819 | 402.143 | 175.000 | 470.000 | 7087 | 536.429 | 25.0000 | 470.000 |
| 6821 | 435.714 | 175.000 | 470.000 | 7088 | 536.429 | 50.0000 | 470.000 |
| 6823 | 469.286 | 175.000 | 470.000 | 7097 | 595.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 6825 | 502.857 | 175.000 | 470.000 | 7100 | 695.000 | 50.0000 | 470.000 |
| 6827 | 536.429 | 175.000 | 470.000 | 7111 | 670.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6833 | 310.000 | 175.000 | 470.000 | 7117 | 620.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6834 | 310.000 | 185.000 | 470.000 | 7143 | 310.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6839 | 260.000 | 175.000 | 470.000 | 7149 | 260.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6840 | 260.000 | 185.000 | 470.000 | 7165 | 130.000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6849 | 182.500 | 175.000 | 470.000 | 7171 | 80.0000 | 25.0000 | 470.000 |
| 6855 | 130.000 | 175.000 | 470.000 | 7173 | 127.361 | 350.279 | 470.000 |
| 6861 | 80.0000 | 175.000 | 470.000 | 7174 | 149.721 | 372.639 | 470.000 |
| 6867 | 27.5000 | 175.000 | 470.000 | 7175 | 140.355 | 359.645 | 470.000 |
| 6874 | 27.5000 | 125.000 | 470.000 | 7176 | 149.721 | 417.361 | 470.000 |
| 6875 | 27.5000 | 150.000 | 470.000 | 7177 | 140.355 | 430.355 | 470.000 |
| 6878 | 55.0000 | 150.000 | 470.000 | 7178 | 127.361 | 439.721 | 470.000 |
| 6883 | 80.0000 | 125.000 | 470.000 | 7179 | 82.6393 | 350.279 | 470.000 |
| 6884 | 80.0000 | 150.000 | 470.000 | 7180 | 60.2786 | 372.639 | 470.000 |
| 6887 | 105.000 | 150.000 | 470.000 | 7181 | 69.6447 | 359.645 | 470.000 |
| 6892 | 130.000 | 125.000 | 470.000 | 7182 | 60.2786 | 417.361 | 470.000 |
| 6893 | 130.000 | 150.000 | 470.000 | 7183 | 69.6447 | 430.355 | 470.000 |
| 6896 | 155.000 | 150.000 | 470.000 | 7184 | 82.6393 | 439.721 | 470.000 |
| 6901 | 182.500 | 125.000 | 470.000 | 7185 | 307.361 | 350.279 | 470.000 |
| 6902 | 182.500 | 150.000 | 470.000 | 7186 | 329.721 | 372.639 | 470.000 |
| 6911 | 235.000 | 150.000 | 470.000 | 7187 | 320.355 | 359.645 | 470.000 |
| 6916 | 260.000 | 125.000 | 470.000 | 7188 | 329.721 | 417.361 | 470.000 |
| 6917 | 260.000 | 150.000 | 470.000 | 7189 | 320.355 | 430.355 | 470.000 |
| 6920 | 285.000 | 150.000 | 470.000 | 7190 | 307.361 | 439.721 | 470.000 |
| 6925 | 310.000 | 125.000 | 470.000 | 7191 | 262.639 | 350.279 | 470.000 |
| 6926 | 310.000 | 150.000 | 470.000 | 7192 | 240.279 | 372.639 | 470.000 |
| 6929 | 335.000 | 150.000 | 470.000 | 7193 | 249.645 | 359.645 | 470.000 |
| 6934 | 368.571 | 125.000 | 470.000 | 7194 | 240.279 | 417.361 | 470.000 |
| 6935 | 368.571 | 150.000 | 470.000 | 7195 | 249.645 | 430.355 | 470.000 |
| 6937 | 402.143 | 125.000 | 470.000 | 7196 | 262.639 | 439.721 | 470.000 |
| 6938 | 402.143 | 150.000 | 470.000 | 7197 | 127.361 | 30.2786 | 470.000 |
| 6940 | 435.714 | 125.000 | 470.000 | 7198 | 149.721 | 52.6393 | 470.000 |
| 6941 | 435.714 | 150.000 | 470.000 | 7199 | 140.355 | 39.6447 | 470.000 |
| 6943 | 469.286 | 125.000 | 470.000 | 7200 | 149.721 | 97.3607 | 470.000 |
| 6944 | 469.286 | 150.000 | 470.000 | 7201 | 140.355 | 110.355 | 470.000 |
| 6946 | 502.857 | 125.000 | 470.000 | 7202 | 127.361 | 119.721 | 470.000 |
| 6947 | 502.857 | 150.000 | 470.000 | 7203 | 82.6393 | 30.2786 | 470.000 |
| 6949 | 536.429 | 125.000 | 470.000 | 7204 | 60.2786 | 52.6393 | 470.000 |
| 6950 | 536.429 | 150.000 | 470.000 | 7205 | 69.6447 | 39.6447 | 470.000 |
| 6959 | 595.000 | 150.000 | 470.000 | 7206 | 60.2786 | 97.3607 | 470.000 |
| 6964 | 620.000 | 125.000 | 470.000 | 7207 | 69.6447 | 110.355 | 470.000 |
| 6965 | 620.000 | 150.000 | 470.000 | 7208 | 82.6393 | 119.721 | 470.000 |
| 6968 | 645.000 | 150.000 | 470.000 | 7209 | 307.361 | 190.279 | 470.000 |
| 6973 | 670.000 | 125.000 | 470.000 | 7210 | 329.721 | 212.639 | 470.000 |
| 6974 | 670.000 | 150.000 | 470.000 | 7211 | 320.355 | 199.645 | 470.000 |
| 6977 | 695.000 | 150.000 | 470.000 | 7212 | 329.721 | 257.361 | 470.000 |
| 6986 | 695.000 | 100.000 | 470.000 | 7213 | 320.355 | 270.355 | 470.000 |
| 6995 | 595.000 | 100.000 | 470.000 | 7214 | 307.361 | 279.721 | 470.000 |
| 6998 | 335.000 | 100.000 | 470.000 | 7215 | 262.639 | 190.279 | 470.000 |
| 7000 | 368.571 | 75.0000 | 470.000 | 7216 | 240.279 | 212.639 | 470.000 |
| 7001 | 368.571 | 100.000 | 470.000 | 7217 | 249.645 | 199.645 | 470.000 |
| 7003 | 402.143 | 75.0000 | 470.000 | 7218 | 240.279 | 257.361 | 470.000 |
| 7004 | 402.143 | 100.000 | 470.000 | 7219 | 249.645 | 270.355 | 470.000 |
| 7006 | 435.714 | 75.0000 | 470.000 | 7220 | 262.639 | 279.721 | 470.000 |
| 7007 | 435.714 | 100.000 | 470.000 | 7221 | 307.361 | 30.2786 | 470.000 |
| 7009 | 469.286 | 75.0000 | 470.000 | 7222 | 329.721 | 52.6393 | 470.000 |
| 7010 | 469.286 | 100.000 | 470.000 | 7223 | 320.355 | 39.6447 | 470.000 |
| 7012 | 502.857 | 75.0000 | 470.000 | 7224 | 329.721 | 97.3607 | 470.000 |
| 7013 | 502.857 | 100.000 | 470.000 | 7225 | 320.355 | 110.355 | 470.000 |
| 7015 | 536.429 | 75.0000 | 470.000 | 7226 | 307.361 | 119.721 | 470.000 |
| 7016 | 536.429 | 100.000 | 470.000 | 7227 | 262.639 | 30.2786 | 470.000 |
| 7025 | 235.000 | 100.000 | 470.000 | 7228 | 240.279 | 52.6393 | 470.000 |
| 7028 | 155.000 | 100.000 | 470.000 | 7229 | 249.645 | 39.6447 | 470.000 |
| 7030 | 182.500 | 75.0000 | 470.000 | 7230 | 240.279 | 97.3607 | 470.000 |
| 7031 | 182.500 | 100.000 | 470.000 | 7231 | 249.645 | 110.355 | 470.000 |
| 7039 | 27.5000 | 75.0000 | 470.000 | 7232 | 262.639 | 119.721 | 470.000 |
| 7040 | 27.5000 | 100.000 | 470.000 | 7233 | 667.361 | 350.279 | 470.000 |
| 7043 | 55.0000 | 100.000 | 470.000 | 7234 | 689.721 | 372.639 | 470.000 |
| 7048 | 27.5000 | 25.0000 | 470.000 | 7235 | 680.355 | 359.645 | 470.000 |
| 7049 | 27.5000 | 50.0000 | 470.000 | 7236 | 689.721 | 417.361 | 470.000 |
| 7052 | 55.0000 | 50.0000 | 470.000 | 7237 | 680.355 | 430.355 | 470.000 |
| 7055 | 155.000 | 50.0000 | 470.000 | 7238 | 667.361 | 439.721 | 470.000 |
| 7057 | 182.500 | 25.0000 | 470.000 | 7239 | 622.639 | 350.279 | 470.000 |
| 7058 | 182.500 | 50.0000 | 470.000 | 7240 | 600.279 | 372.639 | 470.000 |

| | | | | | | | |
|------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|
| 7241 | 609.645 | 359.645 | 470.000 | 7258 | 689.721 | 52.6393 | 470.000 |
| 7242 | 600.279 | 417.361 | 470.000 | 7259 | 680.355 | 39.6447 | 470.000 |
| 7243 | 609.645 | 430.355 | 470.000 | 7260 | 689.721 | 97.3607 | 470.000 |
| 7244 | 622.639 | 439.721 | 470.000 | 7261 | 680.355 | 110.355 | 470.000 |
| 7245 | 667.361 | 190.279 | 470.000 | 7262 | 667.361 | 119.721 | 470.000 |
| 7246 | 689.721 | 212.639 | 470.000 | 7263 | 622.639 | 30.2786 | 470.000 |
| 7247 | 680.355 | 199.645 | 470.000 | 7264 | 600.279 | 52.6393 | 470.000 |
| 7248 | 689.721 | 257.361 | 470.000 | 7265 | 609.645 | 39.6447 | 470.000 |
| 7249 | 680.355 | 270.355 | 470.000 | 7266 | 600.279 | 97.3607 | 470.000 |
| 7250 | 667.361 | 279.721 | 470.000 | 7267 | 609.645 | 110.355 | 470.000 |
| 7251 | 622.639 | 190.279 | 470.000 | 7268 | 622.639 | 119.721 | 470.000 |
| 7252 | 600.279 | 212.639 | 470.000 | 7269 | 765.000 | 150.000 | 470.000 |
| 7253 | 609.645 | 199.645 | 470.000 | 7270 | 788.047 | 169.206 | 470.000 |
| 7254 | 600.279 | 257.361 | 470.000 | 7271 | 788.047 | 130.794 | 470.000 |
| 7255 | 609.645 | 270.355 | 470.000 | 7272 | 741.953 | 130.794 | 470.000 |
| 7256 | 622.639 | 279.721 | 470.000 | 7273 | 741.953 | 169.206 | 470.000 |
| 7257 | 667.361 | 30.2786 | 470.000 | | | | |

3.7 DESCRIZIONE ELEMENTI TIPO SHELL

3.7.1 Configurazione elementi tipo shell

La geometria e le altre caratteristiche degli elementi shell costituenti il modello sono riportate nella seguente tabella con il seguente significato dei simboli:

- Shell = Numero dell'Elemento Shell
- Tipo = Tipo di elemento:
M.Std: Membranale standard
S.Std: Shell standard
S.+Rot: Shell formulato con la rotazione ai nodi
S.+Rot+Bub: Shell formulato con la rotazione ai nodi e bubble function
- N1 = Numero Nodo 1 dell'Elemento
- N2 = Numero Nodo 2 dell'Elemento
- N3 = Numero Nodo 3 dell'Elemento
- N4 = Numero Nodo 4 dell'Elemento
- mat = Nome del materiale di cui è costituito l'elemento
- Sm = Spessore per comportamento membranale
- Sf = Spessore per comportamento flessionale (= Sm se non definito)
- Kw = K di Winkler in direzione dell'asse locale 2
- Mpk = Moltiplicatore del K di Winkler
- Fase = Fase di appartenenza
- Fase No = Fase di inesistenza dello shell

| Shell | Tipo | N1 | N2 | N3 | N4 | Materiale | Sm (cm) | Sf (cm) | Fase |
|-------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|------------|------------|------|
| 1110 | S.Std+Drill | 309 | 19 | 594 | 593 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1111 | S.Std+Drill | 602 | 592 | 310 | 601 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1112 | S.Std+Drill | 593 | 602 | 601 | 309 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1113 | S.Std+Drill | 608 | 591 | 311 | 607 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1114 | S.Std+Drill | 592 | 608 | 607 | 310 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1115 | S.Std+Drill | 23 | 311 | 591 | 590 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1116 | S.Std+Drill | 590 | 589 | 355 | 23 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1117 | S.Std+Drill | 622 | 588 | 356 | 621 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1118 | S.Std+Drill | 589 | 622 | 621 | 355 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1119 | S.Std+Drill | 628 | 586 | 25 | 627 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1120 | S.Std+Drill | 630 | 628 | 627 | 629 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1121 | S.Std+Drill | 588 | 630 | 629 | 356 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1122 | S.Std+Drill | 586 | 587 | 576 | 25 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1123 | S.Std+Drill | 22 | 351 | 584 | 585 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1124 | S.Std+Drill | 644 | 584 | 351 | 643 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1125 | S.Std+Drill | 583 | 644 | 643 | 352 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1126 | S.Std+Drill | 650 | 583 | 352 | 649 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1127 | S.Std+Drill | 582 | 650 | 649 | 353 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1128 | S.Std+Drill | 353 | 24 | 581 | 582 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1129 | S.Std+Drill | 580 | 581 | 24 | 354 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1130 | S.Std+Drill | 664 | 580 | 354 | 663 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1131 | S.Std+Drill | 579 | 664 | 663 | 357 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1132 | S.Std+Drill | 670 | 579 | 357 | 669 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1133 | S.Std+Drill | 672 | 670 | 669 | 671 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1134 | S.Std+Drill | 578 | 672 | 671 | 26 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1135 | S.Std+Drill | 577 | 578 | 26 | 566 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1136 | S.Std+Drill | 576 | 575 | 366 | 25 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1137 | S.Std+Drill | 685 | 366 | 575 | 686 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1138 | S.Std+Drill | 365 | 685 | 686 | 574 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1139 | S.Std+Drill | 692 | 573 | 364 | 691 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1140 | S.Std+Drill | 574 | 692 | 691 | 365 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1141 | S.Std+Drill | 697 | 364 | 573 | 698 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1142 | S.Std+Drill | 36 | 697 | 698 | 572 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1143 | S.Std+Drill | 572 | 571 | 363 | 36 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1144 | S.Std+Drill | 707 | 363 | 571 | 708 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1145 | S.Std+Drill | 362 | 707 | 708 | 570 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1146 | S.Std+Drill | 713 | 362 | 570 | 714 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1147 | S.Std+Drill | 361 | 713 | 714 | 569 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1148 | S.Std+Drill | 720 | 568 | 360 | 719 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1149 | S.Std+Drill | 569 | 720 | 719 | 361 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1150 | S.Std+Drill | 725 | 360 | 568 | 726 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1151 | S.Std+Drill | 359 | 725 | 726 | 567 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1152 | S.Std+Drill | 731 | 359 | 567 | 732 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1153 | S.Std+Drill | 358 | 731 | 732 | 565 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1154 | S.Std+Drill | 565 | 566 | 26 | 358 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1155 | S.Std+Drill | 1 | 399 | 564 | 551 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1156 | S.Std+Drill | 745 | 398 | 563 | 746 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1157 | S.Std+Drill | 399 | 745 | 746 | 564 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1158 | S.Std+Drill | 751 | 393 | 562 | 752 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1159 | S.Std+Drill | 398 | 751 | 752 | 563 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1160 | S.Std+Drill | 757 | 37 | 561 | 758 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1161 | S.Std+Drill | 393 | 757 | 758 | 562 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1162 | S.Std+Drill | 37 | 388 | 560 | 561 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1163 | S.Std+Drill | 767 | 387 | 559 | 768 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1164 | S.Std+Drill | 388 | 767 | 768 | 560 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1165 | S.Std+Drill | 773 | 386 | 558 | 774 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1166 | S.Std+Drill | 387 | 773 | 774 | 559 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1167 | S.Std+Drill | 779 | 379 | 557 | 780 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1168 | S.Std+Drill | 386 | 779 | 780 | 558 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1169 | S.Std+Drill | 785 | 378 | 556 | 786 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1170 | S.Std+Drill | 379 | 785 | 786 | 557 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1171 | S.Std+Drill | 791 | 377 | 555 | 792 | Cls C25/30 | 30 | | |
| 1172 | S.Std+Drill | 378 | 791 | 792 | 556 | Cls C25/30 | 30 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 1173 | S.Std+Drill | 377 | 4 | 554 | 555 | Cls C25/30 | 30 | 1263 | S.Std+Drill | 1029 | 1037 | 713 | 361 | Cls C25/30 | 30 |
| 1174 | S.Std+Drill | 553 | 554 | 4 | 527 | Cls C25/30 | 30 | 1264 | S.Std+Drill | 1047 | 513 | 1044 | 1048 | Cls C25/30 | 30 |
| 1175 | S.Std+Drill | 551 | 552 | 550 | 1 | Cls C25/30 | 30 | 1265 | S.Std+Drill | 1048 | 1044 | 1045 | 1049 | Cls C25/30 | 30 |
| 1176 | S.Std+Drill | 809 | 1 | 550 | 810 | Cls C25/30 | 30 | 1266 | S.Std+Drill | 1049 | 1045 | 363 | 707 | Cls C25/30 | 30 |
| 1177 | S.Std+Drill | 408 | 809 | 810 | 549 | Cls C25/30 | 30 | 1267 | S.Std+Drill | 514 | 1047 | 1048 | 1032 | Cls C25/30 | 30 |
| 1178 | S.Std+Drill | 815 | 408 | 549 | 816 | Cls C25/30 | 30 | 1268 | S.Std+Drill | 1032 | 1048 | 1049 | 1033 | Cls C25/30 | 30 |
| 1179 | S.Std+Drill | 407 | 815 | 816 | 548 | Cls C25/30 | 30 | 1269 | S.Std+Drill | 1033 | 1049 | 707 | 362 | Cls C25/30 | 30 |
| 1180 | S.Std+Drill | 821 | 407 | 548 | 822 | Cls C25/30 | 30 | 1270 | S.Std+Drill | 1060 | 1044 | 513 | 512 | Cls C25/30 | 30 |
| 1181 | S.Std+Drill | 406 | 821 | 822 | 547 | Cls C25/30 | 30 | 1271 | S.Std+Drill | 1061 | 1045 | 1044 | 1060 | Cls C25/30 | 30 |
| 1182 | S.Std+Drill | 827 | 406 | 547 | 828 | Cls C25/30 | 30 | 1272 | S.Std+Drill | 36 | 363 | 1045 | 1061 | Cls C25/30 | 30 |
| 1183 | S.Std+Drill | 2 | 827 | 828 | 546 | Cls C25/30 | 30 | 1273 | S.Std+Drill | 1067 | 511 | 1064 | 1068 | Cls C25/30 | 30 |
| 1184 | S.Std+Drill | 405 | 2 | 546 | 545 | Cls C25/30 | 30 | 1274 | S.Std+Drill | 1068 | 1064 | 1065 | 1069 | Cls C25/30 | 30 |
| 1185 | S.Std+Drill | 837 | 405 | 545 | 838 | Cls C25/30 | 30 | 1275 | S.Std+Drill | 1069 | 1065 | 364 | 697 | Cls C25/30 | 30 |
| 1186 | S.Std+Drill | 404 | 837 | 838 | 544 | Cls C25/30 | 30 | 1276 | S.Std+Drill | 512 | 1067 | 1068 | 1060 | Cls C25/30 | 30 |
| 1187 | S.Std+Drill | 843 | 404 | 544 | 844 | Cls C25/30 | 30 | 1277 | S.Std+Drill | 1060 | 1068 | 1069 | 1061 | Cls C25/30 | 30 |
| 1188 | S.Std+Drill | 403 | 843 | 844 | 543 | Cls C25/30 | 30 | 1278 | S.Std+Drill | 1061 | 1069 | 697 | 36 | Cls C25/30 | 30 |
| 1189 | S.Std+Drill | 849 | 403 | 543 | 850 | Cls C25/30 | 30 | 1279 | S.Std+Drill | 1080 | 1064 | 511 | 1079 | Cls C25/30 | 30 |
| 1190 | S.Std+Drill | 851 | 849 | 850 | 852 | Cls C25/30 | 30 | 1280 | S.Std+Drill | 1081 | 1065 | 1064 | 1080 | Cls C25/30 | 30 |
| 1191 | S.Std+Drill | 853 | 851 | 852 | 854 | Cls C25/30 | 30 | 1281 | S.Std+Drill | 691 | 364 | 1065 | 1081 | Cls C25/30 | 30 |
| 1192 | S.Std+Drill | 855 | 853 | 854 | 856 | Cls C25/30 | 30 | 1282 | S.Std+Drill | 1084 | 1080 | 1079 | 510 | Cls C25/30 | 30 |
| 1193 | S.Std+Drill | 857 | 855 | 856 | 858 | Cls C25/30 | 30 | 1283 | S.Std+Drill | 1085 | 1081 | 1080 | 1084 | Cls C25/30 | 30 |
| 1194 | S.Std+Drill | 859 | 857 | 858 | 860 | Cls C25/30 | 30 | 1284 | S.Std+Drill | 365 | 691 | 1081 | 1085 | Cls C25/30 | 30 |
| 1195 | S.Std+Drill | 3 | 859 | 860 | 542 | Cls C25/30 | 30 | 1285 | S.Std+Drill | 1091 | 509 | 1088 | 1092 | Cls C25/30 | 30 |
| 1196 | S.Std+Drill | 531 | 3 | 542 | 541 | Cls C25/30 | 30 | 1286 | S.Std+Drill | 1092 | 1088 | 1089 | 1093 | Cls C25/30 | 30 |
| 1197 | S.Std+Drill | 6 | 369 | 540 | 528 | Cls C25/30 | 30 | 1287 | S.Std+Drill | 1093 | 1089 | 366 | 685 | Cls C25/30 | 30 |
| 1198 | S.Std+Drill | 874 | 540 | 369 | 873 | Cls C25/30 | 30 | 1288 | S.Std+Drill | 510 | 1091 | 1092 | 1084 | Cls C25/30 | 30 |
| 1199 | S.Std+Drill | 539 | 874 | 873 | 382 | Cls C25/30 | 30 | 1289 | S.Std+Drill | 1084 | 1092 | 1093 | 1085 | Cls C25/30 | 30 |
| 1200 | S.Std+Drill | 880 | 539 | 382 | 879 | Cls C25/30 | 30 | 1290 | S.Std+Drill | 1085 | 1093 | 685 | 365 | Cls C25/30 | 30 |
| 1201 | S.Std+Drill | 538 | 880 | 879 | 383 | Cls C25/30 | 30 | 1291 | S.Std+Drill | 629 | 1088 | 509 | 356 | Cls C25/30 | 30 |
| 1202 | S.Std+Drill | 885 | 384 | 537 | 886 | Cls C25/30 | 30 | 1292 | S.Std+Drill | 627 | 1089 | 1088 | 629 | Cls C25/30 | 30 |
| 1203 | S.Std+Drill | 383 | 885 | 886 | 538 | Cls C25/30 | 30 | 1293 | S.Std+Drill | 25 | 366 | 1089 | 627 | Cls C25/30 | 30 |
| 1204 | S.Std+Drill | 892 | 537 | 384 | 891 | Cls C25/30 | 30 | 1294 | S.Std+Drill | 1111 | 663 | 354 | 508 | Cls C25/30 | 30 |
| 1205 | S.Std+Drill | 536 | 892 | 891 | 391 | Cls C25/30 | 30 | 1295 | S.Std+Drill | 518 | 357 | 663 | 1111 | Cls C25/30 | 30 |
| 1206 | S.Std+Drill | 898 | 536 | 391 | 897 | Cls C25/30 | 30 | 1296 | S.Std+Drill | 1117 | 1111 | 508 | 1116 | Cls C25/30 | 30 |
| 1207 | S.Std+Drill | 535 | 898 | 897 | 392 | Cls C25/30 | 30 | 1297 | S.Std+Drill | 999 | 518 | 1111 | 1117 | Cls C25/30 | 30 |
| 1208 | S.Std+Drill | 392 | 39 | 534 | 535 | Cls C25/30 | 30 | 1298 | S.Std+Drill | 1120 | 1117 | 1116 | 507 | Cls C25/30 | 30 |
| 1209 | S.Std+Drill | 908 | 534 | 39 | 907 | Cls C25/30 | 30 | 1299 | S.Std+Drill | 517 | 999 | 1117 | 1120 | Cls C25/30 | 30 |
| 1210 | S.Std+Drill | 533 | 908 | 907 | 395 | Cls C25/30 | 30 | 1300 | S.Std+Drill | 1126 | 1120 | 507 | 1125 | Cls C25/30 | 30 |
| 1211 | S.Std+Drill | 913 | 396 | 532 | 914 | Cls C25/30 | 30 | 1301 | S.Std+Drill | 1011 | 517 | 1120 | 1126 | Cls C25/30 | 30 |
| 1212 | S.Std+Drill | 395 | 913 | 914 | 533 | Cls C25/30 | 30 | 1302 | S.Std+Drill | 1129 | 1126 | 1125 | 506 | Cls C25/30 | 30 |
| 1213 | S.Std+Drill | 920 | 532 | 396 | 919 | Cls C25/30 | 30 | 1303 | S.Std+Drill | 516 | 1011 | 1126 | 1129 | Cls C25/30 | 30 |
| 1214 | S.Std+Drill | 530 | 920 | 919 | 401 | Cls C25/30 | 30 | 1304 | S.Std+Drill | 1135 | 1129 | 506 | 1134 | Cls C25/30 | 30 |
| 1215 | S.Std+Drill | 401 | 3 | 531 | 530 | Cls C25/30 | 30 | 1305 | S.Std+Drill | 1023 | 516 | 1129 | 1135 | Cls C25/30 | 30 |
| 1216 | S.Std+Drill | 528 | 529 | 520 | 6 | Cls C25/30 | 30 | 1306 | S.Std+Drill | 1138 | 1135 | 1134 | 505 | Cls C25/30 | 30 |
| 1217 | S.Std+Drill | 933 | 376 | 526 | 934 | Cls C25/30 | 30 | 1307 | S.Std+Drill | 515 | 1023 | 1135 | 1138 | Cls C25/30 | 30 |
| 1218 | S.Std+Drill | 4 | 933 | 934 | 527 | Cls C25/30 | 30 | 1308 | S.Std+Drill | 1144 | 1138 | 505 | 1143 | Cls C25/30 | 30 |
| 1219 | S.Std+Drill | 939 | 375 | 525 | 940 | Cls C25/30 | 30 | 1309 | S.Std+Drill | 1035 | 515 | 1138 | 1144 | Cls C25/30 | 30 |
| 1220 | S.Std+Drill | 376 | 939 | 940 | 526 | Cls C25/30 | 30 | 1310 | S.Std+Drill | 1147 | 1144 | 1143 | 504 | Cls C25/30 | 30 |
| 1221 | S.Std+Drill | 945 | 374 | 524 | 946 | Cls C25/30 | 30 | 1311 | S.Std+Drill | 514 | 1035 | 1144 | 1147 | Cls C25/30 | 30 |
| 1222 | S.Std+Drill | 375 | 945 | 946 | 525 | Cls C25/30 | 30 | 1312 | S.Std+Drill | 1153 | 1147 | 504 | 1152 | Cls C25/30 | 30 |
| 1223 | S.Std+Drill | 951 | 5 | 523 | 952 | Cls C25/30 | 30 | 1313 | S.Std+Drill | 1047 | 514 | 1147 | 1153 | Cls C25/30 | 30 |
| 1224 | S.Std+Drill | 374 | 951 | 952 | 524 | Cls C25/30 | 30 | 1314 | S.Std+Drill | 1156 | 1153 | 1152 | 503 | Cls C25/30 | 30 |
| 1225 | S.Std+Drill | 5 | 372 | 522 | 523 | Cls C25/30 | 30 | 1315 | S.Std+Drill | 513 | 1047 | 1153 | 1156 | Cls C25/30 | 30 |
| 1226 | S.Std+Drill | 961 | 371 | 521 | 962 | Cls C25/30 | 30 | 1316 | S.Std+Drill | 1162 | 1156 | 503 | 502 | Cls C25/30 | 30 |
| 1227 | S.Std+Drill | 372 | 961 | 962 | 522 | Cls C25/30 | 30 | 1317 | S.Std+Drill | 512 | 513 | 1156 | 1162 | Cls C25/30 | 30 |
| 1228 | S.Std+Drill | 967 | 370 | 519 | 968 | Cls C25/30 | 30 | 1318 | S.Std+Drill | 1168 | 1162 | 502 | 1167 | Cls C25/30 | 30 |
| 1229 | S.Std+Drill | 371 | 967 | 968 | 521 | Cls C25/30 | 30 | 1319 | S.Std+Drill | 1067 | 512 | 1162 | 1168 | Cls C25/30 | 30 |
| 1230 | S.Std+Drill | 973 | 6 | 520 | 974 | Cls C25/30 | 30 | 1320 | S.Std+Drill | 1171 | 1168 | 1167 | 501 | Cls C25/30 | 30 |
| 1231 | S.Std+Drill | 975 | 973 | 974 | 976 | Cls C25/30 | 30 | 1321 | S.Std+Drill | 511 | 1067 | 1168 | 1171 | Cls C25/30 | 30 |
| 1232 | S.Std+Drill | 977 | 975 | 976 | 978 | Cls C25/30 | 30 | 1322 | S.Std+Drill | 1177 | 1171 | 501 | 1176 | Cls C25/30 | 30 |
| 1233 | S.Std+Drill | 979 | 977 | 978 | 980 | Cls C25/30 | 30 | 1323 | S.Std+Drill | 1079 | 511 | 1171 | 1177 | Cls C25/30 | 30 |
| 1234 | S.Std+Drill | 981 | 979 | 980 | 982 | Cls C25/30 | 30 | 1324 | S.Std+Drill | 1180 | 1177 | 1176 | 500 | Cls C25/30 | 30 |
| 1235 | S.Std+Drill | 983 | 981 | 982 | 984 | Cls C25/30 | 30 | 1325 | S.Std+Drill | 510 | 1079 | 1177 | 1180 | Cls C25/30 | 30 |
| 1236 | S.Std+Drill | 370 | 983 | 984 | 519 | Cls C25/30 | 30 | 1326 | S.Std+Drill | 1186 | 1180 | 500 | 1185 | Cls C25/30 | 30 |
| 1237 | S.Std+Drill | 992 | 669 | 357 | 518 | Cls C25/30 | 30 | 1327 | S.Std+Drill | 1091 | 510 | 1180 | 1186 | Cls C25/30 | 30 |
| 1238 | S.Std+Drill | 993 | 671 | 669 | 992 | Cls C25/30 | 30 | 1328 | S.Std+Drill | 1189 | 1186 | 1185 | 499 | Cls C25/30 | 30 |
| 1239 | S.Std+Drill | 358 | 26 | 671 | 993 | Cls C25/30 | 30 | 1329 | S.Std+Drill | 509 | 1091 | 1186 | 1189 | Cls C25/30 | 30 |
| 1240 | S.Std+Drill | 999 | 517 | 996 | 1000 | Cls C25/30 | 30 | 1330 | S.Std+Drill | 621 | 1189 | 499 | 355 | Cls C25/30 | 30 |
| 1241 | S.Std+Drill | 1000 | 996 | 997 | 1001 | Cls C25/30 | 30 | 1331 | S.Std+Drill | 356 | 509 | 1189 | 621 | Cls C25/30 | 30 |
| 1242 | S.Std+Drill | 1001 | 997 | 359 | 731 | Cls C25/30 | 30 | 1332 | S.Std+Drill | 508 | 354 | 24 | 338 | Cls C25/30 | 30 |
| 1243 | S.Std+Drill | 518 | 999 | 1000 | 992 | Cls C25/30 | 30 | 1333 | S.Std+Drill | 1203 | 337 | 507 | 1116 | Cls C25/30 | 30 |
| 1244 | S.Std+Drill | 992 | 1000 | 1001 | 993 | Cls C25/30 | 30 | 1334 | S.Std+Drill | 338 | 1203 | 1116 | 508 | Cls C25/30 | 30 |
| 1245 | S.Std+Drill | 993 | 1001 | 731 | 358 | Cls C25/30 | 30 | 1335 | S.Std+Drill | 1209 | 336 | 506 | 1125 | Cls C25/30 | 30 |
| 1246 | S.Std+Drill | 1011 | 516 | 1008 | 1012 | Cls C25/30 | 30 | 1336 | S.Std+Drill | 337 | 1209 | 1125 | 507 | Cls C25/30 | 30 |
| 1247 | S.Std+Drill | 1012 | 1008 | 1009 | 1013 | Cls C25/30 | 30 | 1337 | S.Std+Drill | 1134 | 506 | 336 | 1215 | Cls C25/30 | 30 |
| 1248 | S.Std+Drill | 1013 | 1009 | 360 | 725 | Cls C25/30 | 30 | 1338 | S.Std+Drill | 505 | 1134 | 1215 | 326 | Cls C25/30 | 30 |
| 1249 | S.Std+Drill | 517 | 1011 | 1012 | 996 | Cls C25/30 | 30 | 1339 | S.Std+Drill | 1221 | 325 | 504 | 1143 | Cls C25/30 | 30 |
| 1250 | S.Std+Drill | 996 | 1012 | 1013 | 997 | Cls C25/30 | 30 | 1340 | S.Std+Drill | 326 | 1221 | 1143 | 505 | Cls C25/30 | 30 |
| 1251 | S.Std+Drill | 997 | 1013 | 725 | 359 | Cls C25/30 | 30 | 1341 | S.Std+Drill | 1227 | 324 | 503 | 1152 | Cls C25/30 | 30 |
| 1252 | S.Std+Drill | 1024 | 1008 | 516 | 1023 | Cls C25/30 | 30 | 1342 | S.Std+Drill | 325 | 1227 | 1152 | 504 | Cls C25/30 | 30 |
| 1253 | S.Std+Drill | 1025 | 1009 | 1008 | 1024 | Cls C25/30 | 30 | 1343 | S.Std+Drill | 502 | 503 | 324 | 35 | Cls C25/30 | 30 |
| 1254 | S.Std+Drill | 719 | 360 | 1009 | 1025 | Cls C25/30 | 30 | 1344 | S.Std+Drill | 1237 | 320 | 501 | 1167 | Cls C25/30 | 30 |
| 1255 | S.Std+Drill | 1028 | 1024 | 1023 | 515 | Cls C25/30 | 30 | 1345 | S.Std+Drill | 35 | 1237 | 1167 | 502 | Cls C25/30 | 30 |
| 1256 | S.Std+Drill | 1029 | 1025 | 1024 | 1028 | Cls C25/30 | 30 | 1346 | S.Std+Drill | 1176 | 501 | 320 | 1243 | Cls C25/30 | 30 |
| 1257 | S.Std+Drill | 361 | 719 | 1025 | 1029 | Cls C25/30 | 30 | 1347 | S.Std+Drill | 500 | 1176 | 1243 | 31 | | |

| | | | | | | | |
|--------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 1353 | S.Std+Drill | 337 | 1203 | 1263 | 496 | Cls C25/30 | 30 |
| 1354 | S.Std+Drill | 1209 | 337 | 496 | 1269 | Cls C25/30 | 30 |
| 1355 | S.Std+Drill | 336 | 1209 | 1269 | 494 | Cls C25/30 | 30 |
| 1356 | S.Std+Drill | 1275 | 492 | 326 | 1215 | Cls C25/30 | 30 |
| 1357 | S.Std+Drill | 494 | 1275 | 1215 | 336 | Cls C25/30 | 30 |
| 1358 | S.Std+Drill | 1221 | 326 | 492 | 1281 | Cls C25/30 | 30 |
| 1359 | S.Std+Drill | 325 | 1221 | 1281 | 490 | Cls C25/30 | 30 |
| 1360 | S.Std+Drill | 1227 | 325 | 490 | 1287 | Cls C25/30 | 30 |
| 1361 | S.Std+Drill | 324 | 1227 | 1287 | 488 | Cls C25/30 | 30 |
| 1362 | S.Std+Drill | 488 | 486 | 35 | 324 | Cls C25/30 | 30 |
| 1363 | S.Std+Drill | 1237 | 35 | 486 | 1297 | Cls C25/30 | 30 |
| 1364 | S.Std+Drill | 320 | 1237 | 1297 | 484 | Cls C25/30 | 30 |
| 1365 | S.Std+Drill | 1303 | 482 | 313 | 1243 | Cls C25/30 | 30 |
| 1366 | S.Std+Drill | 484 | 1303 | 1243 | 320 | Cls C25/30 | 30 |
| 1367 | S.Std+Drill | 1249 | 313 | 482 | 1309 | Cls C25/30 | 30 |
| 1368 | S.Std+Drill | 312 | 1249 | 1309 | 480 | Cls C25/30 | 30 |
| 1369 | S.Std+Drill | 480 | 311 | 23 | 312 | Cls C25/30 | 30 |
| 1370 | S.Std+Drill | 1321 | 649 | 352 | 497 | Cls C25/30 | 30 |
| 1371 | S.Std+Drill | 498 | 353 | 649 | 1321 | Cls C25/30 | 30 |
| 1372 | S.Std+Drill | 1327 | 643 | 351 | 478 | Cls C25/30 | 30 |
| 1373 | S.Std+Drill | 497 | 352 | 643 | 1327 | Cls C25/30 | 30 |
| 1374 | S.Std+Drill | 1332 | 495 | 1330 | 1333 | Cls C25/30 | 30 |
| 1375 | S.Std+Drill | 1333 | 1330 | 496 | 1263 | Cls C25/30 | 30 |
| 1376 | S.Std+Drill | 497 | 1332 | 1333 | 1321 | Cls C25/30 | 30 |
| 1377 | S.Std+Drill | 1321 | 1333 | 1263 | 498 | Cls C25/30 | 30 |
| 1378 | S.Std+Drill | 1341 | 477 | 1339 | 1342 | Cls C25/30 | 30 |
| 1379 | S.Std+Drill | 1342 | 1339 | 495 | 1332 | Cls C25/30 | 30 |
| 1380 | S.Std+Drill | 478 | 1341 | 1342 | 1327 | Cls C25/30 | 30 |
| 1381 | S.Std+Drill | 1327 | 1342 | 1332 | 497 | Cls C25/30 | 30 |
| 1382 | S.Std+Drill | 1350 | 493 | 1348 | 1351 | Cls C25/30 | 30 |
| 1383 | S.Std+Drill | 1351 | 1348 | 494 | 1269 | Cls C25/30 | 30 |
| 1384 | S.Std+Drill | 495 | 1350 | 1351 | 1330 | Cls C25/30 | 30 |
| 1385 | S.Std+Drill | 1330 | 1351 | 1269 | 496 | Cls C25/30 | 30 |
| 1386 | S.Std+Drill | 1359 | 476 | 1357 | 1360 | Cls C25/30 | 30 |
| 1387 | S.Std+Drill | 1360 | 1357 | 493 | 1350 | Cls C25/30 | 30 |
| 1388 | S.Std+Drill | 477 | 1359 | 1360 | 1339 | Cls C25/30 | 30 |
| 1389 | S.Std+Drill | 1339 | 1360 | 1350 | 495 | Cls C25/30 | 30 |
| 1390 | S.Std+Drill | 1369 | 1348 | 493 | 1368 | Cls C25/30 | 30 |
| 1391 | S.Std+Drill | 1275 | 494 | 1348 | 1369 | Cls C25/30 | 30 |
| 1392 | S.Std+Drill | 1372 | 1369 | 1368 | 491 | Cls C25/30 | 30 |
| 1393 | S.Std+Drill | 492 | 1275 | 1369 | 1372 | Cls C25/30 | 30 |
| 1394 | S.Std+Drill | 1378 | 1357 | 476 | 1377 | Cls C25/30 | 30 |
| 1395 | S.Std+Drill | 1368 | 493 | 1357 | 1378 | Cls C25/30 | 30 |
| 1396 | S.Std+Drill | 1381 | 1378 | 1377 | 475 | Cls C25/30 | 30 |
| 1397 | S.Std+Drill | 491 | 1368 | 1378 | 1381 | Cls C25/30 | 30 |
| 1398 | S.Std+Drill | 1386 | 489 | 1384 | 1387 | Cls C25/30 | 30 |
| 1399 | S.Std+Drill | 1387 | 1384 | 490 | 1281 | Cls C25/30 | 30 |
| 1400 | S.Std+Drill | 491 | 1386 | 1387 | 1372 | Cls C25/30 | 30 |
| 1401 | S.Std+Drill | 1372 | 1387 | 1281 | 492 | Cls C25/30 | 30 |
| 1402 | S.Std+Drill | 1395 | 474 | 1393 | 1396 | Cls C25/30 | 30 |
| 1403 | S.Std+Drill | 1396 | 1393 | 489 | 1386 | Cls C25/30 | 30 |
| 1404 | S.Std+Drill | 475 | 1395 | 1396 | 1381 | Cls C25/30 | 30 |
| 1405 | S.Std+Drill | 1381 | 1396 | 1386 | 491 | Cls C25/30 | 30 |
| 1406 | S.Std+Drill | 1404 | 487 | 1402 | 1405 | Cls C25/30 | 30 |
| 1407 | S.Std+Drill | 1405 | 1402 | 488 | 1287 | Cls C25/30 | 30 |
| 1408 | S.Std+Drill | 489 | 1404 | 1405 | 1384 | Cls C25/30 | 30 |
| 1409 | S.Std+Drill | 1384 | 1405 | 1287 | 490 | Cls C25/30 | 30 |
| 1410 | S.Std+Drill | 1413 | 473 | 1411 | 1414 | Cls C25/30 | 30 |
| 1411 | S.Std+Drill | 1414 | 1411 | 487 | 1404 | Cls C25/30 | 30 |
| 1412 | S.Std+Drill | 474 | 1413 | 1414 | 1393 | Cls C25/30 | 30 |
| 1413 | S.Std+Drill | 1393 | 1414 | 1404 | 489 | Cls C25/30 | 30 |
| 1414 | S.Std+Drill | 1423 | 1402 | 487 | 485 | Cls C25/30 | 30 |
| 1415 | S.Std+Drill | 486 | 488 | 1402 | 1423 | Cls C25/30 | 30 |
| 1416 | S.Std+Drill | 1429 | 1411 | 473 | 472 | Cls C25/30 | 30 |
| 1417 | S.Std+Drill | 485 | 487 | 1411 | 1429 | Cls C25/30 | 30 |
| 1418 | S.Std+Drill | 1434 | 483 | 1432 | 1435 | Cls C25/30 | 30 |
| 1419 | S.Std+Drill | 1435 | 1432 | 484 | 1297 | Cls C25/30 | 30 |
| 1420 | S.Std+Drill | 485 | 1434 | 1435 | 1423 | Cls C25/30 | 30 |
| 1421 | S.Std+Drill | 1423 | 1435 | 1297 | 486 | Cls C25/30 | 30 |
| 1422 | S.Std+Drill | 1443 | 471 | 1441 | 1444 | Cls C25/30 | 30 |
| 1423 | S.Std+Drill | 1444 | 1441 | 483 | 1434 | Cls C25/30 | 30 |
| 1424 | S.Std+Drill | 472 | 1443 | 1444 | 1429 | Cls C25/30 | 30 |
| 1425 | S.Std+Drill | 1429 | 1444 | 1434 | 485 | Cls C25/30 | 30 |
| 1426 | S.Std+Drill | 1453 | 1432 | 483 | 1452 | Cls C25/30 | 30 |
| 1427 | S.Std+Drill | 1303 | 484 | 1432 | 1453 | Cls C25/30 | 30 |
| 1428 | S.Std+Drill | 1456 | 1453 | 1452 | 481 | Cls C25/30 | 30 |
| 1429 | S.Std+Drill | 482 | 1303 | 1453 | 1456 | Cls C25/30 | 30 |
| 1430 | S.Std+Drill | 1462 | 1441 | 471 | 1461 | Cls C25/30 | 30 |
| 1431 | S.Std+Drill | 1452 | 483 | 1441 | 1462 | Cls C25/30 | 30 |
| 1432 | S.Std+Drill | 1465 | 1462 | 1461 | 470 | Cls C25/30 | 30 |
| 1433 | S.Std+Drill | 481 | 1452 | 1462 | 1465 | Cls C25/30 | 30 |
| 1434 | S.Std+Drill | 1470 | 479 | 1468 | 1471 | Cls C25/30 | 30 |
| 1435 | S.Std+Drill | 1471 | 1468 | 480 | 1309 | Cls C25/30 | 30 |
| 1436 | S.Std+Drill | 481 | 1470 | 1471 | 1456 | Cls C25/30 | 30 |
| 1437 | S.Std+Drill | 1456 | 1471 | 1309 | 482 | Cls C25/30 | 30 |
| 1438 | S.Std+Drill | 1479 | 1479 | 1477 | 1480 | Cls C25/30 | 30 |
| 1439 | S.Std+Drill | 1480 | 1477 | 479 | 1470 | Cls C25/30 | 30 |
| 1440 | S.Std+Drill | 470 | 1479 | 1480 | 1465 | Cls C25/30 | 30 |
| 1441 | S.Std+Drill | 1465 | 1480 | 1470 | 481 | Cls C25/30 | 30 |
| 1442 | S.Std+Drill | 607 | 1468 | 479 | 310 | Cls C25/30 | 30 |
| 1443 | S.Std+Drill | 311 | 480 | 1468 | 607 | Cls C25/30 | 30 |
| 1444 | S.Std+Drill | 601 | 1477 | 469 | 309 | Cls C25/30 | 30 |
| 1445 | S.Std+Drill | 310 | 479 | 1477 | 601 | Cls C25/30 | 30 |
| 1446 | S.Std+Drill | 22 | 340 | 478 | 351 | Cls C25/30 | 30 |
| 1447 | S.Std+Drill | 1341 | 478 | 340 | 1503 | Cls C25/30 | 30 |
| 1448 | S.Std+Drill | 477 | 1341 | 1503 | 339 | Cls C25/30 | 30 |
| 1449 | S.Std+Drill | 1359 | 477 | 339 | 1509 | Cls C25/30 | 30 |
| 1450 | S.Std+Drill | 476 | 1359 | 1509 | 335 | Cls C25/30 | 30 |
| 1451 | S.Std+Drill | 1515 | 328 | 475 | 1377 | Cls C25/30 | 30 |
| 1452 | S.Std+Drill | 335 | 1515 | 1377 | 476 | Cls C25/30 | 30 |
| 1453 | S.Std+Drill | 1395 | 475 | 328 | 1521 | Cls C25/30 | 30 |
| 1454 | S.Std+Drill | 474 | 1395 | 1521 | 327 | Cls C25/30 | 30 |
| 1455 | S.Std+Drill | 1413 | 474 | 327 | 1527 | Cls C25/30 | 30 |
| 1456 | S.Std+Drill | 473 | 1413 | 1527 | 323 | Cls C25/30 | 30 |
| 1457 | S.Std+Drill | 323 | 34 | 472 | 473 | Cls C25/30 | 30 |
| 1458 | S.Std+Drill | 1443 | 472 | 34 | 1537 | Cls C25/30 | 30 |
| 1459 | S.Std+Drill | 471 | 1443 | 1537 | 319 | Cls C25/30 | 30 |
| 1460 | S.Std+Drill | 1543 | 314 | 470 | 1461 | Cls C25/30 | 30 |
| 1461 | S.Std+Drill | 319 | 1543 | 1461 | 471 | Cls C25/30 | 30 |
| 1462 | S.Std+Drill | 1479 | 470 | 314 | 1549 | Cls C25/30 | 30 |
| 1463 | S.Std+Drill | 469 | 1479 | 1549 | 308 | Cls C25/30 | 30 |
| 1464 | S.Std+Drill | 308 | 19 | 309 | 469 | Cls C25/30 | 30 |
| 1465 | S.Std+Drill | 468 | 403 | 849 | 1566 | Cls C25/30 | 30 |
| 1466 | S.Std+Drill | 1566 | 849 | 851 | 1567 | Cls C25/30 | 30 |
| 1467 | S.Std+Drill | 1567 | 851 | 853 | 1568 | Cls C25/30 | 30 |
| 1468 | S.Std+Drill | 1568 | 853 | 855 | 1569 | Cls C25/30 | 30 |
| 1469 | S.Std+Drill | 1569 | 855 | 857 | 1570 | Cls C25/30 | 30 |
| 1470 | S.Std+Drill | 1570 | 857 | 859 | 1571 | Cls C25/30 | 30 |
| 1471 | S.Std+Drill | 1571 | 859 | 3 | 401 | Cls C25/30 | 30 |
| 1472 | S.Std+Drill | 1582 | 1574 | 467 | 1581 | Cls C25/30 | 30 |
| 1473 | S.Std+Drill | 1583 | 1575 | 1574 | 1582 | Cls C25/30 | 30 |
| 1474 | S.Std+Drill | 1584 | 1576 | 1575 | 1583 | Cls C25/30 | 30 |
| 1475 | S.Std+Drill | 1585 | 1577 | 1576 | 1584 | Cls C25/30 | 30 |
| 1476 | S.Std+Drill | 1586 | 1578 | 1577 | 1585 | Cls C25/30 | 30 |
| 1477 | S.Std+Drill | 1587 | 1579 | 1578 | 1586 | Cls C25/30 | 30 |
| 1478 | S.Std+Drill | 919 | 396 | 1579 | 1587 | Cls C25/30 | 30 |
| 1479 | S.Std+Drill | 1566 | 1582 | 1581 | 468 | Cls C25/30 | 30 |
| 1480 | S.Std+Drill | 1567 | 1583 | 1582 | 1566 | Cls C25/30 | 30 |
| 1481 | S.Std+Drill | 1568 | 1584 | 1583 | 1567 | Cls C25/30 | 30 |
| 1482 | S.Std+Drill | 1569 | 1585 | 1584 | 1568 | Cls C25/30 | 30 |
| 1483 | S.Std+Drill | 1570 | 1586 | 1585 | 1569 | Cls C25/30 | 30 |
| 1484 | S.Std+Drill | 1571 | 1587 | 1586 | 1570 | Cls C25/30 | 30 |
| 1485 | S.Std+Drill | 401 | 919 | 1587 | 1571 | Cls C25/30 | 30 |
| 1486 | S.Std+Drill | 1605 | 467 | 1574 | 1606 | Cls C25/30 | 30 |
| 1487 | S.Std+Drill | 1606 | 1574 | 1575 | 1607 | Cls C25/30 | 30 |
| 1488 | S.Std+Drill | 1607 | 1575 | 1576 | 1608 | Cls C25/30 | 30 |
| 1489 | S.Std+Drill | 1608 | 1576 | 1577 | 1609 | Cls C25/30 | 30 |
| 1490 | S.Std+Drill | 1609 | 1577 | 1578 | 1610 | Cls C25/30 | 30 |
| 1491 | S.Std+Drill | 1610 | 1578 | 1579 | 1611 | Cls C25/30 | 30 |
| 1492 | S.Std+Drill | 1611 | 1579 | 396 | 913 | Cls C25/30 | 30 |
| 1493 | S.Std+Drill | 466 | 1605 | 1606 | 1614 | Cls C25/30 | 30 |
| 1494 | S.Std+Drill | 1614 | 1606 | 1607 | 1615 | Cls C25/30 | 30 |
| 1495 | S.Std+Drill | 1615 | 1607 | 1608 | 1616 | Cls C25/30 | 30 |
| 1496 | S.Std+Drill | 1616 | 1608 | 1609 | 1617 | Cls C25/30 | 30 |
| 1497 | S.Std+Drill | 1617 | 1609 | 1610 | 1618 | Cls C25/30 | 30 |
| 1498 | S.Std+Drill | 1618 | 1610 | 1611 | 1619 | Cls C25/30 | 30 |
| 1499 | S.Std+Drill | 1619 | 1611 | 913 | 395 | Cls C25/30 | 30 |
| 1500 | S.Std+Drill | 1630 | 1622 | 465 | 1629 | Cls C25/30 | 30 |
| 1501 | S.Std+Drill | 1631 | 1623 | 1622 | 1620 | Cls C25/30 | 30 |
| 1502 | S.Std+Drill | 1632 | 1624 | 1623 | 1631 | Cls C25/30 | 30 |
| 1503 | S.Std+Drill | 1633 | 1625 | 1624 | 1632 | Cls C25/30 | 30 |
| 1504 | S.Std+Drill | 1634 | 1626 | 1625 | 1633 | Cls C25/30 | 30 |
| 1505 | S.Std+Drill | 1635 | 1627 | 1626 | 1634 | Cls C25/30 | 30 |
| 1506 | S.Std+Drill | 907 | 39 | 1627 | 1635 | Cls C25/30 | 30 |
| 1507 | S.Std+Drill | 1614 | 1630 | 1629 | 466 | Cls C25/30 | 30 |
| 1508 | S.Std+Drill | 1615 | 1631 | 1630 | 1614 | Cls C25/30 | 30 |
| 1509 | S.Std+Drill | 1616 | 1632 | 1631 | 1615 | Cls C25/30 | 30 |
| 1510 | S.Std+Drill | 1617 | 1633 | 1632 | 1616 | Cls C25/30 | 30 |
| 1511 | S.Std+Drill | 1618 | 1634 | 1633 | 1617 | Cls C25/30 | 30 |
| 1512 | S.Std+Drill | 1619 | 1635 | 1634 | 1618 | Cls C25/30 | 30 |
| 1513 | S.Std+Drill | 395 | 907 | 1635 | 1619 | Cls C25/30 | 30 |
| 1514</ | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 1533 | S.Std+Drill | 1659 | 1675 | 1674 | 1658 | Cls C25/30 | 30 | 1623 | S.Std+Drill | 1858 | 1852 | 462 | 1717 | Cls C25/30 | 30 |
| 1534 | S.Std+Drill | 392 | 897 | 1675 | 1659 | Cls C25/30 | 30 | 1624 | S.Std+Drill | 451 | 1857 | 1858 | 1861 | Cls C25/30 | 30 |
| 1535 | S.Std+Drill | 1694 | 1686 | 462 | 1693 | Cls C25/30 | 30 | 1625 | S.Std+Drill | 1861 | 1858 | 1717 | 461 | Cls C25/30 | 30 |
| 1536 | S.Std+Drill | 1695 | 1687 | 1686 | 1694 | Cls C25/30 | 30 | 1626 | S.Std+Drill | 1866 | 451 | 1861 | 1867 | Cls C25/30 | 30 |
| 1537 | S.Std+Drill | 1696 | 1688 | 1687 | 1695 | Cls C25/30 | 30 | 1627 | S.Std+Drill | 1867 | 1861 | 461 | 1741 | Cls C25/30 | 30 |
| 1538 | S.Std+Drill | 1697 | 1689 | 1688 | 1696 | Cls C25/30 | 30 | 1628 | S.Std+Drill | 450 | 1866 | 1867 | 1870 | Cls C25/30 | 30 |
| 1539 | S.Std+Drill | 1698 | 1690 | 1689 | 1697 | Cls C25/30 | 30 | 1629 | S.Std+Drill | 1870 | 1867 | 1741 | 460 | Cls C25/30 | 30 |
| 1540 | S.Std+Drill | 1699 | 1691 | 1690 | 1698 | Cls C25/30 | 30 | 1630 | S.Std+Drill | 1875 | 450 | 1870 | 1876 | Cls C25/30 | 30 |
| 1541 | S.Std+Drill | 891 | 384 | 1691 | 1699 | Cls C25/30 | 30 | 1631 | S.Std+Drill | 1876 | 1870 | 460 | 1765 | Cls C25/30 | 30 |
| 1542 | S.Std+Drill | 1662 | 1694 | 1693 | 463 | Cls C25/30 | 30 | 1632 | S.Std+Drill | 449 | 1875 | 1876 | 1879 | Cls C25/30 | 30 |
| 1543 | S.Std+Drill | 1663 | 1695 | 1694 | 1662 | Cls C25/30 | 30 | 1633 | S.Std+Drill | 1879 | 1876 | 1765 | 459 | Cls C25/30 | 30 |
| 1544 | S.Std+Drill | 1664 | 1696 | 1695 | 1663 | Cls C25/30 | 30 | 1634 | S.Std+Drill | 371 | 449 | 1879 | 967 | Cls C25/30 | 30 |
| 1545 | S.Std+Drill | 1665 | 1697 | 1696 | 1664 | Cls C25/30 | 30 | 1635 | S.Std+Drill | 967 | 1879 | 459 | 370 | Cls C25/30 | 30 |
| 1546 | S.Std+Drill | 1666 | 1698 | 1697 | 1665 | Cls C25/30 | 30 | 1636 | S.Std+Drill | 448 | 405 | 837 | 1891 | Cls C25/30 | 30 |
| 1547 | S.Std+Drill | 1667 | 1699 | 1698 | 1666 | Cls C25/30 | 30 | 1637 | S.Std+Drill | 1891 | 837 | 404 | 458 | Cls C25/30 | 30 |
| 1548 | S.Std+Drill | 391 | 891 | 1699 | 1667 | Cls C25/30 | 30 | 1638 | S.Std+Drill | 1897 | 1894 | 447 | 1896 | Cls C25/30 | 30 |
| 1549 | S.Std+Drill | 1717 | 462 | 1686 | 1718 | Cls C25/30 | 30 | 1639 | S.Std+Drill | 1806 | 457 | 1894 | 1897 | Cls C25/30 | 30 |
| 1550 | S.Std+Drill | 1718 | 1686 | 1687 | 1719 | Cls C25/30 | 30 | 1640 | S.Std+Drill | 1891 | 1897 | 1896 | 448 | Cls C25/30 | 30 |
| 1551 | S.Std+Drill | 1719 | 1687 | 1688 | 1720 | Cls C25/30 | 30 | 1641 | S.Std+Drill | 458 | 1806 | 1897 | 1891 | Cls C25/30 | 30 |
| 1552 | S.Std+Drill | 1720 | 1688 | 1689 | 1721 | Cls C25/30 | 30 | 1642 | S.Std+Drill | 1905 | 447 | 1894 | 1906 | Cls C25/30 | 30 |
| 1553 | S.Std+Drill | 1721 | 1689 | 1690 | 1722 | Cls C25/30 | 30 | 1643 | S.Std+Drill | 1906 | 1894 | 457 | 1815 | Cls C25/30 | 30 |
| 1554 | S.Std+Drill | 1722 | 1690 | 1691 | 1723 | Cls C25/30 | 30 | 1644 | S.Std+Drill | 446 | 1905 | 1906 | 1909 | Cls C25/30 | 30 |
| 1555 | S.Std+Drill | 1723 | 1691 | 384 | 885 | Cls C25/30 | 30 | 1645 | S.Std+Drill | 1909 | 1906 | 1815 | 456 | Cls C25/30 | 30 |
| 1556 | S.Std+Drill | 461 | 1717 | 1718 | 1726 | Cls C25/30 | 30 | 1646 | S.Std+Drill | 1915 | 1912 | 445 | 1914 | Cls C25/30 | 30 |
| 1557 | S.Std+Drill | 1726 | 1718 | 1719 | 1727 | Cls C25/30 | 30 | 1647 | S.Std+Drill | 1824 | 455 | 1912 | 1915 | Cls C25/30 | 30 |
| 1558 | S.Std+Drill | 1727 | 1719 | 1720 | 1728 | Cls C25/30 | 30 | 1648 | S.Std+Drill | 1909 | 1915 | 1914 | 446 | Cls C25/30 | 30 |
| 1559 | S.Std+Drill | 1728 | 1720 | 1721 | 1729 | Cls C25/30 | 30 | 1649 | S.Std+Drill | 456 | 1824 | 1915 | 1909 | Cls C25/30 | 30 |
| 1560 | S.Std+Drill | 1729 | 1721 | 1722 | 1730 | Cls C25/30 | 30 | 1650 | S.Std+Drill | 444 | 445 | 1912 | 1924 | Cls C25/30 | 30 |
| 1561 | S.Std+Drill | 1730 | 1722 | 1723 | 1731 | Cls C25/30 | 30 | 1651 | S.Std+Drill | 1924 | 1912 | 455 | 454 | Cls C25/30 | 30 |
| 1562 | S.Std+Drill | 1731 | 1723 | 885 | 383 | Cls C25/30 | 30 | 1652 | S.Std+Drill | 1930 | 1927 | 443 | 1929 | Cls C25/30 | 30 |
| 1563 | S.Std+Drill | 1742 | 1734 | 460 | 1741 | Cls C25/30 | 30 | 1653 | S.Std+Drill | 1839 | 453 | 1927 | 1930 | Cls C25/30 | 30 |
| 1564 | S.Std+Drill | 1743 | 1735 | 1734 | 1742 | Cls C25/30 | 30 | 1654 | S.Std+Drill | 1924 | 1930 | 1929 | 444 | Cls C25/30 | 30 |
| 1565 | S.Std+Drill | 1744 | 1736 | 1735 | 1743 | Cls C25/30 | 30 | 1655 | S.Std+Drill | 454 | 1839 | 1930 | 1924 | Cls C25/30 | 30 |
| 1566 | S.Std+Drill | 1745 | 1737 | 1736 | 1744 | Cls C25/30 | 30 | 1656 | S.Std+Drill | 1939 | 1936 | 442 | 1938 | Cls C25/30 | 30 |
| 1567 | S.Std+Drill | 1746 | 1738 | 1737 | 1745 | Cls C25/30 | 30 | 1657 | S.Std+Drill | 1848 | 452 | 1936 | 1939 | Cls C25/30 | 30 |
| 1568 | S.Std+Drill | 1747 | 1739 | 1738 | 1746 | Cls C25/30 | 30 | 1658 | S.Std+Drill | 1927 | 1939 | 1938 | 443 | Cls C25/30 | 30 |
| 1569 | S.Std+Drill | 879 | 382 | 1739 | 1747 | Cls C25/30 | 30 | 1659 | S.Std+Drill | 453 | 1848 | 1939 | 1927 | Cls C25/30 | 30 |
| 1570 | S.Std+Drill | 1726 | 1742 | 1741 | 461 | Cls C25/30 | 30 | 1660 | S.Std+Drill | 1947 | 442 | 1936 | 1948 | Cls C25/30 | 30 |
| 1571 | S.Std+Drill | 1727 | 1743 | 1742 | 1726 | Cls C25/30 | 30 | 1661 | S.Std+Drill | 1948 | 1936 | 452 | 1857 | Cls C25/30 | 30 |
| 1572 | S.Std+Drill | 1728 | 1744 | 1743 | 1727 | Cls C25/30 | 30 | 1662 | S.Std+Drill | 441 | 1947 | 1948 | 1951 | Cls C25/30 | 30 |
| 1573 | S.Std+Drill | 1729 | 1745 | 1744 | 1728 | Cls C25/30 | 30 | 1663 | S.Std+Drill | 1951 | 1948 | 1857 | 451 | Cls C25/30 | 30 |
| 1574 | S.Std+Drill | 1730 | 1746 | 1745 | 1729 | Cls C25/30 | 30 | 1664 | S.Std+Drill | 1957 | 1954 | 440 | 1956 | Cls C25/30 | 30 |
| 1575 | S.Std+Drill | 1731 | 1747 | 1746 | 1730 | Cls C25/30 | 30 | 1665 | S.Std+Drill | 1866 | 450 | 1954 | 1957 | Cls C25/30 | 30 |
| 1576 | S.Std+Drill | 383 | 879 | 1747 | 1731 | Cls C25/30 | 30 | 1666 | S.Std+Drill | 1951 | 1957 | 1956 | 441 | Cls C25/30 | 30 |
| 1577 | S.Std+Drill | 1766 | 1758 | 459 | 1765 | Cls C25/30 | 30 | 1667 | S.Std+Drill | 451 | 1866 | 1957 | 1951 | Cls C25/30 | 30 |
| 1578 | S.Std+Drill | 1767 | 1759 | 1758 | 1766 | Cls C25/30 | 30 | 1668 | S.Std+Drill | 1966 | 1963 | 439 | 1965 | Cls C25/30 | 30 |
| 1579 | S.Std+Drill | 1768 | 1760 | 1759 | 1767 | Cls C25/30 | 30 | 1669 | S.Std+Drill | 1875 | 449 | 1963 | 1966 | Cls C25/30 | 30 |
| 1580 | S.Std+Drill | 1769 | 1761 | 1760 | 1768 | Cls C25/30 | 30 | 1670 | S.Std+Drill | 1954 | 1966 | 1965 | 440 | Cls C25/30 | 30 |
| 1581 | S.Std+Drill | 1770 | 1762 | 1761 | 1769 | Cls C25/30 | 30 | 1671 | S.Std+Drill | 450 | 1875 | 1966 | 1954 | Cls C25/30 | 30 |
| 1582 | S.Std+Drill | 1771 | 1763 | 1762 | 1770 | Cls C25/30 | 30 | 1672 | S.Std+Drill | 372 | 439 | 1963 | 961 | Cls C25/30 | 30 |
| 1583 | S.Std+Drill | 873 | 369 | 1763 | 1771 | Cls C25/30 | 30 | 1673 | S.Std+Drill | 961 | 1963 | 449 | 371 | Cls C25/30 | 30 |
| 1584 | S.Std+Drill | 1734 | 1766 | 1765 | 460 | Cls C25/30 | 30 | 1674 | S.Std+Drill | 400 | 2 | 405 | 448 | Cls C25/30 | 30 |
| 1585 | S.Std+Drill | 1735 | 1767 | 1766 | 1734 | Cls C25/30 | 30 | 1675 | S.Std+Drill | 1983 | 400 | 448 | 1896 | Cls C25/30 | 30 |
| 1586 | S.Std+Drill | 1736 | 1768 | 1767 | 1735 | Cls C25/30 | 30 | 1676 | S.Std+Drill | 397 | 1983 | 1896 | 447 | Cls C25/30 | 30 |
| 1587 | S.Std+Drill | 1737 | 1769 | 1768 | 1736 | Cls C25/30 | 30 | 1677 | S.Std+Drill | 1989 | 397 | 447 | 1905 | Cls C25/30 | 30 |
| 1588 | S.Std+Drill | 1738 | 1770 | 1769 | 1737 | Cls C25/30 | 30 | 1678 | S.Std+Drill | 394 | 1989 | 1905 | 446 | Cls C25/30 | 30 |
| 1589 | S.Std+Drill | 1739 | 1771 | 1770 | 1738 | Cls C25/30 | 30 | 1679 | S.Std+Drill | 1995 | 394 | 446 | 1914 | Cls C25/30 | 30 |
| 1590 | S.Std+Drill | 382 | 873 | 1771 | 1739 | Cls C25/30 | 30 | 1680 | S.Std+Drill | 38 | 1995 | 1914 | 445 | Cls C25/30 | 30 |
| 1591 | S.Std+Drill | 370 | 459 | 1758 | 983 | Cls C25/30 | 30 | 1681 | S.Std+Drill | 390 | 38 | 445 | 444 | Cls C25/30 | 30 |
| 1592 | S.Std+Drill | 983 | 1758 | 1759 | 981 | Cls C25/30 | 30 | 1682 | S.Std+Drill | 2005 | 390 | 444 | 1929 | Cls C25/30 | 30 |
| 1593 | S.Std+Drill | 981 | 1759 | 1760 | 979 | Cls C25/30 | 30 | 1683 | S.Std+Drill | 389 | 2005 | 1929 | 443 | Cls C25/30 | 30 |
| 1594 | S.Std+Drill | 979 | 1760 | 1761 | 977 | Cls C25/30 | 30 | 1684 | S.Std+Drill | 2011 | 389 | 443 | 1938 | Cls C25/30 | 30 |
| 1595 | S.Std+Drill | 977 | 1761 | 1762 | 975 | Cls C25/30 | 30 | 1685 | S.Std+Drill | 385 | 2011 | 1938 | 442 | Cls C25/30 | 30 |
| 1596 | S.Std+Drill | 975 | 1762 | 1763 | 973 | Cls C25/30 | 30 | 1686 | S.Std+Drill | 2017 | 385 | 442 | 1947 | Cls C25/30 | 30 |
| 1597 | S.Std+Drill | 973 | 1763 | 369 | 6 | Cls C25/30 | 30 | 1687 | S.Std+Drill | 381 | 2017 | 1947 | 441 | Cls C25/30 | 30 |
| 1598 | S.Std+Drill | 458 | 404 | 843 | 1801 | Cls C25/30 | 30 | 1688 | S.Std+Drill | 2023 | 381 | 441 | 1956 | Cls C25/30 | 30 |
| 1599 | S.Std+Drill | 1801 | 843 | 403 | 468 | Cls C25/30 | 30 | 1689 | S.Std+Drill | 380 | 2023 | 1956 | 440 | Cls C25/30 | 30 |
| 1600 | S.Std+Drill | 1806 | 458 | 1801 | 1807 | Cls C25/30 | 30 | 1690 | S.Std+Drill | 2029 | 380 | 440 | 1965 | Cls C25/30 | 30 |
| 1601 | S.Std+Drill | 1807 | 1801 | 468 | 1581 | Cls C25/30 | 30 | 1691 | S.Std+Drill | 373 | 2029 | 1965 | 439 | Cls C25/30 | 30 |
| 1602 | S.Std+Drill | 457 | 1806 | 1807 | 1810 | Cls C25/30 | 30 | 1692 | S.Std+Drill | 5 | 373 | 439 | 372 | Cls C25/30 | 30 |
| 1603 | S.Std+Drill | 1810 | 1807 | 1581 | 467 | Cls C25/30 | 30 | 1693 | S.Std+Drill | 374 | 420 | 2038 | 951 | Cls C25/30 | 30 |
| 1604 | S.Std+Drill | 1815 | 457 | 1810 | 1816 | Cls C25/30 | 30 | 1694 | S.Std+Drill | 951 | 2038 | 373 | 5 | Cls C25/30 | 30 |
| 1605 | S.Std+Drill | 1816 | 1810 | 467 | 1605 | Cls C25/30 | 30 | 1695 | S.Std+Drill | 2046 | 422 | 2044 | 2047 | Cls C25/30 | 30 |
| 1606 | S.Std+Drill | 456 | 1815 | 1816 | 1819 | Cls C25/30 | 30 | 1696 | S.Std+Drill | 2047 | 2044 | 380 | 2029 | Cls C25/30 | 30 |
| 1607 | S.Std+Drill | 1819 | 1816 | 1605 | 466 | Cls C25/30 | 30 | 1697 | S.Std+Drill | 420 | 2046 | 2047 | 2038 | Cls C25/30 | 30 |
| 1608 | S.Std+Drill | 1824 | 456 | 1819 | 1825 | Cls C25/30 | 30 | 1698 | S.Std+Drill | 2038 | 2047 | 2029 | 373 | Cls C25/30 | 30 |
| 1609 | S.Std+Drill | 1825 | 1819 | 466 | 1629 | Cls C25/30 | 30 | 1699 | S.Std+Drill | 2055 | 424 | 2053 | 2056 | Cls C25/30 | 30 |
| 1610 | S.Std+Drill | 455 | 1824 | 1825 | 1828 | Cls C25/30 | 30 | 1700 | S.Std+Drill | 2056 | 2053 | 381 | 2023 | Cls C25/30 | 30 |
| 1611 | S.Std+Drill | 1828 | 1825 | 1629 | 465 | Cls C25/30 | 30 | 1701 | S.Std+Drill | 422 | 2055 | 2056 | 2044 | Cls C25/30 | 30 |
| 1612 | S.Std+Drill | 454 | 455 | 1828 | 1834 | Cls C25/30 | 30 | 1702 | S.Std+Drill | 2044 | 2056 | 2023 | 380 | Cls C25/30 | 30 |
| 1613 | S.Std+Drill | 1834 | 1828 | 465 | 464 | Cls C25/30 | 30 | 1703 | S.Std+Drill | 2064 | 426 | 2062 | 2065 | Cls C25/30 | 30 |
| 1614 | S.Std+Drill | 1839 | 454 | 1834 | 1840 | Cls C25/30 | 30 | 1704 | S.Std+Drill | 2065 | 2062 | 385 | 2017 | Cls C25/30 | 30 |
| 1615 | S.Std+Drill | 1840 | 1834 | 464 | 1669 | Cls C25/30 | 30 | 1705 | S.Std+Drill | 424 | 2064 | 2065 | 2053 | Cls C25/30 | 30 |
| 1616 | S.Std+ | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 1713 | S.Std+Drill | 428 | 2082 | 2083 | 2071 | Cls C25/30 | 30 | 1803 | S.Std+Drill | 375 | 419 | 2284 | 945 | Cls C25/30 | 30 |
| 1714 | S.Std+Drill | 2071 | 2083 | 2005 | 389 | Cls C25/30 | 30 | 1804 | S.Std+Drill | 945 | 2284 | 420 | 374 | Cls C25/30 | 30 |
| 1715 | S.Std+Drill | 430 | 432 | 2089 | 2080 | Cls C25/30 | 30 | 1805 | S.Std+Drill | 376 | 418 | 2293 | 939 | Cls C25/30 | 30 |
| 1716 | S.Std+Drill | 2080 | 2089 | 38 | 390 | Cls C25/30 | 30 | 1806 | S.Std+Drill | 939 | 2293 | 419 | 375 | Cls C25/30 | 30 |
| 1717 | S.Std+Drill | 2097 | 434 | 2095 | 2098 | Cls C25/30 | 30 | 1807 | S.Std+Drill | 4 | 377 | 2308 | 933 | Cls C25/30 | 30 |
| 1718 | S.Std+Drill | 2098 | 2095 | 394 | 1995 | Cls C25/30 | 30 | 1808 | S.Std+Drill | 933 | 2308 | 418 | 376 | Cls C25/30 | 30 |
| 1719 | S.Std+Drill | 432 | 2097 | 2098 | 2089 | Cls C25/30 | 30 | 1809 | S.Std+Drill | 791 | 378 | 2314 | 2317 | Cls C25/30 | 30 |
| 1720 | S.Std+Drill | 2089 | 2098 | 1995 | 38 | Cls C25/30 | 30 | 1810 | S.Std+Drill | 2317 | 2314 | 417 | 2289 | Cls C25/30 | 30 |
| 1721 | S.Std+Drill | 2106 | 436 | 2104 | 2107 | Cls C25/30 | 30 | 1811 | S.Std+Drill | 377 | 791 | 2317 | 2308 | Cls C25/30 | 30 |
| 1722 | S.Std+Drill | 2107 | 2104 | 397 | 1989 | Cls C25/30 | 30 | 1812 | S.Std+Drill | 2308 | 2317 | 2289 | 418 | Cls C25/30 | 30 |
| 1723 | S.Std+Drill | 434 | 2106 | 2107 | 2095 | Cls C25/30 | 30 | 1813 | S.Std+Drill | 785 | 379 | 2323 | 2326 | Cls C25/30 | 30 |
| 1724 | S.Std+Drill | 2095 | 2107 | 1989 | 394 | Cls C25/30 | 30 | 1814 | S.Std+Drill | 2326 | 2323 | 416 | 2271 | Cls C25/30 | 30 |
| 1725 | S.Std+Drill | 2115 | 438 | 2113 | 2116 | Cls C25/30 | 30 | 1815 | S.Std+Drill | 378 | 785 | 2326 | 2314 | Cls C25/30 | 30 |
| 1726 | S.Std+Drill | 2116 | 2113 | 400 | 1983 | Cls C25/30 | 30 | 1816 | S.Std+Drill | 2314 | 2326 | 2271 | 417 | Cls C25/30 | 30 |
| 1727 | S.Std+Drill | 436 | 2115 | 2116 | 2104 | Cls C25/30 | 30 | 1817 | S.Std+Drill | 779 | 386 | 2332 | 2335 | Cls C25/30 | 30 |
| 1728 | S.Std+Drill | 2104 | 2116 | 1983 | 397 | Cls C25/30 | 30 | 1818 | S.Std+Drill | 2335 | 2332 | 415 | 2253 | Cls C25/30 | 30 |
| 1729 | S.Std+Drill | 438 | 406 | 827 | 2113 | Cls C25/30 | 30 | 1819 | S.Std+Drill | 379 | 779 | 2335 | 2323 | Cls C25/30 | 30 |
| 1730 | S.Std+Drill | 2113 | 827 | 2 | 400 | Cls C25/30 | 30 | 1820 | S.Std+Drill | 2323 | 2335 | 2253 | 416 | Cls C25/30 | 30 |
| 1731 | S.Std+Drill | 437 | 407 | 821 | 2131 | Cls C25/30 | 30 | 1821 | S.Std+Drill | 773 | 387 | 2341 | 2344 | Cls C25/30 | 30 |
| 1732 | S.Std+Drill | 2131 | 821 | 406 | 438 | Cls C25/30 | 30 | 1822 | S.Std+Drill | 2344 | 2341 | 414 | 2235 | Cls C25/30 | 30 |
| 1733 | S.Std+Drill | 409 | 408 | 815 | 2137 | Cls C25/30 | 30 | 1823 | S.Std+Drill | 386 | 773 | 2344 | 2332 | Cls C25/30 | 30 |
| 1734 | S.Std+Drill | 2137 | 815 | 407 | 437 | Cls C25/30 | 30 | 1824 | S.Std+Drill | 2332 | 2344 | 2235 | 415 | Cls C25/30 | 30 |
| 1735 | S.Std+Drill | 2142 | 437 | 2131 | 2143 | Cls C25/30 | 30 | 1825 | S.Std+Drill | 767 | 388 | 2350 | 2353 | Cls C25/30 | 30 |
| 1736 | S.Std+Drill | 2143 | 2131 | 438 | 2115 | Cls C25/30 | 30 | 1826 | S.Std+Drill | 2353 | 2350 | 413 | 2217 | Cls C25/30 | 30 |
| 1737 | S.Std+Drill | 435 | 2142 | 2143 | 2146 | Cls C25/30 | 30 | 1827 | S.Std+Drill | 387 | 767 | 2353 | 2341 | Cls C25/30 | 30 |
| 1738 | S.Std+Drill | 2146 | 2143 | 2115 | 436 | Cls C25/30 | 30 | 1828 | S.Std+Drill | 2341 | 2353 | 2217 | 414 | Cls C25/30 | 30 |
| 1739 | S.Std+Drill | 2151 | 409 | 2137 | 2152 | Cls C25/30 | 30 | 1829 | S.Std+Drill | 388 | 37 | 2359 | 2350 | Cls C25/30 | 30 |
| 1740 | S.Std+Drill | 2152 | 2137 | 437 | 2142 | Cls C25/30 | 30 | 1830 | S.Std+Drill | 2350 | 2359 | 412 | 413 | Cls C25/30 | 30 |
| 1741 | S.Std+Drill | 410 | 2151 | 2152 | 2155 | Cls C25/30 | 30 | 1831 | S.Std+Drill | 757 | 393 | 2365 | 2368 | Cls C25/30 | 30 |
| 1742 | S.Std+Drill | 2155 | 2152 | 2142 | 435 | Cls C25/30 | 30 | 1832 | S.Std+Drill | 2368 | 2365 | 411 | 2187 | Cls C25/30 | 30 |
| 1743 | S.Std+Drill | 2160 | 435 | 2146 | 2161 | Cls C25/30 | 30 | 1833 | S.Std+Drill | 37 | 757 | 2368 | 2359 | Cls C25/30 | 30 |
| 1744 | S.Std+Drill | 2161 | 2146 | 436 | 2106 | Cls C25/30 | 30 | 1834 | S.Std+Drill | 2359 | 2368 | 2187 | 412 | Cls C25/30 | 30 |
| 1745 | S.Std+Drill | 433 | 2160 | 2161 | 2164 | Cls C25/30 | 30 | 1835 | S.Std+Drill | 751 | 398 | 2374 | 2377 | Cls C25/30 | 30 |
| 1746 | S.Std+Drill | 2164 | 2161 | 2106 | 434 | Cls C25/30 | 30 | 1836 | S.Std+Drill | 2377 | 2374 | 410 | 2169 | Cls C25/30 | 30 |
| 1747 | S.Std+Drill | 2169 | 410 | 2155 | 2170 | Cls C25/30 | 30 | 1837 | S.Std+Drill | 393 | 751 | 2377 | 2365 | Cls C25/30 | 30 |
| 1748 | S.Std+Drill | 2170 | 2155 | 435 | 2160 | Cls C25/30 | 30 | 1838 | S.Std+Drill | 2365 | 2377 | 2169 | 411 | Cls C25/30 | 30 |
| 1749 | S.Std+Drill | 411 | 2169 | 2170 | 2173 | Cls C25/30 | 30 | 1839 | S.Std+Drill | 745 | 399 | 2383 | 2386 | Cls C25/30 | 30 |
| 1750 | S.Std+Drill | 2173 | 2170 | 2160 | 433 | Cls C25/30 | 30 | 1840 | S.Std+Drill | 2386 | 2383 | 409 | 2151 | Cls C25/30 | 30 |
| 1751 | S.Std+Drill | 2178 | 433 | 2164 | 2179 | Cls C25/30 | 30 | 1841 | S.Std+Drill | 398 | 745 | 2386 | 2374 | Cls C25/30 | 30 |
| 1752 | S.Std+Drill | 2179 | 2164 | 434 | 2097 | Cls C25/30 | 30 | 1842 | S.Std+Drill | 2374 | 2386 | 2151 | 410 | Cls C25/30 | 30 |
| 1753 | S.Std+Drill | 431 | 2178 | 2179 | 2182 | Cls C25/30 | 30 | 1843 | S.Std+Drill | 399 | 1 | 809 | 2383 | Cls C25/30 | 30 |
| 1754 | S.Std+Drill | 2182 | 2179 | 2097 | 432 | Cls C25/30 | 30 | 1844 | S.Std+Drill | 2383 | 809 | 408 | 409 | Cls C25/30 | 30 |
| 1755 | S.Std+Drill | 2187 | 411 | 2173 | 2188 | Cls C25/30 | 30 | 1845 | S.Std+Drill | 2404 | 300 | 2398 | 2405 | Cls C25/30 | 30 |
| 1756 | S.Std+Drill | 2188 | 2173 | 433 | 2178 | Cls C25/30 | 30 | 1846 | S.Std+Drill | 2405 | 2398 | 2399 | 2406 | Cls C25/30 | 30 |
| 1757 | S.Std+Drill | 412 | 2187 | 2188 | 2191 | Cls C25/30 | 30 | 1847 | S.Std+Drill | 2406 | 2399 | 2400 | 2407 | Cls C25/30 | 30 |
| 1758 | S.Std+Drill | 2191 | 2188 | 2178 | 431 | Cls C25/30 | 30 | 1848 | S.Std+Drill | 2407 | 2400 | 2401 | 2408 | Cls C25/30 | 30 |
| 1759 | S.Std+Drill | 429 | 431 | 2182 | 2197 | Cls C25/30 | 30 | 1849 | S.Std+Drill | 2408 | 2401 | 2402 | 2409 | Cls C25/30 | 30 |
| 1760 | S.Std+Drill | 2197 | 2182 | 432 | 430 | Cls C25/30 | 30 | 1850 | S.Std+Drill | 2409 | 2402 | 408 | 809 | Cls C25/30 | 30 |
| 1761 | S.Std+Drill | 413 | 412 | 2191 | 2203 | Cls C25/30 | 30 | 1851 | S.Std+Drill | 17 | 2404 | 2405 | 2412 | Cls C25/30 | 30 |
| 1762 | S.Std+Drill | 2203 | 2191 | 431 | 429 | Cls C25/30 | 30 | 1852 | S.Std+Drill | 2412 | 2405 | 2406 | 2413 | Cls C25/30 | 30 |
| 1763 | S.Std+Drill | 2208 | 429 | 2197 | 2209 | Cls C25/30 | 30 | 1853 | S.Std+Drill | 2413 | 2406 | 2407 | 2414 | Cls C25/30 | 30 |
| 1764 | S.Std+Drill | 2209 | 2197 | 430 | 2082 | Cls C25/30 | 30 | 1854 | S.Std+Drill | 2414 | 2407 | 2408 | 2415 | Cls C25/30 | 30 |
| 1765 | S.Std+Drill | 427 | 2208 | 2209 | 2212 | Cls C25/30 | 30 | 1855 | S.Std+Drill | 2415 | 2408 | 2409 | 2416 | Cls C25/30 | 30 |
| 1766 | S.Std+Drill | 2212 | 2209 | 2082 | 428 | Cls C25/30 | 30 | 1856 | S.Std+Drill | 2416 | 2409 | 809 | 1 | Cls C25/30 | 30 |
| 1767 | S.Std+Drill | 2217 | 413 | 2203 | 2218 | Cls C25/30 | 30 | 1857 | S.Std+Drill | 301 | 17 | 2412 | 2426 | Cls C25/30 | 30 |
| 1768 | S.Std+Drill | 2218 | 2203 | 429 | 2208 | Cls C25/30 | 30 | 1858 | S.Std+Drill | 2426 | 2412 | 2413 | 2427 | Cls C25/30 | 30 |
| 1769 | S.Std+Drill | 414 | 2217 | 2218 | 2221 | Cls C25/30 | 30 | 1859 | S.Std+Drill | 2427 | 2413 | 2414 | 2428 | Cls C25/30 | 30 |
| 1770 | S.Std+Drill | 2221 | 2218 | 2208 | 427 | Cls C25/30 | 30 | 1860 | S.Std+Drill | 2428 | 2414 | 2415 | 2429 | Cls C25/30 | 30 |
| 1771 | S.Std+Drill | 2226 | 427 | 2212 | 2227 | Cls C25/30 | 30 | 1861 | S.Std+Drill | 2429 | 2415 | 2416 | 2430 | Cls C25/30 | 30 |
| 1772 | S.Std+Drill | 2227 | 2212 | 428 | 2073 | Cls C25/30 | 30 | 1862 | S.Std+Drill | 2430 | 2416 | 1 | 399 | Cls C25/30 | 30 |
| 1773 | S.Std+Drill | 425 | 2226 | 2227 | 2230 | Cls C25/30 | 30 | 1863 | S.Std+Drill | 2439 | 302 | 2433 | 2440 | Cls C25/30 | 30 |
| 1774 | S.Std+Drill | 2230 | 2227 | 2073 | 426 | Cls C25/30 | 30 | 1864 | S.Std+Drill | 2440 | 2433 | 2434 | 2441 | Cls C25/30 | 30 |
| 1775 | S.Std+Drill | 2235 | 414 | 2221 | 2236 | Cls C25/30 | 30 | 1865 | S.Std+Drill | 2441 | 2434 | 2435 | 2442 | Cls C25/30 | 30 |
| 1776 | S.Std+Drill | 2236 | 2221 | 427 | 2226 | Cls C25/30 | 30 | 1866 | S.Std+Drill | 2442 | 2435 | 2436 | 2443 | Cls C25/30 | 30 |
| 1777 | S.Std+Drill | 415 | 2235 | 2236 | 2239 | Cls C25/30 | 30 | 1867 | S.Std+Drill | 2443 | 2436 | 2437 | 2444 | Cls C25/30 | 30 |
| 1778 | S.Std+Drill | 2239 | 2236 | 2226 | 425 | Cls C25/30 | 30 | 1868 | S.Std+Drill | 2444 | 2437 | 407 | 815 | Cls C25/30 | 30 |
| 1779 | S.Std+Drill | 2244 | 425 | 2230 | 2245 | Cls C25/30 | 30 | 1869 | S.Std+Drill | 300 | 2439 | 2440 | 2398 | Cls C25/30 | 30 |
| 1780 | S.Std+Drill | 2245 | 2230 | 426 | 2064 | Cls C25/30 | 30 | 1870 | S.Std+Drill | 2398 | 2440 | 2441 | 2399 | Cls C25/30 | 30 |
| 1781 | S.Std+Drill | 423 | 2244 | 2245 | 2248 | Cls C25/30 | 30 | 1871 | S.Std+Drill | 2399 | 2441 | 2442 | 2400 | Cls C25/30 | 30 |
| 1782 | S.Std+Drill | 2248 | 2245 | 2064 | 424 | Cls C25/30 | 30 | 1872 | S.Std+Drill | 2400 | 2442 | 2443 | 2401 | Cls C25/30 | 30 |
| 1783 | S.Std+Drill | 2253 | 415 | 2239 | 2254 | Cls C25/30 | 30 | 1873 | S.Std+Drill | 2401 | 2443 | 2444 | 2402 | Cls C25/30 | 30 |
| 1784 | S.Std+Drill | 2254 | 2239 | 425 | 2244 | Cls C25/30 | 30 | 1874 | S.Std+Drill | 2402 | 2444 | 815 | 408 | Cls C25/30 | 30 |
| 1785 | S.Std+Drill | 416 | 2253 | 2254 | 2257 | Cls C25/30 | 30 | 1875 | S.Std+Drill | 2460 | 303 | 2454 | 2461 | Cls C25/30 | 30 |
| 1786 | S.Std+Drill | 2257 | 2254 | 2244 | 423 | Cls C25/30 | 30 | 1876 | S.Std+Drill | 2461 | 2454 | 2455 | 2462 | Cls C25/30 | 30 |
| 1787 | S.Std+Drill | 2262 | 423 | 2248 | 2263 | Cls C25/30 | 30 | 1877 | S.Std+Drill | 2462 | 2455 | 2456 | 2463 | Cls C25/30 | 30 |
| 1788 | S.Std+Drill | 2263 | 2248 | 424 | 2055 | Cls C25/30 | 30 | 1878 | S.Std+Drill | 2463 | 2456 | 2457 | 2464 | Cls C25/30 | 30 |
| 1789 | S.Std+Drill | 421 | 2262 | 2263 | 2266 | Cls C25/30 | 30 | 1879 | S.Std+Drill | 2464 | 2457 | 2458 | 2465 | Cls C25/30 | 30 |
| 1790 | S.Std+Drill | 2266 | 2263 | 2055 | 422 | Cls C25/30 | 30 | 1880 | S.Std+Drill | 2465 | 2458 | 406 | 821 | Cls C25/30 | 30 |
| 1791 | S.Std+Drill | 2271 | 416 | 2257 | 2272 | Cls C25/30 | 30 | 1881 | S.Std+Drill | 302 | 2460 | 2461 | 2433 | Cls C25/30 | 30 |
| 1792 | S.Std+Drill | 2272 | 2257 | 423 | 2262 | Cls C25/30 | 30 | 1882 | S.Std+Drill | 2433 | 2461 | 2462 | 2434 | Cls C25/30 | 30 |
| 1793 | S.Std+Drill | 417 | 2271 | 2272 | 2275 | Cls C25/30 | 30 | 1883 | S.Std+Drill | 2434 | 2462 | 2463 | 2435 | Cls C25/30 | 30 |
| 1794 | S.Std+Drill | 2275 | 2272 | 2262 | 421 | Cls C25/30 | 30 | 1884 | S.Std+Drill | 2435 | 2463 | 2464 | 2436 | Cls C25/30 | 30 |
| 1795 | S.Std+Drill | 2280 | 421 | 2266 | 2281 | Cls C25/30 | 30 | 1885 | S.Std+Drill | 2436 | 2464 | 2465 | 2437 | Cls C25/30 | 30 |
| 1796 | S.Std+Drill | 2281 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 1893 | S.Std+Drill | 303 | 2481 | 2482 | 2454 | Cls C25/30 | 30 |
| 1894 | S.Std+Drill | 2454 | 2482 | 2483 | 2455 | Cls C25/30 | 30 |
| 1895 | S.Std+Drill | 2455 | 2483 | 2484 | 2456 | Cls C25/30 | 30 |
| 1896 | S.Std+Drill | 2456 | 2484 | 2485 | 2457 | Cls C25/30 | 30 |
| 1897 | S.Std+Drill | 2457 | 2485 | 2486 | 2458 | Cls C25/30 | 30 |
| 1898 | S.Std+Drill | 2458 | 2486 | 827 | 406 | Cls C25/30 | 30 |
| 1899 | S.Std+Drill | 18 | 305 | 2496 | 2475 | Cls C25/30 | 30 |
| 1900 | S.Std+Drill | 2475 | 2496 | 2497 | 2476 | Cls C25/30 | 30 |
| 1901 | S.Std+Drill | 2476 | 2497 | 2498 | 2477 | Cls C25/30 | 30 |
| 1902 | S.Std+Drill | 2477 | 2498 | 2499 | 2478 | Cls C25/30 | 30 |
| 1903 | S.Std+Drill | 2478 | 2499 | 2500 | 2479 | Cls C25/30 | 30 |
| 1904 | S.Std+Drill | 2479 | 2500 | 405 | 2 | Cls C25/30 | 30 |
| 1905 | S.Std+Drill | 304 | 18 | 2475 | 2517 | Cls C25/30 | 30 |
| 1906 | S.Std+Drill | 2517 | 2475 | 2476 | 2518 | Cls C25/30 | 30 |
| 1907 | S.Std+Drill | 2518 | 2476 | 2477 | 2519 | Cls C25/30 | 30 |
| 1908 | S.Std+Drill | 2519 | 2477 | 2478 | 2520 | Cls C25/30 | 30 |
| 1909 | S.Std+Drill | 2520 | 2478 | 2479 | 2521 | Cls C25/30 | 30 |
| 1910 | S.Std+Drill | 2521 | 2479 | 2 | 400 | Cls C25/30 | 30 |
| 1911 | S.Std+Drill | 2530 | 306 | 2524 | 2531 | Cls C25/30 | 30 |
| 1912 | S.Std+Drill | 2531 | 2524 | 2525 | 2532 | Cls C25/30 | 30 |
| 1913 | S.Std+Drill | 2532 | 2525 | 2526 | 2533 | Cls C25/30 | 30 |
| 1914 | S.Std+Drill | 2533 | 2526 | 2527 | 2534 | Cls C25/30 | 30 |
| 1915 | S.Std+Drill | 2534 | 2527 | 2528 | 2535 | Cls C25/30 | 30 |
| 1916 | S.Std+Drill | 2535 | 2528 | 404 | 837 | Cls C25/30 | 30 |
| 1917 | S.Std+Drill | 305 | 2530 | 2531 | 2496 | Cls C25/30 | 30 |
| 1918 | S.Std+Drill | 2496 | 2531 | 2532 | 2497 | Cls C25/30 | 30 |
| 1919 | S.Std+Drill | 2497 | 2532 | 2533 | 2498 | Cls C25/30 | 30 |
| 1920 | S.Std+Drill | 2498 | 2533 | 2534 | 2499 | Cls C25/30 | 30 |
| 1921 | S.Std+Drill | 2499 | 2534 | 2535 | 2500 | Cls C25/30 | 30 |
| 1922 | S.Std+Drill | 2500 | 2535 | 837 | 405 | Cls C25/30 | 30 |
| 1923 | S.Std+Drill | 2551 | 307 | 2545 | 2552 | Cls C25/30 | 30 |
| 1924 | S.Std+Drill | 2552 | 2545 | 2546 | 2553 | Cls C25/30 | 30 |
| 1925 | S.Std+Drill | 2553 | 2546 | 2547 | 2554 | Cls C25/30 | 30 |
| 1926 | S.Std+Drill | 2554 | 2547 | 2548 | 2555 | Cls C25/30 | 30 |
| 1927 | S.Std+Drill | 2555 | 2548 | 2549 | 2556 | Cls C25/30 | 30 |
| 1928 | S.Std+Drill | 2556 | 2549 | 403 | 843 | Cls C25/30 | 30 |
| 1929 | S.Std+Drill | 306 | 2551 | 2552 | 2524 | Cls C25/30 | 30 |
| 1930 | S.Std+Drill | 2524 | 2552 | 2553 | 2525 | Cls C25/30 | 30 |
| 1931 | S.Std+Drill | 2525 | 2553 | 2554 | 2526 | Cls C25/30 | 30 |
| 1932 | S.Std+Drill | 2526 | 2554 | 2555 | 2527 | Cls C25/30 | 30 |
| 1933 | S.Std+Drill | 2527 | 2555 | 2556 | 2528 | Cls C25/30 | 30 |
| 1934 | S.Std+Drill | 2528 | 2556 | 843 | 404 | Cls C25/30 | 30 |
| 1935 | S.Std+Drill | 2572 | 19 | 2566 | 2573 | Cls C25/30 | 30 |
| 1936 | S.Std+Drill | 2573 | 2566 | 2567 | 2574 | Cls C25/30 | 30 |
| 1937 | S.Std+Drill | 2574 | 2567 | 2568 | 2575 | Cls C25/30 | 30 |
| 1938 | S.Std+Drill | 2575 | 2568 | 2569 | 2576 | Cls C25/30 | 30 |
| 1939 | S.Std+Drill | 2576 | 2569 | 2570 | 2577 | Cls C25/30 | 30 |
| 1940 | S.Std+Drill | 2577 | 2570 | 3 | 859 | Cls C25/30 | 30 |
| 1941 | S.Std+Drill | 2579 | 2572 | 2573 | 2580 | Cls C25/30 | 30 |
| 1942 | S.Std+Drill | 2580 | 2573 | 2574 | 2581 | Cls C25/30 | 30 |
| 1943 | S.Std+Drill | 2581 | 2574 | 2575 | 2582 | Cls C25/30 | 30 |
| 1944 | S.Std+Drill | 2582 | 2575 | 2576 | 2583 | Cls C25/30 | 30 |
| 1945 | S.Std+Drill | 2583 | 2576 | 2577 | 2584 | Cls C25/30 | 30 |
| 1946 | S.Std+Drill | 2584 | 2577 | 859 | 857 | Cls C25/30 | 30 |
| 1947 | S.Std+Drill | 2586 | 2579 | 2580 | 2587 | Cls C25/30 | 30 |
| 1948 | S.Std+Drill | 2587 | 2580 | 2581 | 2588 | Cls C25/30 | 30 |
| 1949 | S.Std+Drill | 2588 | 2581 | 2582 | 2589 | Cls C25/30 | 30 |
| 1950 | S.Std+Drill | 2589 | 2582 | 2583 | 2590 | Cls C25/30 | 30 |
| 1951 | S.Std+Drill | 2590 | 2583 | 2584 | 2591 | Cls C25/30 | 30 |
| 1952 | S.Std+Drill | 2591 | 2584 | 857 | 855 | Cls C25/30 | 30 |
| 1953 | S.Std+Drill | 2593 | 2586 | 2587 | 2594 | Cls C25/30 | 30 |
| 1954 | S.Std+Drill | 2594 | 2587 | 2588 | 2595 | Cls C25/30 | 30 |
| 1955 | S.Std+Drill | 2595 | 2588 | 2589 | 2596 | Cls C25/30 | 30 |
| 1956 | S.Std+Drill | 2596 | 2589 | 2590 | 2597 | Cls C25/30 | 30 |
| 1957 | S.Std+Drill | 2597 | 2590 | 2591 | 2598 | Cls C25/30 | 30 |
| 1958 | S.Std+Drill | 2598 | 2591 | 855 | 853 | Cls C25/30 | 30 |
| 1959 | S.Std+Drill | 2600 | 2593 | 2594 | 2601 | Cls C25/30 | 30 |
| 1960 | S.Std+Drill | 2601 | 2594 | 2595 | 2602 | Cls C25/30 | 30 |
| 1961 | S.Std+Drill | 2602 | 2595 | 2596 | 2603 | Cls C25/30 | 30 |
| 1962 | S.Std+Drill | 2603 | 2596 | 2597 | 2604 | Cls C25/30 | 30 |
| 1963 | S.Std+Drill | 2604 | 2597 | 2598 | 2605 | Cls C25/30 | 30 |
| 1964 | S.Std+Drill | 2605 | 2598 | 853 | 851 | Cls C25/30 | 30 |
| 1965 | S.Std+Drill | 2607 | 2600 | 2601 | 2608 | Cls C25/30 | 30 |
| 1966 | S.Std+Drill | 2608 | 2601 | 2602 | 2609 | Cls C25/30 | 30 |
| 1967 | S.Std+Drill | 2609 | 2602 | 2603 | 2610 | Cls C25/30 | 30 |
| 1968 | S.Std+Drill | 2610 | 2603 | 2604 | 2611 | Cls C25/30 | 30 |
| 1969 | S.Std+Drill | 2611 | 2604 | 2605 | 2612 | Cls C25/30 | 30 |
| 1970 | S.Std+Drill | 2612 | 2605 | 851 | 849 | Cls C25/30 | 30 |
| 1971 | S.Std+Drill | 307 | 2607 | 2608 | 2545 | Cls C25/30 | 30 |
| 1972 | S.Std+Drill | 2545 | 2608 | 2609 | 2546 | Cls C25/30 | 30 |
| 1973 | S.Std+Drill | 2546 | 2609 | 2610 | 2547 | Cls C25/30 | 30 |
| 1974 | S.Std+Drill | 2547 | 2610 | 2611 | 2548 | Cls C25/30 | 30 |
| 1975 | S.Std+Drill | 2548 | 2611 | 2612 | 2549 | Cls C25/30 | 30 |
| 1976 | S.Std+Drill | 2549 | 2612 | 849 | 403 | Cls C25/30 | 30 |
| 1977 | S.Std+Drill | 2629 | 2566 | 19 | 308 | Cls C25/30 | 30 |
| 1978 | S.Std+Drill | 2630 | 2567 | 2566 | 2629 | Cls C25/30 | 30 |
| 1979 | S.Std+Drill | 2631 | 2568 | 2567 | 2630 | Cls C25/30 | 30 |
| 1980 | S.Std+Drill | 2632 | 2569 | 2568 | 2631 | Cls C25/30 | 30 |
| 1981 | S.Std+Drill | 2633 | 2570 | 2569 | 2632 | Cls C25/30 | 30 |
| 1982 | S.Std+Drill | 401 | 3 | 2570 | 2633 | Cls C25/30 | 30 |
| 1983 | S.Std+Drill | 1549 | 314 | 2636 | 2643 | Cls C25/30 | 30 |
| 1984 | S.Std+Drill | 2643 | 2636 | 2637 | 2644 | Cls C25/30 | 30 |
| 1985 | S.Std+Drill | 2644 | 2637 | 2638 | 2645 | Cls C25/30 | 30 |
| 1986 | S.Std+Drill | 2645 | 2638 | 2639 | 2646 | Cls C25/30 | 30 |
| 1987 | S.Std+Drill | 2646 | 2639 | 2640 | 2647 | Cls C25/30 | 30 |
| 1988 | S.Std+Drill | 2647 | 2640 | 396 | 919 | Cls C25/30 | 30 |
| 1989 | S.Std+Drill | 308 | 1549 | 2643 | 2629 | Cls C25/30 | 30 |
| 1990 | S.Std+Drill | 2629 | 2643 | 2644 | 2630 | Cls C25/30 | 30 |
| 1991 | S.Std+Drill | 2630 | 2644 | 2645 | 2631 | Cls C25/30 | 30 |
| 1992 | S.Std+Drill | 2631 | 2645 | 2646 | 2632 | Cls C25/30 | 30 |
| 1993 | S.Std+Drill | 2632 | 2646 | 2647 | 2633 | Cls C25/30 | 30 |
| 1994 | S.Std+Drill | 2633 | 2647 | 919 | 401 | Cls C25/30 | 30 |
| 1995 | S.Std+Drill | 2664 | 2657 | 315 | 2663 | Cls C25/30 | 30 |
| 1996 | S.Std+Drill | 2665 | 2658 | 2657 | 2664 | Cls C25/30 | 30 |
| 1997 | S.Std+Drill | 2666 | 2659 | 2658 | 2665 | Cls C25/30 | 30 |
| 1998 | S.Std+Drill | 2667 | 2660 | 2659 | 2666 | Cls C25/30 | 30 |
| 1999 | S.Std+Drill | 2668 | 2661 | 2660 | 2667 | Cls C25/30 | 30 |
| 2000 | S.Std+Drill | 1983 | 397 | 2661 | 2668 | Cls C25/30 | 30 |
| 2001 | S.Std+Drill | 2517 | 2664 | 2663 | 304 | Cls C25/30 | 30 |
| 2002 | S.Std+Drill | 2518 | 2665 | 2664 | 2517 | Cls C25/30 | 30 |
| 2003 | S.Std+Drill | 2519 | 2666 | 2665 | 2518 | Cls C25/30 | 30 |
| 2004 | S.Std+Drill | 2520 | 2667 | 2666 | 2519 | Cls C25/30 | 30 |
| 2005 | S.Std+Drill | 2521 | 2668 | 2667 | 2520 | Cls C25/30 | 30 |
| 2006 | S.Std+Drill | 400 | 1983 | 2668 | 2521 | Cls C25/30 | 30 |
| 2007 | S.Std+Drill | 2684 | 301 | 2426 | 2685 | Cls C25/30 | 30 |
| 2008 | S.Std+Drill | 2685 | 2426 | 2427 | 2686 | Cls C25/30 | 30 |
| 2009 | S.Std+Drill | 2686 | 2427 | 2428 | 2687 | Cls C25/30 | 30 |
| 2010 | S.Std+Drill | 2687 | 2428 | 2429 | 2688 | Cls C25/30 | 30 |
| 2011 | S.Std+Drill | 2688 | 2429 | 2430 | 2689 | Cls C25/30 | 30 |
| 2012 | S.Std+Drill | 2689 | 2430 | 399 | 745 | Cls C25/30 | 30 |
| 2013 | S.Std+Drill | 316 | 2684 | 2685 | 2692 | Cls C25/30 | 30 |
| 2014 | S.Std+Drill | 2692 | 2685 | 2686 | 2693 | Cls C25/30 | 30 |
| 2015 | S.Std+Drill | 2693 | 2686 | 2687 | 2694 | Cls C25/30 | 30 |
| 2016 | S.Std+Drill | 2694 | 2687 | 2688 | 2695 | Cls C25/30 | 30 |
| 2017 | S.Std+Drill | 2695 | 2688 | 2689 | 2696 | Cls C25/30 | 30 |
| 2018 | S.Std+Drill | 2696 | 2689 | 745 | 398 | Cls C25/30 | 30 |
| 2019 | S.Std+Drill | 2705 | 316 | 2692 | 2706 | Cls C25/30 | 30 |
| 2020 | S.Std+Drill | 2706 | 2692 | 2693 | 2707 | Cls C25/30 | 30 |
| 2021 | S.Std+Drill | 2707 | 2693 | 2694 | 2708 | Cls C25/30 | 30 |
| 2022 | S.Std+Drill | 2708 | 2694 | 2695 | 2709 | Cls C25/30 | 30 |
| 2023 | S.Std+Drill | 2709 | 2695 | 2696 | 2710 | Cls C25/30 | 30 |
| 2024 | S.Std+Drill | 2710 | 2696 | 398 | 751 | Cls C25/30 | 30 |
| 2025 | S.Std+Drill | 317 | 2705 | 2706 | 2713 | Cls C25/30 | 30 |
| 2026 | S.Std+Drill | 2713 | 2706 | 2707 | 2714 | Cls C25/30 | 30 |
| 2027 | S.Std+Drill | 2714 | 2707 | 2708 | 2715 | Cls C25/30 | 30 |
| 2028 | S.Std+Drill | 2715 | 2708 | 2709 | 2716 | Cls C25/30 | 30 |
| 2029 | S.Std+Drill | 2716 | 2709 | 2710 | 2717 | Cls C25/30 | 30 |
| 2030 | S.Std+Drill | 2717 | 2710 | 751 | 393 | Cls C25/30 | 30 |
| 2031 | S.Std+Drill | 2726 | 315 | 2657 | 2727 | Cls C25/30 | 30 |
| 2032 | S.Std+Drill | 2727 | 2657 | 2658 | 2728 | Cls C25/30 | 30 |
| 2033 | S.Std+Drill | 2728 | 2658 | 2659 | 2729 | Cls C25/30 | 30 |
| 2034 | S.Std+Drill | 2729 | 2659 | 2660 | 2730 | Cls C25/30 | 30 |
| 2035 | S.Std+Drill | 2730 | 2660 | 2661 | 2731 | Cls C25/30 | 30 |
| 2036 | S.Std+Drill | 2731 | 2661 | 397 | 1989 | Cls C25/30 | 30 |
| 2037 | S.Std+Drill | 318 | 2726 | 2727 | 2734 | Cls C25/30 | 30 |
| 2038 | S.Std+Drill | 2734 | 2727 | 2728 | 2735 | Cls C25/30 | 30 |
| 2039 | S.Std+Drill | 2735 | 2728 | 2729 | 2736 | Cls C25/30 | 30 |
| 2040 | S.Std+Drill | 2736 | 2729 | 2730 | 2737 | Cls C25/30 | 30 |
| 2041 | S.Std+Drill | 2737 | 2730 | 2731 | 2738 | Cls C25/30 | 30 |
| 2042 | S.Std+Drill | 2738 | 2731 | 1989 | 394 | Cls C25/30 | 30 |
| 2043 | S.Std+Drill | 2748 | 2636 | 314 | 1543 | Cls C25/30 | 30 |
| 2044 | S.Std+Drill | 2749 | 2637 | 2636 | 2748 | Cls C25/30 | 30 |
| 2045 | S.Std+Drill | 2750 | 2638 | 2637 | 2749 | Cls C25/30 | 30 |
| 2046 | S.Std+Drill | 2751 | 2639 | 2638 | 2750 | Cls C25/30 | 30 |
| 2047 | S.Std+Drill | 2752 | 2640 | 2639 | 2751 | Cls C25/30 | 30 |
| 2048 | S.Std+Drill | 913 | 396 | 2640 | 2752 | Cls C25/30 | 30 |
| 2049 | S.Std+Drill | 2755 | 2748 | 1543 | 319 | Cls C25/30 | 30 |
| 2050 | S.Std+Drill | 2756 | 2749 | 2748 | 2755 | Cls C25/30 | 30 |
| 2051 | S.Std+Drill | 2757 | 2750 | 2749 | 2756 | Cls C25/30 | 30 |
| 2052 | S.Std+Drill | 2758 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2073 | S.Std+Drill | 2734 | 2790 | 2789 | 318 | Cls C25/30 | 30 | 2163 | S.Std+Drill | 331 | 2957 | 2958 | 2965 | Cls C25/30 | 30 |
| 2074 | S.Std+Drill | 2735 | 2791 | 2790 | 2734 | Cls C25/30 | 30 | 2164 | S.Std+Drill | 2965 | 2958 | 2959 | 2966 | Cls C25/30 | 30 |
| 2075 | S.Std+Drill | 2736 | 2792 | 2791 | 2735 | Cls C25/30 | 30 | 2165 | S.Std+Drill | 2966 | 2959 | 2960 | 2967 | Cls C25/30 | 30 |
| 2076 | S.Std+Drill | 2737 | 2793 | 2792 | 2736 | Cls C25/30 | 30 | 2166 | S.Std+Drill | 2967 | 2960 | 2961 | 2968 | Cls C25/30 | 30 |
| 2077 | S.Std+Drill | 2738 | 2794 | 2793 | 2737 | Cls C25/30 | 30 | 2167 | S.Std+Drill | 2968 | 2961 | 2962 | 2969 | Cls C25/30 | 30 |
| 2078 | S.Std+Drill | 394 | 1995 | 2794 | 2738 | Cls C25/30 | 30 | 2168 | S.Std+Drill | 2969 | 2962 | 767 | 387 | Cls C25/30 | 30 |
| 2079 | S.Std+Drill | 2810 | 317 | 2713 | 2811 | Cls C25/30 | 30 | 2169 | S.Std+Drill | 2978 | 331 | 2965 | 2979 | Cls C25/30 | 30 |
| 2080 | S.Std+Drill | 2811 | 2713 | 2714 | 2812 | Cls C25/30 | 30 | 2170 | S.Std+Drill | 2979 | 2965 | 2966 | 2980 | Cls C25/30 | 30 |
| 2081 | S.Std+Drill | 2812 | 2714 | 2715 | 2813 | Cls C25/30 | 30 | 2171 | S.Std+Drill | 2980 | 2966 | 2967 | 2981 | Cls C25/30 | 30 |
| 2082 | S.Std+Drill | 2813 | 2715 | 2716 | 2814 | Cls C25/30 | 30 | 2172 | S.Std+Drill | 2981 | 2967 | 2968 | 2982 | Cls C25/30 | 30 |
| 2083 | S.Std+Drill | 2814 | 2716 | 2717 | 2815 | Cls C25/30 | 30 | 2173 | S.Std+Drill | 2982 | 2968 | 2969 | 2983 | Cls C25/30 | 30 |
| 2084 | S.Std+Drill | 2815 | 2717 | 393 | 757 | Cls C25/30 | 30 | 2174 | S.Std+Drill | 2983 | 2969 | 387 | 773 | Cls C25/30 | 30 |
| 2085 | S.Std+Drill | 32 | 2810 | 2811 | 2818 | Cls C25/30 | 30 | 2175 | S.Std+Drill | 332 | 2978 | 2979 | 2986 | Cls C25/30 | 30 |
| 2086 | S.Std+Drill | 2818 | 2811 | 2812 | 2819 | Cls C25/30 | 30 | 2176 | S.Std+Drill | 2986 | 2979 | 2980 | 2987 | Cls C25/30 | 30 |
| 2087 | S.Std+Drill | 2819 | 2812 | 2813 | 2820 | Cls C25/30 | 30 | 2177 | S.Std+Drill | 2987 | 2980 | 2981 | 2988 | Cls C25/30 | 30 |
| 2088 | S.Std+Drill | 2820 | 2813 | 2814 | 2821 | Cls C25/30 | 30 | 2178 | S.Std+Drill | 2988 | 2981 | 2982 | 2989 | Cls C25/30 | 30 |
| 2089 | S.Std+Drill | 2821 | 2814 | 2815 | 2822 | Cls C25/30 | 30 | 2179 | S.Std+Drill | 2989 | 2982 | 2983 | 2990 | Cls C25/30 | 30 |
| 2090 | S.Std+Drill | 2822 | 2815 | 757 | 37 | Cls C25/30 | 30 | 2180 | S.Std+Drill | 2990 | 2983 | 773 | 386 | Cls C25/30 | 30 |
| 2091 | S.Std+Drill | 321 | 32 | 2818 | 2832 | Cls C25/30 | 30 | 2181 | S.Std+Drill | 2999 | 332 | 2986 | 3000 | Cls C25/30 | 30 |
| 2092 | S.Std+Drill | 2832 | 2818 | 2819 | 2833 | Cls C25/30 | 30 | 2182 | S.Std+Drill | 3000 | 2986 | 2987 | 3001 | Cls C25/30 | 30 |
| 2093 | S.Std+Drill | 2833 | 2819 | 2820 | 2834 | Cls C25/30 | 30 | 2183 | S.Std+Drill | 3001 | 2987 | 2988 | 3002 | Cls C25/30 | 30 |
| 2094 | S.Std+Drill | 2834 | 2820 | 2821 | 2835 | Cls C25/30 | 30 | 2184 | S.Std+Drill | 3002 | 2988 | 2989 | 3003 | Cls C25/30 | 30 |
| 2095 | S.Std+Drill | 2835 | 2821 | 2822 | 2836 | Cls C25/30 | 30 | 2185 | S.Std+Drill | 3003 | 2989 | 2990 | 3004 | Cls C25/30 | 30 |
| 2096 | S.Std+Drill | 2836 | 2822 | 37 | 388 | Cls C25/30 | 30 | 2186 | S.Std+Drill | 3004 | 2990 | 386 | 779 | Cls C25/30 | 30 |
| 2097 | S.Std+Drill | 322 | 33 | 2783 | 2846 | Cls C25/30 | 30 | 2187 | S.Std+Drill | 333 | 2999 | 3000 | 3007 | Cls C25/30 | 30 |
| 2098 | S.Std+Drill | 2846 | 2783 | 2784 | 2847 | Cls C25/30 | 30 | 2188 | S.Std+Drill | 3007 | 3000 | 3001 | 3008 | Cls C25/30 | 30 |
| 2099 | S.Std+Drill | 2847 | 2784 | 2785 | 2848 | Cls C25/30 | 30 | 2189 | S.Std+Drill | 3008 | 3001 | 3002 | 3009 | Cls C25/30 | 30 |
| 2100 | S.Std+Drill | 2848 | 2785 | 2786 | 2849 | Cls C25/30 | 30 | 2190 | S.Std+Drill | 3009 | 3002 | 3003 | 3010 | Cls C25/30 | 30 |
| 2101 | S.Std+Drill | 2849 | 2786 | 2787 | 2850 | Cls C25/30 | 30 | 2191 | S.Std+Drill | 3010 | 3003 | 3004 | 3011 | Cls C25/30 | 30 |
| 2102 | S.Std+Drill | 2850 | 2787 | 38 | 390 | Cls C25/30 | 30 | 2192 | S.Std+Drill | 3011 | 3004 | 779 | 379 | Cls C25/30 | 30 |
| 2103 | S.Std+Drill | 2860 | 2762 | 34 | 323 | Cls C25/30 | 30 | 2193 | S.Std+Drill | 3020 | 330 | 2930 | 3021 | Cls C25/30 | 30 |
| 2104 | S.Std+Drill | 2861 | 2763 | 2762 | 2860 | Cls C25/30 | 30 | 2194 | S.Std+Drill | 3021 | 2930 | 2931 | 3022 | Cls C25/30 | 30 |
| 2105 | S.Std+Drill | 2862 | 2764 | 2763 | 2861 | Cls C25/30 | 30 | 2195 | S.Std+Drill | 3022 | 2931 | 2932 | 3023 | Cls C25/30 | 30 |
| 2106 | S.Std+Drill | 2863 | 2765 | 2764 | 2862 | Cls C25/30 | 30 | 2196 | S.Std+Drill | 3023 | 2932 | 2933 | 3024 | Cls C25/30 | 30 |
| 2107 | S.Std+Drill | 2864 | 2766 | 2765 | 2863 | Cls C25/30 | 30 | 2197 | S.Std+Drill | 3024 | 2933 | 2934 | 3025 | Cls C25/30 | 30 |
| 2108 | S.Std+Drill | 392 | 39 | 2766 | 2864 | Cls C25/30 | 30 | 2198 | S.Std+Drill | 3025 | 2934 | 385 | 2017 | Cls C25/30 | 30 |
| 2109 | S.Std+Drill | 1527 | 327 | 2867 | 2874 | Cls C25/30 | 30 | 2199 | S.Std+Drill | 334 | 3020 | 3021 | 3028 | Cls C25/30 | 30 |
| 2110 | S.Std+Drill | 2874 | 2867 | 2868 | 2875 | Cls C25/30 | 30 | 2200 | S.Std+Drill | 3028 | 3021 | 3022 | 3029 | Cls C25/30 | 30 |
| 2111 | S.Std+Drill | 2875 | 2868 | 2869 | 2876 | Cls C25/30 | 30 | 2201 | S.Std+Drill | 3029 | 3022 | 3023 | 3030 | Cls C25/30 | 30 |
| 2112 | S.Std+Drill | 2876 | 2869 | 2870 | 2877 | Cls C25/30 | 30 | 2202 | S.Std+Drill | 3030 | 3023 | 3024 | 3031 | Cls C25/30 | 30 |
| 2113 | S.Std+Drill | 2877 | 2870 | 2871 | 2878 | Cls C25/30 | 30 | 2203 | S.Std+Drill | 3031 | 3024 | 3025 | 3032 | Cls C25/30 | 30 |
| 2114 | S.Std+Drill | 2878 | 2871 | 391 | 897 | Cls C25/30 | 30 | 2204 | S.Std+Drill | 3032 | 3025 | 2017 | 381 | Cls C25/30 | 30 |
| 2115 | S.Std+Drill | 323 | 1527 | 2874 | 2860 | Cls C25/30 | 30 | 2205 | S.Std+Drill | 3042 | 2888 | 328 | 1515 | Cls C25/30 | 30 |
| 2116 | S.Std+Drill | 2860 | 2874 | 2875 | 2861 | Cls C25/30 | 30 | 2206 | S.Std+Drill | 3043 | 2889 | 2888 | 3042 | Cls C25/30 | 30 |
| 2117 | S.Std+Drill | 2861 | 2875 | 2876 | 2862 | Cls C25/30 | 30 | 2207 | S.Std+Drill | 3044 | 2890 | 2889 | 3043 | Cls C25/30 | 30 |
| 2118 | S.Std+Drill | 2862 | 2876 | 2877 | 2863 | Cls C25/30 | 30 | 2208 | S.Std+Drill | 3045 | 2891 | 2890 | 3044 | Cls C25/30 | 30 |
| 2119 | S.Std+Drill | 2863 | 2877 | 2878 | 2864 | Cls C25/30 | 30 | 2209 | S.Std+Drill | 3046 | 2892 | 2891 | 3045 | Cls C25/30 | 30 |
| 2120 | S.Std+Drill | 2864 | 2878 | 897 | 392 | Cls C25/30 | 30 | 2210 | S.Std+Drill | 885 | 384 | 2892 | 3046 | Cls C25/30 | 30 |
| 2121 | S.Std+Drill | 1521 | 328 | 2888 | 2895 | Cls C25/30 | 30 | 2211 | S.Std+Drill | 3049 | 3042 | 1515 | 335 | Cls C25/30 | 30 |
| 2122 | S.Std+Drill | 2895 | 2888 | 2889 | 2896 | Cls C25/30 | 30 | 2212 | S.Std+Drill | 3050 | 3043 | 3042 | 3049 | Cls C25/30 | 30 |
| 2123 | S.Std+Drill | 2896 | 2889 | 2890 | 2897 | Cls C25/30 | 30 | 2213 | S.Std+Drill | 3051 | 3044 | 3043 | 3050 | Cls C25/30 | 30 |
| 2124 | S.Std+Drill | 2897 | 2890 | 2891 | 2898 | Cls C25/30 | 30 | 2214 | S.Std+Drill | 3052 | 3045 | 3044 | 3051 | Cls C25/30 | 30 |
| 2125 | S.Std+Drill | 2898 | 2891 | 2892 | 2899 | Cls C25/30 | 30 | 2215 | S.Std+Drill | 3053 | 3046 | 3045 | 3052 | Cls C25/30 | 30 |
| 2126 | S.Std+Drill | 2899 | 2892 | 384 | 891 | Cls C25/30 | 30 | 2216 | S.Std+Drill | 383 | 885 | 3046 | 3053 | Cls C25/30 | 30 |
| 2127 | S.Std+Drill | 327 | 1521 | 2895 | 2867 | Cls C25/30 | 30 | 2217 | S.Std+Drill | 1509 | 339 | 3056 | 3063 | Cls C25/30 | 30 |
| 2128 | S.Std+Drill | 2867 | 2895 | 2896 | 2868 | Cls C25/30 | 30 | 2218 | S.Std+Drill | 3063 | 3056 | 3057 | 3064 | Cls C25/30 | 30 |
| 2129 | S.Std+Drill | 2868 | 2896 | 2897 | 2869 | Cls C25/30 | 30 | 2219 | S.Std+Drill | 3064 | 3057 | 3058 | 3065 | Cls C25/30 | 30 |
| 2130 | S.Std+Drill | 2869 | 2897 | 2898 | 2870 | Cls C25/30 | 30 | 2220 | S.Std+Drill | 3065 | 3058 | 3059 | 3066 | Cls C25/30 | 30 |
| 2131 | S.Std+Drill | 2870 | 2898 | 2899 | 2871 | Cls C25/30 | 30 | 2221 | S.Std+Drill | 3066 | 3059 | 3060 | 3067 | Cls C25/30 | 30 |
| 2132 | S.Std+Drill | 2871 | 2899 | 891 | 391 | Cls C25/30 | 30 | 2222 | S.Std+Drill | 3067 | 3060 | 382 | 879 | Cls C25/30 | 30 |
| 2133 | S.Std+Drill | 2916 | 2909 | 329 | 2915 | Cls C25/30 | 30 | 2223 | S.Std+Drill | 335 | 1509 | 3063 | 3049 | Cls C25/30 | 30 |
| 2134 | S.Std+Drill | 2917 | 2910 | 2909 | 2916 | Cls C25/30 | 30 | 2224 | S.Std+Drill | 3049 | 3063 | 3064 | 3050 | Cls C25/30 | 30 |
| 2135 | S.Std+Drill | 2918 | 2911 | 2910 | 2917 | Cls C25/30 | 30 | 2225 | S.Std+Drill | 3050 | 3064 | 3065 | 3051 | Cls C25/30 | 30 |
| 2136 | S.Std+Drill | 2919 | 2912 | 2911 | 2918 | Cls C25/30 | 30 | 2226 | S.Std+Drill | 3051 | 3065 | 3066 | 3052 | Cls C25/30 | 30 |
| 2137 | S.Std+Drill | 2920 | 2913 | 2912 | 2919 | Cls C25/30 | 30 | 2227 | S.Std+Drill | 3052 | 3066 | 3067 | 3053 | Cls C25/30 | 30 |
| 2138 | S.Std+Drill | 2005 | 389 | 2913 | 2920 | Cls C25/30 | 30 | 2228 | S.Std+Drill | 3053 | 3067 | 879 | 383 | Cls C25/30 | 30 |
| 2139 | S.Std+Drill | 2846 | 2916 | 2915 | 322 | Cls C25/30 | 30 | 2229 | S.Std+Drill | 1503 | 340 | 3077 | 3084 | Cls C25/30 | 30 |
| 2140 | S.Std+Drill | 2847 | 2917 | 2916 | 2846 | Cls C25/30 | 30 | 2230 | S.Std+Drill | 3084 | 3077 | 3078 | 3085 | Cls C25/30 | 30 |
| 2141 | S.Std+Drill | 2848 | 2918 | 2917 | 2847 | Cls C25/30 | 30 | 2231 | S.Std+Drill | 3085 | 3078 | 3079 | 3086 | Cls C25/30 | 30 |
| 2142 | S.Std+Drill | 2849 | 2919 | 2918 | 2848 | Cls C25/30 | 30 | 2232 | S.Std+Drill | 3086 | 3079 | 3080 | 3087 | Cls C25/30 | 30 |
| 2143 | S.Std+Drill | 2850 | 2920 | 2919 | 2849 | Cls C25/30 | 30 | 2233 | S.Std+Drill | 3087 | 3080 | 3081 | 3088 | Cls C25/30 | 30 |
| 2144 | S.Std+Drill | 390 | 2005 | 2920 | 2850 | Cls C25/30 | 30 | 2234 | S.Std+Drill | 3088 | 3081 | 369 | 873 | Cls C25/30 | 30 |
| 2145 | S.Std+Drill | 2937 | 2930 | 330 | 2936 | Cls C25/30 | 30 | 2235 | S.Std+Drill | 339 | 1503 | 3084 | 3056 | Cls C25/30 | 30 |
| 2146 | S.Std+Drill | 2938 | 2931 | 2930 | 2937 | Cls C25/30 | 30 | 2236 | S.Std+Drill | 3056 | 3084 | 3085 | 3057 | Cls C25/30 | 30 |
| 2147 | S.Std+Drill | 2939 | 2932 | 2931 | 2938 | Cls C25/30 | 30 | 2237 | S.Std+Drill | 3057 | 3085 | 3086 | 3058 | Cls C25/30 | 30 |
| 2148 | S.Std+Drill | 2940 | 2933 | 2932 | 2939 | Cls C25/30 | 30 | 2238 | S.Std+Drill | 3058 | 3086 | 3087 | 3059 | Cls C25/30 | 30 |
| 2149 | S.Std+Drill | 2941 | 2934 | 2933 | 2940 | Cls C25/30 | 30 | 2239 | S.Std+Drill | 3059 | 3087 | 3088 | 3060 | Cls C25/30 | 30 |
| 2150 | S.Std+Drill | 2011 | 385 | 2934 | 2941 | Cls C25/30 | 30 | 2240 | S.Std+Drill | 3060 | 3088 | 873 | 382 | Cls C25/30 | 30 |
| 2151 | S.Std+Drill | 2909 | 2937 | 2936 | 329 | Cls C25/30 | 30 | 2241 | S.Std+Drill | 3105 | 3098 | 341 | 3104 | Cls C25/30 | 30 |
| 2152 | S.Std+Drill | 2910 | 2938 | 2937 | 2909 | Cls C25/30 | 30 | 2242 | S.Std+Drill | 3106 | 3099 | 3098 | 3105 | Cls C25/30 | 30 |
| 2153 | S.Std+Drill | 2911 | 2939 | 2938 | 2910 | Cls C25/30 | 30 | 2243 | S.Std+Drill | 3107 | 3100 | 3099 | 3106 | Cls C25/30 | 30 |
| 2154 | S.Std+Drill | 2912 | 2940 | 2939 | 2911 | Cls C25/30 | 30 | 2244 | S.Std+Drill | 3108 | 3101 | 3100 | 3107 | Cls C25/30 | 30 |
| 2155 | S.Std+Drill | 2913 | 2941 | 2940 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2253 | S.Std+Drill | 3126 | 3119 | 342 | 3125 | Cls C25/30 | 30 |
| 2254 | S.Std+Drill | 3127 | 3120 | 3119 | 3126 | Cls C25/30 | 30 |
| 2255 | S.Std+Drill | 3128 | 3121 | 3120 | 3127 | Cls C25/30 | 30 |
| 2256 | S.Std+Drill | 3129 | 3122 | 3121 | 3128 | Cls C25/30 | 30 |
| 2257 | S.Std+Drill | 3130 | 3123 | 3122 | 3129 | Cls C25/30 | 30 |
| 2258 | S.Std+Drill | 2029 | 373 | 3123 | 3130 | Cls C25/30 | 30 |
| 2259 | S.Std+Drill | 3098 | 3126 | 3125 | 341 | Cls C25/30 | 30 |
| 2260 | S.Std+Drill | 3099 | 3127 | 3126 | 3098 | Cls C25/30 | 30 |
| 2261 | S.Std+Drill | 3100 | 3128 | 3127 | 3099 | Cls C25/30 | 30 |
| 2262 | S.Std+Drill | 3101 | 3129 | 3128 | 3100 | Cls C25/30 | 30 |
| 2263 | S.Std+Drill | 3102 | 3130 | 3129 | 3101 | Cls C25/30 | 30 |
| 2264 | S.Std+Drill | 380 | 2029 | 3130 | 3102 | Cls C25/30 | 30 |
| 2265 | S.Std+Drill | 3146 | 333 | 3007 | 3147 | Cls C25/30 | 30 |
| 2266 | S.Std+Drill | 3147 | 3007 | 3008 | 3148 | Cls C25/30 | 30 |
| 2267 | S.Std+Drill | 3148 | 3008 | 3009 | 3149 | Cls C25/30 | 30 |
| 2268 | S.Std+Drill | 3149 | 3009 | 3010 | 3150 | Cls C25/30 | 30 |
| 2269 | S.Std+Drill | 3150 | 3010 | 3011 | 3151 | Cls C25/30 | 30 |
| 2270 | S.Std+Drill | 3151 | 3011 | 379 | 785 | Cls C25/30 | 30 |
| 2271 | S.Std+Drill | 343 | 3146 | 3147 | 3154 | Cls C25/30 | 30 |
| 2272 | S.Std+Drill | 3154 | 3147 | 3148 | 3155 | Cls C25/30 | 30 |
| 2273 | S.Std+Drill | 3155 | 3148 | 3149 | 3156 | Cls C25/30 | 30 |
| 2274 | S.Std+Drill | 3156 | 3149 | 3150 | 3157 | Cls C25/30 | 30 |
| 2275 | S.Std+Drill | 3157 | 3150 | 3151 | 3158 | Cls C25/30 | 30 |
| 2276 | S.Std+Drill | 3158 | 3151 | 785 | 378 | Cls C25/30 | 30 |
| 2277 | S.Std+Drill | 3167 | 343 | 3154 | 3168 | Cls C25/30 | 30 |
| 2278 | S.Std+Drill | 3168 | 3154 | 3155 | 3169 | Cls C25/30 | 30 |
| 2279 | S.Std+Drill | 3169 | 3155 | 3156 | 3170 | Cls C25/30 | 30 |
| 2280 | S.Std+Drill | 3170 | 3156 | 3157 | 3171 | Cls C25/30 | 30 |
| 2281 | S.Std+Drill | 3171 | 3157 | 3158 | 3172 | Cls C25/30 | 30 |
| 2282 | S.Std+Drill | 3172 | 3158 | 378 | 791 | Cls C25/30 | 30 |
| 2283 | S.Std+Drill | 344 | 3167 | 3168 | 3175 | Cls C25/30 | 30 |
| 2284 | S.Std+Drill | 3175 | 3168 | 3169 | 3176 | Cls C25/30 | 30 |
| 2285 | S.Std+Drill | 3176 | 3169 | 3170 | 3177 | Cls C25/30 | 30 |
| 2286 | S.Std+Drill | 3177 | 3170 | 3171 | 3178 | Cls C25/30 | 30 |
| 2287 | S.Std+Drill | 3178 | 3171 | 3172 | 3179 | Cls C25/30 | 30 |
| 2288 | S.Std+Drill | 3179 | 3172 | 791 | 377 | Cls C25/30 | 30 |
| 2289 | S.Std+Drill | 20 | 344 | 3175 | 3189 | Cls C25/30 | 30 |
| 2290 | S.Std+Drill | 3189 | 3175 | 3176 | 3190 | Cls C25/30 | 30 |
| 2291 | S.Std+Drill | 3190 | 3176 | 3177 | 3191 | Cls C25/30 | 30 |
| 2292 | S.Std+Drill | 3191 | 3177 | 3178 | 3192 | Cls C25/30 | 30 |
| 2293 | S.Std+Drill | 3192 | 3178 | 3179 | 3193 | Cls C25/30 | 30 |
| 2294 | S.Std+Drill | 3193 | 3179 | 377 | 4 | Cls C25/30 | 30 |
| 2295 | S.Std+Drill | 3202 | 20 | 3189 | 3203 | Cls C25/30 | 30 |
| 2296 | S.Std+Drill | 3203 | 3189 | 3190 | 3204 | Cls C25/30 | 30 |
| 2297 | S.Std+Drill | 3204 | 3190 | 3191 | 3205 | Cls C25/30 | 30 |
| 2298 | S.Std+Drill | 3205 | 3191 | 3192 | 3206 | Cls C25/30 | 30 |
| 2299 | S.Std+Drill | 3206 | 3192 | 3193 | 3207 | Cls C25/30 | 30 |
| 2300 | S.Std+Drill | 3207 | 3193 | 4 | 933 | Cls C25/30 | 30 |
| 2301 | S.Std+Drill | 345 | 3202 | 3203 | 3210 | Cls C25/30 | 30 |
| 2302 | S.Std+Drill | 3210 | 3203 | 3204 | 3211 | Cls C25/30 | 30 |
| 2303 | S.Std+Drill | 3211 | 3204 | 3205 | 3212 | Cls C25/30 | 30 |
| 2304 | S.Std+Drill | 3212 | 3205 | 3206 | 3213 | Cls C25/30 | 30 |
| 2305 | S.Std+Drill | 3213 | 3206 | 3207 | 3214 | Cls C25/30 | 30 |
| 2306 | S.Std+Drill | 3214 | 3207 | 933 | 376 | Cls C25/30 | 30 |
| 2307 | S.Std+Drill | 3223 | 345 | 3210 | 3224 | Cls C25/30 | 30 |
| 2308 | S.Std+Drill | 3224 | 3210 | 3211 | 3225 | Cls C25/30 | 30 |
| 2309 | S.Std+Drill | 3225 | 3211 | 3212 | 3226 | Cls C25/30 | 30 |
| 2310 | S.Std+Drill | 3226 | 3212 | 3213 | 3227 | Cls C25/30 | 30 |
| 2311 | S.Std+Drill | 3227 | 3213 | 3214 | 3228 | Cls C25/30 | 30 |
| 2312 | S.Std+Drill | 3228 | 3214 | 376 | 939 | Cls C25/30 | 30 |
| 2313 | S.Std+Drill | 346 | 3223 | 3224 | 3231 | Cls C25/30 | 30 |
| 2314 | S.Std+Drill | 3231 | 3224 | 3225 | 3232 | Cls C25/30 | 30 |
| 2315 | S.Std+Drill | 3232 | 3225 | 3226 | 3233 | Cls C25/30 | 30 |
| 2316 | S.Std+Drill | 3233 | 3226 | 3227 | 3234 | Cls C25/30 | 30 |
| 2317 | S.Std+Drill | 3234 | 3227 | 3228 | 3235 | Cls C25/30 | 30 |
| 2318 | S.Std+Drill | 3235 | 3228 | 939 | 375 | Cls C25/30 | 30 |
| 2319 | S.Std+Drill | 3244 | 346 | 3231 | 3245 | Cls C25/30 | 30 |
| 2320 | S.Std+Drill | 3245 | 3231 | 3232 | 3246 | Cls C25/30 | 30 |
| 2321 | S.Std+Drill | 3246 | 3232 | 3233 | 3247 | Cls C25/30 | 30 |
| 2322 | S.Std+Drill | 3247 | 3233 | 3234 | 3248 | Cls C25/30 | 30 |
| 2323 | S.Std+Drill | 3248 | 3234 | 3235 | 3249 | Cls C25/30 | 30 |
| 2324 | S.Std+Drill | 3249 | 3235 | 375 | 945 | Cls C25/30 | 30 |
| 2325 | S.Std+Drill | 347 | 3244 | 3245 | 3252 | Cls C25/30 | 30 |
| 2326 | S.Std+Drill | 3252 | 3245 | 3246 | 3253 | Cls C25/30 | 30 |
| 2327 | S.Std+Drill | 3253 | 3246 | 3247 | 3254 | Cls C25/30 | 30 |
| 2328 | S.Std+Drill | 3254 | 3247 | 3248 | 3255 | Cls C25/30 | 30 |
| 2329 | S.Std+Drill | 3255 | 3248 | 3249 | 3256 | Cls C25/30 | 30 |
| 2330 | S.Std+Drill | 3256 | 3249 | 945 | 374 | Cls C25/30 | 30 |
| 2331 | S.Std+Drill | 3265 | 347 | 3252 | 3266 | Cls C25/30 | 30 |
| 2332 | S.Std+Drill | 3266 | 3252 | 3253 | 3267 | Cls C25/30 | 30 |
| 2333 | S.Std+Drill | 3267 | 3253 | 3254 | 3268 | Cls C25/30 | 30 |
| 2334 | S.Std+Drill | 3268 | 3254 | 3255 | 3269 | Cls C25/30 | 30 |
| 2335 | S.Std+Drill | 3269 | 3255 | 3256 | 3270 | Cls C25/30 | 30 |
| 2336 | S.Std+Drill | 3270 | 3256 | 374 | 951 | Cls C25/30 | 30 |
| 2337 | S.Std+Drill | 21 | 3265 | 3266 | 3273 | Cls C25/30 | 30 |
| 2338 | S.Std+Drill | 3273 | 3266 | 3267 | 3274 | Cls C25/30 | 30 |
| 2339 | S.Std+Drill | 3274 | 3267 | 3268 | 3275 | Cls C25/30 | 30 |
| 2340 | S.Std+Drill | 3275 | 3268 | 3269 | 3276 | Cls C25/30 | 30 |
| 2341 | S.Std+Drill | 3276 | 3269 | 3270 | 3277 | Cls C25/30 | 30 |
| 2342 | S.Std+Drill | 3277 | 3270 | 951 | 5 | Cls C25/30 | 30 |
| 2343 | S.Std+Drill | 21 | 342 | 3119 | 3273 | Cls C25/30 | 30 |
| 2344 | S.Std+Drill | 3273 | 3119 | 3120 | 3274 | Cls C25/30 | 30 |
| 2345 | S.Std+Drill | 3274 | 3120 | 3121 | 3275 | Cls C25/30 | 30 |
| 2346 | S.Std+Drill | 3275 | 3121 | 3122 | 3276 | Cls C25/30 | 30 |
| 2347 | S.Std+Drill | 3276 | 3122 | 3123 | 3277 | Cls C25/30 | 30 |
| 2348 | S.Std+Drill | 3277 | 3123 | 373 | 5 | Cls C25/30 | 30 |
| 2349 | S.Std+Drill | 348 | 21 | 3273 | 3301 | Cls C25/30 | 30 |
| 2350 | S.Std+Drill | 3301 | 3273 | 3274 | 3302 | Cls C25/30 | 30 |
| 2351 | S.Std+Drill | 3302 | 3274 | 3275 | 3303 | Cls C25/30 | 30 |
| 2352 | S.Std+Drill | 3303 | 3275 | 3276 | 3304 | Cls C25/30 | 30 |
| 2353 | S.Std+Drill | 3304 | 3276 | 3277 | 3305 | Cls C25/30 | 30 |
| 2354 | S.Std+Drill | 3305 | 3277 | 5 | 372 | Cls C25/30 | 30 |
| 2355 | S.Std+Drill | 3314 | 348 | 3301 | 3315 | Cls C25/30 | 30 |
| 2356 | S.Std+Drill | 3315 | 3301 | 3302 | 3316 | Cls C25/30 | 30 |
| 2357 | S.Std+Drill | 3316 | 3302 | 3303 | 3317 | Cls C25/30 | 30 |
| 2358 | S.Std+Drill | 3317 | 3303 | 3304 | 3318 | Cls C25/30 | 30 |
| 2359 | S.Std+Drill | 3318 | 3304 | 3305 | 3319 | Cls C25/30 | 30 |
| 2360 | S.Std+Drill | 3319 | 3305 | 372 | 961 | Cls C25/30 | 30 |
| 2361 | S.Std+Drill | 349 | 3314 | 3315 | 3322 | Cls C25/30 | 30 |
| 2362 | S.Std+Drill | 3322 | 3315 | 3316 | 3323 | Cls C25/30 | 30 |
| 2363 | S.Std+Drill | 3323 | 3316 | 3317 | 3324 | Cls C25/30 | 30 |
| 2364 | S.Std+Drill | 3324 | 3317 | 3318 | 3325 | Cls C25/30 | 30 |
| 2365 | S.Std+Drill | 3325 | 3318 | 3319 | 3326 | Cls C25/30 | 30 |
| 2366 | S.Std+Drill | 3326 | 3319 | 961 | 371 | Cls C25/30 | 30 |
| 2367 | S.Std+Drill | 3335 | 349 | 3322 | 3336 | Cls C25/30 | 30 |
| 2368 | S.Std+Drill | 3336 | 3322 | 3323 | 3337 | Cls C25/30 | 30 |
| 2369 | S.Std+Drill | 3337 | 3323 | 3324 | 3338 | Cls C25/30 | 30 |
| 2370 | S.Std+Drill | 3338 | 3324 | 3325 | 3339 | Cls C25/30 | 30 |
| 2371 | S.Std+Drill | 3339 | 3325 | 3326 | 3340 | Cls C25/30 | 30 |
| 2372 | S.Std+Drill | 3340 | 3326 | 371 | 967 | Cls C25/30 | 30 |
| 2373 | S.Std+Drill | 350 | 3335 | 3336 | 3343 | Cls C25/30 | 30 |
| 2374 | S.Std+Drill | 3343 | 3336 | 3337 | 3344 | Cls C25/30 | 30 |
| 2375 | S.Std+Drill | 3344 | 3337 | 3338 | 3345 | Cls C25/30 | 30 |
| 2376 | S.Std+Drill | 3345 | 3338 | 3339 | 3346 | Cls C25/30 | 30 |
| 2377 | S.Std+Drill | 3346 | 3339 | 3340 | 3347 | Cls C25/30 | 30 |
| 2378 | S.Std+Drill | 3347 | 3340 | 967 | 370 | Cls C25/30 | 30 |
| 2379 | S.Std+Drill | 3356 | 350 | 3343 | 3357 | Cls C25/30 | 30 |
| 2380 | S.Std+Drill | 3357 | 3343 | 3344 | 3358 | Cls C25/30 | 30 |
| 2381 | S.Std+Drill | 3358 | 3344 | 3345 | 3359 | Cls C25/30 | 30 |
| 2382 | S.Std+Drill | 3359 | 3345 | 3346 | 3360 | Cls C25/30 | 30 |
| 2383 | S.Std+Drill | 3360 | 3346 | 3347 | 3361 | Cls C25/30 | 30 |
| 2384 | S.Std+Drill | 3361 | 3347 | 370 | 983 | Cls C25/30 | 30 |
| 2385 | S.Std+Drill | 3363 | 3356 | 3357 | 3364 | Cls C25/30 | 30 |
| 2386 | S.Std+Drill | 3364 | 3357 | 3358 | 3365 | Cls C25/30 | 30 |
| 2387 | S.Std+Drill | 3365 | 3358 | 3359 | 3366 | Cls C25/30 | 30 |
| 2388 | S.Std+Drill | 3366 | 3359 | 3360 | 3367 | Cls C25/30 | 30 |
| 2389 | S.Std+Drill | 3367 | 3360 | 3361 | 3368 | Cls C25/30 | 30 |
| 2390 | S.Std+Drill | 3368 | 3361 | 983 | 981 | Cls C25/30 | 30 |
| 2391 | S.Std+Drill | 3370 | 3363 | 3364 | 3371 | Cls C25/30 | 30 |
| 2392 | S.Std+Drill | 3371 | 3364 | 3365 | 3372 | Cls C25/30 | 30 |
| 2393 | S.Std+Drill | 3372 | 3365 | 3366 | 3373 | Cls C25/30 | 30 |
| 2394 | S.Std+Drill | 3373 | 3366 | 3367 | 3374 | Cls C25/30 | 30 |
| 2395 | S.Std+Drill | 3374 | 3367 | 3368 | 3375 | Cls C25/30 | 30 |
| 2396 | S.Std+Drill | 3375 | 3368 | 981 | 979 | Cls C25/30 | 30 |
| 2397 | S.Std+Drill | 3377 | 3370 | 3371 | 3378 | Cls C25/30 | 30 |
| 2398 | S.Std+Drill | 3378 | 3371 | 3372 | 3379 | Cls C25/30 | 30 |
| 2399 | S.Std+Drill | 3379 | 3372 | 3373 | 3380 | Cls C25/30 | 30 |
| 2400 | S.Std+Drill | 3380 | 3373 | 3374 | 3381 | Cls C25/30 | 30 |
| 2401 | S.Std+Drill | 3381 | 3374 | 3375 | 3382 | Cls C25/30 | 30 |
| 2402 | S.Std+Drill | 3382 | 3375 | 979 | 977 | Cls C25/30 | 30 |
| 2403 | S.Std+Drill | 3384 | 3377 | 3378 | 3385 | Cls C25/30 | 30 |
| 2404 | S.Std+Drill | 3385 | 3378 | 3379 | 3386 | Cls C25/30 | 30 |
| 2405 | S.Std+Drill | 3386 | 3379 | 3380 | 3387 | Cls C25/30 | 30 |
| 2406 | S.Std+Drill | 3387 | 3380 | 3381 | 3388 | Cls C25/30 | 30 |
| 2407 | S.Std+Drill | 3388 | 3381 | 3382 | 3389 | Cls C25/30 | 30 |
| 2408 | S.Std+Drill | 3389 | 3382 | 977 | 975 | Cls C25/30 | 30 |
| 2409 | S.Std+Drill | 3391 | 3384 | 3385 | 3392 | Cls C25/30 | 30 |
| 2410 | S.Std+Drill | 3392 | 3385 | 3386 | 3393 | Cls C25/30 | 30 |
| 2411 | S.Std+Drill | 3393 | 3386 | 3387 | 3394 | Cls C25/30 | 30 |
| 2412 | S.Std+Drill | 3394 | 338 | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2433 | S.Std+Drill | 3431 | 3426 | 3427 | 3432 | Cls C25/30 | 30 |
| 2434 | S.Std+Drill | 3432 | 3427 | 627 | 629 | Cls C25/30 | 30 |
| 2435 | S.Std+Drill | 218 | 3429 | 3430 | 3435 | Cls C25/30 | 30 |
| 2436 | S.Std+Drill | 3435 | 3430 | 3431 | 3436 | Cls C25/30 | 30 |
| 2437 | S.Std+Drill | 3436 | 3431 | 3432 | 3437 | Cls C25/30 | 30 |
| 2438 | S.Std+Drill | 3437 | 3432 | 629 | 356 | Cls C25/30 | 30 |
| 2439 | S.Std+Drill | 219 | 220 | 3440 | 3420 | Cls C25/30 | 30 |
| 2440 | S.Std+Drill | 3420 | 3440 | 3441 | 3421 | Cls C25/30 | 30 |
| 2441 | S.Std+Drill | 3421 | 3441 | 3442 | 3422 | Cls C25/30 | 30 |
| 2442 | S.Std+Drill | 3422 | 3442 | 366 | 25 | Cls C25/30 | 30 |
| 2443 | S.Std+Drill | 3454 | 221 | 3450 | 3455 | Cls C25/30 | 30 |
| 2444 | S.Std+Drill | 3455 | 3450 | 3451 | 3456 | Cls C25/30 | 30 |
| 2445 | S.Std+Drill | 3456 | 3451 | 3452 | 3457 | Cls C25/30 | 30 |
| 2446 | S.Std+Drill | 3457 | 3452 | 365 | 685 | Cls C25/30 | 30 |
| 2447 | S.Std+Drill | 220 | 3454 | 3455 | 3440 | Cls C25/30 | 30 |
| 2448 | S.Std+Drill | 3440 | 3455 | 3456 | 3441 | Cls C25/30 | 30 |
| 2449 | S.Std+Drill | 3441 | 3456 | 3457 | 3442 | Cls C25/30 | 30 |
| 2450 | S.Std+Drill | 3442 | 3457 | 685 | 366 | Cls C25/30 | 30 |
| 2451 | S.Std+Drill | 3469 | 222 | 3465 | 3470 | Cls C25/30 | 30 |
| 2452 | S.Std+Drill | 3470 | 3465 | 3466 | 3471 | Cls C25/30 | 30 |
| 2453 | S.Std+Drill | 3471 | 3466 | 3467 | 3472 | Cls C25/30 | 30 |
| 2454 | S.Std+Drill | 3472 | 3467 | 364 | 691 | Cls C25/30 | 30 |
| 2455 | S.Std+Drill | 221 | 3469 | 3470 | 3450 | Cls C25/30 | 30 |
| 2456 | S.Std+Drill | 3450 | 3470 | 3471 | 3451 | Cls C25/30 | 30 |
| 2457 | S.Std+Drill | 3451 | 3471 | 3472 | 3452 | Cls C25/30 | 30 |
| 2458 | S.Std+Drill | 3452 | 3472 | 691 | 365 | Cls C25/30 | 30 |
| 2459 | S.Std+Drill | 3484 | 223 | 3480 | 3485 | Cls C25/30 | 30 |
| 2460 | S.Std+Drill | 3485 | 3480 | 3481 | 3486 | Cls C25/30 | 30 |
| 2461 | S.Std+Drill | 3486 | 3481 | 3482 | 3487 | Cls C25/30 | 30 |
| 2462 | S.Std+Drill | 3487 | 3482 | 36 | 697 | Cls C25/30 | 30 |
| 2463 | S.Std+Drill | 222 | 3484 | 3485 | 3465 | Cls C25/30 | 30 |
| 2464 | S.Std+Drill | 3465 | 3485 | 3486 | 3466 | Cls C25/30 | 30 |
| 2465 | S.Std+Drill | 3466 | 3486 | 3487 | 3467 | Cls C25/30 | 30 |
| 2466 | S.Std+Drill | 3467 | 3487 | 697 | 364 | Cls C25/30 | 30 |
| 2467 | S.Std+Drill | 223 | 224 | 3495 | 3480 | Cls C25/30 | 30 |
| 2468 | S.Std+Drill | 3480 | 3495 | 3496 | 3481 | Cls C25/30 | 30 |
| 2469 | S.Std+Drill | 3481 | 3496 | 3497 | 3482 | Cls C25/30 | 30 |
| 2470 | S.Std+Drill | 3482 | 3497 | 363 | 36 | Cls C25/30 | 30 |
| 2471 | S.Std+Drill | 3509 | 225 | 3505 | 3510 | Cls C25/30 | 30 |
| 2472 | S.Std+Drill | 3510 | 3505 | 3506 | 3511 | Cls C25/30 | 30 |
| 2473 | S.Std+Drill | 3511 | 3506 | 3507 | 3512 | Cls C25/30 | 30 |
| 2474 | S.Std+Drill | 3512 | 3507 | 362 | 707 | Cls C25/30 | 30 |
| 2475 | S.Std+Drill | 224 | 3509 | 3510 | 3495 | Cls C25/30 | 30 |
| 2476 | S.Std+Drill | 3495 | 3510 | 3511 | 3496 | Cls C25/30 | 30 |
| 2477 | S.Std+Drill | 3496 | 3511 | 3512 | 3497 | Cls C25/30 | 30 |
| 2478 | S.Std+Drill | 3497 | 3512 | 707 | 363 | Cls C25/30 | 30 |
| 2479 | S.Std+Drill | 3524 | 226 | 3520 | 3525 | Cls C25/30 | 30 |
| 2480 | S.Std+Drill | 3525 | 3520 | 3521 | 3526 | Cls C25/30 | 30 |
| 2481 | S.Std+Drill | 3526 | 3521 | 3522 | 3527 | Cls C25/30 | 30 |
| 2482 | S.Std+Drill | 3527 | 3522 | 361 | 713 | Cls C25/30 | 30 |
| 2483 | S.Std+Drill | 225 | 3524 | 3525 | 3505 | Cls C25/30 | 30 |
| 2484 | S.Std+Drill | 3505 | 3525 | 3526 | 3506 | Cls C25/30 | 30 |
| 2485 | S.Std+Drill | 3506 | 3526 | 3527 | 3507 | Cls C25/30 | 30 |
| 2486 | S.Std+Drill | 3507 | 3527 | 713 | 362 | Cls C25/30 | 30 |
| 2487 | S.Std+Drill | 3539 | 227 | 3535 | 3540 | Cls C25/30 | 30 |
| 2488 | S.Std+Drill | 3540 | 3535 | 3536 | 3541 | Cls C25/30 | 30 |
| 2489 | S.Std+Drill | 3541 | 3536 | 3537 | 3542 | Cls C25/30 | 30 |
| 2490 | S.Std+Drill | 3542 | 3537 | 360 | 719 | Cls C25/30 | 30 |
| 2491 | S.Std+Drill | 226 | 3539 | 3540 | 3520 | Cls C25/30 | 30 |
| 2492 | S.Std+Drill | 3520 | 3540 | 3541 | 3521 | Cls C25/30 | 30 |
| 2493 | S.Std+Drill | 3521 | 3541 | 3542 | 3522 | Cls C25/30 | 30 |
| 2494 | S.Std+Drill | 3522 | 3542 | 719 | 361 | Cls C25/30 | 30 |
| 2495 | S.Std+Drill | 3554 | 228 | 3550 | 3555 | Cls C25/30 | 30 |
| 2496 | S.Std+Drill | 3555 | 3550 | 3551 | 3556 | Cls C25/30 | 30 |
| 2497 | S.Std+Drill | 3556 | 3551 | 3552 | 3557 | Cls C25/30 | 30 |
| 2498 | S.Std+Drill | 3557 | 3552 | 359 | 725 | Cls C25/30 | 30 |
| 2499 | S.Std+Drill | 227 | 3554 | 3555 | 3535 | Cls C25/30 | 30 |
| 2500 | S.Std+Drill | 3535 | 3555 | 3556 | 3536 | Cls C25/30 | 30 |
| 2501 | S.Std+Drill | 3536 | 3556 | 3557 | 3537 | Cls C25/30 | 30 |
| 2502 | S.Std+Drill | 3537 | 3557 | 725 | 360 | Cls C25/30 | 30 |
| 2503 | S.Std+Drill | 3569 | 229 | 3565 | 3570 | Cls C25/30 | 30 |
| 2504 | S.Std+Drill | 3570 | 3565 | 3566 | 3571 | Cls C25/30 | 30 |
| 2505 | S.Std+Drill | 3571 | 3566 | 3567 | 3572 | Cls C25/30 | 30 |
| 2506 | S.Std+Drill | 3572 | 3567 | 358 | 731 | Cls C25/30 | 30 |
| 2507 | S.Std+Drill | 228 | 3569 | 3570 | 3550 | Cls C25/30 | 30 |
| 2508 | S.Std+Drill | 3550 | 3570 | 3571 | 3551 | Cls C25/30 | 30 |
| 2509 | S.Std+Drill | 3551 | 3571 | 3572 | 3552 | Cls C25/30 | 30 |
| 2510 | S.Std+Drill | 3552 | 3572 | 731 | 359 | Cls C25/30 | 30 |
| 2511 | S.Std+Drill | 229 | 230 | 3580 | 3565 | Cls C25/30 | 30 |
| 2512 | S.Std+Drill | 3565 | 3580 | 3581 | 3566 | Cls C25/30 | 30 |
| 2513 | S.Std+Drill | 3566 | 3581 | 3582 | 3567 | Cls C25/30 | 30 |
| 2514 | S.Std+Drill | 3567 | 3582 | 26 | 358 | Cls C25/30 | 30 |
| 2515 | S.Std+Drill | 3594 | 218 | 3435 | 3595 | Cls C25/30 | 30 |
| 2516 | S.Std+Drill | 3595 | 3435 | 3436 | 3596 | Cls C25/30 | 30 |
| 2517 | S.Std+Drill | 3596 | 3436 | 3437 | 3597 | Cls C25/30 | 30 |
| 2518 | S.Std+Drill | 3597 | 3437 | 356 | 621 | Cls C25/30 | 30 |
| 2519 | S.Std+Drill | 233 | 3594 | 3595 | 3600 | Cls C25/30 | 30 |
| 2520 | S.Std+Drill | 3600 | 3595 | 3596 | 3601 | Cls C25/30 | 30 |
| 2521 | S.Std+Drill | 3601 | 3596 | 3597 | 3602 | Cls C25/30 | 30 |
| 2522 | S.Std+Drill | 3602 | 3597 | 621 | 355 | Cls C25/30 | 30 |
| 2523 | S.Std+Drill | 234 | 233 | 3600 | 3610 | Cls C25/30 | 30 |
| 2524 | S.Std+Drill | 3610 | 3600 | 3601 | 3611 | Cls C25/30 | 30 |
| 2525 | S.Std+Drill | 3611 | 3601 | 3602 | 3612 | Cls C25/30 | 30 |
| 2526 | S.Std+Drill | 3612 | 3602 | 355 | 23 | Cls C25/30 | 30 |
| 2527 | S.Std+Drill | 232 | 245 | 3615 | 3620 | Cls C25/30 | 30 |
| 2528 | S.Std+Drill | 3620 | 3615 | 3616 | 3621 | Cls C25/30 | 30 |
| 2529 | S.Std+Drill | 3621 | 3616 | 3617 | 3622 | Cls C25/30 | 30 |
| 2530 | S.Std+Drill | 3622 | 3617 | 24 | 354 | Cls C25/30 | 30 |
| 2531 | S.Std+Drill | 244 | 245 | 3615 | 3630 | Cls C25/30 | 30 |
| 2532 | S.Std+Drill | 3630 | 3615 | 3616 | 3631 | Cls C25/30 | 30 |
| 2533 | S.Std+Drill | 3631 | 3616 | 3617 | 3632 | Cls C25/30 | 30 |
| 2534 | S.Std+Drill | 3632 | 3617 | 24 | 338 | Cls C25/30 | 30 |
| 2535 | S.Std+Drill | 245 | 246 | 3635 | 3615 | Cls C25/30 | 30 |
| 2536 | S.Std+Drill | 3615 | 3635 | 3636 | 3616 | Cls C25/30 | 30 |
| 2537 | S.Std+Drill | 3616 | 3636 | 3637 | 3617 | Cls C25/30 | 30 |
| 2538 | S.Std+Drill | 3617 | 3637 | 353 | 24 | Cls C25/30 | 30 |
| 2539 | S.Std+Drill | 3649 | 247 | 3645 | 3650 | Cls C25/30 | 30 |
| 2540 | S.Std+Drill | 3650 | 3645 | 3646 | 3651 | Cls C25/30 | 30 |
| 2541 | S.Std+Drill | 3651 | 3646 | 3647 | 3652 | Cls C25/30 | 30 |
| 2542 | S.Std+Drill | 3652 | 3647 | 352 | 649 | Cls C25/30 | 30 |
| 2543 | S.Std+Drill | 246 | 3649 | 3650 | 3635 | Cls C25/30 | 30 |
| 2544 | S.Std+Drill | 3635 | 3650 | 3651 | 3636 | Cls C25/30 | 30 |
| 2545 | S.Std+Drill | 3636 | 3651 | 3652 | 3637 | Cls C25/30 | 30 |
| 2546 | S.Std+Drill | 3637 | 3652 | 649 | 353 | Cls C25/30 | 30 |
| 2547 | S.Std+Drill | 3664 | 248 | 3660 | 3665 | Cls C25/30 | 30 |
| 2548 | S.Std+Drill | 3665 | 3660 | 3661 | 3666 | Cls C25/30 | 30 |
| 2549 | S.Std+Drill | 3666 | 3661 | 3662 | 3667 | Cls C25/30 | 30 |
| 2550 | S.Std+Drill | 3667 | 3662 | 351 | 643 | Cls C25/30 | 30 |
| 2551 | S.Std+Drill | 247 | 3664 | 3665 | 3645 | Cls C25/30 | 30 |
| 2552 | S.Std+Drill | 3645 | 3665 | 3666 | 3646 | Cls C25/30 | 30 |
| 2553 | S.Std+Drill | 3646 | 3666 | 3667 | 3647 | Cls C25/30 | 30 |
| 2554 | S.Std+Drill | 3647 | 3667 | 643 | 352 | Cls C25/30 | 30 |
| 2555 | S.Std+Drill | 248 | 249 | 3675 | 3660 | Cls C25/30 | 30 |
| 2556 | S.Std+Drill | 3660 | 3675 | 3676 | 3661 | Cls C25/30 | 30 |
| 2557 | S.Std+Drill | 3661 | 3676 | 3677 | 3662 | Cls C25/30 | 30 |
| 2558 | S.Std+Drill | 3662 | 3677 | 22 | 351 | Cls C25/30 | 30 |
| 2559 | S.Std+Drill | 250 | 249 | 3675 | 3690 | Cls C25/30 | 30 |
| 2560 | S.Std+Drill | 3690 | 3675 | 3676 | 3691 | Cls C25/30 | 30 |
| 2561 | S.Std+Drill | 3691 | 3676 | 3677 | 3692 | Cls C25/30 | 30 |
| 2562 | S.Std+Drill | 3692 | 3677 | 22 | 340 | Cls C25/30 | 30 |
| 2563 | S.Std+Drill | 3699 | 251 | 3695 | 3700 | Cls C25/30 | 30 |
| 2564 | S.Std+Drill | 3700 | 3695 | 3696 | 3701 | Cls C25/30 | 30 |
| 2565 | S.Std+Drill | 3701 | 3696 | 3697 | 3702 | Cls C25/30 | 30 |
| 2566 | S.Std+Drill | 3702 | 3697 | 350 | 3356 | Cls C25/30 | 30 |
| 2567 | S.Std+Drill | 3704 | 3699 | 3700 | 3705 | Cls C25/30 | 30 |
| 2568 | S.Std+Drill | 3705 | 3700 | 3701 | 3706 | Cls C25/30 | 30 |
| 2569 | S.Std+Drill | 3706 | 3701 | 3702 | 3707 | Cls C25/30 | 30 |
| 2570 | S.Std+Drill | 3707 | 3702 | 3356 | 3363 | Cls C25/30 | 30 |
| 2571 | S.Std+Drill | 3709 | 3704 | 3705 | 3710 | Cls C25/30 | 30 |
| 2572 | S.Std+Drill | 3710 | 3705 | 3706 | 3711 | Cls C25/30 | 30 |
| 2573 | S.Std+Drill | 3711 | 3706 | 3707 | 3712 | Cls C25/30 | 30 |
| 2574 | S.Std+Drill | 3712 | 3707 | 3363 | 3370 | Cls C25/30 | 30 |
| 2575 | S.Std+Drill | 3714 | 3709 | 3710 | 3715 | Cls C25/30 | 30 |
| 2576 | S.Std+Drill | 3715 | 3710 | 3711 | 3716 | Cls C25/30 | 30 |
| 2577 | S.Std+Drill | 3716 | 3711 | 3712 | 3717 | Cls C25/30 | 30 |
| 2578 | S.Std+Drill | 3717 | 3712 | 3370 | 3377 | Cls C25/30 | 30 |
| 2579 | S.Std+Drill | 3719 | 3714 | 3715 | 3720 | Cls C25/30 | 30 |
| 2580 | S.Std+Drill | 3720 | 3715 | 3716 | 3721 | Cls C25/30 | 30 |
| 2581 | S.Std+Drill | 3721 | 3716 | 3717 | 3722 | Cls C25/30 | 30 |
| 2582 | S.Std+Drill | 3722 | 3717 | 3377 | 3384 | Cls C25/30 | 30 |
| 2583 | S.Std+Drill | 3724 | 3719 | 3720 | 3725 | Cls C25/30 | 30 |
| 2584 | S.Std+Drill | 3725 | 3720 | 3721 | 3726 | Cls C25/30 | 30 |
| 2585 | S.Std+Drill | 3726 | 3721 | 3722 | 3727 | Cls C25/30 | 30 |
| 2586 | S.Std+Drill | 3727 | 3722 | 3384 | 3391 | Cls C25/30 | 30 |
| 2587 | S.Std+Drill | 249 | 3724 | 3725 | 3675 | Cls C25/30 | 30 |
| 2588 | S.Std+Drill | 3675 | 3725 | 3726 | 3676 | Cls C25/30 | 30 |
| 2589 | S.Std+Drill | 3676 | 3726 | 3727 | 3677 | Cls C25/30 | 30 |
| 2590 | S.Std+Drill | 3677 | 3727 | 3391 | 22 | Cls C25/30 | 30 |
| 2591 | S.Std+Drill | 3739 | 252 | 3735 | 3740 | Cls C25/30 | 30 |
| 2592 | S.Std+Drill | 3740 | 3735 | 3736 | 3741 | Cls C25/30 | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2613 | S.Std+Drill | 3782 | 3767 | 3766 | 3781 | Cls C25/30 | 30 |
| 2614 | S.Std+Drill | 342 | 21 | 3767 | 3782 | Cls C25/30 | 30 |
| 2615 | S.Std+Drill | 3789 | 256 | 3785 | 3790 | Cls C25/30 | 30 |
| 2616 | S.Std+Drill | 3790 | 3785 | 3786 | 3791 | Cls C25/30 | 30 |
| 2617 | S.Std+Drill | 3791 | 3786 | 3787 | 3792 | Cls C25/30 | 30 |
| 2618 | S.Std+Drill | 3792 | 3787 | 347 | 3265 | Cls C25/30 | 30 |
| 2619 | S.Std+Drill | 254 | 3789 | 3790 | 3765 | Cls C25/30 | 30 |
| 2620 | S.Std+Drill | 3765 | 3790 | 3791 | 3766 | Cls C25/30 | 30 |
| 2621 | S.Std+Drill | 3766 | 3791 | 3792 | 3767 | Cls C25/30 | 30 |
| 2622 | S.Std+Drill | 3767 | 3792 | 3265 | 21 | Cls C25/30 | 30 |
| 2623 | S.Std+Drill | 3804 | 257 | 3800 | 3805 | Cls C25/30 | 30 |
| 2624 | S.Std+Drill | 3805 | 3800 | 3801 | 3806 | Cls C25/30 | 30 |
| 2625 | S.Std+Drill | 3806 | 3801 | 3802 | 3807 | Cls C25/30 | 30 |
| 2626 | S.Std+Drill | 3807 | 3802 | 346 | 3244 | Cls C25/30 | 30 |
| 2627 | S.Std+Drill | 256 | 3804 | 3805 | 3785 | Cls C25/30 | 30 |
| 2628 | S.Std+Drill | 3785 | 3805 | 3806 | 3786 | Cls C25/30 | 30 |
| 2629 | S.Std+Drill | 3786 | 3806 | 3807 | 3787 | Cls C25/30 | 30 |
| 2630 | S.Std+Drill | 3787 | 3807 | 3244 | 347 | Cls C25/30 | 30 |
| 2631 | S.Std+Drill | 3819 | 258 | 3815 | 3820 | Cls C25/30 | 30 |
| 2632 | S.Std+Drill | 3820 | 3815 | 3816 | 3821 | Cls C25/30 | 30 |
| 2633 | S.Std+Drill | 3821 | 3816 | 3817 | 3822 | Cls C25/30 | 30 |
| 2634 | S.Std+Drill | 3822 | 3817 | 345 | 3223 | Cls C25/30 | 30 |
| 2635 | S.Std+Drill | 257 | 3819 | 3820 | 3800 | Cls C25/30 | 30 |
| 2636 | S.Std+Drill | 3800 | 3820 | 3821 | 3801 | Cls C25/30 | 30 |
| 2637 | S.Std+Drill | 3801 | 3821 | 3822 | 3802 | Cls C25/30 | 30 |
| 2638 | S.Std+Drill | 3802 | 3822 | 3223 | 346 | Cls C25/30 | 30 |
| 2639 | S.Std+Drill | 3834 | 259 | 3830 | 3835 | Cls C25/30 | 30 |
| 2640 | S.Std+Drill | 3835 | 3830 | 3831 | 3836 | Cls C25/30 | 30 |
| 2641 | S.Std+Drill | 3836 | 3831 | 3832 | 3837 | Cls C25/30 | 30 |
| 2642 | S.Std+Drill | 3837 | 3832 | 20 | 3202 | Cls C25/30 | 30 |
| 2643 | S.Std+Drill | 258 | 3834 | 3835 | 3815 | Cls C25/30 | 30 |
| 2644 | S.Std+Drill | 3815 | 3835 | 3836 | 3816 | Cls C25/30 | 30 |
| 2645 | S.Std+Drill | 3816 | 3836 | 3837 | 3817 | Cls C25/30 | 30 |
| 2646 | S.Std+Drill | 3817 | 3837 | 3202 | 345 | Cls C25/30 | 30 |
| 2647 | S.Std+Drill | 259 | 260 | 3845 | 3830 | Cls C25/30 | 30 |
| 2648 | S.Std+Drill | 3830 | 3845 | 3846 | 3831 | Cls C25/30 | 30 |
| 2649 | S.Std+Drill | 3831 | 3846 | 3847 | 3832 | Cls C25/30 | 30 |
| 2650 | S.Std+Drill | 3832 | 3847 | 344 | 20 | Cls C25/30 | 30 |
| 2651 | S.Std+Drill | 3859 | 261 | 3855 | 3860 | Cls C25/30 | 30 |
| 2652 | S.Std+Drill | 3860 | 3855 | 3856 | 3861 | Cls C25/30 | 30 |
| 2653 | S.Std+Drill | 3861 | 3856 | 3857 | 3862 | Cls C25/30 | 30 |
| 2654 | S.Std+Drill | 3862 | 3857 | 343 | 3167 | Cls C25/30 | 30 |
| 2655 | S.Std+Drill | 260 | 3859 | 3860 | 3845 | Cls C25/30 | 30 |
| 2656 | S.Std+Drill | 3845 | 3860 | 3861 | 3846 | Cls C25/30 | 30 |
| 2657 | S.Std+Drill | 3846 | 3861 | 3862 | 3847 | Cls C25/30 | 30 |
| 2658 | S.Std+Drill | 3847 | 3862 | 3167 | 344 | Cls C25/30 | 30 |
| 2659 | S.Std+Drill | 3874 | 262 | 3870 | 3875 | Cls C25/30 | 30 |
| 2660 | S.Std+Drill | 3875 | 3870 | 3871 | 3876 | Cls C25/30 | 30 |
| 2661 | S.Std+Drill | 3876 | 3871 | 3872 | 3877 | Cls C25/30 | 30 |
| 2662 | S.Std+Drill | 3877 | 3872 | 333 | 3146 | Cls C25/30 | 30 |
| 2663 | S.Std+Drill | 261 | 3874 | 3875 | 3855 | Cls C25/30 | 30 |
| 2664 | S.Std+Drill | 3855 | 3875 | 3876 | 3856 | Cls C25/30 | 30 |
| 2665 | S.Std+Drill | 3856 | 3876 | 3877 | 3857 | Cls C25/30 | 30 |
| 2666 | S.Std+Drill | 3857 | 3877 | 3146 | 343 | Cls C25/30 | 30 |
| 2667 | S.Std+Drill | 3889 | 263 | 3885 | 3890 | Cls C25/30 | 30 |
| 2668 | S.Std+Drill | 3889 | 3885 | 3886 | 3891 | Cls C25/30 | 30 |
| 2669 | S.Std+Drill | 3891 | 3886 | 3887 | 3892 | Cls C25/30 | 30 |
| 2670 | S.Std+Drill | 3892 | 3887 | 341 | 3125 | Cls C25/30 | 30 |
| 2671 | S.Std+Drill | 255 | 3889 | 3890 | 3780 | Cls C25/30 | 30 |
| 2672 | S.Std+Drill | 3780 | 3890 | 3891 | 3781 | Cls C25/30 | 30 |
| 2673 | S.Std+Drill | 3781 | 3891 | 3892 | 3782 | Cls C25/30 | 30 |
| 2674 | S.Std+Drill | 3782 | 3892 | 3125 | 342 | Cls C25/30 | 30 |
| 2675 | S.Std+Drill | 3904 | 264 | 3900 | 3905 | Cls C25/30 | 30 |
| 2676 | S.Std+Drill | 3905 | 3900 | 3901 | 3906 | Cls C25/30 | 30 |
| 2677 | S.Std+Drill | 3906 | 3901 | 3902 | 3907 | Cls C25/30 | 30 |
| 2678 | S.Std+Drill | 3907 | 3902 | 334 | 3104 | Cls C25/30 | 30 |
| 2679 | S.Std+Drill | 263 | 3904 | 3905 | 3885 | Cls C25/30 | 30 |
| 2680 | S.Std+Drill | 3885 | 3905 | 3906 | 3886 | Cls C25/30 | 30 |
| 2681 | S.Std+Drill | 3886 | 3906 | 3907 | 3887 | Cls C25/30 | 30 |
| 2682 | S.Std+Drill | 3887 | 3907 | 3104 | 341 | Cls C25/30 | 30 |
| 2683 | S.Std+Drill | 3920 | 3915 | 265 | 3919 | Cls C25/30 | 30 |
| 2684 | S.Std+Drill | 3921 | 3916 | 3915 | 3920 | Cls C25/30 | 30 |
| 2685 | S.Std+Drill | 3922 | 3917 | 3916 | 3921 | Cls C25/30 | 30 |
| 2686 | S.Std+Drill | 1503 | 339 | 3917 | 3922 | Cls C25/30 | 30 |
| 2687 | S.Std+Drill | 3690 | 3920 | 3919 | 250 | Cls C25/30 | 30 |
| 2688 | S.Std+Drill | 3691 | 3921 | 3920 | 3690 | Cls C25/30 | 30 |
| 2689 | S.Std+Drill | 3692 | 3922 | 3921 | 3691 | Cls C25/30 | 30 |
| 2690 | S.Std+Drill | 340 | 1503 | 3922 | 3692 | Cls C25/30 | 30 |
| 2691 | S.Std+Drill | 3935 | 3930 | 266 | 3934 | Cls C25/30 | 30 |
| 2692 | S.Std+Drill | 3936 | 3931 | 3930 | 3935 | Cls C25/30 | 30 |
| 2693 | S.Std+Drill | 3937 | 3932 | 3931 | 3936 | Cls C25/30 | 30 |
| 2694 | S.Std+Drill | 1509 | 335 | 3932 | 3937 | Cls C25/30 | 30 |
| 2695 | S.Std+Drill | 3915 | 3935 | 3934 | 265 | Cls C25/30 | 30 |
| 2696 | S.Std+Drill | 3916 | 3936 | 3935 | 3915 | Cls C25/30 | 30 |
| 2697 | S.Std+Drill | 3917 | 3937 | 3936 | 3916 | Cls C25/30 | 30 |
| 2698 | S.Std+Drill | 339 | 1509 | 3937 | 3917 | Cls C25/30 | 30 |
| 2699 | S.Std+Drill | 3949 | 244 | 3630 | 3950 | Cls C25/30 | 30 |
| 2700 | S.Std+Drill | 3950 | 3630 | 3631 | 3951 | Cls C25/30 | 30 |
| 2701 | S.Std+Drill | 3951 | 3631 | 3632 | 3952 | Cls C25/30 | 30 |
| 2702 | S.Std+Drill | 3952 | 3632 | 338 | 1203 | Cls C25/30 | 30 |
| 2703 | S.Std+Drill | 243 | 3949 | 3950 | 3955 | Cls C25/30 | 30 |
| 2704 | S.Std+Drill | 3955 | 3950 | 3951 | 3956 | Cls C25/30 | 30 |
| 2705 | S.Std+Drill | 3956 | 3951 | 3952 | 3957 | Cls C25/30 | 30 |
| 2706 | S.Std+Drill | 3957 | 3952 | 1203 | 337 | Cls C25/30 | 30 |
| 2707 | S.Std+Drill | 3964 | 243 | 3955 | 3965 | Cls C25/30 | 30 |
| 2708 | S.Std+Drill | 3965 | 3955 | 3956 | 3966 | Cls C25/30 | 30 |
| 2709 | S.Std+Drill | 3966 | 3956 | 3957 | 3967 | Cls C25/30 | 30 |
| 2710 | S.Std+Drill | 3967 | 3957 | 337 | 1209 | Cls C25/30 | 30 |
| 2711 | S.Std+Drill | 242 | 3964 | 3965 | 3970 | Cls C25/30 | 30 |
| 2712 | S.Std+Drill | 3970 | 3965 | 3966 | 3971 | Cls C25/30 | 30 |
| 2713 | S.Std+Drill | 3971 | 3966 | 3967 | 3972 | Cls C25/30 | 30 |
| 2714 | S.Std+Drill | 3972 | 3967 | 1209 | 336 | Cls C25/30 | 30 |
| 2715 | S.Std+Drill | 3979 | 242 | 3970 | 3980 | Cls C25/30 | 30 |
| 2716 | S.Std+Drill | 3980 | 3970 | 3971 | 3981 | Cls C25/30 | 30 |
| 2717 | S.Std+Drill | 3981 | 3971 | 3972 | 3982 | Cls C25/30 | 30 |
| 2718 | S.Std+Drill | 3982 | 3972 | 336 | 1215 | Cls C25/30 | 30 |
| 2719 | S.Std+Drill | 241 | 3979 | 3980 | 3985 | Cls C25/30 | 30 |
| 2720 | S.Std+Drill | 3985 | 3980 | 3981 | 3986 | Cls C25/30 | 30 |
| 2721 | S.Std+Drill | 3986 | 3981 | 3982 | 3987 | Cls C25/30 | 30 |
| 2722 | S.Std+Drill | 3987 | 3982 | 1215 | 326 | Cls C25/30 | 30 |
| 2723 | S.Std+Drill | 3994 | 266 | 3930 | 3995 | Cls C25/30 | 30 |
| 2724 | S.Std+Drill | 3995 | 3930 | 3931 | 3996 | Cls C25/30 | 30 |
| 2725 | S.Std+Drill | 3996 | 3931 | 3932 | 3997 | Cls C25/30 | 30 |
| 2726 | S.Std+Drill | 3997 | 3932 | 335 | 1515 | Cls C25/30 | 30 |
| 2727 | S.Std+Drill | 267 | 3994 | 3995 | 4000 | Cls C25/30 | 30 |
| 2728 | S.Std+Drill | 4000 | 3995 | 3996 | 4001 | Cls C25/30 | 30 |
| 2729 | S.Std+Drill | 4001 | 3996 | 3997 | 4002 | Cls C25/30 | 30 |
| 2730 | S.Std+Drill | 4002 | 3997 | 1515 | 328 | Cls C25/30 | 30 |
| 2731 | S.Std+Drill | 4010 | 3900 | 264 | 4009 | Cls C25/30 | 30 |
| 2732 | S.Std+Drill | 4011 | 3901 | 3900 | 4010 | Cls C25/30 | 30 |
| 2733 | S.Std+Drill | 4012 | 3902 | 3901 | 4011 | Cls C25/30 | 30 |
| 2734 | S.Std+Drill | 3020 | 334 | 3902 | 4012 | Cls C25/30 | 30 |
| 2735 | S.Std+Drill | 4015 | 4010 | 4009 | 268 | Cls C25/30 | 30 |
| 2736 | S.Std+Drill | 4016 | 4011 | 4010 | 4015 | Cls C25/30 | 30 |
| 2737 | S.Std+Drill | 4017 | 4012 | 4011 | 4016 | Cls C25/30 | 30 |
| 2738 | S.Std+Drill | 330 | 3020 | 4012 | 4017 | Cls C25/30 | 30 |
| 2739 | S.Std+Drill | 4024 | 269 | 4020 | 4025 | Cls C25/30 | 30 |
| 2740 | S.Std+Drill | 4025 | 4020 | 4021 | 4026 | Cls C25/30 | 30 |
| 2741 | S.Std+Drill | 4026 | 4021 | 4022 | 4027 | Cls C25/30 | 30 |
| 2742 | S.Std+Drill | 4027 | 4022 | 332 | 2999 | Cls C25/30 | 30 |
| 2743 | S.Std+Drill | 262 | 4024 | 4025 | 3870 | Cls C25/30 | 30 |
| 2744 | S.Std+Drill | 3870 | 4025 | 4026 | 3871 | Cls C25/30 | 30 |
| 2745 | S.Std+Drill | 3871 | 4026 | 4027 | 3872 | Cls C25/30 | 30 |
| 2746 | S.Std+Drill | 3872 | 4027 | 2999 | 333 | Cls C25/30 | 30 |
| 2747 | S.Std+Drill | 4039 | 270 | 4035 | 4040 | Cls C25/30 | 30 |
| 2748 | S.Std+Drill | 4040 | 4035 | 4036 | 4041 | Cls C25/30 | 30 |
| 2749 | S.Std+Drill | 4041 | 4036 | 4037 | 4042 | Cls C25/30 | 30 |
| 2750 | S.Std+Drill | 4042 | 4037 | 331 | 2978 | Cls C25/30 | 30 |
| 2751 | S.Std+Drill | 269 | 4039 | 4040 | 4020 | Cls C25/30 | 30 |
| 2752 | S.Std+Drill | 4020 | 4040 | 4041 | 4021 | Cls C25/30 | 30 |
| 2753 | S.Std+Drill | 4021 | 4041 | 4042 | 4022 | Cls C25/30 | 30 |
| 2754 | S.Std+Drill | 4022 | 4042 | 2978 | 332 | Cls C25/30 | 30 |
| 2755 | S.Std+Drill | 4054 | 271 | 4050 | 4055 | Cls C25/30 | 30 |
| 2756 | S.Std+Drill | 4055 | 4050 | 4051 | 4056 | Cls C25/30 | 30 |
| 2757 | S.Std+Drill | 4056 | 4051 | 4052 | 4057 | Cls C25/30 | 30 |
| 2758 | S.Std+Drill | 4057 | 4052 | 321 | 2957 | Cls C25/30 | 30 |
| 2759 | S.Std+Drill | 270 | 4054 | 4055 | 4035 | Cls C25/30 | 30 |
| 2760 | S.Std+Drill | 4035 | 4055 | 4056 | 4036 | Cls C25/30 | 30 |
| 2761 | S.Std+Drill | 4036 | 4056 | 4057 | 4037 | Cls C25/30 | 30 |
| 2762 | S.Std+Drill | 4037 | 4057 | 2957 | 331 | Cls C25/30 | 30 |
| 2763 | S.Std+Drill | 4069 | 272 | 4065 | 4070 | Cls C25/30 | 30 |
| 2764 | S.Std+Drill | 4070 | 4065 | 4066 | 4071 | Cls C25/30 | 30 |
| 2765 | S.Std+Drill | 4071 | 4066 | 4067 | 4072 | Cls C25/30 | 30 |
| 2766 | S.Std+Drill | 4072 | 4067 | 329 | 2936 | Cls C25/30 | 30 |
| 2767 | S.Std+Drill | 268 | 4069 | 4070 | 4015 | Cls C25/30 | 30 |
| 2768 | S.Std+Drill | 4015 | 4070 | 4071 | 4016 | Cls C25/30 | 30 |
| 2769 | S.Std+Drill | 4016 | 4071 | 4072 | 4017 | Cls C25/30 | 30 |
| 2770 | S.Std+Drill | 4017 | 4072 | 2936 | 330 | Cls C25/30 | 30 |
| 2771 | S.Std+Drill | 4084 | 273 | 4080 | 4085 | Cls C25/30 | 30 |
| 2772 | S.Std+Drill | 4085 | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2793 | S.Std+Drill | 4097 | 4117 | 4116 | 4096 | Cls C25/30 | 30 |
| 2794 | S.Std+Drill | 327 | 1527 | 4117 | 4097 | Cls C25/30 | 30 |
| 2795 | S.Std+Drill | 4129 | 241 | 3985 | 4130 | Cls C25/30 | 30 |
| 2796 | S.Std+Drill | 4130 | 3985 | 3986 | 4131 | Cls C25/30 | 30 |
| 2797 | S.Std+Drill | 4131 | 3986 | 3987 | 4132 | Cls C25/30 | 30 |
| 2798 | S.Std+Drill | 4132 | 3987 | 326 | 1221 | Cls C25/30 | 30 |
| 2799 | S.Std+Drill | 240 | 4129 | 4130 | 4135 | Cls C25/30 | 30 |
| 2800 | S.Std+Drill | 4135 | 4130 | 4131 | 4136 | Cls C25/30 | 30 |
| 2801 | S.Std+Drill | 4136 | 4131 | 4132 | 4137 | Cls C25/30 | 30 |
| 2802 | S.Std+Drill | 4137 | 4132 | 1221 | 325 | Cls C25/30 | 30 |
| 2803 | S.Std+Drill | 4144 | 240 | 4135 | 4145 | Cls C25/30 | 30 |
| 2804 | S.Std+Drill | 4145 | 4135 | 4136 | 4146 | Cls C25/30 | 30 |
| 2805 | S.Std+Drill | 4146 | 4136 | 4137 | 4147 | Cls C25/30 | 30 |
| 2806 | S.Std+Drill | 4147 | 4137 | 325 | 1227 | Cls C25/30 | 30 |
| 2807 | S.Std+Drill | 239 | 4144 | 4145 | 4150 | Cls C25/30 | 30 |
| 2808 | S.Std+Drill | 4150 | 4145 | 4146 | 4151 | Cls C25/30 | 30 |
| 2809 | S.Std+Drill | 4151 | 4146 | 4147 | 4152 | Cls C25/30 | 30 |
| 2810 | S.Std+Drill | 4152 | 4147 | 1227 | 324 | Cls C25/30 | 30 |
| 2811 | S.Std+Drill | 238 | 239 | 4150 | 4160 | Cls C25/30 | 30 |
| 2812 | S.Std+Drill | 4160 | 4150 | 4151 | 4161 | Cls C25/30 | 30 |
| 2813 | S.Std+Drill | 4161 | 4151 | 4152 | 4162 | Cls C25/30 | 30 |
| 2814 | S.Std+Drill | 4162 | 4152 | 324 | 35 | Cls C25/30 | 30 |
| 2815 | S.Std+Drill | 276 | 275 | 4110 | 4170 | Cls C25/30 | 30 |
| 2816 | S.Std+Drill | 4170 | 4110 | 4111 | 4171 | Cls C25/30 | 30 |
| 2817 | S.Std+Drill | 4171 | 4111 | 4112 | 4172 | Cls C25/30 | 30 |
| 2818 | S.Std+Drill | 4172 | 4112 | 323 | 34 | Cls C25/30 | 30 |
| 2819 | S.Std+Drill | 4180 | 4080 | 273 | 277 | Cls C25/30 | 30 |
| 2820 | S.Std+Drill | 4181 | 4081 | 4080 | 4180 | Cls C25/30 | 30 |
| 2821 | S.Std+Drill | 4182 | 4082 | 4081 | 4181 | Cls C25/30 | 30 |
| 2822 | S.Std+Drill | 33 | 322 | 4082 | 4182 | Cls C25/30 | 30 |
| 2823 | S.Std+Drill | 271 | 278 | 4185 | 4050 | Cls C25/30 | 30 |
| 2824 | S.Std+Drill | 4050 | 4185 | 4186 | 4051 | Cls C25/30 | 30 |
| 2825 | S.Std+Drill | 4051 | 4186 | 4187 | 4052 | Cls C25/30 | 30 |
| 2826 | S.Std+Drill | 4052 | 4187 | 32 | 321 | Cls C25/30 | 30 |
| 2827 | S.Std+Drill | 4199 | 279 | 4195 | 4200 | Cls C25/30 | 30 |
| 2828 | S.Std+Drill | 4200 | 4195 | 4196 | 4201 | Cls C25/30 | 30 |
| 2829 | S.Std+Drill | 4201 | 4196 | 4197 | 4202 | Cls C25/30 | 30 |
| 2830 | S.Std+Drill | 4202 | 4197 | 317 | 2810 | Cls C25/30 | 30 |
| 2831 | S.Std+Drill | 278 | 4199 | 4200 | 4185 | Cls C25/30 | 30 |
| 2832 | S.Std+Drill | 4185 | 4200 | 4201 | 4186 | Cls C25/30 | 30 |
| 2833 | S.Std+Drill | 4186 | 4201 | 4202 | 4187 | Cls C25/30 | 30 |
| 2834 | S.Std+Drill | 4187 | 4202 | 2810 | 32 | Cls C25/30 | 30 |
| 2835 | S.Std+Drill | 4214 | 280 | 4210 | 4215 | Cls C25/30 | 30 |
| 2836 | S.Std+Drill | 4215 | 4210 | 4211 | 4216 | Cls C25/30 | 30 |
| 2837 | S.Std+Drill | 4216 | 4211 | 4212 | 4217 | Cls C25/30 | 30 |
| 2838 | S.Std+Drill | 4217 | 4212 | 318 | 2789 | Cls C25/30 | 30 |
| 2839 | S.Std+Drill | 277 | 4214 | 4215 | 4180 | Cls C25/30 | 30 |
| 2840 | S.Std+Drill | 4180 | 4215 | 4216 | 4181 | Cls C25/30 | 30 |
| 2841 | S.Std+Drill | 4181 | 4216 | 4217 | 4182 | Cls C25/30 | 30 |
| 2842 | S.Std+Drill | 4182 | 4217 | 2789 | 33 | Cls C25/30 | 30 |
| 2843 | S.Std+Drill | 4230 | 4225 | 281 | 4229 | Cls C25/30 | 30 |
| 2844 | S.Std+Drill | 4231 | 4226 | 4225 | 4230 | Cls C25/30 | 30 |
| 2845 | S.Std+Drill | 4232 | 4227 | 4226 | 4231 | Cls C25/30 | 30 |
| 2846 | S.Std+Drill | 1537 | 319 | 4227 | 4232 | Cls C25/30 | 30 |
| 2847 | S.Std+Drill | 4170 | 4230 | 4229 | 276 | Cls C25/30 | 30 |
| 2848 | S.Std+Drill | 4171 | 4231 | 4230 | 4170 | Cls C25/30 | 30 |
| 2849 | S.Std+Drill | 4172 | 4232 | 4231 | 4171 | Cls C25/30 | 30 |
| 2850 | S.Std+Drill | 34 | 1537 | 4232 | 4172 | Cls C25/30 | 30 |
| 2851 | S.Std+Drill | 4244 | 238 | 4160 | 4245 | Cls C25/30 | 30 |
| 2852 | S.Std+Drill | 4245 | 4160 | 4161 | 4246 | Cls C25/30 | 30 |
| 2853 | S.Std+Drill | 4246 | 4161 | 4162 | 4247 | Cls C25/30 | 30 |
| 2854 | S.Std+Drill | 4247 | 4162 | 35 | 1237 | Cls C25/30 | 30 |
| 2855 | S.Std+Drill | 237 | 4244 | 4245 | 4250 | Cls C25/30 | 30 |
| 2856 | S.Std+Drill | 4250 | 4245 | 4246 | 4251 | Cls C25/30 | 30 |
| 2857 | S.Std+Drill | 4251 | 4246 | 4247 | 4252 | Cls C25/30 | 30 |
| 2858 | S.Std+Drill | 4252 | 4247 | 1237 | 320 | Cls C25/30 | 30 |
| 2859 | S.Std+Drill | 4259 | 237 | 4250 | 4260 | Cls C25/30 | 30 |
| 2860 | S.Std+Drill | 4260 | 4250 | 4251 | 4261 | Cls C25/30 | 30 |
| 2861 | S.Std+Drill | 4261 | 4251 | 4252 | 4262 | Cls C25/30 | 30 |
| 2862 | S.Std+Drill | 4262 | 4252 | 320 | 1243 | Cls C25/30 | 30 |
| 2863 | S.Std+Drill | 236 | 4259 | 4260 | 4265 | Cls C25/30 | 30 |
| 2864 | S.Std+Drill | 4265 | 4260 | 4261 | 4266 | Cls C25/30 | 30 |
| 2865 | S.Std+Drill | 4266 | 4261 | 4262 | 4267 | Cls C25/30 | 30 |
| 2866 | S.Std+Drill | 4267 | 4262 | 1243 | 313 | Cls C25/30 | 30 |
| 2867 | S.Std+Drill | 4274 | 281 | 4225 | 4275 | Cls C25/30 | 30 |
| 2868 | S.Std+Drill | 4275 | 4225 | 4226 | 4276 | Cls C25/30 | 30 |
| 2869 | S.Std+Drill | 4276 | 4226 | 4227 | 4277 | Cls C25/30 | 30 |
| 2870 | S.Std+Drill | 4277 | 4227 | 319 | 1543 | Cls C25/30 | 30 |
| 2871 | S.Std+Drill | 282 | 4274 | 4275 | 4280 | Cls C25/30 | 30 |
| 2872 | S.Std+Drill | 4280 | 4275 | 4276 | 4281 | Cls C25/30 | 30 |
| 2873 | S.Std+Drill | 4281 | 4276 | 4277 | 4282 | Cls C25/30 | 30 |
| 2874 | S.Std+Drill | 4282 | 4277 | 1543 | 314 | Cls C25/30 | 30 |
| 2875 | S.Std+Drill | 4290 | 4210 | 280 | 4289 | Cls C25/30 | 30 |
| 2876 | S.Std+Drill | 4291 | 4211 | 4210 | 4290 | Cls C25/30 | 30 |
| 2877 | S.Std+Drill | 4292 | 4212 | 4211 | 4291 | Cls C25/30 | 30 |
| 2878 | S.Std+Drill | 2726 | 318 | 4122 | 4292 | Cls C25/30 | 30 |
| 2879 | S.Std+Drill | 4295 | 4290 | 4289 | 283 | Cls C25/30 | 30 |
| 2880 | S.Std+Drill | 4296 | 4291 | 4290 | 4295 | Cls C25/30 | 30 |
| 2881 | S.Std+Drill | 4297 | 4292 | 4291 | 4296 | Cls C25/30 | 30 |
| 2882 | S.Std+Drill | 315 | 2726 | 4292 | 4297 | Cls C25/30 | 30 |
| 2883 | S.Std+Drill | 4304 | 284 | 4300 | 4305 | Cls C25/30 | 30 |
| 2884 | S.Std+Drill | 4305 | 4300 | 4301 | 4306 | Cls C25/30 | 30 |
| 2885 | S.Std+Drill | 4306 | 4301 | 4302 | 4307 | Cls C25/30 | 30 |
| 2886 | S.Std+Drill | 4307 | 4302 | 316 | 2705 | Cls C25/30 | 30 |
| 2887 | S.Std+Drill | 279 | 4304 | 4305 | 4195 | Cls C25/30 | 30 |
| 2888 | S.Std+Drill | 4195 | 4305 | 4306 | 4196 | Cls C25/30 | 30 |
| 2889 | S.Std+Drill | 4196 | 4306 | 4307 | 4197 | Cls C25/30 | 30 |
| 2890 | S.Std+Drill | 4197 | 4307 | 2705 | 317 | Cls C25/30 | 30 |
| 2891 | S.Std+Drill | 4319 | 285 | 4315 | 4320 | Cls C25/30 | 30 |
| 2892 | S.Std+Drill | 4320 | 4315 | 4316 | 4321 | Cls C25/30 | 30 |
| 2893 | S.Std+Drill | 4321 | 4316 | 4317 | 4322 | Cls C25/30 | 30 |
| 2894 | S.Std+Drill | 4322 | 4317 | 301 | 2684 | Cls C25/30 | 30 |
| 2895 | S.Std+Drill | 284 | 4319 | 4320 | 4300 | Cls C25/30 | 30 |
| 2896 | S.Std+Drill | 4300 | 4320 | 4321 | 4301 | Cls C25/30 | 30 |
| 2897 | S.Std+Drill | 4301 | 4321 | 4322 | 4302 | Cls C25/30 | 30 |
| 2898 | S.Std+Drill | 4302 | 4322 | 2684 | 316 | Cls C25/30 | 30 |
| 2899 | S.Std+Drill | 4334 | 286 | 4330 | 4335 | Cls C25/30 | 30 |
| 2900 | S.Std+Drill | 4335 | 4330 | 4331 | 4336 | Cls C25/30 | 30 |
| 2901 | S.Std+Drill | 4336 | 4331 | 4332 | 4337 | Cls C25/30 | 30 |
| 2902 | S.Std+Drill | 4337 | 4332 | 304 | 2663 | Cls C25/30 | 30 |
| 2903 | S.Std+Drill | 283 | 4334 | 4335 | 4295 | Cls C25/30 | 30 |
| 2904 | S.Std+Drill | 4295 | 4335 | 4336 | 4296 | Cls C25/30 | 30 |
| 2905 | S.Std+Drill | 4296 | 4336 | 4337 | 4297 | Cls C25/30 | 30 |
| 2906 | S.Std+Drill | 4297 | 4337 | 2663 | 315 | Cls C25/30 | 30 |
| 2907 | S.Std+Drill | 4350 | 4345 | 287 | 4349 | Cls C25/30 | 30 |
| 2908 | S.Std+Drill | 4351 | 4346 | 4345 | 4350 | Cls C25/30 | 30 |
| 2909 | S.Std+Drill | 4352 | 4347 | 4346 | 4351 | Cls C25/30 | 30 |
| 2910 | S.Std+Drill | 1549 | 308 | 4347 | 4352 | Cls C25/30 | 30 |
| 2911 | S.Std+Drill | 4280 | 4350 | 4349 | 282 | Cls C25/30 | 30 |
| 2912 | S.Std+Drill | 4281 | 4351 | 4350 | 4280 | Cls C25/30 | 30 |
| 2913 | S.Std+Drill | 4282 | 4352 | 4351 | 4281 | Cls C25/30 | 30 |
| 2914 | S.Std+Drill | 314 | 1549 | 4352 | 4282 | Cls C25/30 | 30 |
| 2915 | S.Std+Drill | 4364 | 236 | 4265 | 4365 | Cls C25/30 | 30 |
| 2916 | S.Std+Drill | 4365 | 4265 | 4266 | 4366 | Cls C25/30 | 30 |
| 2917 | S.Std+Drill | 4366 | 4266 | 4267 | 4367 | Cls C25/30 | 30 |
| 2918 | S.Std+Drill | 4367 | 4267 | 313 | 1249 | Cls C25/30 | 30 |
| 2919 | S.Std+Drill | 235 | 4364 | 4365 | 4370 | Cls C25/30 | 30 |
| 2920 | S.Std+Drill | 4370 | 4365 | 4366 | 4371 | Cls C25/30 | 30 |
| 2921 | S.Std+Drill | 4371 | 4366 | 4367 | 4372 | Cls C25/30 | 30 |
| 2922 | S.Std+Drill | 4372 | 4367 | 1249 | 312 | Cls C25/30 | 30 |
| 2923 | S.Std+Drill | 288 | 234 | 3610 | 4380 | Cls C25/30 | 30 |
| 2924 | S.Std+Drill | 4380 | 3610 | 3611 | 4381 | Cls C25/30 | 30 |
| 2925 | S.Std+Drill | 4381 | 3611 | 3612 | 4382 | Cls C25/30 | 30 |
| 2926 | S.Std+Drill | 4382 | 3612 | 23 | 311 | Cls C25/30 | 30 |
| 2927 | S.Std+Drill | 234 | 235 | 4370 | 3610 | Cls C25/30 | 30 |
| 2928 | S.Std+Drill | 3610 | 4370 | 4371 | 3611 | Cls C25/30 | 30 |
| 2929 | S.Std+Drill | 3611 | 4371 | 4372 | 3612 | Cls C25/30 | 30 |
| 2930 | S.Std+Drill | 3612 | 4372 | 312 | 23 | Cls C25/30 | 30 |
| 2931 | S.Std+Drill | 4399 | 288 | 4380 | 4400 | Cls C25/30 | 30 |
| 2932 | S.Std+Drill | 4400 | 4380 | 4381 | 4401 | Cls C25/30 | 30 |
| 2933 | S.Std+Drill | 4401 | 4381 | 4382 | 4402 | Cls C25/30 | 30 |
| 2934 | S.Std+Drill | 4402 | 4382 | 311 | 607 | Cls C25/30 | 30 |
| 2935 | S.Std+Drill | 289 | 4399 | 4400 | 4405 | Cls C25/30 | 30 |
| 2936 | S.Std+Drill | 4405 | 4400 | 4401 | 4406 | Cls C25/30 | 30 |
| 2937 | S.Std+Drill | 4406 | 4401 | 4402 | 4407 | Cls C25/30 | 30 |
| 2938 | S.Std+Drill | 4407 | 4402 | 607 | 310 | Cls C25/30 | 30 |
| 2939 | S.Std+Drill | 4414 | 289 | 4405 | 4415 | Cls C25/30 | 30 |
| 2940 | S.Std+Drill | 4415 | 4405 | 4406 | 4416 | Cls C25/30 | 30 |
| 2941 | S.Std+Drill | 4416 | 4406 | 4407 | 4417 | Cls C25/30 | 30 |
| 2942 | S.Std+Drill | 4417 | 4407 | 310 | 601 | Cls C25/30 | 30 |
| 2943 | S.Std+Drill | 290 | 4414 | 4415 | 4420 | Cls C25/30 | 30 |
| 2944 | S.Std+Drill | 4420 | 4415 | 4416 | 4421 | Cls C25/30 | 30 |
| 2945 | S.Std+Drill | 4421 | 4416 | 4417 | 4422 | Cls C25/30 | 30 |
| 2946 | S.Std+Drill | 4422 | 4417 | 601 | 309 | Cls C25/30 | 30 |
| 2947 | S.Std+Drill | 291 | 290 | 4420 | 4430 | Cls C25/30 | 30 |
| 2948 | S.Std+Drill | 4430 | 4420 | 4421 | 4431 | Cls C25/30 | 30 |
| 2949 | S.Std+Drill | 4431 | 4421 | 4422 | 4432 | Cls C25/30 | 30 |
| 2950 | S.Std+Drill | 4432 | 4422 | 309 | 19 | Cls C25/30 | 30 |
| 2951 | S.Std+Drill | 4439 | 291 | 4430 | 4440 | Cls C25/30 | 30 |
| 2952 | S.Std+Drill | 4440 | 4430 | 4431 | 4441 | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 2973 | S.Std+Drill | 4466 | 4461 | 4462 | 4467 | Cls C25/30 | 30 |
| 2974 | S.Std+Drill | 4467 | 4462 | 2600 | 2607 | Cls C25/30 | 30 |
| 2975 | S.Std+Drill | 292 | 4464 | 4465 | 4470 | Cls C25/30 | 30 |
| 2976 | S.Std+Drill | 4470 | 4465 | 4466 | 4471 | Cls C25/30 | 30 |
| 2977 | S.Std+Drill | 4471 | 4466 | 4467 | 4472 | Cls C25/30 | 30 |
| 2978 | S.Std+Drill | 4472 | 4467 | 2607 | 307 | Cls C25/30 | 30 |
| 2979 | S.Std+Drill | 291 | 287 | 4345 | 4430 | Cls C25/30 | 30 |
| 2980 | S.Std+Drill | 4430 | 4345 | 4346 | 4431 | Cls C25/30 | 30 |
| 2981 | S.Std+Drill | 4431 | 4346 | 4347 | 4432 | Cls C25/30 | 30 |
| 2982 | S.Std+Drill | 4432 | 4347 | 308 | 19 | Cls C25/30 | 30 |
| 2983 | S.Std+Drill | 4489 | 292 | 4470 | 4490 | Cls C25/30 | 30 |
| 2984 | S.Std+Drill | 4490 | 4470 | 4471 | 4491 | Cls C25/30 | 30 |
| 2985 | S.Std+Drill | 4491 | 4471 | 4472 | 4492 | Cls C25/30 | 30 |
| 2986 | S.Std+Drill | 4492 | 4472 | 307 | 2551 | Cls C25/30 | 30 |
| 2987 | S.Std+Drill | 293 | 4489 | 4490 | 4495 | Cls C25/30 | 30 |
| 2988 | S.Std+Drill | 4495 | 4490 | 4491 | 4496 | Cls C25/30 | 30 |
| 2989 | S.Std+Drill | 4496 | 4491 | 4492 | 4497 | Cls C25/30 | 30 |
| 2990 | S.Std+Drill | 4497 | 4492 | 2551 | 306 | Cls C25/30 | 30 |
| 2991 | S.Std+Drill | 4504 | 293 | 4495 | 4505 | Cls C25/30 | 30 |
| 2992 | S.Std+Drill | 4505 | 4495 | 4496 | 4506 | Cls C25/30 | 30 |
| 2993 | S.Std+Drill | 4506 | 4496 | 4497 | 4507 | Cls C25/30 | 30 |
| 2994 | S.Std+Drill | 4507 | 4497 | 306 | 2530 | Cls C25/30 | 30 |
| 2995 | S.Std+Drill | 294 | 4504 | 4505 | 4510 | Cls C25/30 | 30 |
| 2996 | S.Std+Drill | 4510 | 4505 | 4506 | 4511 | Cls C25/30 | 30 |
| 2997 | S.Std+Drill | 4511 | 4506 | 4507 | 4512 | Cls C25/30 | 30 |
| 2998 | S.Std+Drill | 4512 | 4507 | 2530 | 305 | Cls C25/30 | 30 |
| 2999 | S.Std+Drill | 295 | 294 | 4510 | 4520 | Cls C25/30 | 30 |
| 3000 | S.Std+Drill | 4520 | 4510 | 4511 | 4521 | Cls C25/30 | 30 |
| 3001 | S.Std+Drill | 4521 | 4511 | 4512 | 4522 | Cls C25/30 | 30 |
| 3002 | S.Std+Drill | 4522 | 4512 | 305 | 18 | Cls C25/30 | 30 |
| 3003 | S.Std+Drill | 4529 | 295 | 4520 | 4530 | Cls C25/30 | 30 |
| 3004 | S.Std+Drill | 4530 | 4520 | 4521 | 4531 | Cls C25/30 | 30 |
| 3005 | S.Std+Drill | 4531 | 4521 | 4522 | 4532 | Cls C25/30 | 30 |
| 3006 | S.Std+Drill | 4532 | 4522 | 18 | 2481 | Cls C25/30 | 30 |
| 3007 | S.Std+Drill | 296 | 4529 | 4530 | 4535 | Cls C25/30 | 30 |
| 3008 | S.Std+Drill | 4535 | 4530 | 4531 | 4536 | Cls C25/30 | 30 |
| 3009 | S.Std+Drill | 4536 | 4531 | 4532 | 4537 | Cls C25/30 | 30 |
| 3010 | S.Std+Drill | 4537 | 4532 | 2481 | 303 | Cls C25/30 | 30 |
| 3011 | S.Std+Drill | 4520 | 4330 | 286 | 295 | Cls C25/30 | 30 |
| 3012 | S.Std+Drill | 4521 | 4331 | 4330 | 4520 | Cls C25/30 | 30 |
| 3013 | S.Std+Drill | 4522 | 4332 | 4331 | 4521 | Cls C25/30 | 30 |
| 3014 | S.Std+Drill | 18 | 304 | 4332 | 4522 | Cls C25/30 | 30 |
| 3015 | S.Std+Drill | 4554 | 296 | 4535 | 4555 | Cls C25/30 | 30 |
| 3016 | S.Std+Drill | 4555 | 4535 | 4536 | 4556 | Cls C25/30 | 30 |
| 3017 | S.Std+Drill | 4556 | 4536 | 4537 | 4557 | Cls C25/30 | 30 |
| 3018 | S.Std+Drill | 4557 | 4537 | 303 | 2460 | Cls C25/30 | 30 |
| 3019 | S.Std+Drill | 297 | 4554 | 4555 | 4560 | Cls C25/30 | 30 |
| 3020 | S.Std+Drill | 4560 | 4555 | 4556 | 4561 | Cls C25/30 | 30 |
| 3021 | S.Std+Drill | 4561 | 4556 | 4557 | 4562 | Cls C25/30 | 30 |
| 3022 | S.Std+Drill | 4562 | 4557 | 2460 | 302 | Cls C25/30 | 30 |
| 3023 | S.Std+Drill | 4569 | 297 | 4560 | 4570 | Cls C25/30 | 30 |
| 3024 | S.Std+Drill | 4570 | 4560 | 4561 | 4571 | Cls C25/30 | 30 |
| 3025 | S.Std+Drill | 4571 | 4561 | 4562 | 4572 | Cls C25/30 | 30 |
| 3026 | S.Std+Drill | 4572 | 4562 | 302 | 2439 | Cls C25/30 | 30 |
| 3027 | S.Std+Drill | 298 | 4569 | 4570 | 4575 | Cls C25/30 | 30 |
| 3028 | S.Std+Drill | 4575 | 4570 | 4571 | 4576 | Cls C25/30 | 30 |
| 3029 | S.Std+Drill | 4576 | 4571 | 4572 | 4577 | Cls C25/30 | 30 |
| 3030 | S.Std+Drill | 4577 | 4572 | 2439 | 300 | Cls C25/30 | 30 |
| 3031 | S.Std+Drill | 285 | 299 | 4580 | 4315 | Cls C25/30 | 30 |
| 3032 | S.Std+Drill | 4315 | 4580 | 4581 | 4316 | Cls C25/30 | 30 |
| 3033 | S.Std+Drill | 4316 | 4581 | 4582 | 4317 | Cls C25/30 | 30 |
| 3034 | S.Std+Drill | 4317 | 4582 | 17 | 3017 | Cls C25/30 | 30 |
| 3035 | S.Std+Drill | 4594 | 298 | 4575 | 4595 | Cls C25/30 | 30 |
| 3036 | S.Std+Drill | 4595 | 4575 | 4576 | 4596 | Cls C25/30 | 30 |
| 3037 | S.Std+Drill | 4596 | 4576 | 4577 | 4597 | Cls C25/30 | 30 |
| 3038 | S.Std+Drill | 4597 | 4577 | 300 | 2404 | Cls C25/30 | 30 |
| 3039 | S.Std+Drill | 299 | 4594 | 4595 | 4580 | Cls C25/30 | 30 |
| 3040 | S.Std+Drill | 4580 | 4595 | 4596 | 4581 | Cls C25/30 | 30 |
| 3041 | S.Std+Drill | 4581 | 4596 | 4597 | 4582 | Cls C25/30 | 30 |
| 3042 | S.Std+Drill | 4582 | 4597 | 2404 | 17 | Cls C25/30 | 30 |
| 3043 | S.Std+Drill | 4610 | 127 | 4605 | 4611 | Cls C25/30 | 30 |
| 3044 | S.Std+Drill | 4611 | 4605 | 4606 | 4612 | Cls C25/30 | 30 |
| 3045 | S.Std+Drill | 4612 | 4606 | 4607 | 4613 | Cls C25/30 | 30 |
| 3046 | S.Std+Drill | 4613 | 4607 | 4608 | 4614 | Cls C25/30 | 30 |
| 3047 | S.Std+Drill | 4614 | 4608 | 298 | 4594 | Cls C25/30 | 30 |
| 3048 | S.Std+Drill | 7 | 4610 | 4611 | 4617 | Cls C25/30 | 30 |
| 3049 | S.Std+Drill | 4617 | 4611 | 4612 | 4618 | Cls C25/30 | 30 |
| 3050 | S.Std+Drill | 4618 | 4612 | 4613 | 4619 | Cls C25/30 | 30 |
| 3051 | S.Std+Drill | 4619 | 4613 | 4614 | 4620 | Cls C25/30 | 30 |
| 3052 | S.Std+Drill | 4620 | 4614 | 4594 | 299 | Cls C25/30 | 30 |
| 3053 | S.Std+Drill | 144 | 7 | 4617 | 4629 | Cls C25/30 | 30 |
| 3054 | S.Std+Drill | 4629 | 4617 | 4618 | 4630 | Cls C25/30 | 30 |
| 3055 | S.Std+Drill | 4630 | 4618 | 4619 | 4631 | Cls C25/30 | 30 |
| 3056 | S.Std+Drill | 4631 | 4619 | 4620 | 4632 | Cls C25/30 | 30 |
| 3057 | S.Std+Drill | 4632 | 4620 | 299 | 285 | Cls C25/30 | 30 |
| 3058 | S.Std+Drill | 4640 | 125 | 4635 | 4641 | Cls C25/30 | 30 |
| 3059 | S.Std+Drill | 4641 | 4635 | 4636 | 4642 | Cls C25/30 | 30 |
| 3060 | S.Std+Drill | 4642 | 4636 | 4637 | 4643 | Cls C25/30 | 30 |
| 3061 | S.Std+Drill | 4643 | 4637 | 4638 | 4644 | Cls C25/30 | 30 |
| 3062 | S.Std+Drill | 4644 | 4638 | 297 | 4569 | Cls C25/30 | 30 |
| 3063 | S.Std+Drill | 127 | 4640 | 4641 | 4605 | Cls C25/30 | 30 |
| 3064 | S.Std+Drill | 4605 | 4641 | 4642 | 4606 | Cls C25/30 | 30 |
| 3065 | S.Std+Drill | 4606 | 4642 | 4643 | 4607 | Cls C25/30 | 30 |
| 3066 | S.Std+Drill | 4607 | 4643 | 4644 | 4608 | Cls C25/30 | 30 |
| 3067 | S.Std+Drill | 4608 | 4644 | 4569 | 298 | Cls C25/30 | 30 |
| 3068 | S.Std+Drill | 4658 | 126 | 4653 | 4659 | Cls C25/30 | 30 |
| 3069 | S.Std+Drill | 4659 | 4653 | 4654 | 4660 | Cls C25/30 | 30 |
| 3070 | S.Std+Drill | 4660 | 4654 | 4655 | 4661 | Cls C25/30 | 30 |
| 3071 | S.Std+Drill | 4661 | 4655 | 4656 | 4662 | Cls C25/30 | 30 |
| 3072 | S.Std+Drill | 4662 | 4656 | 296 | 4554 | Cls C25/30 | 30 |
| 3073 | S.Std+Drill | 125 | 4658 | 4659 | 4635 | Cls C25/30 | 30 |
| 3074 | S.Std+Drill | 4635 | 4659 | 4660 | 4636 | Cls C25/30 | 30 |
| 3075 | S.Std+Drill | 4636 | 4660 | 4661 | 4637 | Cls C25/30 | 30 |
| 3076 | S.Std+Drill | 4637 | 4661 | 4662 | 4638 | Cls C25/30 | 30 |
| 3077 | S.Std+Drill | 4638 | 4662 | 4554 | 297 | Cls C25/30 | 30 |
| 3078 | S.Std+Drill | 4676 | 8 | 4671 | 4677 | Cls C25/30 | 30 |
| 3079 | S.Std+Drill | 4677 | 4671 | 4672 | 4678 | Cls C25/30 | 30 |
| 3080 | S.Std+Drill | 4678 | 4672 | 4673 | 4679 | Cls C25/30 | 30 |
| 3081 | S.Std+Drill | 4679 | 4673 | 4674 | 4680 | Cls C25/30 | 30 |
| 3082 | S.Std+Drill | 4680 | 4674 | 295 | 4529 | Cls C25/30 | 30 |
| 3083 | S.Std+Drill | 126 | 4676 | 4677 | 4653 | Cls C25/30 | 30 |
| 3084 | S.Std+Drill | 4653 | 4677 | 4678 | 4654 | Cls C25/30 | 30 |
| 3085 | S.Std+Drill | 4654 | 4678 | 4679 | 4655 | Cls C25/30 | 30 |
| 3086 | S.Std+Drill | 4655 | 4679 | 4680 | 4656 | Cls C25/30 | 30 |
| 3087 | S.Std+Drill | 4656 | 4680 | 4529 | 296 | Cls C25/30 | 30 |
| 3088 | S.Std+Drill | 8 | 52 | 4689 | 4671 | Cls C25/30 | 30 |
| 3089 | S.Std+Drill | 4671 | 4689 | 4690 | 4672 | Cls C25/30 | 30 |
| 3090 | S.Std+Drill | 4672 | 4690 | 4691 | 4673 | Cls C25/30 | 30 |
| 3091 | S.Std+Drill | 4673 | 4691 | 4692 | 4674 | Cls C25/30 | 30 |
| 3092 | S.Std+Drill | 4674 | 4692 | 294 | 295 | Cls C25/30 | 30 |
| 3093 | S.Std+Drill | 170 | 8 | 4671 | 4707 | Cls C25/30 | 30 |
| 3094 | S.Std+Drill | 4707 | 4671 | 4672 | 4708 | Cls C25/30 | 30 |
| 3095 | S.Std+Drill | 4708 | 4672 | 4673 | 4709 | Cls C25/30 | 30 |
| 3096 | S.Std+Drill | 4709 | 4673 | 4674 | 4710 | Cls C25/30 | 30 |
| 3097 | S.Std+Drill | 4710 | 4674 | 295 | 286 | Cls C25/30 | 30 |
| 3098 | S.Std+Drill | 4718 | 40 | 4713 | 4719 | Cls C25/30 | 30 |
| 3099 | S.Std+Drill | 4719 | 4713 | 4714 | 4720 | Cls C25/30 | 30 |
| 3100 | S.Std+Drill | 4720 | 4714 | 4715 | 4721 | Cls C25/30 | 30 |
| 3101 | S.Std+Drill | 4721 | 4715 | 4716 | 4722 | Cls C25/30 | 30 |
| 3102 | S.Std+Drill | 4722 | 4716 | 293 | 4504 | Cls C25/30 | 30 |
| 3103 | S.Std+Drill | 52 | 4718 | 4719 | 4689 | Cls C25/30 | 30 |
| 3104 | S.Std+Drill | 4689 | 4719 | 4720 | 4690 | Cls C25/30 | 30 |
| 3105 | S.Std+Drill | 4690 | 4720 | 4721 | 4691 | Cls C25/30 | 30 |
| 3106 | S.Std+Drill | 4691 | 4721 | 4722 | 4692 | Cls C25/30 | 30 |
| 3107 | S.Std+Drill | 4692 | 4722 | 4504 | 294 | Cls C25/30 | 30 |
| 3108 | S.Std+Drill | 4736 | 46 | 4731 | 4737 | Cls C25/30 | 30 |
| 3109 | S.Std+Drill | 4737 | 4731 | 4732 | 4738 | Cls C25/30 | 30 |
| 3110 | S.Std+Drill | 4738 | 4732 | 4733 | 4739 | Cls C25/30 | 30 |
| 3111 | S.Std+Drill | 4739 | 4733 | 4734 | 4740 | Cls C25/30 | 30 |
| 3112 | S.Std+Drill | 4740 | 4734 | 292 | 4489 | Cls C25/30 | 30 |
| 3113 | S.Std+Drill | 40 | 4736 | 4737 | 4713 | Cls C25/30 | 30 |
| 3114 | S.Std+Drill | 4713 | 4737 | 4738 | 4714 | Cls C25/30 | 30 |
| 3115 | S.Std+Drill | 4714 | 4738 | 4739 | 4715 | Cls C25/30 | 30 |
| 3116 | S.Std+Drill | 4715 | 4739 | 4740 | 4716 | Cls C25/30 | 30 |
| 3117 | S.Std+Drill | 4716 | 4740 | 4489 | 293 | Cls C25/30 | 30 |
| 3118 | S.Std+Drill | 4754 | 9 | 4749 | 4755 | Cls C25/30 | 30 |
| 3119 | S.Std+Drill | 4755 | 4749 | 4750 | 4756 | Cls C25/30 | 30 |
| 3120 | S.Std+Drill | 4756 | 4750 | 4751 | 4757 | Cls C25/30 | 30 |
| 3121 | S.Std+Drill | 4757 | 4751 | 4752 | 4758 | Cls C25/30 | 30 |
| 3122 | S.Std+Drill | 4758 | 4752 | 291 | 4439 | Cls C25/30 | 30 |
| 3123 | S.Std+Drill | 4760 | 4754 | 4755 | 4761 | Cls C25/30 | 30 |
| 3124 | S.Std+Drill | 4761 | 4755 | 4756 | 4762 | Cls C25/30 | 30 |
| 3125 | S.Std+Drill | 4762 | 4756 | 4757 | 4763 | Cls C25/30 | 30 |
| 3126 | S.Std+Drill | 4763 | 4757 | 4758 | 4764 | Cls C25/30 | 30 |
| 3127 | S.Std+Drill | 4764 | 4758 | 4439 | 4444 | Cls C25/30 | 30 |
| 3128 | S.Std+Drill | 4766 | 4760 | 4761 | 4767 | Cls C25/30 | 30 |
| 3129 | S.Std+Drill | 4767 | 4761 | 4762 | 4768 | Cls C25/30 | 30 |
| 3130 | S.Std+Drill | 4768 | 4762 | 4763 | 4769 | Cls C25/30 | 30 |
| 3131 | S.Std+Drill | 4769 | 4763 | 4764 | 4770 | Cls C25/30 | 30 |
| 3132 | S.Std+Drill | 4770 | 4764 | 4444 | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 3153 | S.Std+Drill | 9 | 130 | 4797 | 4749 | Cls C25/30 | 30 |
| 3154 | S.Std+Drill | 4749 | 4797 | 4798 | 4750 | Cls C25/30 | 30 |
| 3155 | S.Std+Drill | 4750 | 4798 | 4799 | 4751 | Cls C25/30 | 30 |
| 3156 | S.Std+Drill | 4751 | 4799 | 4800 | 4752 | Cls C25/30 | 30 |
| 3157 | S.Std+Drill | 4752 | 4800 | 290 | 291 | Cls C25/30 | 30 |
| 3158 | S.Std+Drill | 4815 | 4749 | 9 | 161 | Cls C25/30 | 30 |
| 3159 | S.Std+Drill | 4816 | 4750 | 4749 | 4815 | Cls C25/30 | 30 |
| 3160 | S.Std+Drill | 4817 | 4751 | 4750 | 4816 | Cls C25/30 | 30 |
| 3161 | S.Std+Drill | 4818 | 4752 | 4751 | 4817 | Cls C25/30 | 30 |
| 3162 | S.Std+Drill | 287 | 291 | 4752 | 4818 | Cls C25/30 | 30 |
| 3163 | S.Std+Drill | 4826 | 128 | 4821 | 4827 | Cls C25/30 | 30 |
| 3164 | S.Std+Drill | 4827 | 4821 | 4822 | 4828 | Cls C25/30 | 30 |
| 3165 | S.Std+Drill | 4828 | 4822 | 4823 | 4829 | Cls C25/30 | 30 |
| 3166 | S.Std+Drill | 4829 | 4823 | 4824 | 4830 | Cls C25/30 | 30 |
| 3167 | S.Std+Drill | 4830 | 4824 | 289 | 4414 | Cls C25/30 | 30 |
| 3168 | S.Std+Drill | 130 | 4826 | 4827 | 4797 | Cls C25/30 | 30 |
| 3169 | S.Std+Drill | 4797 | 4827 | 4828 | 4798 | Cls C25/30 | 30 |
| 3170 | S.Std+Drill | 4798 | 4828 | 4829 | 4799 | Cls C25/30 | 30 |
| 3171 | S.Std+Drill | 4799 | 4829 | 4830 | 4800 | Cls C25/30 | 30 |
| 3172 | S.Std+Drill | 4800 | 4830 | 4414 | 290 | Cls C25/30 | 30 |
| 3173 | S.Std+Drill | 4844 | 129 | 4839 | 4845 | Cls C25/30 | 30 |
| 3174 | S.Std+Drill | 4845 | 4839 | 4840 | 4846 | Cls C25/30 | 30 |
| 3175 | S.Std+Drill | 4846 | 4840 | 4841 | 4847 | Cls C25/30 | 30 |
| 3176 | S.Std+Drill | 4847 | 4841 | 4842 | 4848 | Cls C25/30 | 30 |
| 3177 | S.Std+Drill | 4848 | 4842 | 288 | 4399 | Cls C25/30 | 30 |
| 3178 | S.Std+Drill | 128 | 4844 | 4845 | 4821 | Cls C25/30 | 30 |
| 3179 | S.Std+Drill | 4821 | 4845 | 4846 | 4822 | Cls C25/30 | 30 |
| 3180 | S.Std+Drill | 4822 | 4846 | 4847 | 4823 | Cls C25/30 | 30 |
| 3181 | S.Std+Drill | 4823 | 4847 | 4848 | 4824 | Cls C25/30 | 30 |
| 3182 | S.Std+Drill | 4824 | 4848 | 4399 | 289 | Cls C25/30 | 30 |
| 3183 | S.Std+Drill | 129 | 13 | 4857 | 4839 | Cls C25/30 | 30 |
| 3184 | S.Std+Drill | 4839 | 4857 | 4858 | 4840 | Cls C25/30 | 30 |
| 3185 | S.Std+Drill | 4840 | 4858 | 4859 | 4841 | Cls C25/30 | 30 |
| 3186 | S.Std+Drill | 4841 | 4859 | 4860 | 4842 | Cls C25/30 | 30 |
| 3187 | S.Std+Drill | 4842 | 4860 | 234 | 288 | Cls C25/30 | 30 |
| 3188 | S.Std+Drill | 4874 | 155 | 4869 | 4875 | Cls C25/30 | 30 |
| 3189 | S.Std+Drill | 4875 | 4869 | 4870 | 4876 | Cls C25/30 | 30 |
| 3190 | S.Std+Drill | 4876 | 4870 | 4871 | 4877 | Cls C25/30 | 30 |
| 3191 | S.Std+Drill | 4877 | 4871 | 4872 | 4878 | Cls C25/30 | 30 |
| 3192 | S.Std+Drill | 4878 | 4872 | 282 | 4349 | Cls C25/30 | 30 |
| 3193 | S.Std+Drill | 161 | 4874 | 4875 | 4815 | Cls C25/30 | 30 |
| 3194 | S.Std+Drill | 4815 | 4875 | 4876 | 4816 | Cls C25/30 | 30 |
| 3195 | S.Std+Drill | 4816 | 4876 | 4877 | 4817 | Cls C25/30 | 30 |
| 3196 | S.Std+Drill | 4817 | 4877 | 4878 | 4818 | Cls C25/30 | 30 |
| 3197 | S.Std+Drill | 4818 | 4878 | 4349 | 287 | Cls C25/30 | 30 |
| 3198 | S.Std+Drill | 4893 | 4887 | 164 | 4892 | Cls C25/30 | 30 |
| 3199 | S.Std+Drill | 4894 | 4888 | 4887 | 4893 | Cls C25/30 | 30 |
| 3200 | S.Std+Drill | 4895 | 4889 | 4888 | 4894 | Cls C25/30 | 30 |
| 3201 | S.Std+Drill | 4896 | 4890 | 4889 | 4895 | Cls C25/30 | 30 |
| 3202 | S.Std+Drill | 4334 | 283 | 4890 | 4896 | Cls C25/30 | 30 |
| 3203 | S.Std+Drill | 4707 | 4893 | 4892 | 170 | Cls C25/30 | 30 |
| 3204 | S.Std+Drill | 4708 | 4894 | 4893 | 4707 | Cls C25/30 | 30 |
| 3205 | S.Std+Drill | 4709 | 4895 | 4894 | 4708 | Cls C25/30 | 30 |
| 3206 | S.Std+Drill | 4710 | 4896 | 4895 | 4709 | Cls C25/30 | 30 |
| 3207 | S.Std+Drill | 286 | 4334 | 4896 | 4710 | Cls C25/30 | 30 |
| 3208 | S.Std+Drill | 4910 | 144 | 4629 | 4911 | Cls C25/30 | 30 |
| 3209 | S.Std+Drill | 4911 | 4629 | 4630 | 4912 | Cls C25/30 | 30 |
| 3210 | S.Std+Drill | 4912 | 4630 | 4631 | 4913 | Cls C25/30 | 30 |
| 3211 | S.Std+Drill | 4913 | 4631 | 4632 | 4914 | Cls C25/30 | 30 |
| 3212 | S.Std+Drill | 4914 | 4632 | 285 | 4319 | Cls C25/30 | 30 |
| 3213 | S.Std+Drill | 140 | 4910 | 4911 | 4917 | Cls C25/30 | 30 |
| 3214 | S.Std+Drill | 4917 | 4911 | 4912 | 4918 | Cls C25/30 | 30 |
| 3215 | S.Std+Drill | 4918 | 4912 | 4913 | 4919 | Cls C25/30 | 30 |
| 3216 | S.Std+Drill | 4919 | 4913 | 4914 | 4920 | Cls C25/30 | 30 |
| 3217 | S.Std+Drill | 4920 | 4914 | 4915 | 284 | Cls C25/30 | 30 |
| 3218 | S.Std+Drill | 4928 | 140 | 4917 | 4929 | Cls C25/30 | 30 |
| 3219 | S.Std+Drill | 4929 | 4917 | 4918 | 4930 | Cls C25/30 | 30 |
| 3220 | S.Std+Drill | 4930 | 4918 | 4919 | 4931 | Cls C25/30 | 30 |
| 3221 | S.Std+Drill | 4931 | 4919 | 4920 | 4932 | Cls C25/30 | 30 |
| 3222 | S.Std+Drill | 4932 | 4920 | 284 | 4304 | Cls C25/30 | 30 |
| 3223 | S.Std+Drill | 142 | 4928 | 4929 | 4935 | Cls C25/30 | 30 |
| 3224 | S.Std+Drill | 4935 | 4929 | 4930 | 4936 | Cls C25/30 | 30 |
| 3225 | S.Std+Drill | 4936 | 4930 | 4931 | 4937 | Cls C25/30 | 30 |
| 3226 | S.Std+Drill | 4937 | 4931 | 4932 | 4938 | Cls C25/30 | 30 |
| 3227 | S.Std+Drill | 4938 | 4932 | 4304 | 279 | Cls C25/30 | 30 |
| 3228 | S.Std+Drill | 4946 | 164 | 4887 | 4947 | Cls C25/30 | 30 |
| 3229 | S.Std+Drill | 4947 | 4887 | 4888 | 4948 | Cls C25/30 | 30 |
| 3230 | S.Std+Drill | 4948 | 4888 | 4889 | 4949 | Cls C25/30 | 30 |
| 3231 | S.Std+Drill | 4949 | 4889 | 4890 | 4950 | Cls C25/30 | 30 |
| 3232 | S.Std+Drill | 4950 | 4890 | 283 | 4289 | Cls C25/30 | 30 |
| 3233 | S.Std+Drill | 167 | 4946 | 4947 | 4953 | Cls C25/30 | 30 |
| 3234 | S.Std+Drill | 4953 | 4947 | 4948 | 4954 | Cls C25/30 | 30 |
| 3235 | S.Std+Drill | 4954 | 4948 | 4949 | 4955 | Cls C25/30 | 30 |
| 3236 | S.Std+Drill | 4955 | 4949 | 4950 | 4956 | Cls C25/30 | 30 |
| 3237 | S.Std+Drill | 4956 | 4950 | 4289 | 280 | Cls C25/30 | 30 |
| 3238 | S.Std+Drill | 4965 | 4869 | 155 | 4964 | Cls C25/30 | 30 |
| 3239 | S.Std+Drill | 4966 | 4870 | 4869 | 4965 | Cls C25/30 | 30 |
| 3240 | S.Std+Drill | 4967 | 4871 | 4870 | 4966 | Cls C25/30 | 30 |
| 3241 | S.Std+Drill | 4968 | 4872 | 4871 | 4967 | Cls C25/30 | 30 |
| 3242 | S.Std+Drill | 4274 | 282 | 4872 | 4968 | Cls C25/30 | 30 |
| 3243 | S.Std+Drill | 4971 | 4965 | 4964 | 158 | Cls C25/30 | 30 |
| 3244 | S.Std+Drill | 4972 | 4966 | 4965 | 4971 | Cls C25/30 | 30 |
| 3245 | S.Std+Drill | 4973 | 4967 | 4966 | 4972 | Cls C25/30 | 30 |
| 3246 | S.Std+Drill | 4974 | 4968 | 4967 | 4973 | Cls C25/30 | 30 |
| 3247 | S.Std+Drill | 281 | 4274 | 4968 | 4974 | Cls C25/30 | 30 |
| 3248 | S.Std+Drill | 4982 | 29 | 4977 | 4983 | Cls C25/30 | 30 |
| 3249 | S.Std+Drill | 4983 | 4977 | 4978 | 4984 | Cls C25/30 | 30 |
| 3250 | S.Std+Drill | 4984 | 4978 | 4979 | 4985 | Cls C25/30 | 30 |
| 3251 | S.Std+Drill | 4985 | 4979 | 4980 | 4986 | Cls C25/30 | 30 |
| 3252 | S.Std+Drill | 4986 | 4980 | 276 | 4229 | Cls C25/30 | 30 |
| 3253 | S.Std+Drill | 158 | 4982 | 4983 | 4971 | Cls C25/30 | 30 |
| 3254 | S.Std+Drill | 4971 | 4983 | 4984 | 4972 | Cls C25/30 | 30 |
| 3255 | S.Std+Drill | 4972 | 4984 | 4985 | 4973 | Cls C25/30 | 30 |
| 3256 | S.Std+Drill | 4973 | 4985 | 4986 | 4974 | Cls C25/30 | 30 |
| 3257 | S.Std+Drill | 4974 | 4986 | 4229 | 281 | Cls C25/30 | 30 |
| 3258 | S.Std+Drill | 5001 | 4995 | 28 | 5000 | Cls C25/30 | 30 |
| 3259 | S.Std+Drill | 5002 | 4996 | 4995 | 5001 | Cls C25/30 | 30 |
| 3260 | S.Std+Drill | 5003 | 4997 | 4996 | 5002 | Cls C25/30 | 30 |
| 3261 | S.Std+Drill | 5004 | 4998 | 4997 | 5003 | Cls C25/30 | 30 |
| 3262 | S.Std+Drill | 4214 | 277 | 4998 | 5004 | Cls C25/30 | 30 |
| 3263 | S.Std+Drill | 4953 | 5001 | 5000 | 167 | Cls C25/30 | 30 |
| 3264 | S.Std+Drill | 4954 | 5002 | 5001 | 4953 | Cls C25/30 | 30 |
| 3265 | S.Std+Drill | 4955 | 5003 | 5002 | 4954 | Cls C25/30 | 30 |
| 3266 | S.Std+Drill | 4956 | 5004 | 5003 | 4955 | Cls C25/30 | 30 |
| 3267 | S.Std+Drill | 280 | 4214 | 5004 | 4956 | Cls C25/30 | 30 |
| 3268 | S.Std+Drill | 5018 | 142 | 4935 | 5019 | Cls C25/30 | 30 |
| 3269 | S.Std+Drill | 5019 | 4935 | 4936 | 5020 | Cls C25/30 | 30 |
| 3270 | S.Std+Drill | 5020 | 4936 | 4937 | 5021 | Cls C25/30 | 30 |
| 3271 | S.Std+Drill | 5021 | 4937 | 4938 | 5022 | Cls C25/30 | 30 |
| 3272 | S.Std+Drill | 5022 | 4938 | 279 | 4199 | Cls C25/30 | 30 |
| 3273 | S.Std+Drill | 27 | 5018 | 5019 | 5025 | Cls C25/30 | 30 |
| 3274 | S.Std+Drill | 5025 | 5019 | 5020 | 5026 | Cls C25/30 | 30 |
| 3275 | S.Std+Drill | 5026 | 5020 | 5021 | 5027 | Cls C25/30 | 30 |
| 3276 | S.Std+Drill | 5027 | 5021 | 5022 | 5028 | Cls C25/30 | 30 |
| 3277 | S.Std+Drill | 5028 | 5022 | 4199 | 278 | Cls C25/30 | 30 |
| 3278 | S.Std+Drill | 174 | 27 | 5025 | 5037 | Cls C25/30 | 30 |
| 3279 | S.Std+Drill | 5037 | 5025 | 5026 | 5038 | Cls C25/30 | 30 |
| 3280 | S.Std+Drill | 5038 | 5026 | 5027 | 5039 | Cls C25/30 | 30 |
| 3281 | S.Std+Drill | 5039 | 5027 | 5028 | 5040 | Cls C25/30 | 30 |
| 3282 | S.Std+Drill | 5040 | 5028 | 278 | 271 | Cls C25/30 | 30 |
| 3283 | S.Std+Drill | 172 | 28 | 4995 | 5049 | Cls C25/30 | 30 |
| 3284 | S.Std+Drill | 5049 | 4995 | 4996 | 5050 | Cls C25/30 | 30 |
| 3285 | S.Std+Drill | 5050 | 4996 | 4997 | 5051 | Cls C25/30 | 30 |
| 3286 | S.Std+Drill | 5051 | 4997 | 4998 | 5052 | Cls C25/30 | 30 |
| 3287 | S.Std+Drill | 5052 | 4998 | 277 | 273 | Cls C25/30 | 30 |
| 3288 | S.Std+Drill | 5061 | 4977 | 29 | 163 | Cls C25/30 | 30 |
| 3289 | S.Std+Drill | 5062 | 4978 | 4977 | 5061 | Cls C25/30 | 30 |
| 3290 | S.Std+Drill | 5063 | 4979 | 4978 | 5062 | Cls C25/30 | 30 |
| 3291 | S.Std+Drill | 5064 | 4980 | 4979 | 5063 | Cls C25/30 | 30 |
| 3292 | S.Std+Drill | 275 | 276 | 4980 | 5064 | Cls C25/30 | 30 |
| 3293 | S.Std+Drill | 5072 | 157 | 5067 | 5073 | Cls C25/30 | 30 |
| 3294 | S.Std+Drill | 5073 | 5067 | 5068 | 5074 | Cls C25/30 | 30 |
| 3295 | S.Std+Drill | 5074 | 5068 | 5069 | 5075 | Cls C25/30 | 30 |
| 3296 | S.Std+Drill | 5075 | 5069 | 5070 | 5076 | Cls C25/30 | 30 |
| 3297 | S.Std+Drill | 5076 | 5070 | 274 | 4114 | Cls C25/30 | 30 |
| 3298 | S.Std+Drill | 163 | 5072 | 5073 | 5061 | Cls C25/30 | 30 |
| 3299 | S.Std+Drill | 5061 | 5073 | 5074 | 5062 | Cls C25/30 | 30 |
| 3300 | S.Std+Drill | 5062 | 5074 | 5075 | 5063 | Cls C25/30 | 30 |
| 3301 | S.Std+Drill | 5063 | 5075 | 5076 | 5064 | Cls C25/30 | 30 |
| 3302 | S.Std+Drill | 5064 | 5076 | 4114 | 275 | Cls C25/30 | 30 |
| 3303 | S.Std+Drill | 5090 | 160 | 5085 | 5091 | Cls C25/30 | 30 |
| 3304 | S.Std+Drill | 5091 | 5085 | 5086 | 5092 | Cls C25/30 | 30 |
| 3305 | S.Std+Drill | 5092 | 5086 | 5087 | 5093 | Cls C25/30 | 30 |
| 3306 | S.Std+Drill | 5093 | 5087 | 5088 | 5094 | Cls C25/30 | 30 |
| 3307 | S.Std+Drill | 5094 | 5088 | 267 | 4099 | Cls C25/30 | 30 |
| 3308 | S.Std+Drill | 157 | 5090 | 5091 | 5067 | Cls C25/30 | 30 |
| 3309 | S.Std+Drill | 5067 | 5091 | 5092 | 5068 | Cls C25/30 | 30 |
| 3310 | S.Std+Drill | 5068 | 5092 | 5093 | 5069 | Cls C25/30 | 30 |
| 3311 | S.Std+Drill | 5069 | 5093 | 5094 | 5070 | Cls C25/30 | 30 |
| 3312 | S.Std+Drill | 5070 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 3333 | S.Std+Drill | 5144 | 174 | 5037 | 5145 | Cls C25/30 | 30 | 3423 | S.Std+Drill | 5306 | 145 | 5187 | 5307 | Cls C25/30 | 30 |
| 3334 | S.Std+Drill | 5145 | 5037 | 5038 | 5146 | Cls C25/30 | 30 | 3424 | S.Std+Drill | 5307 | 5187 | 5188 | 5308 | Cls C25/30 | 30 |
| 3335 | S.Std+Drill | 5146 | 5038 | 5039 | 5147 | Cls C25/30 | 30 | 3425 | S.Std+Drill | 5308 | 5188 | 5189 | 5309 | Cls C25/30 | 30 |
| 3336 | S.Std+Drill | 5147 | 5039 | 5040 | 5148 | Cls C25/30 | 30 | 3426 | S.Std+Drill | 5309 | 5189 | 5190 | 5310 | Cls C25/30 | 30 |
| 3337 | S.Std+Drill | 5148 | 5040 | 271 | 4054 | Cls C25/30 | 30 | 3427 | S.Std+Drill | 5310 | 5190 | 262 | 3874 | Cls C25/30 | 30 |
| 3338 | S.Std+Drill | 183 | 5144 | 5145 | 5151 | Cls C25/30 | 30 | 3428 | S.Std+Drill | 141 | 5306 | 5307 | 5313 | Cls C25/30 | 30 |
| 3339 | S.Std+Drill | 5151 | 5145 | 5146 | 5152 | Cls C25/30 | 30 | 3429 | S.Std+Drill | 5313 | 5307 | 5308 | 5314 | Cls C25/30 | 30 |
| 3340 | S.Std+Drill | 5152 | 5146 | 5147 | 5153 | Cls C25/30 | 30 | 3430 | S.Std+Drill | 5314 | 5308 | 5309 | 5315 | Cls C25/30 | 30 |
| 3341 | S.Std+Drill | 5153 | 5147 | 5148 | 5154 | Cls C25/30 | 30 | 3431 | S.Std+Drill | 5315 | 5309 | 5310 | 5316 | Cls C25/30 | 30 |
| 3342 | S.Std+Drill | 5154 | 5148 | 4054 | 270 | Cls C25/30 | 30 | 3432 | S.Std+Drill | 5316 | 5310 | 3874 | 261 | Cls C25/30 | 30 |
| 3343 | S.Std+Drill | 5162 | 183 | 5151 | 5163 | Cls C25/30 | 30 | 3433 | S.Std+Drill | 5324 | 141 | 5313 | 5325 | Cls C25/30 | 30 |
| 3344 | S.Std+Drill | 5163 | 5151 | 5152 | 5164 | Cls C25/30 | 30 | 3434 | S.Std+Drill | 5325 | 5313 | 5314 | 5326 | Cls C25/30 | 30 |
| 3345 | S.Std+Drill | 5164 | 5152 | 5153 | 5165 | Cls C25/30 | 30 | 3435 | S.Std+Drill | 5326 | 5314 | 5315 | 5327 | Cls C25/30 | 30 |
| 3346 | S.Std+Drill | 5165 | 5153 | 5154 | 5166 | Cls C25/30 | 30 | 3436 | S.Std+Drill | 5327 | 5315 | 5316 | 5328 | Cls C25/30 | 30 |
| 3347 | S.Std+Drill | 5166 | 5154 | 270 | 4039 | Cls C25/30 | 30 | 3437 | S.Std+Drill | 5328 | 5316 | 261 | 3859 | Cls C25/30 | 30 |
| 3348 | S.Std+Drill | 184 | 5162 | 5163 | 5169 | Cls C25/30 | 30 | 3438 | S.Std+Drill | 143 | 5324 | 5325 | 5331 | Cls C25/30 | 30 |
| 3349 | S.Std+Drill | 5169 | 5163 | 5164 | 5170 | Cls C25/30 | 30 | 3439 | S.Std+Drill | 5331 | 5325 | 5326 | 5332 | Cls C25/30 | 30 |
| 3350 | S.Std+Drill | 5170 | 5164 | 5165 | 5171 | Cls C25/30 | 30 | 3440 | S.Std+Drill | 5332 | 5326 | 5327 | 5333 | Cls C25/30 | 30 |
| 3351 | S.Std+Drill | 5171 | 5165 | 5166 | 5172 | Cls C25/30 | 30 | 3441 | S.Std+Drill | 5333 | 5327 | 5328 | 5334 | Cls C25/30 | 30 |
| 3352 | S.Std+Drill | 5172 | 5166 | 4039 | 269 | Cls C25/30 | 30 | 3442 | S.Std+Drill | 5334 | 5328 | 3859 | 260 | Cls C25/30 | 30 |
| 3353 | S.Std+Drill | 5180 | 184 | 5169 | 5181 | Cls C25/30 | 30 | 3443 | S.Std+Drill | 10 | 143 | 5331 | 5343 | Cls C25/30 | 30 |
| 3354 | S.Std+Drill | 5181 | 5169 | 5170 | 5182 | Cls C25/30 | 30 | 3444 | S.Std+Drill | 5343 | 5331 | 5332 | 5344 | Cls C25/30 | 30 |
| 3355 | S.Std+Drill | 5182 | 5170 | 5171 | 5183 | Cls C25/30 | 30 | 3445 | S.Std+Drill | 5344 | 5332 | 5333 | 5345 | Cls C25/30 | 30 |
| 3356 | S.Std+Drill | 5183 | 5171 | 5172 | 5184 | Cls C25/30 | 30 | 3446 | S.Std+Drill | 5345 | 5333 | 5334 | 5346 | Cls C25/30 | 30 |
| 3357 | S.Std+Drill | 5184 | 5172 | 269 | 4024 | Cls C25/30 | 30 | 3447 | S.Std+Drill | 5346 | 5334 | 260 | 259 | Cls C25/30 | 30 |
| 3358 | S.Std+Drill | 145 | 5180 | 5181 | 5187 | Cls C25/30 | 30 | 3448 | S.Std+Drill | 5354 | 10 | 5343 | 5355 | Cls C25/30 | 30 |
| 3359 | S.Std+Drill | 5187 | 5181 | 5182 | 5188 | Cls C25/30 | 30 | 3449 | S.Std+Drill | 5355 | 5343 | 5344 | 5356 | Cls C25/30 | 30 |
| 3360 | S.Std+Drill | 5188 | 5182 | 5183 | 5189 | Cls C25/30 | 30 | 3450 | S.Std+Drill | 5356 | 5344 | 5345 | 5357 | Cls C25/30 | 30 |
| 3361 | S.Std+Drill | 5189 | 5183 | 5184 | 5190 | Cls C25/30 | 30 | 3451 | S.Std+Drill | 5357 | 5345 | 5346 | 5358 | Cls C25/30 | 30 |
| 3362 | S.Std+Drill | 5190 | 5184 | 4024 | 262 | Cls C25/30 | 30 | 3452 | S.Std+Drill | 5358 | 5346 | 259 | 3834 | Cls C25/30 | 30 |
| 3363 | S.Std+Drill | 5198 | 169 | 5121 | 5199 | Cls C25/30 | 30 | 3453 | S.Std+Drill | 123 | 5354 | 5355 | 5361 | Cls C25/30 | 30 |
| 3364 | S.Std+Drill | 5199 | 5121 | 5122 | 5200 | Cls C25/30 | 30 | 3454 | S.Std+Drill | 5361 | 5355 | 5356 | 5362 | Cls C25/30 | 30 |
| 3365 | S.Std+Drill | 5200 | 5122 | 5123 | 5201 | Cls C25/30 | 30 | 3455 | S.Std+Drill | 5362 | 5356 | 5357 | 5363 | Cls C25/30 | 30 |
| 3366 | S.Std+Drill | 5201 | 5123 | 5124 | 5202 | Cls C25/30 | 30 | 3456 | S.Std+Drill | 5363 | 5357 | 5358 | 5364 | Cls C25/30 | 30 |
| 3367 | S.Std+Drill | 5202 | 5124 | 268 | 4009 | Cls C25/30 | 30 | 3457 | S.Std+Drill | 5364 | 5358 | 3834 | 258 | Cls C25/30 | 30 |
| 3368 | S.Std+Drill | 171 | 5198 | 5199 | 5205 | Cls C25/30 | 30 | 3458 | S.Std+Drill | 5372 | 123 | 5361 | 5373 | Cls C25/30 | 30 |
| 3369 | S.Std+Drill | 5205 | 5199 | 5200 | 5206 | Cls C25/30 | 30 | 3459 | S.Std+Drill | 5373 | 5361 | 5362 | 5374 | Cls C25/30 | 30 |
| 3370 | S.Std+Drill | 5206 | 5200 | 5201 | 5207 | Cls C25/30 | 30 | 3460 | S.Std+Drill | 5374 | 5362 | 5363 | 5375 | Cls C25/30 | 30 |
| 3371 | S.Std+Drill | 5207 | 5201 | 5202 | 5208 | Cls C25/30 | 30 | 3461 | S.Std+Drill | 5375 | 5363 | 5364 | 5376 | Cls C25/30 | 30 |
| 3372 | S.Std+Drill | 5208 | 5202 | 4009 | 264 | Cls C25/30 | 30 | 3462 | S.Std+Drill | 5376 | 5364 | 258 | 3819 | Cls C25/30 | 30 |
| 3373 | S.Std+Drill | 5217 | 5085 | 160 | 5216 | Cls C25/30 | 30 | 3463 | S.Std+Drill | 121 | 5372 | 5373 | 5379 | Cls C25/30 | 30 |
| 3374 | S.Std+Drill | 5218 | 5086 | 5085 | 5217 | Cls C25/30 | 30 | 3464 | S.Std+Drill | 5379 | 5373 | 5374 | 5380 | Cls C25/30 | 30 |
| 3375 | S.Std+Drill | 5219 | 5087 | 5086 | 5218 | Cls C25/30 | 30 | 3465 | S.Std+Drill | 5380 | 5374 | 5375 | 5381 | Cls C25/30 | 30 |
| 3376 | S.Std+Drill | 5220 | 5088 | 5087 | 5219 | Cls C25/30 | 30 | 3466 | S.Std+Drill | 5381 | 5375 | 5376 | 5382 | Cls C25/30 | 30 |
| 3377 | S.Std+Drill | 3994 | 267 | 5088 | 5220 | Cls C25/30 | 30 | 3467 | S.Std+Drill | 5382 | 5376 | 3819 | 257 | Cls C25/30 | 30 |
| 3378 | S.Std+Drill | 5223 | 5217 | 5216 | 162 | Cls C25/30 | 30 | 3468 | S.Std+Drill | 5390 | 121 | 5379 | 5391 | Cls C25/30 | 30 |
| 3379 | S.Std+Drill | 5224 | 5218 | 5217 | 5223 | Cls C25/30 | 30 | 3469 | S.Std+Drill | 5391 | 5379 | 5380 | 5392 | Cls C25/30 | 30 |
| 3380 | S.Std+Drill | 5225 | 5219 | 5218 | 5224 | Cls C25/30 | 30 | 3470 | S.Std+Drill | 5392 | 5380 | 5381 | 5393 | Cls C25/30 | 30 |
| 3381 | S.Std+Drill | 5226 | 5220 | 5219 | 5225 | Cls C25/30 | 30 | 3471 | S.Std+Drill | 5393 | 5381 | 5382 | 5394 | Cls C25/30 | 30 |
| 3382 | S.Std+Drill | 266 | 3994 | 5220 | 5226 | Cls C25/30 | 30 | 3472 | S.Std+Drill | 5394 | 5382 | 257 | 3804 | Cls C25/30 | 30 |
| 3383 | S.Std+Drill | 5234 | 156 | 5229 | 5235 | Cls C25/30 | 30 | 3473 | S.Std+Drill | 122 | 5390 | 5391 | 5397 | Cls C25/30 | 30 |
| 3384 | S.Std+Drill | 5235 | 5229 | 5230 | 5236 | Cls C25/30 | 30 | 3474 | S.Std+Drill | 5397 | 5391 | 5392 | 5398 | Cls C25/30 | 30 |
| 3385 | S.Std+Drill | 5236 | 5230 | 5231 | 5237 | Cls C25/30 | 30 | 3475 | S.Std+Drill | 5398 | 5392 | 5393 | 5399 | Cls C25/30 | 30 |
| 3386 | S.Std+Drill | 5237 | 5231 | 5232 | 5238 | Cls C25/30 | 30 | 3476 | S.Std+Drill | 5399 | 5393 | 5394 | 5400 | Cls C25/30 | 30 |
| 3387 | S.Std+Drill | 5238 | 5232 | 265 | 3934 | Cls C25/30 | 30 | 3477 | S.Std+Drill | 5400 | 5394 | 3804 | 256 | Cls C25/30 | 30 |
| 3388 | S.Std+Drill | 162 | 5234 | 5235 | 5233 | Cls C25/30 | 30 | 3478 | S.Std+Drill | 5408 | 122 | 5397 | 5409 | Cls C25/30 | 30 |
| 3389 | S.Std+Drill | 5223 | 5235 | 5236 | 5224 | Cls C25/30 | 30 | 3479 | S.Std+Drill | 5409 | 5397 | 5398 | 5410 | Cls C25/30 | 30 |
| 3390 | S.Std+Drill | 5224 | 5236 | 5237 | 5225 | Cls C25/30 | 30 | 3480 | S.Std+Drill | 5410 | 5398 | 5399 | 5411 | Cls C25/30 | 30 |
| 3391 | S.Std+Drill | 5225 | 5237 | 5238 | 5226 | Cls C25/30 | 30 | 3481 | S.Std+Drill | 5411 | 5399 | 5400 | 5412 | Cls C25/30 | 30 |
| 3392 | S.Std+Drill | 5226 | 5238 | 3934 | 266 | Cls C25/30 | 30 | 3482 | S.Std+Drill | 5412 | 5400 | 256 | 3789 | Cls C25/30 | 30 |
| 3393 | S.Std+Drill | 5252 | 159 | 5247 | 5253 | Cls C25/30 | 30 | 3483 | S.Std+Drill | 11 | 5408 | 5409 | 5415 | Cls C25/30 | 30 |
| 3394 | S.Std+Drill | 5253 | 5247 | 5248 | 5254 | Cls C25/30 | 30 | 3484 | S.Std+Drill | 5415 | 5409 | 5410 | 5416 | Cls C25/30 | 30 |
| 3395 | S.Std+Drill | 5254 | 5248 | 5249 | 5255 | Cls C25/30 | 30 | 3485 | S.Std+Drill | 5416 | 5410 | 5411 | 5417 | Cls C25/30 | 30 |
| 3396 | S.Std+Drill | 5255 | 5249 | 5250 | 5256 | Cls C25/30 | 30 | 3486 | S.Std+Drill | 5417 | 5411 | 5412 | 5418 | Cls C25/30 | 30 |
| 3397 | S.Std+Drill | 5256 | 5250 | 250 | 3919 | Cls C25/30 | 30 | 3487 | S.Std+Drill | 5418 | 5412 | 3789 | 254 | Cls C25/30 | 30 |
| 3398 | S.Std+Drill | 156 | 5252 | 5253 | 5229 | Cls C25/30 | 30 | 3488 | S.Std+Drill | 11 | 168 | 5283 | 5415 | Cls C25/30 | 30 |
| 3399 | S.Std+Drill | 5229 | 5253 | 5254 | 5230 | Cls C25/30 | 30 | 3489 | S.Std+Drill | 5415 | 5283 | 5284 | 5416 | Cls C25/30 | 30 |
| 3400 | S.Std+Drill | 5230 | 5254 | 5255 | 5231 | Cls C25/30 | 30 | 3490 | S.Std+Drill | 5416 | 5284 | 5285 | 5417 | Cls C25/30 | 30 |
| 3401 | S.Std+Drill | 5231 | 5255 | 5256 | 5232 | Cls C25/30 | 30 | 3491 | S.Std+Drill | 5417 | 5285 | 5286 | 5418 | Cls C25/30 | 30 |
| 3402 | S.Std+Drill | 5232 | 5256 | 3919 | 265 | Cls C25/30 | 30 | 3492 | S.Std+Drill | 5418 | 5286 | 255 | 254 | Cls C25/30 | 30 |
| 3403 | S.Std+Drill | 5271 | 5265 | 165 | 5270 | Cls C25/30 | 30 | 3493 | S.Std+Drill | 53 | 11 | 5415 | 5439 | Cls C25/30 | 30 |
| 3404 | S.Std+Drill | 5272 | 5266 | 5265 | 5271 | Cls C25/30 | 30 | 3494 | S.Std+Drill | 5439 | 5415 | 5416 | 5440 | Cls C25/30 | 30 |
| 3405 | S.Std+Drill | 5273 | 5267 | 5266 | 5272 | Cls C25/30 | 30 | 3495 | S.Std+Drill | 5440 | 5416 | 5417 | 5441 | Cls C25/30 | 30 |
| 3406 | S.Std+Drill | 5274 | 5268 | 5267 | 5273 | Cls C25/30 | 30 | 3496 | S.Std+Drill | 5441 | 5417 | 5418 | 5442 | Cls C25/30 | 30 |
| 3407 | S.Std+Drill | 3904 | 263 | 5268 | 5274 | Cls C25/30 | 30 | 3497 | S.Std+Drill | 5442 | 5418 | 254 | 253 | Cls C25/30 | 30 |
| 3408 | S.Std+Drill | 5205 | 5271 | 5270 | 171 | Cls C25/30 | 30 | 3498 | S.Std+Drill | 5450 | 53 | 5439 | 5451 | Cls C25/30 | 30 |
| 3409 | S.Std+Drill | 5206 | 5272 | 5271 | 5205 | Cls C25/30 | 30 | 3499 | S.Std+Drill | 5451 | 5439 | 5440 | 5452 | Cls C25/30 | 30 |
| 3410 | S.Std+Drill | 5207 | 5273 | 5272 | 5206 | Cls C25/30 | 30 | 3500 | S.Std+Drill | 5452 | 5440 | 5441 | 5453 | Cls C25/30 | 30 |
| 3411 | S.Std+Drill | 5208 | 5274 | 5273 | 5207 | Cls C25/30 | 30 | 3501 | S.Std+Drill | 5453 | 5441 | 5442 | 5454 | Cls C25/30 | 30 |
| 3412 | S.Std+Drill | 264 | 3904 | 5274 | 5208 | Cls C25/30 | 30 | 3502 | S.Std+Drill | 5454 | 5442 | 253 | 3754 | Cls C25/30 | 30 |
| 3413 | S.Std+Drill | 5289 | 5283 | 168 | 5288 | Cls C25/30 | 30 | 3503 | S.Std+Drill | 41 | 5450 | 5451 | 5457 | Cls C25/30 | 30 |
| 3414 | S.Std+Drill | 5290 | 5284 | 5283 | 5289 | Cls C25/30 | 30 | 3504 | S.Std+Drill | 5457 | 5451 | 5452 | 5458 | Cls C25/30 | 30 |
| 3415 | S.Std+Drill | 5291 | 5285 | 5284 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 3513 | S.Std+Drill | 47 | 5468 | 5469 | 5475 | Cls C25/30 | 30 | 3603 | S.Std+Drill | 5601 | 5631 | 5630 | 150 | Cls C25/30 | 30 |
| 3514 | S.Std+Drill | 5475 | 5469 | 5470 | 5476 | Cls C25/30 | 30 | 3604 | S.Std+Drill | 5602 | 5632 | 5631 | 5601 | Cls C25/30 | 30 |
| 3515 | S.Std+Drill | 5476 | 5470 | 5471 | 5477 | Cls C25/30 | 30 | 3605 | S.Std+Drill | 5603 | 5633 | 5632 | 5602 | Cls C25/30 | 30 |
| 3516 | S.Std+Drill | 5477 | 5471 | 5472 | 5478 | Cls C25/30 | 30 | 3606 | S.Std+Drill | 5604 | 5634 | 5633 | 5603 | Cls C25/30 | 30 |
| 3517 | S.Std+Drill | 5478 | 5472 | 3739 | 251 | Cls C25/30 | 30 | 3607 | S.Std+Drill | 244 | 3949 | 5634 | 5604 | Cls C25/30 | 30 |
| 3518 | S.Std+Drill | 5486 | 47 | 5475 | 5487 | Cls C25/30 | 30 | 3608 | S.Std+Drill | 5649 | 5643 | 153 | 5648 | Cls C25/30 | 30 |
| 3519 | S.Std+Drill | 5487 | 5475 | 5476 | 5488 | Cls C25/30 | 30 | 3609 | S.Std+Drill | 5650 | 5644 | 5643 | 5649 | Cls C25/30 | 30 |
| 3520 | S.Std+Drill | 5488 | 5476 | 5477 | 5489 | Cls C25/30 | 30 | 3610 | S.Std+Drill | 5651 | 5645 | 5644 | 5650 | Cls C25/30 | 30 |
| 3521 | S.Std+Drill | 5489 | 5477 | 5478 | 5490 | Cls C25/30 | 30 | 3611 | S.Std+Drill | 5652 | 5646 | 5645 | 5651 | Cls C25/30 | 30 |
| 3522 | S.Std+Drill | 5490 | 5478 | 251 | 3699 | Cls C25/30 | 30 | 3612 | S.Std+Drill | 3964 | 242 | 5646 | 5652 | Cls C25/30 | 30 |
| 3523 | S.Std+Drill | 5492 | 5486 | 5487 | 5493 | Cls C25/30 | 30 | 3613 | S.Std+Drill | 5625 | 5649 | 5648 | 147 | Cls C25/30 | 30 |
| 3524 | S.Std+Drill | 5493 | 5487 | 5488 | 5494 | Cls C25/30 | 30 | 3614 | S.Std+Drill | 5626 | 5650 | 5649 | 5625 | Cls C25/30 | 30 |
| 3525 | S.Std+Drill | 5494 | 5488 | 5489 | 5495 | Cls C25/30 | 30 | 3615 | S.Std+Drill | 5627 | 5651 | 5650 | 5626 | Cls C25/30 | 30 |
| 3526 | S.Std+Drill | 5495 | 5489 | 5490 | 5496 | Cls C25/30 | 30 | 3616 | S.Std+Drill | 5628 | 5652 | 5651 | 5627 | Cls C25/30 | 30 |
| 3527 | S.Std+Drill | 5496 | 5490 | 3699 | 3704 | Cls C25/30 | 30 | 3617 | S.Std+Drill | 243 | 3964 | 5652 | 5628 | Cls C25/30 | 30 |
| 3528 | S.Std+Drill | 5498 | 5492 | 5493 | 5499 | Cls C25/30 | 30 | 3618 | S.Std+Drill | 5667 | 5661 | 151 | 5666 | Cls C25/30 | 30 |
| 3529 | S.Std+Drill | 5499 | 5493 | 5494 | 5500 | Cls C25/30 | 30 | 3619 | S.Std+Drill | 5668 | 5662 | 5661 | 5667 | Cls C25/30 | 30 |
| 3530 | S.Std+Drill | 5500 | 5494 | 5495 | 5501 | Cls C25/30 | 30 | 3620 | S.Std+Drill | 5669 | 5663 | 5662 | 5668 | Cls C25/30 | 30 |
| 3531 | S.Std+Drill | 5501 | 5495 | 5496 | 5502 | Cls C25/30 | 30 | 3621 | S.Std+Drill | 5670 | 5664 | 5663 | 5669 | Cls C25/30 | 30 |
| 3532 | S.Std+Drill | 5502 | 5496 | 3704 | 3709 | Cls C25/30 | 30 | 3622 | S.Std+Drill | 3979 | 241 | 5664 | 5670 | Cls C25/30 | 30 |
| 3533 | S.Std+Drill | 5504 | 5498 | 5499 | 5505 | Cls C25/30 | 30 | 3623 | S.Std+Drill | 5643 | 5667 | 5666 | 153 | Cls C25/30 | 30 |
| 3534 | S.Std+Drill | 5505 | 5499 | 5500 | 5506 | Cls C25/30 | 30 | 3624 | S.Std+Drill | 5644 | 5668 | 5667 | 5643 | Cls C25/30 | 30 |
| 3535 | S.Std+Drill | 5506 | 5500 | 5501 | 5507 | Cls C25/30 | 30 | 3625 | S.Std+Drill | 5645 | 5669 | 5668 | 5644 | Cls C25/30 | 30 |
| 3536 | S.Std+Drill | 5507 | 5501 | 5502 | 5508 | Cls C25/30 | 30 | 3626 | S.Std+Drill | 5646 | 5670 | 5669 | 5645 | Cls C25/30 | 30 |
| 3537 | S.Std+Drill | 5508 | 5502 | 3709 | 3714 | Cls C25/30 | 30 | 3627 | S.Std+Drill | 242 | 3979 | 5670 | 5646 | Cls C25/30 | 30 |
| 3538 | S.Std+Drill | 5510 | 5504 | 5505 | 5515 | Cls C25/30 | 30 | 3628 | S.Std+Drill | 5685 | 5679 | 148 | 5684 | Cls C25/30 | 30 |
| 3539 | S.Std+Drill | 5511 | 5505 | 5506 | 5512 | Cls C25/30 | 30 | 3629 | S.Std+Drill | 5686 | 5680 | 5679 | 5685 | Cls C25/30 | 30 |
| 3540 | S.Std+Drill | 5512 | 5506 | 5507 | 5513 | Cls C25/30 | 30 | 3630 | S.Std+Drill | 5687 | 5681 | 5680 | 5686 | Cls C25/30 | 30 |
| 3541 | S.Std+Drill | 5513 | 5507 | 5508 | 5514 | Cls C25/30 | 30 | 3631 | S.Std+Drill | 5688 | 5682 | 5681 | 5687 | Cls C25/30 | 30 |
| 3542 | S.Std+Drill | 5514 | 5508 | 3714 | 3719 | Cls C25/30 | 30 | 3632 | S.Std+Drill | 4129 | 240 | 5682 | 5688 | Cls C25/30 | 30 |
| 3543 | S.Std+Drill | 5516 | 5510 | 5511 | 5517 | Cls C25/30 | 30 | 3633 | S.Std+Drill | 5661 | 5685 | 5684 | 151 | Cls C25/30 | 30 |
| 3544 | S.Std+Drill | 5517 | 5511 | 5512 | 5518 | Cls C25/30 | 30 | 3634 | S.Std+Drill | 5662 | 5686 | 5685 | 5661 | Cls C25/30 | 30 |
| 3545 | S.Std+Drill | 5518 | 5512 | 5513 | 5519 | Cls C25/30 | 30 | 3635 | S.Std+Drill | 5663 | 5687 | 5686 | 5662 | Cls C25/30 | 30 |
| 3546 | S.Std+Drill | 5519 | 5513 | 5514 | 5520 | Cls C25/30 | 30 | 3636 | S.Std+Drill | 5664 | 5688 | 5687 | 5663 | Cls C25/30 | 30 |
| 3547 | S.Std+Drill | 5520 | 5514 | 3719 | 3724 | Cls C25/30 | 30 | 3637 | S.Std+Drill | 241 | 4129 | 5688 | 5664 | Cls C25/30 | 30 |
| 3548 | S.Std+Drill | 12 | 5516 | 5517 | 5523 | Cls C25/30 | 30 | 3638 | S.Std+Drill | 5703 | 5697 | 154 | 5702 | Cls C25/30 | 30 |
| 3549 | S.Std+Drill | 5523 | 5517 | 5518 | 5524 | Cls C25/30 | 30 | 3639 | S.Std+Drill | 5704 | 5698 | 5697 | 5703 | Cls C25/30 | 30 |
| 3550 | S.Std+Drill | 5524 | 5518 | 5519 | 5525 | Cls C25/30 | 30 | 3640 | S.Std+Drill | 5705 | 5699 | 5698 | 5704 | Cls C25/30 | 30 |
| 3551 | S.Std+Drill | 5525 | 5519 | 5520 | 5526 | Cls C25/30 | 30 | 3641 | S.Std+Drill | 5706 | 5700 | 5699 | 5705 | Cls C25/30 | 30 |
| 3552 | S.Std+Drill | 5526 | 5520 | 3724 | 249 | Cls C25/30 | 30 | 3642 | S.Std+Drill | 4144 | 239 | 5700 | 5706 | Cls C25/30 | 30 |
| 3553 | S.Std+Drill | 5523 | 5247 | 159 | 12 | Cls C25/30 | 30 | 3643 | S.Std+Drill | 5679 | 5705 | 5702 | 148 | Cls C25/30 | 30 |
| 3554 | S.Std+Drill | 5524 | 5248 | 5247 | 5523 | Cls C25/30 | 30 | 3644 | S.Std+Drill | 5680 | 5704 | 5703 | 5679 | Cls C25/30 | 30 |
| 3555 | S.Std+Drill | 5525 | 5249 | 5248 | 5524 | Cls C25/30 | 30 | 3645 | S.Std+Drill | 5681 | 5705 | 5704 | 5680 | Cls C25/30 | 30 |
| 3556 | S.Std+Drill | 5526 | 5250 | 5249 | 5525 | Cls C25/30 | 30 | 3646 | S.Std+Drill | 5682 | 5706 | 5705 | 5681 | Cls C25/30 | 30 |
| 3557 | S.Std+Drill | 249 | 250 | 5250 | 5526 | Cls C25/30 | 30 | 3647 | S.Std+Drill | 240 | 4144 | 5706 | 5682 | Cls C25/30 | 30 |
| 3558 | S.Std+Drill | 133 | 12 | 5523 | 5547 | Cls C25/30 | 30 | 3648 | S.Std+Drill | 5697 | 5715 | 30 | 154 | Cls C25/30 | 30 |
| 3559 | S.Std+Drill | 5547 | 5523 | 5524 | 5548 | Cls C25/30 | 30 | 3649 | S.Std+Drill | 5698 | 5716 | 5715 | 5697 | Cls C25/30 | 30 |
| 3560 | S.Std+Drill | 5548 | 5524 | 5525 | 5549 | Cls C25/30 | 30 | 3650 | S.Std+Drill | 5699 | 5717 | 5716 | 5698 | Cls C25/30 | 30 |
| 3561 | S.Std+Drill | 5549 | 5525 | 5526 | 5550 | Cls C25/30 | 30 | 3651 | S.Std+Drill | 5700 | 5718 | 5717 | 5699 | Cls C25/30 | 30 |
| 3562 | S.Std+Drill | 5550 | 5526 | 249 | 248 | Cls C25/30 | 30 | 3652 | S.Std+Drill | 239 | 238 | 5718 | 5700 | Cls C25/30 | 30 |
| 3563 | S.Std+Drill | 5558 | 133 | 5547 | 5559 | Cls C25/30 | 30 | 3653 | S.Std+Drill | 5733 | 5727 | 149 | 5732 | Cls C25/30 | 30 |
| 3564 | S.Std+Drill | 5559 | 5547 | 5548 | 5560 | Cls C25/30 | 30 | 3654 | S.Std+Drill | 5734 | 5728 | 5727 | 5733 | Cls C25/30 | 30 |
| 3565 | S.Std+Drill | 5560 | 5548 | 5549 | 5561 | Cls C25/30 | 30 | 3655 | S.Std+Drill | 5735 | 5729 | 5728 | 5734 | Cls C25/30 | 30 |
| 3566 | S.Std+Drill | 5561 | 5549 | 5550 | 5562 | Cls C25/30 | 30 | 3656 | S.Std+Drill | 5736 | 5730 | 5729 | 5735 | Cls C25/30 | 30 |
| 3567 | S.Std+Drill | 5562 | 5550 | 248 | 3664 | Cls C25/30 | 30 | 3657 | S.Std+Drill | 4244 | 237 | 5730 | 5736 | Cls C25/30 | 30 |
| 3568 | S.Std+Drill | 131 | 5558 | 5559 | 5565 | Cls C25/30 | 30 | 3658 | S.Std+Drill | 5715 | 5733 | 5732 | 30 | Cls C25/30 | 30 |
| 3569 | S.Std+Drill | 5565 | 5559 | 5560 | 5566 | Cls C25/30 | 30 | 3659 | S.Std+Drill | 5716 | 5734 | 5733 | 5715 | Cls C25/30 | 30 |
| 3570 | S.Std+Drill | 5566 | 5560 | 5561 | 5567 | Cls C25/30 | 30 | 3660 | S.Std+Drill | 5717 | 5735 | 5734 | 5716 | Cls C25/30 | 30 |
| 3571 | S.Std+Drill | 5567 | 5561 | 5562 | 5568 | Cls C25/30 | 30 | 3661 | S.Std+Drill | 5718 | 5736 | 5735 | 5717 | Cls C25/30 | 30 |
| 3572 | S.Std+Drill | 5568 | 5562 | 3664 | 247 | Cls C25/30 | 30 | 3662 | S.Std+Drill | 238 | 4244 | 5736 | 5718 | Cls C25/30 | 30 |
| 3573 | S.Std+Drill | 5576 | 131 | 5565 | 5577 | Cls C25/30 | 30 | 3663 | S.Std+Drill | 5751 | 5745 | 146 | 5750 | Cls C25/30 | 30 |
| 3574 | S.Std+Drill | 5577 | 5565 | 5566 | 5578 | Cls C25/30 | 30 | 3664 | S.Std+Drill | 5752 | 5746 | 5745 | 5751 | Cls C25/30 | 30 |
| 3575 | S.Std+Drill | 5578 | 5566 | 5567 | 5579 | Cls C25/30 | 30 | 3665 | S.Std+Drill | 5753 | 5747 | 5746 | 5752 | Cls C25/30 | 30 |
| 3576 | S.Std+Drill | 5579 | 5567 | 5568 | 5580 | Cls C25/30 | 30 | 3666 | S.Std+Drill | 5754 | 5748 | 5747 | 5753 | Cls C25/30 | 30 |
| 3577 | S.Std+Drill | 5580 | 5568 | 247 | 3649 | Cls C25/30 | 30 | 3667 | S.Std+Drill | 4259 | 236 | 5748 | 5754 | Cls C25/30 | 30 |
| 3578 | S.Std+Drill | 132 | 5576 | 5577 | 5583 | Cls C25/30 | 30 | 3668 | S.Std+Drill | 5727 | 5751 | 5750 | 149 | Cls C25/30 | 30 |
| 3579 | S.Std+Drill | 5583 | 5577 | 5578 | 5584 | Cls C25/30 | 30 | 3669 | S.Std+Drill | 5728 | 5752 | 5751 | 5727 | Cls C25/30 | 30 |
| 3580 | S.Std+Drill | 5584 | 5578 | 5579 | 5585 | Cls C25/30 | 30 | 3670 | S.Std+Drill | 5729 | 5753 | 5752 | 5728 | Cls C25/30 | 30 |
| 3581 | S.Std+Drill | 5585 | 5579 | 5580 | 5586 | Cls C25/30 | 30 | 3671 | S.Std+Drill | 5730 | 5754 | 5753 | 5729 | Cls C25/30 | 30 |
| 3582 | S.Std+Drill | 5586 | 5580 | 3649 | 246 | Cls C25/30 | 30 | 3672 | S.Std+Drill | 237 | 4259 | 5754 | 5730 | Cls C25/30 | 30 |
| 3583 | S.Std+Drill | 14 | 132 | 5583 | 5595 | Cls C25/30 | 30 | 3673 | S.Std+Drill | 5769 | 5763 | 152 | 5768 | Cls C25/30 | 30 |
| 3584 | S.Std+Drill | 5595 | 5583 | 5584 | 5596 | Cls C25/30 | 30 | 3674 | S.Std+Drill | 5770 | 5764 | 5763 | 5769 | Cls C25/30 | 30 |
| 3585 | S.Std+Drill | 5596 | 5584 | 5585 | 5597 | Cls C25/30 | 30 | 3675 | S.Std+Drill | 5771 | 5765 | 5764 | 5770 | Cls C25/30 | 30 |
| 3586 | S.Std+Drill | 5597 | 5585 | 5586 | 5598 | Cls C25/30 | 30 | 3676 | S.Std+Drill | 5772 | 5766 | 5765 | 5771 | Cls C25/30 | 30 |
| 3587 | S.Std+Drill | 5598 | 5586 | 246 | 245 | Cls C25/30 | 30 | 3677 | S.Std+Drill | 4364 | 235 | 5766 | 5772 | Cls C25/30 | 30 |
| 3588 | S.Std+Drill | 5595 | 5601 | 150 | 14 | Cls C25/30 | 30 | 3678 | S.Std+Drill | 5745 | 5769 | 5768 | 146 | Cls C25/30 | 30 |
| 3589 | S.Std+Drill | 5596 | 5602 | 5601 | 5595 | Cls C25/30 | 30 | 3679 | S.Std+Drill | 5746 | 5770 | 5769 | 5745 | Cls C25/30 | 30 |
| 3590 | S.Std+Drill | 5597 | 5603 | 5602 | 5596 | Cls C25/30 | 30 | 3680 | S.Std+Drill | 5747 | 5771 | 5770 | 5746 | Cls C25/30 | 30 |
| 3591 | S.Std+Drill | 5598 | 5604 | 5603 | 5597 | Cls C25/30 | 30 | 3681 | S.Std+Drill | 5748 | 5772 | 5771 | 5747 | Cls C25/30 | 30 |
| 3592 | S.Std+Drill | 245 | 244 | 5604 | 5598 | Cls C25/30 | 30 | 3682 | S.Std+Drill | 236 | 4364 | 5772 | 5748 | Cls C25/30 | 30 |
| 3593 | S.Std+Drill | 186 | 14 | 5595 | 5619 | Cls C25/30 | 30 | 3683 | S.Std+Drill | 5763 | 4857 | 13 | 152 | Cls C25/30 | 30 |
| 3594 | S.Std+Drill | 5619 | 5595 | 5596 | 5620 | Cls C25/30 | 30 | 3684 | S.Std+Drill | 5764 | 4858 | 4857 | 5763 | Cls C25/30 | 30 |
| 3595 | S.Std+Drill | 5620 | 5596 | 559 | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 3693 | S.Std+Drill | 5810 | 197 | 5805 | 5811 | Cls C25/30 | 30 | 3798 | S.Std+Drill | 6002 | 215 | 5991 | 6003 | Cls C25/30 | 30 |
| 3694 | S.Std+Drill | 5811 | 5805 | 5806 | 5812 | Cls C25/30 | 30 | 3799 | S.Std+Drill | 6003 | 5991 | 5992 | 6004 | Cls C25/30 | 30 |
| 3695 | S.Std+Drill | 5812 | 5806 | 5807 | 5813 | Cls C25/30 | 30 | 3800 | S.Std+Drill | 6004 | 5992 | 5993 | 6005 | Cls C25/30 | 30 |
| 3696 | S.Std+Drill | 5813 | 5807 | 5808 | 5814 | Cls C25/30 | 30 | 3801 | S.Std+Drill | 6005 | 5993 | 5994 | 6006 | Cls C25/30 | 30 |
| 3697 | S.Std+Drill | 5814 | 5808 | 218 | 3594 | Cls C25/30 | 30 | 3802 | S.Std+Drill | 6006 | 5994 | 222 | 3469 | Cls C25/30 | 30 |
| 3698 | S.Std+Drill | 196 | 5810 | 5811 | 5793 | Cls C25/30 | 30 | 3803 | S.Std+Drill | 216 | 6002 | 6003 | 6009 | Cls C25/30 | 30 |
| 3699 | S.Std+Drill | 5793 | 5811 | 5812 | 5794 | Cls C25/30 | 30 | 3804 | S.Std+Drill | 6009 | 6003 | 6004 | 6010 | Cls C25/30 | 30 |
| 3700 | S.Std+Drill | 5794 | 5812 | 5813 | 5795 | Cls C25/30 | 30 | 3805 | S.Std+Drill | 6010 | 6004 | 6005 | 6011 | Cls C25/30 | 30 |
| 3701 | S.Std+Drill | 5795 | 5813 | 5814 | 5796 | Cls C25/30 | 30 | 3806 | S.Std+Drill | 6011 | 6005 | 6006 | 6012 | Cls C25/30 | 30 |
| 3702 | S.Std+Drill | 5796 | 5814 | 3594 | 233 | Cls C25/30 | 30 | 3807 | S.Std+Drill | 6012 | 6006 | 3469 | 221 | Cls C25/30 | 30 |
| 3703 | S.Std+Drill | 5828 | 186 | 5619 | 5829 | Cls C25/30 | 30 | 3808 | S.Std+Drill | 6020 | 216 | 6009 | 6021 | Cls C25/30 | 30 |
| 3704 | S.Std+Drill | 5829 | 5619 | 5620 | 5830 | Cls C25/30 | 30 | 3809 | S.Std+Drill | 6021 | 6009 | 6010 | 6022 | Cls C25/30 | 30 |
| 3708 | S.Std+Drill | 208 | 5828 | 5829 | 5835 | Cls C25/30 | 30 | 3810 | S.Std+Drill | 6022 | 6010 | 6011 | 6023 | Cls C25/30 | 30 |
| 3709 | S.Std+Drill | 5835 | 5829 | 5830 | 5836 | Cls C25/30 | 30 | 3811 | S.Std+Drill | 6023 | 6011 | 6012 | 6024 | Cls C25/30 | 30 |
| 3713 | S.Std+Drill | 5846 | 208 | 5835 | 5847 | Cls C25/30 | 30 | 3812 | S.Std+Drill | 6024 | 6012 | 221 | 3454 | Cls C25/30 | 30 |
| 3714 | S.Std+Drill | 5847 | 5835 | 5836 | 5848 | Cls C25/30 | 30 | 3813 | S.Std+Drill | 217 | 6020 | 6021 | 6027 | Cls C25/30 | 30 |
| 3718 | S.Std+Drill | 5852 | 5846 | 5847 | 5853 | Cls C25/30 | 30 | 3814 | S.Std+Drill | 6027 | 6021 | 6022 | 6028 | Cls C25/30 | 30 |
| 3719 | S.Std+Drill | 5853 | 5847 | 5848 | 5854 | Cls C25/30 | 30 | 3815 | S.Std+Drill | 6028 | 6022 | 6023 | 6029 | Cls C25/30 | 30 |
| 3723 | S.Std+Drill | 16 | 5852 | 5853 | 5859 | Cls C25/30 | 30 | 3816 | S.Std+Drill | 6029 | 6023 | 6024 | 6030 | Cls C25/30 | 30 |
| 3724 | S.Std+Drill | 5859 | 5853 | 5854 | 5860 | Cls C25/30 | 30 | 3817 | S.Std+Drill | 6030 | 6024 | 3454 | 220 | Cls C25/30 | 30 |
| 3728 | S.Std+Drill | 209 | 16 | 5859 | 5871 | Cls C25/30 | 30 | 3818 | S.Std+Drill | 15 | 217 | 6027 | 6039 | Cls C25/30 | 30 |
| 3729 | S.Std+Drill | 5871 | 5859 | 5860 | 5872 | Cls C25/30 | 30 | 3819 | S.Std+Drill | 6039 | 6027 | 6028 | 6040 | Cls C25/30 | 30 |
| 3730 | S.Std+Drill | 5872 | 5860 | 5861 | 5873 | Cls C25/30 | 30 | 3820 | S.Std+Drill | 6040 | 6028 | 6029 | 6041 | Cls C25/30 | 30 |
| 3731 | S.Std+Drill | 5873 | 5861 | 5862 | 5874 | Cls C25/30 | 30 | 3821 | S.Std+Drill | 6041 | 6029 | 6030 | 6042 | Cls C25/30 | 30 |
| 3732 | S.Std+Drill | 5874 | 5862 | 230 | 229 | Cls C25/30 | 30 | 3822 | S.Std+Drill | 6042 | 6030 | 220 | 219 | Cls C25/30 | 30 |
| 3733 | S.Std+Drill | 5882 | 209 | 5871 | 5883 | Cls C25/30 | 30 | 3823 | S.Std+Drill | 6050 | 15 | 6039 | 6051 | Cls C25/30 | 30 |
| 3734 | S.Std+Drill | 5883 | 5871 | 5872 | 5884 | Cls C25/30 | 30 | 3824 | S.Std+Drill | 6051 | 6039 | 6040 | 6052 | Cls C25/30 | 30 |
| 3735 | S.Std+Drill | 5884 | 5872 | 5873 | 5885 | Cls C25/30 | 30 | 3825 | S.Std+Drill | 6052 | 6040 | 6041 | 6053 | Cls C25/30 | 30 |
| 3736 | S.Std+Drill | 5885 | 5873 | 5874 | 5886 | Cls C25/30 | 30 | 3826 | S.Std+Drill | 6053 | 6041 | 6042 | 6054 | Cls C25/30 | 30 |
| 3737 | S.Std+Drill | 5886 | 5874 | 229 | 3569 | Cls C25/30 | 30 | 3827 | S.Std+Drill | 6054 | 6042 | 219 | 3424 | Cls C25/30 | 30 |
| 3738 | S.Std+Drill | 210 | 5882 | 5883 | 5889 | Cls C25/30 | 30 | 3828 | S.Std+Drill | 6056 | 6050 | 6051 | 6057 | Cls C25/30 | 30 |
| 3739 | S.Std+Drill | 5889 | 5883 | 5884 | 5890 | Cls C25/30 | 30 | 3829 | S.Std+Drill | 6057 | 6051 | 6052 | 6058 | Cls C25/30 | 30 |
| 3740 | S.Std+Drill | 5890 | 5884 | 5885 | 5891 | Cls C25/30 | 30 | 3830 | S.Std+Drill | 6058 | 6052 | 6053 | 6059 | Cls C25/30 | 30 |
| 3741 | S.Std+Drill | 5891 | 5885 | 5886 | 5892 | Cls C25/30 | 30 | 3831 | S.Std+Drill | 6059 | 6053 | 6054 | 6060 | Cls C25/30 | 30 |
| 3742 | S.Std+Drill | 5892 | 5886 | 3569 | 228 | Cls C25/30 | 30 | 3832 | S.Std+Drill | 6060 | 6054 | 3424 | 3429 | Cls C25/30 | 30 |
| 3743 | S.Std+Drill | 5900 | 210 | 5889 | 5901 | Cls C25/30 | 30 | 3833 | S.Std+Drill | 197 | 6056 | 6057 | 5805 | Cls C25/30 | 30 |
| 3744 | S.Std+Drill | 5901 | 5889 | 5890 | 5902 | Cls C25/30 | 30 | 3834 | S.Std+Drill | 5805 | 6057 | 6058 | 5806 | Cls C25/30 | 30 |
| 3745 | S.Std+Drill | 5902 | 5890 | 5891 | 5903 | Cls C25/30 | 30 | 3835 | S.Std+Drill | 5806 | 6058 | 6059 | 5807 | Cls C25/30 | 30 |
| 3746 | S.Std+Drill | 5903 | 5891 | 5892 | 5904 | Cls C25/30 | 30 | 3836 | S.Std+Drill | 5807 | 6059 | 6060 | 5808 | Cls C25/30 | 30 |
| 3747 | S.Std+Drill | 5904 | 5892 | 228 | 3554 | Cls C25/30 | 30 | 3837 | S.Std+Drill | 5808 | 6060 | 3429 | 218 | Cls C25/30 | 30 |
| 3748 | S.Std+Drill | 211 | 5900 | 5901 | 5907 | Cls C25/30 | 30 | 3838 | S.Std+Drill | 6056 | 6069 | 198 | 197 | Cls C25/30 | 30 |
| 3749 | S.Std+Drill | 5907 | 5901 | 5902 | 5908 | Cls C25/30 | 30 | 3839 | S.Std+Drill | 6050 | 6070 | 6069 | 6056 | Cls C25/30 | 30 |
| 3750 | S.Std+Drill | 5908 | 5902 | 5903 | 5909 | Cls C25/30 | 30 | 3840 | S.Std+Drill | 15 | 217 | 6070 | 6050 | Cls C25/30 | 30 |
| 3751 | S.Std+Drill | 5909 | 5903 | 5904 | 5910 | Cls C25/30 | 30 | 3841 | S.Std+Drill | 6081 | 6077 | 199 | 6080 | Cls C25/30 | 30 |
| 3752 | S.Std+Drill | 5910 | 5904 | 3554 | 227 | Cls C25/30 | 30 | 3842 | S.Std+Drill | 6082 | 6078 | 6077 | 6081 | Cls C25/30 | 30 |
| 3753 | S.Std+Drill | 5918 | 211 | 5907 | 5919 | Cls C25/30 | 30 | 3843 | S.Std+Drill | 6020 | 216 | 6078 | 6082 | Cls C25/30 | 30 |
| 3754 | S.Std+Drill | 5919 | 5907 | 5908 | 5920 | Cls C25/30 | 30 | 3844 | S.Std+Drill | 6069 | 6081 | 6080 | 198 | Cls C25/30 | 30 |
| 3755 | S.Std+Drill | 5920 | 5908 | 5909 | 5921 | Cls C25/30 | 30 | 3845 | S.Std+Drill | 6070 | 6082 | 6081 | 6069 | Cls C25/30 | 30 |
| 3756 | S.Std+Drill | 5921 | 5909 | 5910 | 5922 | Cls C25/30 | 30 | 3846 | S.Std+Drill | 217 | 6020 | 6082 | 6070 | Cls C25/30 | 30 |
| 3757 | S.Std+Drill | 5922 | 5910 | 227 | 3539 | Cls C25/30 | 30 | 3847 | S.Std+Drill | 6093 | 6089 | 200 | 6092 | Cls C25/30 | 30 |
| 3758 | S.Std+Drill | 212 | 5918 | 5919 | 5925 | Cls C25/30 | 30 | 3848 | S.Std+Drill | 6094 | 6090 | 6089 | 6093 | Cls C25/30 | 30 |
| 3759 | S.Std+Drill | 5925 | 5919 | 5920 | 5926 | Cls C25/30 | 30 | 3849 | S.Std+Drill | 6002 | 215 | 6090 | 6094 | Cls C25/30 | 30 |
| 3760 | S.Std+Drill | 5926 | 5920 | 5921 | 5927 | Cls C25/30 | 30 | 3850 | S.Std+Drill | 6077 | 6093 | 6092 | 199 | Cls C25/30 | 30 |
| 3761 | S.Std+Drill | 5927 | 5921 | 5922 | 5928 | Cls C25/30 | 30 | 3851 | S.Std+Drill | 6078 | 6094 | 6093 | 6077 | Cls C25/30 | 30 |
| 3762 | S.Std+Drill | 5928 | 5922 | 3539 | 226 | Cls C25/30 | 30 | 3852 | S.Std+Drill | 216 | 6002 | 6094 | 6078 | Cls C25/30 | 30 |
| 3763 | S.Std+Drill | 5936 | 212 | 5925 | 5937 | Cls C25/30 | 30 | 3853 | S.Std+Drill | 6105 | 6101 | 201 | 6104 | Cls C25/30 | 30 |
| 3764 | S.Std+Drill | 5937 | 5925 | 5926 | 5938 | Cls C25/30 | 30 | 3854 | S.Std+Drill | 6106 | 6102 | 6101 | 6105 | Cls C25/30 | 30 |
| 3765 | S.Std+Drill | 5938 | 5926 | 5927 | 5939 | Cls C25/30 | 30 | 3855 | S.Std+Drill | 5984 | 31 | 6102 | 6106 | Cls C25/30 | 30 |
| 3766 | S.Std+Drill | 5939 | 5927 | 5928 | 5940 | Cls C25/30 | 30 | 3856 | S.Std+Drill | 6089 | 6105 | 6104 | 200 | Cls C25/30 | 30 |
| 3767 | S.Std+Drill | 5940 | 5928 | 226 | 3524 | Cls C25/30 | 30 | 3857 | S.Std+Drill | 6090 | 6106 | 6105 | 6089 | Cls C25/30 | 30 |
| 3768 | S.Std+Drill | 213 | 5936 | 5937 | 5943 | Cls C25/30 | 30 | 3858 | S.Std+Drill | 215 | 5984 | 6106 | 6090 | Cls C25/30 | 30 |
| 3769 | S.Std+Drill | 5943 | 5937 | 5938 | 5944 | Cls C25/30 | 30 | 3859 | S.Std+Drill | 6101 | 6113 | 202 | 201 | Cls C25/30 | 30 |
| 3770 | S.Std+Drill | 5944 | 5938 | 5939 | 5945 | Cls C25/30 | 30 | 3860 | S.Std+Drill | 6102 | 6114 | 6113 | 6101 | Cls C25/30 | 30 |
| 3771 | S.Std+Drill | 5945 | 5939 | 5940 | 5946 | Cls C25/30 | 30 | 3861 | S.Std+Drill | 31 | 214 | 6114 | 6102 | Cls C25/30 | 30 |
| 3772 | S.Std+Drill | 5946 | 5940 | 3524 | 225 | Cls C25/30 | 30 | 3862 | S.Std+Drill | 6125 | 6121 | 203 | 6124 | Cls C25/30 | 30 |
| 3773 | S.Std+Drill | 5954 | 213 | 5943 | 5955 | Cls C25/30 | 30 | 3863 | S.Std+Drill | 6126 | 6122 | 6121 | 6125 | Cls C25/30 | 30 |
| 3774 | S.Std+Drill | 5955 | 5943 | 5944 | 5956 | Cls C25/30 | 30 | 3864 | S.Std+Drill | 5954 | 213 | 6122 | 6126 | Cls C25/30 | 30 |
| 3775 | S.Std+Drill | 5956 | 5944 | 5945 | 5957 | Cls C25/30 | 30 | 3865 | S.Std+Drill | 6113 | 6125 | 6124 | 202 | Cls C25/30 | 30 |
| 3776 | S.Std+Drill | 5957 | 5945 | 5946 | 5958 | Cls C25/30 | 30 | 3866 | S.Std+Drill | 6114 | 6126 | 6125 | 6113 | Cls C25/30 | 30 |
| 3777 | S.Std+Drill | 5958 | 5946 | 225 | 3509 | Cls C25/30 | 30 | 3867 | S.Std+Drill | 214 | 5954 | 6126 | 6114 | Cls C25/30 | 30 |
| 3778 | S.Std+Drill | 214 | 5954 | 5955 | 5961 | Cls C25/30 | 30 | 3868 | S.Std+Drill | 6137 | 6133 | 204 | 6136 | Cls C25/30 | 30 |
| 3779 | S.Std+Drill | 5961 | 5955 | 5956 | 5962 | Cls C25/30 | 30 | 3869 | S.Std+Drill | 6138 | 6134 | 6133 | 6137 | Cls C25/30 | 30 |
| 3780 | S.Std+Drill | 5962 | 5956 | 5957 | 5963 | Cls C25/30 | 30 | 3870 | S.Std+Drill | 5936 | 212 | 6134 | 6138 | Cls C25/30 | 30 |
| 3781 | S.Std+Drill | 5963 | 5957 | 5958 | 5964 | Cls C25/30 | 30 | 3871 | S.Std+Drill | 6121 | 6137 | 6136 | 203 | Cls C25/30 | 30 |
| 3782 | S.Std+Drill | 5964 | 5958 | 3509 | 224 | Cls C25/30 | 30 | 3872 | S.Std+Drill | 6122 | 6138 | 6137 | 6121 | Cls C25/30 | 30 |
| 3783 | S.Std+Drill | 31 | 214 | 5961 | 5973 | Cls C25/30 | 30 | 3873 | S.Std+Drill | 213 | 5936 | 6138 | 6122 | Cls C25/30 | 30 |
| 3784 | S.Std+Drill | 5973 | 5961 | 5962 | 5974 | Cls C25/30 | 30 | 3874 | S.Std+Drill | 6149 | 6145 | 205 | 6148 | Cls C25/30 | 30 |
| 3785 | S.Std+Drill | 5974 | 5962 | 5963 | 5975 | Cls C25/30 | 30 | 3875 | S.Std+Drill | 6150 | 6146 | 6145 | 6149 | Cls C25/30 | 30 |
| 3786 | S.Std+Drill | 5975 | 5963 | 5964 | 5976 | Cls C25/30 | 30 | 3876 | S.Std+Drill | 5918 | 211 | 6146 | 6150 | Cls C25/30 | 30 |
| 3787 | S.Std+Drill | 5976 | 5964 | 224 | 223 | Cls C25/30 | 30 | 3877 | S.Std+Drill | 6133 | 6149 | 6148 | 204 | Cls C25/30 | 30 |
| 3788 | S.Std+Drill | 5984 | 31 | 5973 | 5985 | Cls C25/30 | 30 | 3878 | S.Std+Drill | 6134 | 6150 | 6149 | 6133 | Cls C25/30 | 30 |
| 3789 | S.Std+Drill | 5985 | 5973 | 5974 | 5986 | Cls C25/30 | 30 | 3879 | S.Std+Drill | 212 | 5918 | 6150 | 6134 | Cls C25/30 | 30 |
| 3790 | S.Std+Drill | 5986 | 5974 | 5975 | 5987 | C | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 3888 | S.Std+Drill | 5882 | 209 | 6170 | 6174 | Cls C25/30 | 30 |
| 3889 | S.Std+Drill | 6157 | 6173 | 6172 | 206 | Cls C25/30 | 30 |
| 3890 | S.Std+Drill | 6158 | 6174 | 6173 | 6157 | Cls C25/30 | 30 |
| 3891 | S.Std+Drill | 210 | 5882 | 6174 | 6158 | Cls C25/30 | 30 |
| 3892 | S.Std+Drill | 6169 | 5846 | 208 | 207 | Cls C25/30 | 30 |
| 3893 | S.Std+Drill | 6170 | 5852 | 5846 | 6169 | Cls C25/30 | 30 |
| 3894 | S.Std+Drill | 209 | 16 | 5852 | 6170 | Cls C25/30 | 30 |
| 3895 | S.Std+Drill | 6192 | 5828 | 186 | 185 | Cls C25/30 | 30 |
| 3896 | S.Std+Drill | 207 | 208 | 5828 | 6192 | Cls C25/30 | 30 |
| 3897 | S.Std+Drill | 6198 | 6192 | 185 | 6197 | Cls C25/30 | 30 |
| 3898 | S.Std+Drill | 6172 | 207 | 6192 | 6198 | Cls C25/30 | 30 |
| 3899 | S.Std+Drill | 6201 | 6198 | 6197 | 187 | Cls C25/30 | 30 |
| 3900 | S.Std+Drill | 206 | 6172 | 6198 | 6201 | Cls C25/30 | 30 |
| 3901 | S.Std+Drill | 6207 | 6201 | 187 | 6206 | Cls C25/30 | 30 |
| 3902 | S.Std+Drill | 6160 | 206 | 6201 | 6207 | Cls C25/30 | 30 |
| 3903 | S.Std+Drill | 6210 | 6207 | 6206 | 188 | Cls C25/30 | 30 |
| 3904 | S.Std+Drill | 205 | 6160 | 6207 | 6210 | Cls C25/30 | 30 |
| 3905 | S.Std+Drill | 6216 | 6210 | 188 | 6215 | Cls C25/30 | 30 |
| 3906 | S.Std+Drill | 6148 | 205 | 6210 | 6216 | Cls C25/30 | 30 |
| 3907 | S.Std+Drill | 6219 | 6216 | 6215 | 189 | Cls C25/30 | 30 |
| 3908 | S.Std+Drill | 204 | 6148 | 6216 | 6219 | Cls C25/30 | 30 |
| 3909 | S.Std+Drill | 6225 | 6219 | 189 | 6224 | Cls C25/30 | 30 |
| 3910 | S.Std+Drill | 6136 | 204 | 6219 | 6225 | Cls C25/30 | 30 |
| 3911 | S.Std+Drill | 6228 | 6225 | 6224 | 190 | Cls C25/30 | 30 |
| 3912 | S.Std+Drill | 203 | 6136 | 6225 | 6228 | Cls C25/30 | 30 |
| 3913 | S.Std+Drill | 6234 | 6228 | 193 | 6233 | Cls C25/30 | 30 |
| 3914 | S.Std+Drill | 6124 | 203 | 6228 | 6234 | Cls C25/30 | 30 |
| 3915 | S.Std+Drill | 6237 | 6234 | 6233 | 191 | Cls C25/30 | 30 |
| 3916 | S.Std+Drill | 202 | 6124 | 6234 | 6237 | Cls C25/30 | 30 |
| 3917 | S.Std+Drill | 6243 | 6237 | 191 | 192 | Cls C25/30 | 30 |
| 3918 | S.Std+Drill | 201 | 202 | 6237 | 6243 | Cls C25/30 | 30 |
| 3919 | S.Std+Drill | 6249 | 6246 | 193 | 6248 | Cls C25/30 | 30 |
| 3920 | S.Std+Drill | 6092 | 200 | 6246 | 6249 | Cls C25/30 | 30 |
| 3921 | S.Std+Drill | 6252 | 6249 | 6248 | 194 | Cls C25/30 | 30 |
| 3922 | S.Std+Drill | 199 | 6092 | 6249 | 6252 | Cls C25/30 | 30 |
| 3923 | S.Std+Drill | 6258 | 6252 | 194 | 6257 | Cls C25/30 | 30 |
| 3924 | S.Std+Drill | 6080 | 199 | 6252 | 6258 | Cls C25/30 | 30 |
| 3925 | S.Std+Drill | 6261 | 6258 | 6257 | 195 | Cls C25/30 | 30 |
| 3926 | S.Std+Drill | 198 | 6080 | 6258 | 6261 | Cls C25/30 | 30 |
| 3927 | S.Std+Drill | 5810 | 6261 | 195 | 196 | Cls C25/30 | 30 |
| 3928 | S.Std+Drill | 197 | 198 | 6261 | 5810 | Cls C25/30 | 30 |
| 3929 | S.Std+Drill | 196 | 195 | 152 | 13 | Cls C25/30 | 30 |
| 3930 | S.Std+Drill | 6257 | 194 | 146 | 5768 | Cls C25/30 | 30 |
| 3931 | S.Std+Drill | 195 | 6257 | 5768 | 152 | Cls C25/30 | 30 |
| 3932 | S.Std+Drill | 6248 | 193 | 149 | 5750 | Cls C25/30 | 30 |
| 3933 | S.Std+Drill | 194 | 6248 | 5750 | 146 | Cls C25/30 | 30 |
| 3934 | S.Std+Drill | 6288 | 192 | 30 | 5732 | Cls C25/30 | 30 |
| 3935 | S.Std+Drill | 193 | 6288 | 5732 | 149 | Cls C25/30 | 30 |
| 3936 | S.Std+Drill | 192 | 191 | 154 | 30 | Cls C25/30 | 30 |
| 3937 | S.Std+Drill | 6233 | 190 | 148 | 5702 | Cls C25/30 | 30 |
| 3938 | S.Std+Drill | 191 | 6233 | 5702 | 154 | Cls C25/30 | 30 |
| 3939 | S.Std+Drill | 6224 | 189 | 151 | 5684 | Cls C25/30 | 30 |
| 3940 | S.Std+Drill | 190 | 6224 | 5684 | 148 | Cls C25/30 | 30 |
| 3941 | S.Std+Drill | 6215 | 188 | 153 | 5666 | Cls C25/30 | 30 |
| 3942 | S.Std+Drill | 189 | 6215 | 5666 | 151 | Cls C25/30 | 30 |
| 3943 | S.Std+Drill | 6206 | 187 | 147 | 5648 | Cls C25/30 | 30 |
| 3944 | S.Std+Drill | 188 | 6206 | 5648 | 153 | Cls C25/30 | 30 |
| 3945 | S.Std+Drill | 6197 | 185 | 150 | 5630 | Cls C25/30 | 30 |
| 3946 | S.Std+Drill | 187 | 6197 | 5630 | 147 | Cls C25/30 | 30 |
| 3947 | S.Std+Drill | 185 | 186 | 14 | 150 | Cls C25/30 | 30 |
| 3948 | S.Std+Drill | 14 | 132 | 107 | 150 | Cls C25/30 | 30 |
| 3949 | S.Std+Drill | 5576 | 131 | 104 | 6335 | Cls C25/30 | 30 |
| 3950 | S.Std+Drill | 132 | 5576 | 6335 | 107 | Cls C25/30 | 30 |
| 3951 | S.Std+Drill | 5558 | 133 | 110 | 6341 | Cls C25/30 | 30 |
| 3952 | S.Std+Drill | 131 | 5558 | 6341 | 104 | Cls C25/30 | 30 |
| 3953 | S.Std+Drill | 133 | 12 | 159 | 110 | Cls C25/30 | 30 |
| 3954 | S.Std+Drill | 5486 | 47 | 62 | 6351 | Cls C25/30 | 30 |
| 3955 | S.Std+Drill | 5492 | 5486 | 6351 | 6353 | Cls C25/30 | 30 |
| 3956 | S.Std+Drill | 5498 | 5492 | 6353 | 6355 | Cls C25/30 | 30 |
| 3957 | S.Std+Drill | 5504 | 5498 | 6355 | 6357 | Cls C25/30 | 30 |
| 3958 | S.Std+Drill | 5510 | 5504 | 6357 | 6359 | Cls C25/30 | 30 |
| 3959 | S.Std+Drill | 5516 | 5510 | 6359 | 6361 | Cls C25/30 | 30 |
| 3960 | S.Std+Drill | 12 | 5516 | 6361 | 159 | Cls C25/30 | 30 |
| 3961 | S.Std+Drill | 5468 | 41 | 59 | 6367 | Cls C25/30 | 30 |
| 3962 | S.Std+Drill | 47 | 5468 | 6367 | 62 | Cls C25/30 | 30 |
| 3963 | S.Std+Drill | 5450 | 53 | 65 | 6373 | Cls C25/30 | 30 |
| 3964 | S.Std+Drill | 41 | 5450 | 6373 | 59 | Cls C25/30 | 30 |
| 3965 | S.Std+Drill | 53 | 11 | 168 | 65 | Cls C25/30 | 30 |
| 3966 | S.Std+Drill | 5408 | 122 | 85 | 6383 | Cls C25/30 | 30 |
| 3967 | S.Std+Drill | 11 | 5408 | 6383 | 168 | Cls C25/30 | 30 |
| 3968 | S.Std+Drill | 5390 | 121 | 83 | 6389 | Cls C25/30 | 30 |
| 3969 | S.Std+Drill | 122 | 5390 | 6389 | 85 | Cls C25/30 | 30 |
| 3970 | S.Std+Drill | 5372 | 123 | 87 | 6395 | Cls C25/30 | 30 |
| 3971 | S.Std+Drill | 121 | 5372 | 6395 | 83 | Cls C25/30 | 30 |
| 3972 | S.Std+Drill | 5354 | 10 | 143 | 6401 | Cls C25/30 | 30 |
| 3973 | S.Std+Drill | 123 | 5354 | 6401 | 87 | Cls C25/30 | 30 |
| 3974 | S.Std+Drill | 6409 | 5324 | 141 | 6408 | Cls C25/30 | 30 |
| 3975 | S.Std+Drill | 6401 | 143 | 5324 | 6409 | Cls C25/30 | 30 |
| 3976 | S.Std+Drill | 6412 | 6409 | 6408 | 81 | Cls C25/30 | 30 |
| 3977 | S.Std+Drill | 87 | 6401 | 6409 | 6412 | Cls C25/30 | 30 |
| 3978 | S.Std+Drill | 6418 | 5306 | 145 | 6417 | Cls C25/30 | 30 |
| 3979 | S.Std+Drill | 6408 | 141 | 5306 | 6418 | Cls C25/30 | 30 |
| 3980 | S.Std+Drill | 6421 | 6418 | 6417 | 93 | Cls C25/30 | 30 |
| 3981 | S.Std+Drill | 81 | 6408 | 6418 | 6421 | Cls C25/30 | 30 |
| 3982 | S.Std+Drill | 6427 | 6424 | 79 | 6426 | Cls C25/30 | 30 |
| 3983 | S.Std+Drill | 6383 | 85 | 6424 | 6427 | Cls C25/30 | 30 |
| 3984 | S.Std+Drill | 5288 | 6427 | 6426 | 165 | Cls C25/30 | 30 |
| 3985 | S.Std+Drill | 168 | 6383 | 6427 | 5288 | Cls C25/30 | 30 |
| 3986 | S.Std+Drill | 6436 | 6433 | 91 | 6435 | Cls C25/30 | 30 |
| 3987 | S.Std+Drill | 6426 | 79 | 6433 | 6436 | Cls C25/30 | 30 |
| 3988 | S.Std+Drill | 5270 | 6436 | 6435 | 171 | Cls C25/30 | 30 |
| 3989 | S.Std+Drill | 165 | 6426 | 6436 | 5270 | Cls C25/30 | 30 |
| 3990 | S.Std+Drill | 6445 | 5288 | 165 | 56 | Cls C25/30 | 30 |
| 3991 | S.Std+Drill | 65 | 168 | 5288 | 6445 | Cls C25/30 | 30 |
| 3992 | S.Std+Drill | 6451 | 5270 | 171 | 74 | Cls C25/30 | 30 |
| 3993 | S.Std+Drill | 56 | 165 | 5270 | 6451 | Cls C25/30 | 30 |
| 3994 | S.Std+Drill | 6457 | 6454 | 50 | 6456 | Cls C25/30 | 30 |
| 3995 | S.Std+Drill | 6351 | 62 | 6454 | 6457 | Cls C25/30 | 30 |
| 3996 | S.Std+Drill | 6460 | 6457 | 6456 | 6459 | Cls C25/30 | 30 |
| 3997 | S.Std+Drill | 6353 | 6351 | 6457 | 6460 | Cls C25/30 | 30 |
| 3998 | S.Std+Drill | 6463 | 6460 | 6459 | 6462 | Cls C25/30 | 30 |
| 3999 | S.Std+Drill | 6355 | 6353 | 6460 | 6463 | Cls C25/30 | 30 |
| 4000 | S.Std+Drill | 6466 | 6463 | 6462 | 6465 | Cls C25/30 | 30 |
| 4001 | S.Std+Drill | 6357 | 6355 | 6463 | 6466 | Cls C25/30 | 30 |
| 4002 | S.Std+Drill | 6469 | 6466 | 6465 | 6468 | Cls C25/30 | 30 |
| 4003 | S.Std+Drill | 6359 | 6357 | 6466 | 6469 | Cls C25/30 | 30 |
| 4004 | S.Std+Drill | 6472 | 6469 | 6468 | 6471 | Cls C25/30 | 30 |
| 4005 | S.Std+Drill | 6361 | 6359 | 6469 | 6472 | Cls C25/30 | 30 |
| 4006 | S.Std+Drill | 5252 | 6472 | 6471 | 156 | Cls C25/30 | 30 |
| 4007 | S.Std+Drill | 159 | 6361 | 6472 | 5252 | Cls C25/30 | 30 |
| 4008 | S.Std+Drill | 6481 | 6478 | 71 | 6480 | Cls C25/30 | 30 |
| 4009 | S.Std+Drill | 6456 | 50 | 6478 | 6481 | Cls C25/30 | 30 |
| 4010 | S.Std+Drill | 6484 | 6481 | 6480 | 6483 | Cls C25/30 | 30 |
| 4011 | S.Std+Drill | 6459 | 6456 | 6481 | 6484 | Cls C25/30 | 30 |
| 4012 | S.Std+Drill | 6487 | 6484 | 6483 | 6486 | Cls C25/30 | 30 |
| 4013 | S.Std+Drill | 6462 | 6459 | 6484 | 6487 | Cls C25/30 | 30 |
| 4014 | S.Std+Drill | 6490 | 6487 | 6486 | 6489 | Cls C25/30 | 30 |
| 4015 | S.Std+Drill | 6465 | 6462 | 6487 | 6490 | Cls C25/30 | 30 |
| 4016 | S.Std+Drill | 6493 | 6490 | 6489 | 6492 | Cls C25/30 | 30 |
| 4017 | S.Std+Drill | 6468 | 6465 | 6490 | 6493 | Cls C25/30 | 30 |
| 4018 | S.Std+Drill | 6496 | 6493 | 6492 | 6495 | Cls C25/30 | 30 |
| 4019 | S.Std+Drill | 6471 | 6468 | 6493 | 6496 | Cls C25/30 | 30 |
| 4020 | S.Std+Drill | 5234 | 6496 | 6495 | 162 | Cls C25/30 | 30 |
| 4021 | S.Std+Drill | 156 | 6471 | 6496 | 5234 | Cls C25/30 | 30 |
| 4022 | S.Std+Drill | 6505 | 5252 | 156 | 101 | Cls C25/30 | 30 |
| 4023 | S.Std+Drill | 110 | 159 | 5252 | 6505 | Cls C25/30 | 30 |
| 4024 | S.Std+Drill | 6511 | 5234 | 162 | 119 | Cls C25/30 | 30 |
| 4025 | S.Std+Drill | 101 | 156 | 5234 | 6511 | Cls C25/30 | 30 |
| 4026 | S.Std+Drill | 5630 | 6514 | 98 | 147 | Cls C25/30 | 30 |
| 4027 | S.Std+Drill | 150 | 107 | 6514 | 5630 | Cls C25/30 | 30 |
| 4028 | S.Std+Drill | 5648 | 6520 | 116 | 153 | Cls C25/30 | 30 |
| 4029 | S.Std+Drill | 147 | 98 | 6520 | 5648 | Cls C25/30 | 30 |
| 4030 | S.Std+Drill | 5666 | 6526 | 108 | 151 | Cls C25/30 | 30 |
| 4031 | S.Std+Drill | 153 | 116 | 6526 | 5666 | Cls C25/30 | 30 |
| 4032 | S.Std+Drill | 6535 | 6532 | 105 | 6534 | Cls C25/30 | 30 |
| 4033 | S.Std+Drill | 6536 | 113 | 6532 | 6535 | Cls C25/30 | 30 |
| 4034 | S.Std+Drill | 6526 | 6535 | 6534 | 108 | Cls C25/30 | 30 |
| 4035 | S.Std+Drill | 116 | 6536 | 6535 | 6526 | Cls C25/30 | 30 |
| 4036 | S.Std+Drill | 6544 | 6541 | 111 | 6543 | Cls C25/30 | 30 |
| 4037 | S.Std+Drill | 6545 | 119 | 6541 | 6544 | Cls C25/30 | 30 |
| 4038 | S.Std+Drill | 6532 | 6544 | 6543 | 105 | Cls C25/30 | 30 |
| 4039 | S.Std+Drill | 113 | 6545 | 6544 | 6532 | Cls C25/30 | 30 |
| 4040 | S.Std+Drill | 6541 | 5216 | 160 | 111 | Cls C25/30 | 30 |
| 4041 | S.Std+Drill | 119 | 162 | 5216 | 6541 | Cls C25/30 | 30 |
| 4042 | S.Std+Drill | 6559 | 6556 | 63 | 6558 | Cls C25/30 | 30 |
| 4043 | S.Std+Drill | 6480 | 71 | 6556 | 6559 | Cls C25/30 | 30 |
| 4044 | S.Std+Drill | 6562 | 6559 | 6558 | 6561 | Cls C25/30 | 30 |
| 4045 | S.Std+Drill | 6483 | 6480 | 6559 | 6562 | Cls C25/30 | 30 |
| 4046 | S.Std+Drill | 6565 | 6562 | 6561 | 6564 | Cls C25/30 | 30 |
| 4047 | S.Std+Drill | 6486 | 6483 | 6562 | 6565 | Cls C25/30 | 30 |
| 4048 | S.Std+Drill | 6568 | 6565 | 6564 | 6567 | Cls C25/30 | 30 |
| 4049 | S.Std+Drill | 6489 | 6486 | 65 | | | |

| | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|-----|--------|----|
| 4068 | S.Std+Drill | 5198 | 6607 | 6606 | 169 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4069 | S.Std+Drill | 171 | 6435 | 6607 | 5198 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4070 | S.Std+Drill | 6616 | 6613 | 180 | 6615 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4071 | S.Std+Drill | 6617 | 89 | 6613 | 6616 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4072 | S.Std+Drill | 6604 | 6616 | 166 | 178 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4073 | S.Std+Drill | 91 | 6617 | 6616 | 6604 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4074 | S.Std+Drill | 6625 | 6622 | 182 | 6624 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4075 | S.Std+Drill | 6626 | 93 | 6622 | 6625 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4076 | S.Std+Drill | 6613 | 6625 | 6624 | 180 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4077 | S.Std+Drill | 89 | 6626 | 6625 | 6613 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4078 | S.Std+Drill | 6634 | 5180 | 184 | 6633 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4079 | S.Std+Drill | 6417 | 145 | 5180 | 6634 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4080 | S.Std+Drill | 6622 | 6634 | 6633 | 182 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4081 | S.Std+Drill | 93 | 6417 | 6634 | 6622 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4082 | S.Std+Drill | 6643 | 5162 | 183 | 6642 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4083 | S.Std+Drill | 6633 | 184 | 5162 | 6643 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4084 | S.Std+Drill | 6646 | 6643 | 6642 | 181 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4085 | S.Std+Drill | 182 | 6633 | 6643 | 6646 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4086 | S.Std+Drill | 6652 | 5144 | 174 | 6651 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4087 | S.Std+Drill | 6642 | 183 | 5144 | 6652 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4088 | S.Std+Drill | 6655 | 6652 | 6651 | 173 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4089 | S.Std+Drill | 181 | 6642 | 6652 | 6655 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4090 | S.Std+Drill | 6661 | 6646 | 181 | 6660 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4091 | S.Std+Drill | 6624 | 182 | 6646 | 6661 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4092 | S.Std+Drill | 6664 | 6661 | 6660 | 179 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4093 | S.Std+Drill | 180 | 6624 | 6661 | 6664 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4094 | S.Std+Drill | 6670 | 6655 | 173 | 6669 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4095 | S.Std+Drill | 6660 | 181 | 6655 | 6670 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4096 | S.Std+Drill | 6673 | 6670 | 6669 | 175 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4097 | S.Std+Drill | 179 | 6660 | 6670 | 6673 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4098 | S.Std+Drill | 6679 | 6664 | 179 | 6678 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4099 | S.Std+Drill | 6615 | 180 | 6664 | 6679 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4100 | S.Std+Drill | 6682 | 6679 | 6678 | 177 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4101 | S.Std+Drill | 178 | 6615 | 6679 | 6682 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4102 | S.Std+Drill | 6688 | 6673 | 175 | 6687 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4103 | S.Std+Drill | 6678 | 179 | 6673 | 6688 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4104 | S.Std+Drill | 6691 | 6688 | 6687 | 176 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4105 | S.Std+Drill | 177 | 6678 | 6688 | 6691 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4106 | S.Std+Drill | 6697 | 6682 | 177 | 6696 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4107 | S.Std+Drill | 6606 | 178 | 6682 | 6697 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4108 | S.Std+Drill | 5126 | 6697 | 6696 | 166 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4109 | S.Std+Drill | 169 | 6606 | 6697 | 5126 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4110 | S.Std+Drill | 6706 | 6691 | 176 | 6705 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4111 | S.Std+Drill | 6696 | 177 | 6691 | 6706 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4112 | S.Std+Drill | 5108 | 6706 | 6705 | 172 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4113 | S.Std+Drill | 166 | 6696 | 6706 | 5108 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4114 | S.Std+Drill | 6715 | 5126 | 166 | 57 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4115 | S.Std+Drill | 66 | 169 | 5126 | 6715 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4116 | S.Std+Drill | 6721 | 5108 | 172 | 75 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4117 | S.Std+Drill | 57 | 166 | 5108 | 6721 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4118 | S.Std+Drill | 6727 | 6724 | 51 | 6726 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4119 | S.Std+Drill | 6558 | 63 | 6724 | 6727 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4120 | S.Std+Drill | 6730 | 6727 | 6726 | 6729 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4121 | S.Std+Drill | 6561 | 6558 | 6727 | 6730 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4122 | S.Std+Drill | 6733 | 6730 | 6729 | 6732 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4123 | S.Std+Drill | 6564 | 6561 | 6730 | 6733 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4124 | S.Std+Drill | 6736 | 6733 | 6732 | 6735 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4125 | S.Std+Drill | 6567 | 6564 | 6733 | 6736 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4126 | S.Std+Drill | 6739 | 6736 | 6735 | 6738 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4127 | S.Std+Drill | 6570 | 6567 | 6736 | 6739 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4128 | S.Std+Drill | 6742 | 6739 | 6738 | 6741 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4129 | S.Std+Drill | 6573 | 6570 | 6739 | 6742 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4130 | S.Std+Drill | 5090 | 6742 | 6741 | 157 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4131 | S.Std+Drill | 160 | 6573 | 6742 | 5090 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4132 | S.Std+Drill | 6751 | 6748 | 72 | 6750 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4133 | S.Std+Drill | 6726 | 51 | 6748 | 6751 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4134 | S.Std+Drill | 6754 | 6751 | 6750 | 6753 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4135 | S.Std+Drill | 6729 | 6726 | 6751 | 6754 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4136 | S.Std+Drill | 6757 | 6754 | 6753 | 6756 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4137 | S.Std+Drill | 6732 | 6729 | 6754 | 6757 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4138 | S.Std+Drill | 6760 | 6757 | 6756 | 6759 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4139 | S.Std+Drill | 6735 | 6732 | 6757 | 6760 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4140 | S.Std+Drill | 6763 | 6760 | 6759 | 6762 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4141 | S.Std+Drill | 6738 | 6735 | 6760 | 6763 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4142 | S.Std+Drill | 6766 | 6763 | 6762 | 6765 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4143 | S.Std+Drill | 6741 | 6738 | 6763 | 6766 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4144 | S.Std+Drill | 5072 | 6766 | 6765 | 163 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4145 | S.Std+Drill | 157 | 6741 | 6766 | 5072 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4146 | S.Std+Drill | 6775 | 5090 | 157 | 102 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4147 | S.Std+Drill | 111 | 160 | 5090 | 6775 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4148 | S.Std+Drill | 6781 | 5072 | 163 | 120 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4149 | S.Std+Drill | 102 | 157 | 5072 | 6781 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4150 | S.Std+Drill | 5684 | 6784 | 99 | 148 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4151 | S.Std+Drill | 151 | 108 | 6784 | 5684 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4152 | S.Std+Drill | 5702 | 6790 | 117 | 154 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4153 | S.Std+Drill | 148 | 99 | 6790 | 5702 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4154 | S.Std+Drill | 154 | 117 | 138 | 30 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4155 | S.Std+Drill | 6802 | 114 | 137 | 6801 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4156 | S.Std+Drill | 117 | 6802 | 139 | 138 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4157 | S.Std+Drill | 6808 | 120 | 139 | 6807 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4158 | S.Std+Drill | 114 | 6808 | 6807 | 137 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4159 | S.Std+Drill | 120 | 163 | 29 | 139 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4160 | S.Std+Drill | 6750 | 72 | 48 | 6817 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4161 | S.Std+Drill | 6753 | 6750 | 6817 | 6819 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4162 | S.Std+Drill | 6756 | 6753 | 6819 | 6821 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4163 | S.Std+Drill | 6759 | 6756 | 6821 | 6823 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4164 | S.Std+Drill | 6762 | 6759 | 6823 | 6825 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4165 | S.Std+Drill | 6765 | 6762 | 6825 | 6827 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4166 | S.Std+Drill | 163 | 6765 | 6827 | 29 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4167 | S.Std+Drill | 6834 | 69 | 42 | 6833 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4168 | S.Std+Drill | 72 | 6834 | 6833 | 48 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4169 | S.Std+Drill | 6840 | 75 | 54 | 6839 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4170 | S.Std+Drill | 69 | 6840 | 6839 | 42 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4171 | S.Std+Drill | 75 | 172 | 28 | 54 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4172 | S.Std+Drill | 6705 | 176 | 135 | 6849 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4173 | S.Std+Drill | 172 | 6705 | 6849 | 28 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4174 | S.Std+Drill | 6687 | 175 | 134 | 6855 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4175 | S.Std+Drill | 176 | 6687 | 6855 | 135 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4176 | S.Std+Drill | 6669 | 173 | 136 | 6861 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4177 | S.Std+Drill | 175 | 6669 | 6861 | 134 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4178 | S.Std+Drill | 6651 | 174 | 27 | 6867 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4179 | S.Std+Drill | 173 | 6651 | 6867 | 136 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4180 | S.Std+Drill | 6875 | 5018 | 142 | 6874 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4181 | S.Std+Drill | 6867 | 27 | 5018 | 6875 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4182 | S.Std+Drill | 6878 | 6875 | 6874 | 86 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4183 | S.Std+Drill | 136 | 6867 | 6875 | 6878 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4184 | S.Std+Drill | 6884 | 6878 | 86 | 6883 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4185 | S.Std+Drill | 6861 | 136 | 6878 | 6884 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4186 | S.Std+Drill | 6887 | 6884 | 6883 | 82 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4187 | S.Std+Drill | 134 | 6861 | 6884 | 6887 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4188 | S.Std+Drill | 6893 | 6887 | 82 | 6892 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4189 | S.Std+Drill | 6855 | 134 | 6887 | 6893 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4190 | S.Std+Drill | 6896 | 6893 | 6892 | 84 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4191 | S.Std+Drill | 135 | 6855 | 6893 | 6896 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4192 | S.Std+Drill | 6902 | 6896 | 84 | 6901 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4193 | S.Std+Drill | 6849 | 135 | 6896 | 6902 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4194 | S.Std+Drill | 5000 | 6902 | 6901 | 167 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4195 | S.Std+Drill | 28 | 6849 | 6902 | 5000 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4196 | S.Std+Drill | 6911 | 5000 | 167 | 64 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4197 | S.Std+Drill | 54 | 28 | 5000 | 6911 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4198 | S.Std+Drill | 6917 | 6911 | 64 | 6916 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4199 | S.Std+Drill | 6839 | 54 | 6911 | 6917 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4200 | S.Std+Drill | 6920 | 6917 | 6916 | 58 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4201 | S.Std+Drill | 42 | 6839 | 6917 | 6920 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4202 | S.Std+Drill | 6926 | 6920 | 58 | 6925 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4203 | S.Std+Drill | 6833 | 42 | 6920 | 6926 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4204 | S.Std+Drill | 6929 | 6926 | 6925 | 61 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4205 | S.Std+Drill | 48 | 6833 | 6926 | 6929 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4206 | S.Std+Drill | 6935 | 6929 | 61 | 6934 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4207 | S.Std+Drill | 6817 | 48 | 6929 | 6935 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4208 | S.Std+Drill | 6938 | 6935 | 6934 | 6937 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4209 | S.Std+Drill | 6819 | 6817 | 6935 | 6938 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4210 | S.Std+Drill | 6941 | 6938 | 6937 | 6940 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4211 | S.Std+Drill | 6821 | 6819 | 6938 | 6941 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4212 | S.Std+Drill | 6944 | 6941 | 6940 | 6943 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4213 | S.Std+Drill | 6823 | 6821 | 6941 | 6944 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4214 | S.Std+Drill | 6947 | 6944 | 6943 | 6946 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4215 | S.Std+Drill | 6825 | 6823 | 6944 | 6947 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4216 | S.Std+Drill | 6950 | 6947 | 6946 | 6949 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4217 | S.Std+Drill | 6827 | 6825 | 6947 | 6950 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4218 | S.Std+Drill | 4982 | 6950 | 6949 | 158 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4219 | S.Std+Drill | 29 | 6827 | 6950 | 4982 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4220 | S.Std+Drill | 6959 | 4982 | 158 | 109 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4221 | S.Std+Drill | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|-----|--------|----|
| 4248 | S.Std+Drill | 4964 | 7016 | 7015 | 155 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4249 | S.Std+Drill | 158 | 6949 | 7016 | 4964 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4250 | S.Std+Drill | 7025 | 4946 | 164 | 55 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4251 | S.Std+Drill | 64 | 167 | 4946 | 7025 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4252 | S.Std+Drill | 7031 | 7028 | 78 | 7030 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4253 | S.Std+Drill | 6901 | 84 | 7028 | 7031 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4254 | S.Std+Drill | 4946 | 7031 | 7030 | 164 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4255 | S.Std+Drill | 167 | 6901 | 7031 | 4946 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4256 | S.Std+Drill | 7040 | 4928 | 140 | 7039 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4257 | S.Std+Drill | 6874 | 142 | 4928 | 7040 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4258 | S.Std+Drill | 7043 | 7040 | 7039 | 80 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4259 | S.Std+Drill | 86 | 6874 | 7040 | 7043 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4260 | S.Std+Drill | 7049 | 4910 | 144 | 7048 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4261 | S.Std+Drill | 7039 | 140 | 4910 | 7049 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4262 | S.Std+Drill | 7052 | 7049 | 7048 | 92 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4263 | S.Std+Drill | 80 | 7039 | 7049 | 7052 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4264 | S.Std+Drill | 7058 | 7055 | 90 | 7057 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4265 | S.Std+Drill | 7030 | 78 | 7055 | 7058 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4266 | S.Std+Drill | 4892 | 7058 | 7057 | 170 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4267 | S.Std+Drill | 164 | 7030 | 7058 | 4892 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4268 | S.Std+Drill | 7067 | 4892 | 170 | 73 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4269 | S.Std+Drill | 55 | 164 | 4892 | 7067 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4270 | S.Std+Drill | 7073 | 7070 | 70 | 7072 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4271 | S.Std+Drill | 7000 | 49 | 7070 | 7073 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4272 | S.Std+Drill | 7076 | 7073 | 7072 | 7075 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4273 | S.Std+Drill | 7003 | 7000 | 7073 | 7076 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4274 | S.Std+Drill | 7079 | 7076 | 7075 | 7078 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4275 | S.Std+Drill | 7006 | 7003 | 7076 | 7079 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4276 | S.Std+Drill | 7082 | 7079 | 7078 | 7081 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4277 | S.Std+Drill | 7009 | 7006 | 7079 | 7082 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4278 | S.Std+Drill | 7085 | 7082 | 7081 | 7084 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4279 | S.Std+Drill | 7012 | 7009 | 7082 | 7085 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4280 | S.Std+Drill | 7088 | 7085 | 7084 | 7087 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4281 | S.Std+Drill | 7015 | 7012 | 7085 | 7088 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4282 | S.Std+Drill | 4874 | 7088 | 7087 | 161 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4283 | S.Std+Drill | 155 | 7015 | 7088 | 4874 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4284 | S.Std+Drill | 7097 | 4874 | 161 | 118 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4285 | S.Std+Drill | 100 | 155 | 4874 | 7097 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4286 | S.Std+Drill | 5768 | 7100 | 115 | 152 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4287 | S.Std+Drill | 146 | 97 | 7100 | 5768 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4288 | S.Std+Drill | 129 | 13 | 152 | 115 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4289 | S.Std+Drill | 4844 | 129 | 115 | 7111 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4290 | S.Std+Drill | 128 | 4844 | 7111 | 112 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4291 | S.Std+Drill | 4826 | 128 | 112 | 7117 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4292 | S.Std+Drill | 130 | 4826 | 7117 | 118 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4293 | S.Std+Drill | 9 | 130 | 118 | 161 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4294 | S.Std+Drill | 4754 | 9 | 161 | 7087 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4295 | S.Std+Drill | 4760 | 4754 | 7087 | 7084 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4296 | S.Std+Drill | 4766 | 4760 | 7084 | 7081 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4297 | S.Std+Drill | 4772 | 4766 | 7081 | 7078 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4298 | S.Std+Drill | 4778 | 4772 | 7078 | 7075 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4299 | S.Std+Drill | 4784 | 4778 | 7075 | 7072 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4300 | S.Std+Drill | 46 | 4784 | 7072 | 70 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4301 | S.Std+Drill | 4736 | 46 | 70 | 7143 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4302 | S.Std+Drill | 40 | 4736 | 7143 | 67 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4303 | S.Std+Drill | 4718 | 40 | 67 | 7149 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4304 | S.Std+Drill | 52 | 4718 | 7149 | 73 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4305 | S.Std+Drill | 8 | 52 | 73 | 170 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4306 | S.Std+Drill | 4676 | 8 | 170 | 7057 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4307 | S.Std+Drill | 126 | 4676 | 7057 | 90 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4308 | S.Std+Drill | 4658 | 126 | 90 | 7165 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4309 | S.Std+Drill | 125 | 4658 | 7165 | 88 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4310 | S.Std+Drill | 4640 | 125 | 88 | 7171 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4311 | S.Std+Drill | 127 | 4640 | 7171 | 92 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4312 | S.Std+Drill | 4610 | 127 | 92 | 7048 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4313 | S.Std+Drill | 7 | 4610 | 7048 | 144 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4314 | S.Std+Drill | 89 | 6617 | 7173 | 7173 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4315 | S.Std+Drill | 6617 | 91 | 7175 | 7173 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4316 | S.Std+Drill | 91 | 6433 | 7174 | 7175 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4317 | S.Std+Drill | 6433 | 79 | 7174 | 7174 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4318 | S.Std+Drill | 79 | 6424 | 7176 | 7176 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4319 | S.Std+Drill | 7176 | 6424 | 85 | 7177 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4320 | S.Std+Drill | 7177 | 85 | 6389 | 7178 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4321 | S.Std+Drill | 7178 | 6389 | 83 | 83 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4322 | S.Std+Drill | 7179 | 6626 | 89 | 89 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4323 | S.Std+Drill | 7179 | 7181 | 93 | 6626 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4324 | S.Std+Drill | 7181 | 7180 | 6421 | 93 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4325 | S.Std+Drill | 7180 | 81 | 6421 | 6421 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4326 | S.Std+Drill | 7182 | 6412 | 81 | 81 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4327 | S.Std+Drill | 7183 | 87 | 6412 | 7182 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4328 | S.Std+Drill | 7184 | 6395 | 87 | 7183 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4329 | S.Std+Drill | 83 | 6395 | 7184 | 7184 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4330 | S.Std+Drill | 68 | 6584 | 7185 | 7185 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4331 | S.Std+Drill | 6584 | 71 | 7187 | 7185 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4332 | S.Std+Drill | 71 | 6478 | 7186 | 7187 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4333 | S.Std+Drill | 6478 | 50 | 7186 | 7186 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4334 | S.Std+Drill | 50 | 6454 | 7188 | 7188 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4335 | S.Std+Drill | 7188 | 6454 | 62 | 7189 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4336 | S.Std+Drill | 7189 | 62 | 6367 | 7190 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4337 | S.Std+Drill | 7190 | 6367 | 59 | 59 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4338 | S.Std+Drill | 7191 | 6593 | 68 | 68 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4339 | S.Std+Drill | 7191 | 7193 | 74 | 6593 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4340 | S.Std+Drill | 7193 | 7192 | 6451 | 74 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4341 | S.Std+Drill | 7192 | 56 | 6451 | 6451 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4342 | S.Std+Drill | 7194 | 6445 | 56 | 56 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4343 | S.Std+Drill | 7195 | 65 | 6445 | 7194 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4344 | S.Std+Drill | 7196 | 6373 | 65 | 7195 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4345 | S.Std+Drill | 59 | 6373 | 7196 | 7196 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4346 | S.Std+Drill | 88 | 7165 | 7197 | 7197 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4347 | S.Std+Drill | 7165 | 90 | 7199 | 7197 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4348 | S.Std+Drill | 90 | 7055 | 7198 | 7199 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4349 | S.Std+Drill | 7055 | 78 | 7198 | 7198 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4350 | S.Std+Drill | 78 | 7028 | 7200 | 7200 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4351 | S.Std+Drill | 7200 | 7028 | 84 | 7201 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4352 | S.Std+Drill | 7201 | 84 | 6892 | 7202 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4353 | S.Std+Drill | 7202 | 6892 | 82 | 82 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4354 | S.Std+Drill | 7203 | 7171 | 88 | 88 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4355 | S.Std+Drill | 7203 | 7205 | 92 | 7171 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4356 | S.Std+Drill | 7205 | 7204 | 7052 | 92 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4357 | S.Std+Drill | 7204 | 80 | 7052 | 7052 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4358 | S.Std+Drill | 7206 | 7043 | 80 | 80 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4359 | S.Std+Drill | 7207 | 86 | 7043 | 7206 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4360 | S.Std+Drill | 7208 | 6883 | 86 | 7207 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4361 | S.Std+Drill | 82 | 6883 | 7208 | 7208 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4362 | S.Std+Drill | 69 | 6834 | 7209 | 7209 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4363 | S.Std+Drill | 6834 | 72 | 7211 | 7209 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4364 | S.Std+Drill | 72 | 6748 | 7210 | 7211 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4365 | S.Std+Drill | 6748 | 51 | 7210 | 7210 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4366 | S.Std+Drill | 51 | 6724 | 7212 | 7212 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4367 | S.Std+Drill | 7212 | 6724 | 63 | 7213 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4368 | S.Std+Drill | 7213 | 63 | 6582 | 7214 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4369 | S.Std+Drill | 7214 | 6582 | 60 | 60 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4370 | S.Std+Drill | 7215 | 6840 | 69 | 69 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4371 | S.Std+Drill | 7215 | 7217 | 75 | 6840 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4372 | S.Std+Drill | 7217 | 7216 | 6721 | 75 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4373 | S.Std+Drill | 7216 | 57 | 6721 | 6721 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4374 | S.Std+Drill | 7218 | 6715 | 57 | 57 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4375 | S.Std+Drill | 7219 | 66 | 6715 | 7218 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4376 | S.Std+Drill | 7220 | 6591 | 66 | 7219 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4377 | S.Std+Drill | 60 | 6591 | 7220 | 7220 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4378 | S.Std+Drill | 67 | 7143 | 7221 | 7221 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4379 | S.Std+Drill | 7143 | 70 | 7223 | 7221 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4380 | S.Std+Drill | 70 | 7070 | 7222 | 7223 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4381 | S.Std+Drill | 7070 | 49 | 7222 | 7222 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4382 | S.Std+Drill | 49 | 6998 | 7224 | 7224 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4383 | S.Std+Drill | 7224 | 6998 | 61 | 7225 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4384 | S.Std+Drill | 7225 | 61 | 6925 | 7226 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4385 | S.Std+Drill | 7226 | 6925 | 58 | 58 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4386 | S.Std+Drill | 7227 | 7149 | 67 | 67 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4387 | S.Std+Drill | 7227 | 7229 | 73 | 7149 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4388 | S.Std+Drill | 7229 | 7228 | 7067 | 73 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4389 | S.Std+Drill | 7228 | 55 | 7067 | 7067 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4390 | S.Std+Drill | 7230 | 7025 | 55 | 55 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4391 | S.Std+Drill | 7231 | 64 | 7025 | 7230 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4392 | S.Std+Drill | 7232 | 6916 | 64 | 7231 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4393 | S.Std+Drill | 58 | 6916 | 7232 | 7232 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4394 | S.Std+Drill | 113 | 6536 | 7233 | 7233 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4395 | S.Std+Drill | 6536 | 116 | 7235 | 7233 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4396 | S.Std+Drill | 116 | 6520 | 7234 | 7235 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4397 | S.Std+Drill | 6520 | 98 | 7234 | 7234 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4398 | S.Std+Drill | 98 | 6514 | 7236 | 7236 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4399 | S.Std+Drill | 7236 | 6514 | 107 | 7237 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4400 | S.Std+Drill | 7237 | 107 | 6335 | 7238 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4401 | S.Std+Drill | 7238 | 6335 | 104 | 104 | Cls | C25/30 | 30 |
| 4402 | S.Std+Drill | 7239 | 6545 | 113 | 1 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|------|-------------|------|------|------|------|------------|----|
| 4428 | S.Std+Drill | 115 | 7100 | 7258 | 7259 | Cls C25/30 | 30 | 4439 | S.Std+Drill | 7267 | 109 | 6995 | 7266 | Cls C25/30 | 30 |
| 4429 | S.Std+Drill | 7100 | 97 | 7258 | 7258 | Cls C25/30 | 30 | 4440 | S.Std+Drill | 7268 | 6964 | 109 | 7267 | Cls C25/30 | 30 |
| 4430 | S.Std+Drill | 97 | 6986 | 7260 | 7260 | Cls C25/30 | 30 | 4441 | S.Std+Drill | 103 | 6964 | 7268 | 7268 | Cls C25/30 | 30 |
| 4431 | S.Std+Drill | 7260 | 6986 | 106 | 7261 | Cls C25/30 | 30 | 4442 | S.Std+Drill | 6246 | 200 | 7271 | 7271 | Cls C25/30 | 30 |
| 4432 | S.Std+Drill | 7261 | 106 | 6973 | 7262 | Cls C25/30 | 30 | 4443 | S.Std+Drill | 7271 | 200 | 6104 | 6104 | Cls C25/30 | 30 |
| 4433 | S.Std+Drill | 7262 | 6973 | 103 | 103 | Cls C25/30 | 30 | 4444 | S.Std+Drill | 6104 | 201 | 7270 | 7270 | Cls C25/30 | 30 |
| 4434 | S.Std+Drill | 7263 | 7117 | 112 | 112 | Cls C25/30 | 30 | 4445 | S.Std+Drill | 7270 | 201 | 6243 | 6243 | Cls C25/30 | 30 |
| 4435 | S.Std+Drill | 7263 | 7265 | 118 | 7117 | Cls C25/30 | 30 | 4446 | S.Std+Drill | 6243 | 192 | 7273 | 7273 | Cls C25/30 | 30 |
| 4436 | S.Std+Drill | 7265 | 7264 | 7097 | 118 | Cls C25/30 | 30 | 4447 | S.Std+Drill | 192 | 6288 | 7273 | 7273 | Cls C25/30 | 30 |
| 4437 | S.Std+Drill | 7264 | 100 | 7097 | 7097 | Cls C25/30 | 30 | 4448 | S.Std+Drill | 6288 | 193 | 7272 | 7272 | Cls C25/30 | 30 |
| 4438 | S.Std+Drill | 7266 | 6995 | 100 | 100 | Cls C25/30 | 30 | 4449 | S.Std+Drill | 193 | 6246 | 7272 | 7272 | Cls C25/30 | 30 |

3.7.2 K Winkler shell

Shell = Numero dell'Elemento Shell
Kw = K di Winkler in direzione dell'asse locale 1
mpk = Moltiplicatore del K di Winkler
Fase = Fase di appartenenza

| Shell | Kw (N/mm ³) | mpK | Fase | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|-----|------|------|----------|---|--|------|----------|---|--|--|--|--|--|
| 1110 | 0.050000 | 1 | | 1178 | 0.050000 | 1 | | 1248 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1111 | 0.050000 | 1 | | 1179 | 0.050000 | 1 | | 1249 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1112 | 0.050000 | 1 | | 1180 | 0.050000 | 1 | | 1250 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1113 | 0.050000 | 1 | | 1181 | 0.050000 | 1 | | 1251 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1114 | 0.050000 | 1 | | 1182 | 0.050000 | 1 | | 1252 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1115 | 0.050000 | 1 | | 1183 | 0.050000 | 1 | | 1253 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1116 | 0.050000 | 1 | | 1184 | 0.050000 | 1 | | 1254 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1117 | 0.050000 | 1 | | 1185 | 0.050000 | 1 | | 1255 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1118 | 0.050000 | 1 | | 1186 | 0.050000 | 1 | | 1256 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1119 | 0.050000 | 1 | | 1187 | 0.050000 | 1 | | 1257 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1120 | 0.050000 | 1 | | 1188 | 0.050000 | 1 | | 1258 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1121 | 0.050000 | 1 | | 1189 | 0.050000 | 1 | | 1259 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1122 | 0.050000 | 1 | | 1190 | 0.050000 | 1 | | 1260 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1123 | 0.050000 | 1 | | 1191 | 0.050000 | 1 | | 1261 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1124 | 0.050000 | 1 | | 1192 | 0.050000 | 1 | | 1262 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1125 | 0.050000 | 1 | | 1193 | 0.050000 | 1 | | 1263 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1126 | 0.050000 | 1 | | 1194 | 0.050000 | 1 | | 1264 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1127 | 0.050000 | 1 | | 1195 | 0.050000 | 1 | | 1265 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1128 | 0.050000 | 1 | | 1196 | 0.050000 | 1 | | 1266 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1129 | 0.050000 | 1 | | 1197 | 0.050000 | 1 | | 1267 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1130 | 0.050000 | 1 | | 1198 | 0.050000 | 1 | | 1268 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1131 | 0.050000 | 1 | | 1199 | 0.050000 | 1 | | 1269 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1132 | 0.050000 | 1 | | 1200 | 0.050000 | 1 | | 1270 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1133 | 0.050000 | 1 | | 1201 | 0.050000 | 1 | | 1271 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1134 | 0.050000 | 1 | | 1202 | 0.050000 | 1 | | 1272 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1135 | 0.050000 | 1 | | 1203 | 0.050000 | 1 | | 1273 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1136 | 0.050000 | 1 | | 1204 | 0.050000 | 1 | | 1274 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1137 | 0.050000 | 1 | | 1205 | 0.050000 | 1 | | 1275 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1138 | 0.050000 | 1 | | 1206 | 0.050000 | 1 | | 1276 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1139 | 0.050000 | 1 | | 1207 | 0.050000 | 1 | | 1277 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1140 | 0.050000 | 1 | | 1208 | 0.050000 | 1 | | 1278 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1141 | 0.050000 | 1 | | 1209 | 0.050000 | 1 | | 1279 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1142 | 0.050000 | 1 | | 1210 | 0.050000 | 1 | | 1280 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1143 | 0.050000 | 1 | | 1211 | 0.050000 | 1 | | 1281 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1144 | 0.050000 | 1 | | 1212 | 0.050000 | 1 | | 1282 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1145 | 0.050000 | 1 | | 1213 | 0.050000 | 1 | | 1283 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1146 | 0.050000 | 1 | | 1214 | 0.050000 | 1 | | 1284 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1147 | 0.050000 | 1 | | 1215 | 0.050000 | 1 | | 1285 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1148 | 0.050000 | 1 | | 1216 | 0.050000 | 1 | | 1286 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1149 | 0.050000 | 1 | | 1217 | 0.050000 | 1 | | 1287 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1150 | 0.050000 | 1 | | 1218 | 0.050000 | 1 | | 1288 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1151 | 0.050000 | 1 | | 1219 | 0.050000 | 1 | | 1289 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1152 | 0.050000 | 1 | | 1220 | 0.050000 | 1 | | 1290 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1153 | 0.050000 | 1 | | 1221 | 0.050000 | 1 | | 1291 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1154 | 0.050000 | 1 | | 1222 | 0.050000 | 1 | | 1292 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1155 | 0.050000 | 1 | | 1223 | 0.050000 | 1 | | 1293 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1156 | 0.050000 | 1 | | 1224 | 0.050000 | 1 | | 1294 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1157 | 0.050000 | 1 | | 1225 | 0.050000 | 1 | | 1295 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1158 | 0.050000 | 1 | | 1226 | 0.050000 | 1 | | 1296 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1159 | 0.050000 | 1 | | 1227 | 0.050000 | 1 | | 1297 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1160 | 0.050000 | 1 | | 1228 | 0.050000 | 1 | | 1298 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1161 | 0.050000 | 1 | | 1229 | 0.050000 | 1 | | 1299 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1162 | 0.050000 | 1 | | 1230 | 0.050000 | 1 | | 1300 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1163 | 0.050000 | 1 | | 1231 | 0.050000 | 1 | | 1301 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1164 | 0.050000 | 1 | | 1232 | 0.050000 | 1 | | 1302 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1165 | 0.050000 | 1 | | 1233 | 0.050000 | 1 | | 1303 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1166 | 0.050000 | 1 | | 1234 | 0.050000 | 1 | | 1304 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1167 | 0.050000 | 1 | | 1235 | 0.050000 | 1 | | 1305 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1168 | 0.050000 | 1 | | 1236 | 0.050000 | 1 | | 1306 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1169 | 0.050000 | 1 | | 1237 | 0.050000 | 1 | | 1307 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1170 | 0.050000 | 1 | | 1238 | 0.050000 | 1 | | 1308 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1171 | 0.050000 | 1 | | 1239 | 0.050000 | 1 | | 1309 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1172 | 0.050000 | 1 | | 1240 | 0.050000 | 1 | | 1310 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1173 | 0.050000 | 1 | | 1241 | 0.050000 | 1 | | 1311 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1174 | 0.050000 | 1 | | 1242 | 0.050000 | 1 | | 1312 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1175 | 0.050000 | 1 | | 1243 | 0.050000 | 1 | | 1313 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1176 | 0.050000 | 1 | | 1244 | 0.050000 | 1 | | 1314 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| 1177 | 0.050000 | 1 | | 1245 | 0.050000 | 1 | | 1315 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| | | | | 1246 | 0.050000 | 1 | | 1316 | 0.050000 | 1 | | | | | |
| | | | | 1247 | 0.050000 | 1 | | 1317 | 0.050000 | 1 | | | | | |

Shell = Numero dell'elemento shell
 Estrad.2/Intrad.2 = Fibra e direzione di disposizione armatura shell
 Tab = Tabella tipologia armatura associata allo shell
 Pos = Posizione massima armature della tabella utilizzata nello shell
 Materiale = Materiale dell'armatura

| Tabella | Posizione | Passo (cm) | Diametro | Coprif (cm) |
|---------|-----------|------------|----------|-------------|
| 1 | 1 | 20 | Ø12 | 3 |
| | 2 | 20 | Ø12 | 3 |
| | 3 | 20 | Ø12 | 3 |
| | 4 | 20 | Ø12 | 3 |

| Shell | Estrad.2 | | Intrad.2 | | Estrad.3 | | Intrad.3 | | Materiale |
|-------|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|-----------|
| | Tab | Pos | Tab | Pos | Tab | Pos | Tab | Pos | |
| 1110 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1110 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1111 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1112 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1113 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1114 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1115 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1116 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1117 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1118 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1119 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1120 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1121 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1122 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1123 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1124 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1125 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1126 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1127 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1128 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1129 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1130 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1131 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1132 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1133 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1134 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1135 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1136 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1137 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1138 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1139 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1140 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1141 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1142 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1143 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1144 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1145 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1146 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1147 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1148 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1149 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1150 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1151 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1152 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1153 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1154 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1155 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1156 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1157 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1158 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1159 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1160 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1161 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1162 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1163 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1164 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1165 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1166 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1167 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1168 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1169 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1170 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1171 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1172 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1173 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1174 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1175 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |

| | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 1716 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1717 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1718 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1719 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1720 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1721 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1722 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1723 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1724 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1725 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1726 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1727 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1728 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1729 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1730 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1731 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1732 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1733 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1734 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1735 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1736 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1737 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1738 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1739 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1740 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1741 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1742 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1743 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1744 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1745 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1746 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1747 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1748 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1749 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1750 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1751 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1752 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1753 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1754 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1755 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1756 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1757 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1758 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1759 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1760 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1761 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1763 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1764 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1765 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1766 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1767 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1768 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1769 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1770 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1771 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1772 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1773 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1774 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1775 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1776 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1777 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1778 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1779 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1780 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1781 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1782 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1783 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1784 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1785 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1786 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1787 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1788 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1789 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1790 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1791 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1792 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1793 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1794 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1795 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |
| 1796 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | B450C |

3.8 RISULTANTE DEI CARICHI APPLICATI

Vengono di seguito indicate le risultanti dei carichi applicati nelle CdC elementari statiche:

CdC = Condizione di Carico Elementare

Descrizione = Descrizione tipologia CdC

Fx, Fy, Fz = forza risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Mx, My, Mz = momento calcolato rispetto all'origine e risultante dai carichi applicati e dai pesi propri della CdC

Fase = viene indicato (se presente) la fase a cui la CdC appartiene

| CdC | Descrizione | Fx (kN) | Fy (kN) | Fz (kN) | Mx (kNm) | My (kNm) | Mz (kNm) | Fase |
|-----|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| 1 | Peso proprio | 0. | 0. | -1861.3050 | -4316.5379 | 7764.98673 | 0. | |
| 2 | Variabile soeltta | 0. | 0. | -709.84005 | -1672.0696 | 3229.56126 | 0. | |
| 3 | Acqua 1 | 5.0022e-15 | 1.1141e-14 | 0. | 1.3039e-14 | 3.7253e-15 | 1.2165e-13 | |
| 4 | Acqua 2 | 1.3529e-14 | -1.612e-14 | -3.576e-07 | -1.672e-06 | 2.0384e-06 | -5.630e-13 | |
| 5 | Acqua 3 | -1.114e-14 | -7.958e-16 | 1.4970e-07 | 7.0021e-07 | -8.533e-07 | 8.2422e-14 | |

3.9 PESO PROPRIO NODI

3.9.1 Masse nodali calcolate in automatico per analisi dinamica

Descrive i valori della masse calcolate in automatico in funzione dei carichi assegnati (e relativi coefficienti di partecipazione) al fine dell'analisi dinamica

Descrizione dei parametri:

Nodo = Numero del Nodo a cui è applicata la massa puntuale

Massa = Valore della massa calcolata

Molt. = Moltiplicatore applicato alla massa

| Nodo | Massa (Ns ² /cm) | Molt | | |
|------|-----------------------------|----------|----|----------|
| | | | 10 | 0.73308 |
| | | | 10 | 0.73308 |
| 1 | 0.922524 | 1.17878 | 11 | 1.26046 |
| 1 | 0.922524 | 0.821219 | 11 | 1.26046 |
| 1 | 0.922524 | 0.805842 | 11 | 1.26046 |
| 1 | 0.922524 | 1.19416 | 11 | 1.26046 |
| 1 | 0.922524 | 1 | 11 | 1.26046 |
| 2 | 1.02131 | 1.17878 | 12 | 1.38854 |
| 2 | 1.02131 | 0.821219 | 12 | 1.38854 |
| 2 | 1.02131 | 0.805842 | 12 | 1.38854 |
| 2 | 1.02131 | 1.19416 | 12 | 1.38854 |
| 2 | 1.02131 | 1 | 12 | 1.38854 |
| 3 | 1.02313 | 1.17878 | 13 | 0.996773 |
| 3 | 1.02313 | 0.821219 | 13 | 0.996773 |
| 3 | 1.02313 | 1.21547 | 13 | 0.996773 |
| 3 | 1.02313 | 0.78453 | 13 | 0.996773 |
| 3 | 1.02313 | 1 | 13 | 0.996773 |
| 4 | 0.922524 | 0.832179 | 14 | 0.996773 |
| 4 | 0.922524 | 1.16782 | 14 | 0.996773 |
| 4 | 0.922524 | 0.805842 | 14 | 0.996773 |
| 4 | 0.922524 | 1.19416 | 14 | 0.996773 |
| 4 | 0.922524 | 1 | 14 | 0.996773 |
| 5 | 1.02131 | 0.832179 | 15 | 0.820978 |
| 5 | 1.02131 | 1.16782 | 15 | 0.820978 |
| 5 | 1.02131 | 0.805842 | 15 | 0.820978 |
| 5 | 1.02131 | 1.19416 | 15 | 0.820978 |
| 5 | 1.02131 | 1 | 15 | 0.820978 |
| 6 | 1.02313 | 0.832179 | 16 | 0.820978 |
| 6 | 1.02313 | 1.16782 | 16 | 0.820978 |
| 6 | 1.02313 | 1.21547 | 16 | 0.820978 |
| 6 | 1.02313 | 0.78453 | 16 | 0.820978 |
| 6 | 1.02313 | 1 | 16 | 0.820978 |
| 7 | 0.73308 | 1.19613 | 17 | 0.619 |
| 7 | 0.73308 | 0.803873 | 17 | 0.619 |
| 7 | 0.73308 | 0.794991 | 17 | 0.619 |
| 7 | 0.73308 | 1.20501 | 17 | 0.619 |
| 7 | 0.73308 | 1 | 17 | 0.619 |
| 8 | 1.26046 | 1.19613 | 18 | 0.913761 |
| 8 | 1.26046 | 0.803873 | 18 | 0.913761 |
| 8 | 1.26046 | 0.794991 | 18 | 0.913761 |
| 8 | 1.26046 | 1.20501 | 18 | 0.913761 |
| 8 | 1.26046 | 1 | 18 | 0.913761 |
| 9 | 1.38854 | 1.19613 | 19 | 1.09688 |
| 9 | 1.38854 | 0.803873 | 19 | 1.09688 |
| 9 | 1.38854 | 1.18682 | 19 | 1.09688 |
| 9 | 1.38854 | 0.813177 | 19 | 1.09688 |
| 9 | 1.38854 | 1 | 19 | 1.09688 |
| 10 | 0.73308 | 0.81585 | 20 | 0.619 |
| 10 | 0.73308 | 1.18415 | 20 | 0.619 |
| 10 | 0.73308 | 0.794991 | 20 | 0.619 |

| | | | | | |
|----|----------|----------|----|----------|----------|
| 20 | 0.619 | 1.19416 | 36 | 0.613423 | 0.821219 |
| 20 | 0.619 | 1 | 36 | 0.613423 | 1.21547 |
| 21 | 0.913761 | 0.832179 | 36 | 0.613423 | 0.78453 |
| 21 | 0.913761 | 1.16782 | 36 | 0.613423 | 1 |
| 21 | 0.913761 | 0.805842 | 37 | 0.596693 | 1.17878 |
| 21 | 0.913761 | 1.19416 | 37 | 0.596693 | 0.821219 |
| 21 | 0.913761 | 1 | 37 | 0.596693 | 0.805842 |
| 22 | 1.09688 | 0.832179 | 37 | 0.596693 | 1.19416 |
| 22 | 1.09688 | 1.16782 | 37 | 0.596693 | 1 |
| 22 | 1.09688 | 1.21547 | 38 | 0.563234 | 1.17878 |
| 22 | 1.09688 | 0.78453 | 38 | 0.563234 | 0.821219 |
| 22 | 1.09688 | 1 | 38 | 0.563234 | 0.805842 |
| 23 | 0.793467 | 1.17878 | 38 | 0.563234 | 1.19416 |
| 23 | 0.793467 | 0.821219 | 38 | 0.563234 | 1 |
| 23 | 0.793467 | 1.21547 | 39 | 0.637323 | 1.17878 |
| 23 | 0.793467 | 0.78453 | 39 | 0.637323 | 0.821219 |
| 23 | 0.793467 | 1 | 39 | 0.637323 | 1.21547 |
| 24 | 0.793467 | 0.832179 | 39 | 0.637323 | 0.78453 |
| 24 | 0.793467 | 1.16782 | 39 | 0.637323 | 1 |
| 24 | 0.793467 | 1.21547 | 40 | 1.05477 | 1.19613 |
| 24 | 0.793467 | 0.78453 | 40 | 1.05477 | 0.803873 |
| 24 | 0.793467 | 1 | 40 | 1.05477 | 0.794991 |
| 25 | 0.97351 | 1.17878 | 40 | 1.05477 | 1.20501 |
| 25 | 0.97351 | 0.821219 | 40 | 1.05477 | 1 |
| 25 | 0.97351 | 1.21547 | 41 | 1.05477 | 0.81585 |
| 25 | 0.97351 | 0.78453 | 41 | 1.05477 | 1.18415 |
| 25 | 0.97351 | 1 | 41 | 1.05477 | 0.794991 |
| 26 | 0.791873 | 0.832179 | 41 | 1.05477 | 1.20501 |
| 26 | 0.791873 | 1.16782 | 41 | 1.05477 | 1 |
| 26 | 0.791873 | 1.21547 | 42 | 1.0484 | 1.19613 |
| 26 | 0.791873 | 0.78453 | 42 | 1.0484 | 0.803873 |
| 26 | 0.791873 | 1 | 42 | 1.0484 | 0.794991 |
| 27 | 0.790758 | 1.19613 | 42 | 1.0484 | 1.20501 |
| 27 | 0.790758 | 0.803873 | 42 | 1.0484 | 1 |
| 27 | 0.790758 | 0.794991 | 46 | 1.23559 | 1.19613 |
| 27 | 0.790758 | 1.20501 | 46 | 1.23559 | 0.803873 |
| 27 | 0.790758 | 1 | 46 | 1.23559 | 0.794991 |
| 28 | 1.31496 | 1.19613 | 46 | 1.23559 | 1.20501 |
| 28 | 1.31496 | 0.803873 | 46 | 1.23559 | 1 |
| 28 | 1.31496 | 0.794991 | 47 | 1.23559 | 0.81585 |
| 28 | 1.31496 | 1.20501 | 47 | 1.23559 | 1.18415 |
| 28 | 1.31496 | 1 | 47 | 1.23559 | 0.794991 |
| 29 | 1.44226 | 1.19613 | 47 | 1.23559 | 1.20501 |
| 29 | 1.44226 | 0.803873 | 47 | 1.23559 | 1 |
| 29 | 1.44226 | 1.18682 | 48 | 1.22812 | 1.19613 |
| 29 | 1.44226 | 0.813177 | 48 | 1.22812 | 0.803873 |
| 29 | 1.44226 | 1 | 48 | 1.22812 | 0.794991 |
| 30 | 1.05286 | 1.19613 | 48 | 1.22812 | 1.20501 |
| 30 | 1.05286 | 0.803873 | 48 | 1.22812 | 1 |
| 30 | 1.05286 | 1.18682 | 49 | 1.12419 | 1.19613 |
| 30 | 1.05286 | 0.813177 | 49 | 1.12419 | 0.803873 |
| 30 | 1.05286 | 1 | 49 | 1.12419 | 0.794991 |
| 31 | 0.878124 | 1.19613 | 49 | 1.12419 | 1.20501 |
| 31 | 0.878124 | 0.803873 | 49 | 1.12419 | 1 |
| 31 | 0.878124 | 1.18682 | 50 | 1.12419 | 0.81585 |
| 31 | 0.878124 | 0.813177 | 50 | 1.12419 | 1.18415 |
| 31 | 0.878124 | 1 | 50 | 1.12419 | 0.794991 |
| 32 | 0.412666 | 1.17878 | 50 | 1.12419 | 1.20501 |
| 32 | 0.412666 | 0.821219 | 50 | 1.12419 | 1 |
| 32 | 0.412666 | 0.805842 | 51 | 1.12419 | 0.81585 |
| 32 | 0.412666 | 1.19416 | 51 | 1.12419 | 1.18415 |
| 32 | 0.412666 | 1 | 51 | 1.12419 | 0.794991 |
| 33 | 0.412666 | 1.17878 | 51 | 1.12419 | 1.20501 |
| 33 | 0.412666 | 0.821219 | 51 | 1.12419 | 1 |
| 33 | 0.412666 | 0.805842 | 52 | 1.05477 | 1.19613 |
| 33 | 0.412666 | 1.19416 | 52 | 1.05477 | 0.803873 |
| 33 | 0.412666 | 1 | 52 | 1.05477 | 0.794991 |
| 34 | 0.579964 | 1.17878 | 52 | 1.05477 | 1.20501 |
| 34 | 0.579964 | 0.821219 | 52 | 1.05477 | 1 |
| 34 | 0.579964 | 1.21547 | 53 | 1.05477 | 0.81585 |
| 34 | 0.579964 | 0.78453 | 53 | 1.05477 | 1.18415 |
| 34 | 0.579964 | 1 | 53 | 1.05477 | 0.794991 |
| 35 | 0.468432 | 1.17878 | 53 | 1.05477 | 1.20501 |
| 35 | 0.468432 | 0.821219 | 53 | 1.05477 | 1 |
| 35 | 0.468432 | 1.21547 | 54 | 1.0484 | 1.19613 |
| 35 | 0.468432 | 0.78453 | 54 | 1.0484 | 0.803873 |
| 35 | 0.468432 | 1 | 54 | 1.0484 | 0.794991 |
| 36 | 0.613423 | 1.17878 | 54 | 1.0484 | 1.20501 |

| | | | | | |
|----|----------|----------|----|----------|----------|
| 54 | 1.0484 | 1 | 70 | 1.73698 | 0.794991 |
| 55 | 0.847677 | 1.19613 | 70 | 1.73698 | 1.20501 |
| 55 | 0.847677 | 0.803873 | 70 | 1.73698 | 1 |
| 55 | 0.847677 | 0.794991 | 71 | 1.91243 | 0.81585 |
| 55 | 0.847677 | 1.20501 | 71 | 1.91243 | 1.18415 |
| 55 | 0.847677 | 1 | 71 | 1.91243 | 0.794991 |
| 56 | 0.847677 | 0.81585 | 71 | 1.91243 | 1.20501 |
| 56 | 0.847677 | 1.18415 | 71 | 1.91243 | 1 |
| 56 | 0.847677 | 0.794991 | 72 | 1.21065 | 1.19613 |
| 56 | 0.847677 | 1.20501 | 72 | 1.21065 | 0.803873 |
| 56 | 0.847677 | 1 | 72 | 1.21065 | 0.794991 |
| 57 | 0.847677 | 0.81585 | 72 | 1.21065 | 1.20501 |
| 57 | 0.847677 | 1.18415 | 72 | 1.21065 | 1 |
| 57 | 0.847677 | 0.794991 | 73 | 1.48023 | 1.19613 |
| 57 | 0.847677 | 1.20501 | 73 | 1.48023 | 0.803873 |
| 57 | 0.847677 | 1 | 73 | 1.48023 | 0.794991 |
| 58 | 0.847677 | 1.19613 | 73 | 1.48023 | 1.20501 |
| 58 | 0.847677 | 0.803873 | 73 | 1.48023 | 1 |
| 58 | 0.847677 | 0.794991 | 74 | 1.63 | 0.81585 |
| 58 | 0.847677 | 1.20501 | 74 | 1.63 | 1.18415 |
| 58 | 0.847677 | 1 | 74 | 1.63 | 0.794991 |
| 59 | 0.847677 | 0.81585 | 74 | 1.63 | 1.20501 |
| 59 | 0.847677 | 1.18415 | 74 | 1.63 | 1 |
| 59 | 0.847677 | 0.794991 | 75 | 1.03092 | 1.19613 |
| 59 | 0.847677 | 1.20501 | 75 | 1.03092 | 0.803873 |
| 59 | 0.847677 | 1 | 75 | 1.03092 | 0.794991 |
| 60 | 0.997448 | 0.81585 | 75 | 1.03092 | 1.20501 |
| 60 | 0.997448 | 1.18415 | 75 | 1.03092 | 1 |
| 60 | 0.997448 | 0.794991 | 78 | 0.942327 | 1.19613 |
| 60 | 0.997448 | 1.20501 | 78 | 0.942327 | 0.803873 |
| 60 | 0.997448 | 1 | 78 | 0.942327 | 0.794991 |
| 61 | 1.73698 | 1.19613 | 78 | 0.942327 | 1.20501 |
| 61 | 1.73698 | 0.803873 | 78 | 0.942327 | 1 |
| 61 | 1.73698 | 0.794991 | 79 | 0.942327 | 0.81585 |
| 61 | 1.73698 | 1.20501 | 79 | 0.942327 | 1.18415 |
| 61 | 1.73698 | 1 | 79 | 0.942327 | 0.794991 |
| 62 | 1.73698 | 0.81585 | 79 | 0.942327 | 1.20501 |
| 62 | 1.73698 | 1.18415 | 79 | 0.942327 | 1 |
| 62 | 1.73698 | 0.794991 | 80 | 0.922563 | 1.19613 |
| 62 | 1.73698 | 1.20501 | 80 | 0.922563 | 0.803873 |
| 62 | 1.73698 | 1 | 80 | 0.922563 | 0.794991 |
| 63 | 1.91243 | 0.81585 | 80 | 0.922563 | 1.20501 |
| 63 | 1.91243 | 1.18415 | 80 | 0.922563 | 1 |
| 63 | 1.91243 | 0.794991 | 81 | 0.922563 | 0.81585 |
| 63 | 1.91243 | 1.20501 | 81 | 0.922563 | 1.18415 |
| 63 | 1.91243 | 1 | 81 | 0.922563 | 0.794991 |
| 64 | 1.48023 | 1.19613 | 81 | 0.922563 | 1.20501 |
| 64 | 1.48023 | 0.803873 | 81 | 0.922563 | 1 |
| 64 | 1.48023 | 0.794991 | 82 | 0.847677 | 1.19613 |
| 64 | 1.48023 | 1.20501 | 82 | 0.847677 | 0.803873 |
| 64 | 1.48023 | 1 | 82 | 0.847677 | 0.794991 |
| 65 | 1.48023 | 0.81585 | 82 | 0.847677 | 1.20501 |
| 65 | 1.48023 | 1.18415 | 82 | 0.847677 | 1 |
| 65 | 1.48023 | 0.794991 | 83 | 0.847677 | 0.81585 |
| 65 | 1.48023 | 1.20501 | 83 | 0.847677 | 1.18415 |
| 65 | 1.48023 | 1 | 83 | 0.847677 | 0.794991 |
| 66 | 1.63 | 0.81585 | 83 | 0.847677 | 1.20501 |
| 66 | 1.63 | 1.18415 | 83 | 0.847677 | 1 |
| 66 | 1.63 | 0.794991 | 84 | 1.55512 | 1.19613 |
| 66 | 1.63 | 1.20501 | 84 | 1.55512 | 0.803873 |
| 66 | 1.63 | 1 | 84 | 1.55512 | 0.794991 |
| 67 | 0.847677 | 1.19613 | 84 | 1.55512 | 1.20501 |
| 67 | 0.847677 | 0.803873 | 84 | 1.55512 | 1 |
| 67 | 0.847677 | 0.794991 | 85 | 1.55512 | 0.81585 |
| 67 | 0.847677 | 1.20501 | 85 | 1.55512 | 1.18415 |
| 67 | 0.847677 | 1 | 85 | 1.55512 | 0.794991 |
| 68 | 0.997448 | 0.81585 | 85 | 1.55512 | 1.20501 |
| 68 | 0.997448 | 1.18415 | 85 | 1.55512 | 1 |
| 68 | 0.997448 | 0.794991 | 86 | 1.55512 | 1.19613 |
| 68 | 0.997448 | 1.20501 | 86 | 1.55512 | 0.803873 |
| 68 | 0.997448 | 1 | 86 | 1.55512 | 0.794991 |
| 69 | 0.398365 | 1.19613 | 86 | 1.55512 | 1.20501 |
| 69 | 0.398365 | 0.803873 | 86 | 1.55512 | 1 |
| 69 | 0.398365 | 0.794991 | 87 | 1.55512 | 0.81585 |
| 69 | 0.398365 | 1.20501 | 87 | 1.55512 | 1.18415 |
| 69 | 0.398365 | 1 | 87 | 1.55512 | 0.794991 |
| 70 | 1.73698 | 1.19613 | 87 | 1.55512 | 1.20501 |
| 70 | 1.73698 | 0.803873 | 87 | 1.55512 | 1 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 88 | 0.847677 | 1.19613 | 106 | 1.48023 | 0.813177 |
| 88 | 0.847677 | 0.803873 | 106 | 1.48023 | 1 |
| 88 | 0.847677 | 0.794991 | 107 | 1.48023 | 0.81585 |
| 88 | 0.847677 | 1.20501 | 107 | 1.48023 | 1.18415 |
| 88 | 0.847677 | 1 | 107 | 1.48023 | 1.18682 |
| 89 | 0.997448 | 0.81585 | 107 | 1.48023 | 0.813177 |
| 89 | 0.997448 | 1.18415 | 107 | 1.48023 | 1 |
| 89 | 0.997448 | 0.794991 | 108 | 1.63 | 0.81585 |
| 89 | 0.997448 | 1.20501 | 108 | 1.63 | 1.18415 |
| 89 | 0.997448 | 1 | 108 | 1.63 | 1.18682 |
| 90 | 1.55512 | 1.19613 | 108 | 1.63 | 0.813177 |
| 90 | 1.55512 | 0.803873 | 108 | 1.63 | 1 |
| 90 | 1.55512 | 0.794991 | 109 | 1.48023 | 1.19613 |
| 90 | 1.55512 | 1.20501 | 109 | 1.48023 | 0.803873 |
| 90 | 1.55512 | 1 | 109 | 1.48023 | 1.18682 |
| 91 | 1.71238 | 0.81585 | 109 | 1.48023 | 0.813177 |
| 91 | 1.71238 | 1.18415 | 109 | 1.48023 | 1 |
| 91 | 1.71238 | 0.794991 | 110 | 1.48023 | 0.81585 |
| 91 | 1.71238 | 1.20501 | 110 | 1.48023 | 1.18415 |
| 91 | 1.71238 | 1 | 110 | 1.48023 | 1.18682 |
| 92 | 1.55512 | 1.19613 | 110 | 1.48023 | 0.813177 |
| 92 | 1.55512 | 0.803873 | 110 | 1.48023 | 1 |
| 92 | 1.55512 | 0.794991 | 111 | 1.63 | 0.81585 |
| 92 | 1.55512 | 1.20501 | 111 | 1.63 | 1.18415 |
| 92 | 1.55512 | 1 | 111 | 1.63 | 1.18682 |
| 93 | 1.71238 | 0.81585 | 111 | 1.63 | 0.813177 |
| 93 | 1.71238 | 1.18415 | 111 | 1.63 | 1 |
| 93 | 1.71238 | 0.794991 | 112 | 0.847677 | 1.19613 |
| 93 | 1.71238 | 1.20501 | 112 | 0.847677 | 0.803873 |
| 93 | 1.71238 | 1 | 112 | 0.847677 | 1.18682 |
| 97 | 0.867442 | 1.19613 | 112 | 0.847677 | 0.813177 |
| 97 | 0.867442 | 0.803873 | 112 | 0.847677 | 1 |
| 97 | 0.867442 | 1.18682 | 113 | 0.997448 | 0.81585 |
| 97 | 0.867442 | 0.813177 | 113 | 0.997448 | 1.18415 |
| 97 | 0.867442 | 1 | 113 | 0.997448 | 1.18682 |
| 98 | 0.867442 | 0.81585 | 113 | 0.997448 | 0.813177 |
| 98 | 0.867442 | 1.18415 | 113 | 0.997448 | 1 |
| 98 | 0.867442 | 1.18682 | 114 | 0.398365 | 1.19613 |
| 98 | 0.867442 | 0.813177 | 114 | 0.398365 | 0.803873 |
| 98 | 0.867442 | 1 | 114 | 0.398365 | 1.18682 |
| 99 | 0.867442 | 0.81585 | 114 | 0.398365 | 0.813177 |
| 99 | 0.867442 | 1.18415 | 114 | 0.398365 | 1 |
| 99 | 0.867442 | 1.18682 | 115 | 1.48023 | 1.19613 |
| 99 | 0.867442 | 0.813177 | 115 | 1.48023 | 0.803873 |
| 99 | 0.867442 | 1 | 115 | 1.48023 | 1.18682 |
| 100 | 0.847677 | 1.19613 | 115 | 1.48023 | 0.813177 |
| 100 | 0.847677 | 0.803873 | 115 | 1.48023 | 1 |
| 100 | 0.847677 | 1.18682 | 116 | 1.63 | 0.81585 |
| 100 | 0.847677 | 0.813177 | 116 | 1.63 | 1.18415 |
| 100 | 0.847677 | 1 | 116 | 1.63 | 1.18682 |
| 101 | 0.847677 | 0.81585 | 116 | 1.63 | 0.813177 |
| 101 | 0.847677 | 1.18415 | 116 | 1.63 | 1 |
| 101 | 0.847677 | 1.18682 | 117 | 1.03092 | 1.19613 |
| 101 | 0.847677 | 0.813177 | 117 | 1.03092 | 0.803873 |
| 101 | 0.847677 | 1 | 117 | 1.03092 | 1.18682 |
| 102 | 0.847677 | 0.81585 | 117 | 1.03092 | 0.813177 |
| 102 | 0.847677 | 1.18415 | 117 | 1.03092 | 1 |
| 102 | 0.847677 | 1.18682 | 118 | 1.48023 | 1.19613 |
| 102 | 0.847677 | 0.813177 | 118 | 1.48023 | 0.803873 |
| 102 | 0.847677 | 1 | 118 | 1.48023 | 1.18682 |
| 103 | 0.847677 | 1.19613 | 118 | 1.48023 | 0.813177 |
| 103 | 0.847677 | 0.803873 | 118 | 1.48023 | 1 |
| 103 | 0.847677 | 1.18682 | 119 | 1.63 | 0.81585 |
| 103 | 0.847677 | 0.813177 | 119 | 1.63 | 1.18415 |
| 103 | 0.847677 | 1 | 119 | 1.63 | 1.18682 |
| 104 | 0.847677 | 0.81585 | 119 | 1.63 | 0.813177 |
| 104 | 0.847677 | 1.18415 | 119 | 1.63 | 1 |
| 104 | 0.847677 | 1.18682 | 120 | 1.03092 | 1.19613 |
| 104 | 0.847677 | 0.813177 | 120 | 1.03092 | 0.803873 |
| 104 | 0.847677 | 1 | 120 | 1.03092 | 1.18682 |
| 105 | 0.997448 | 0.81585 | 120 | 1.03092 | 0.813177 |
| 105 | 0.997448 | 1.18415 | 120 | 1.03092 | 1 |
| 105 | 0.997448 | 1.18682 | 121 | 1.05477 | 0.81585 |
| 105 | 0.997448 | 0.813177 | 121 | 1.05477 | 1.18415 |
| 105 | 0.997448 | 1 | 121 | 1.05477 | 0.794991 |
| 106 | 1.48023 | 1.19613 | 121 | 1.05477 | 1.20501 |
| 106 | 1.48023 | 0.803873 | 121 | 1.05477 | 1 |
| 106 | 1.48023 | 1.18682 | 122 | 1.10751 | 0.81585 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|-----|---------|----------|
| 122 | 1.10751 | 1.18415 | 138 | 1.0484 | 1 |
| 122 | 1.10751 | 0.794991 | 139 | 1.0484 | 1.19613 |
| 122 | 1.10751 | 1.20501 | 139 | 1.0484 | 0.803873 |
| 122 | 1.10751 | 1 | 139 | 1.0484 | 1.18682 |
| 123 | 1.10751 | 0.81585 | 139 | 1.0484 | 0.813177 |
| 123 | 1.10751 | 1.18415 | 139 | 1.0484 | 1 |
| 123 | 1.10751 | 0.794991 | 140 | 1.12965 | 1.19613 |
| 123 | 1.10751 | 1.20501 | 140 | 1.12965 | 0.803873 |
| 123 | 1.10751 | 1 | 140 | 1.12965 | 0.794991 |
| 125 | 1.05477 | 1.19613 | 140 | 1.12965 | 1.20501 |
| 125 | 1.05477 | 0.803873 | 140 | 1.12965 | 1 |
| 125 | 1.05477 | 0.794991 | 141 | 1.12965 | 0.81585 |
| 125 | 1.05477 | 1.20501 | 141 | 1.12965 | 1.18415 |
| 125 | 1.05477 | 1 | 141 | 1.12965 | 0.794991 |
| 126 | 1.10751 | 1.19613 | 141 | 1.12965 | 1.20501 |
| 126 | 1.10751 | 0.803873 | 141 | 1.12965 | 1 |
| 126 | 1.10751 | 0.794991 | 142 | 1.12965 | 1.19613 |
| 126 | 1.10751 | 1.20501 | 142 | 1.12965 | 0.803873 |
| 126 | 1.10751 | 1 | 142 | 1.12965 | 0.794991 |
| 127 | 1.10751 | 1.19613 | 142 | 1.12965 | 1.20501 |
| 127 | 1.10751 | 0.803873 | 142 | 1.12965 | 1 |
| 127 | 1.10751 | 0.794991 | 143 | 1.12965 | 0.81585 |
| 127 | 1.10751 | 1.20501 | 143 | 1.12965 | 1.18415 |
| 127 | 1.10751 | 1 | 143 | 1.12965 | 0.794991 |
| 128 | 1.05477 | 1.19613 | 143 | 1.12965 | 1.20501 |
| 128 | 1.05477 | 0.803873 | 143 | 1.12965 | 1 |
| 128 | 1.05477 | 1.18682 | 144 | 1.12965 | 1.19613 |
| 128 | 1.05477 | 0.813177 | 144 | 1.12965 | 0.803873 |
| 128 | 1.05477 | 1 | 144 | 1.12965 | 0.794991 |
| 129 | 1.05477 | 1.19613 | 144 | 1.12965 | 1.20501 |
| 129 | 1.05477 | 0.803873 | 144 | 1.12965 | 1 |
| 129 | 1.05477 | 1.18682 | 145 | 1.24262 | 0.81585 |
| 129 | 1.05477 | 0.813177 | 145 | 1.24262 | 1.18415 |
| 129 | 1.05477 | 1 | 145 | 1.24262 | 0.794991 |
| 130 | 1.05477 | 1.19613 | 145 | 1.24262 | 1.20501 |
| 130 | 1.05477 | 0.803873 | 145 | 1.24262 | 1 |
| 130 | 1.05477 | 1.18682 | 146 | 1.50408 | 1.19613 |
| 130 | 1.05477 | 0.813177 | 146 | 1.50408 | 0.803873 |
| 130 | 1.05477 | 1 | 146 | 1.50408 | 1.18682 |
| 131 | 1.05477 | 0.81585 | 146 | 1.50408 | 0.813177 |
| 131 | 1.05477 | 1.18415 | 146 | 1.50408 | 1 |
| 131 | 1.05477 | 1.18682 | 147 | 1.50408 | 0.81585 |
| 131 | 1.05477 | 0.813177 | 147 | 1.50408 | 1.18415 |
| 131 | 1.05477 | 1 | 147 | 1.50408 | 1.18682 |
| 132 | 1.05477 | 0.81585 | 147 | 1.50408 | 0.813177 |
| 132 | 1.05477 | 1.18415 | 147 | 1.50408 | 1 |
| 132 | 1.05477 | 1.18682 | 148 | 1.50408 | 0.81585 |
| 132 | 1.05477 | 0.813177 | 148 | 1.50408 | 1.18415 |
| 132 | 1.05477 | 1 | 148 | 1.50408 | 1.18682 |
| 133 | 1.05477 | 0.81585 | 148 | 1.50408 | 0.813177 |
| 133 | 1.05477 | 1.18415 | 148 | 1.50408 | 1 |
| 133 | 1.05477 | 1.18682 | 149 | 1.50408 | 1.19613 |
| 133 | 1.05477 | 0.813177 | 149 | 1.50408 | 0.803873 |
| 133 | 1.05477 | 1 | 149 | 1.50408 | 1.18682 |
| 134 | 1.0484 | 1.19613 | 149 | 1.50408 | 0.813177 |
| 134 | 1.0484 | 0.803873 | 149 | 1.50408 | 1 |
| 134 | 1.0484 | 0.794991 | 150 | 1.50408 | 0.81585 |
| 134 | 1.0484 | 1.20501 | 150 | 1.50408 | 1.18415 |
| 134 | 1.0484 | 1 | 150 | 1.50408 | 1.18682 |
| 135 | 1.10082 | 1.19613 | 150 | 1.50408 | 0.813177 |
| 135 | 1.10082 | 0.803873 | 150 | 1.50408 | 1 |
| 135 | 1.10082 | 0.794991 | 151 | 1.65449 | 0.81585 |
| 135 | 1.10082 | 1.20501 | 151 | 1.65449 | 1.18415 |
| 135 | 1.10082 | 1 | 151 | 1.65449 | 1.18682 |
| 136 | 1.10082 | 1.19613 | 151 | 1.65449 | 0.813177 |
| 136 | 1.10082 | 0.803873 | 151 | 1.65449 | 1 |
| 136 | 1.10082 | 0.794991 | 152 | 1.50408 | 1.19613 |
| 136 | 1.10082 | 1.20501 | 152 | 1.50408 | 0.803873 |
| 136 | 1.10082 | 1 | 152 | 1.50408 | 1.18682 |
| 137 | 1.0484 | 1.19613 | 152 | 1.50408 | 0.813177 |
| 137 | 1.0484 | 0.803873 | 152 | 1.50408 | 1 |
| 137 | 1.0484 | 1.18682 | 153 | 1.65449 | 0.81585 |
| 137 | 1.0484 | 0.813177 | 153 | 1.65449 | 1.18415 |
| 137 | 1.0484 | 1 | 153 | 1.65449 | 1.18682 |
| 138 | 1.0484 | 1.19613 | 153 | 1.65449 | 0.813177 |
| 138 | 1.0484 | 0.803873 | 153 | 1.65449 | 1 |
| 138 | 1.0484 | 1.18682 | 154 | 1.05286 | 1.19613 |
| 138 | 1.0484 | 0.813177 | 154 | 1.05286 | 0.803873 |

| | | | | | |
|-----|---------|----------|-----|----------|----------|
| 154 | 1.05286 | 1.18682 | 170 | 1.87851 | 1.19613 |
| 154 | 1.05286 | 0.813177 | 170 | 1.87851 | 0.803873 |
| 154 | 1.05286 | 1 | 170 | 1.87851 | 0.794991 |
| 155 | 2.06037 | 1.19613 | 170 | 1.87851 | 1.20501 |
| 155 | 2.06037 | 0.803873 | 170 | 1.87851 | 1 |
| 155 | 2.06037 | 1.18682 | 171 | 2.06636 | 0.81585 |
| 155 | 2.06037 | 0.813177 | 171 | 2.06636 | 1.18415 |
| 155 | 2.06037 | 1 | 171 | 2.06636 | 0.794991 |
| 156 | 2.06037 | 0.81585 | 171 | 2.06636 | 1.20501 |
| 156 | 2.06037 | 1.18415 | 171 | 2.06636 | 1 |
| 156 | 2.06037 | 1.18682 | 172 | 1.31496 | 1.19613 |
| 156 | 2.06037 | 0.813177 | 172 | 1.31496 | 0.803873 |
| 156 | 2.06037 | 1 | 172 | 1.31496 | 0.794991 |
| 157 | 2.06037 | 0.81585 | 172 | 1.31496 | 1.20501 |
| 157 | 2.06037 | 1.18415 | 172 | 1.31496 | 1 |
| 157 | 2.06037 | 1.18682 | 173 | 1.10082 | 1.19613 |
| 157 | 2.06037 | 0.813177 | 173 | 1.10082 | 0.803873 |
| 157 | 2.06037 | 1 | 173 | 1.10082 | 0.794991 |
| 158 | 2.06037 | 1.19613 | 173 | 1.10082 | 1.20501 |
| 158 | 2.06037 | 0.803873 | 173 | 1.10082 | 1 |
| 158 | 2.06037 | 1.18682 | 174 | 0.790758 | 1.19613 |
| 158 | 2.06037 | 0.813177 | 174 | 0.790758 | 0.803873 |
| 158 | 2.06037 | 1 | 174 | 0.790758 | 0.794991 |
| 159 | 2.06037 | 0.81585 | 174 | 0.790758 | 1.20501 |
| 159 | 2.06037 | 1.18415 | 174 | 0.790758 | 1 |
| 159 | 2.06037 | 1.18682 | 175 | 1.0484 | 1.19613 |
| 159 | 2.06037 | 0.813177 | 175 | 1.0484 | 0.803873 |
| 159 | 2.06037 | 1 | 175 | 1.0484 | 0.794991 |
| 160 | 2.26641 | 0.81585 | 175 | 1.0484 | 1.20501 |
| 160 | 2.26641 | 1.18415 | 175 | 1.0484 | 1 |
| 160 | 2.26641 | 1.18682 | 176 | 1.10082 | 1.19613 |
| 160 | 2.26641 | 0.813177 | 176 | 1.10082 | 0.803873 |
| 160 | 2.26641 | 1 | 176 | 1.10082 | 0.794991 |
| 161 | 2.06037 | 1.19613 | 176 | 1.10082 | 1.20501 |
| 161 | 2.06037 | 0.803873 | 176 | 1.10082 | 1 |
| 161 | 2.06037 | 1.18682 | 177 | 1.57259 | 0.81585 |
| 161 | 2.06037 | 0.813177 | 177 | 1.57259 | 1.18415 |
| 161 | 2.06037 | 1 | 177 | 1.57259 | 0.794991 |
| 162 | 2.26641 | 0.81585 | 177 | 1.57259 | 1.20501 |
| 162 | 2.26641 | 1.18415 | 177 | 1.57259 | 1 |
| 162 | 2.26641 | 1.18682 | 178 | 1.72985 | 0.81585 |
| 162 | 2.26641 | 0.813177 | 178 | 1.72985 | 1.18415 |
| 162 | 2.26641 | 1 | 178 | 1.72985 | 0.794991 |
| 163 | 1.44226 | 1.19613 | 178 | 1.72985 | 1.20501 |
| 163 | 1.44226 | 0.803873 | 178 | 1.72985 | 1 |
| 163 | 1.44226 | 1.18682 | 179 | 1.49771 | 0.81585 |
| 163 | 1.44226 | 0.813177 | 179 | 1.49771 | 1.18415 |
| 163 | 1.44226 | 1 | 179 | 1.49771 | 0.794991 |
| 164 | 1.87851 | 1.19613 | 179 | 1.49771 | 1.20501 |
| 164 | 1.87851 | 0.803873 | 179 | 1.49771 | 1 |
| 164 | 1.87851 | 0.794991 | 180 | 1.64748 | 0.81585 |
| 164 | 1.87851 | 1.20501 | 180 | 1.64748 | 1.18415 |
| 164 | 1.87851 | 1 | 180 | 1.64748 | 0.794991 |
| 165 | 1.87851 | 0.81585 | 180 | 1.64748 | 1.20501 |
| 165 | 1.87851 | 1.18415 | 180 | 1.64748 | 1 |
| 165 | 1.87851 | 0.794991 | 181 | 1.57259 | 0.81585 |
| 165 | 1.87851 | 1.20501 | 181 | 1.57259 | 1.18415 |
| 165 | 1.87851 | 1 | 181 | 1.57259 | 0.794991 |
| 166 | 1.87851 | 0.81585 | 181 | 1.57259 | 1.20501 |
| 166 | 1.87851 | 1.18415 | 181 | 1.57259 | 1 |
| 166 | 1.87851 | 0.794991 | 182 | 1.72985 | 0.81585 |
| 166 | 1.87851 | 1.20501 | 182 | 1.72985 | 1.18415 |
| 166 | 1.87851 | 1 | 182 | 1.72985 | 0.794991 |
| 167 | 1.87851 | 1.19613 | 182 | 1.72985 | 1.20501 |
| 167 | 1.87851 | 0.803873 | 182 | 1.72985 | 1 |
| 167 | 1.87851 | 0.794991 | 183 | 1.12965 | 0.81585 |
| 167 | 1.87851 | 1.20501 | 183 | 1.12965 | 1.18415 |
| 167 | 1.87851 | 1 | 183 | 1.12965 | 0.794991 |
| 168 | 1.87851 | 0.81585 | 183 | 1.12965 | 1.20501 |
| 168 | 1.87851 | 1.18415 | 183 | 1.12965 | 1 |
| 168 | 1.87851 | 0.794991 | 184 | 1.24262 | 0.81585 |
| 168 | 1.87851 | 1.20501 | 184 | 1.24262 | 1.18415 |
| 168 | 1.87851 | 1 | 184 | 1.24262 | 0.794991 |
| 169 | 2.06636 | 0.81585 | 184 | 1.24262 | 1.20501 |
| 169 | 2.06636 | 1.18415 | 184 | 1.24262 | 1 |
| 169 | 2.06636 | 0.794991 | 185 | 1.34794 | 0.81585 |
| 169 | 2.06636 | 1.20501 | 185 | 1.34794 | 1.18415 |
| 169 | 2.06636 | 1 | 185 | 1.34794 | 1.18682 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 185 | 1.34794 | 0.813177 | 201 | 0.999921 | 0.803873 |
| 185 | 1.34794 | 1 | 201 | 0.999921 | 1.18682 |
| 186 | 0.949292 | 0.81585 | 201 | 0.999921 | 0.813177 |
| 186 | 0.949292 | 1.18415 | 201 | 0.999921 | 1 |
| 186 | 0.949292 | 1.18682 | 202 | 1.29302 | 1.19613 |
| 186 | 0.949292 | 0.813177 | 202 | 1.29302 | 0.803873 |
| 186 | 0.949292 | 1 | 202 | 1.29302 | 1.18682 |
| 187 | 1.34794 | 0.81585 | 202 | 1.29302 | 0.813177 |
| 187 | 1.34794 | 1.18415 | 202 | 1.29302 | 1 |
| 187 | 1.34794 | 1.18682 | 203 | 1.84717 | 0.81585 |
| 187 | 1.34794 | 0.813177 | 203 | 1.84717 | 1.18415 |
| 187 | 1.34794 | 1 | 203 | 1.84717 | 1.18682 |
| 188 | 1.48273 | 0.81585 | 203 | 1.84717 | 0.813177 |
| 188 | 1.48273 | 1.18415 | 203 | 1.84717 | 1 |
| 188 | 1.48273 | 1.18682 | 204 | 2.03189 | 0.81585 |
| 188 | 1.48273 | 0.813177 | 204 | 2.03189 | 1.18415 |
| 188 | 1.48273 | 1 | 204 | 2.03189 | 1.18682 |
| 189 | 1.48273 | 0.81585 | 204 | 2.03189 | 0.813177 |
| 189 | 1.48273 | 1.18415 | 204 | 2.03189 | 1 |
| 189 | 1.48273 | 1.18682 | 205 | 2.03189 | 0.81585 |
| 189 | 1.48273 | 0.813177 | 205 | 2.03189 | 1.18415 |
| 189 | 1.48273 | 1 | 205 | 2.03189 | 1.18682 |
| 190 | 1.34794 | 0.81585 | 205 | 2.03189 | 0.813177 |
| 190 | 1.34794 | 1.18415 | 205 | 2.03189 | 1 |
| 190 | 1.34794 | 1.18682 | 206 | 1.84717 | 0.81585 |
| 190 | 1.34794 | 0.813177 | 206 | 1.84717 | 1.18415 |
| 190 | 1.34794 | 1 | 206 | 1.84717 | 1.18682 |
| 191 | 0.943556 | 1.19613 | 206 | 1.84717 | 0.813177 |
| 191 | 0.943556 | 0.803873 | 206 | 1.84717 | 1 |
| 191 | 0.943556 | 1.18682 | 207 | 1.84717 | 0.81585 |
| 191 | 0.943556 | 0.813177 | 207 | 1.84717 | 1.18415 |
| 191 | 0.943556 | 1 | 207 | 1.84717 | 1.18682 |
| 192 | 0.650455 | 1.19613 | 207 | 1.84717 | 0.813177 |
| 192 | 0.650455 | 0.803873 | 207 | 1.84717 | 1 |
| 192 | 0.650455 | 1.18682 | 208 | 1.30088 | 0.81585 |
| 192 | 0.650455 | 0.813177 | 208 | 1.30088 | 1.18415 |
| 192 | 0.650455 | 1 | 208 | 1.30088 | 1.18682 |
| 193 | 1.05484 | 1.19613 | 208 | 1.30088 | 0.813177 |
| 193 | 1.05484 | 0.803873 | 208 | 1.30088 | 1 |
| 193 | 1.05484 | 1.18682 | 209 | 1.25446 | 0.81585 |
| 193 | 1.05484 | 0.813177 | 209 | 1.25446 | 1.18415 |
| 193 | 1.05484 | 1 | 209 | 1.25446 | 1.18682 |
| 194 | 1.34794 | 1.19613 | 209 | 1.25446 | 0.813177 |
| 194 | 1.34794 | 0.803873 | 209 | 1.25446 | 1 |
| 194 | 1.34794 | 1.18682 | 210 | 1.25446 | 0.81585 |
| 194 | 1.34794 | 0.813177 | 210 | 1.25446 | 1.18415 |
| 194 | 1.34794 | 1 | 210 | 1.25446 | 1.18682 |
| 195 | 1.34794 | 1.19613 | 210 | 1.25446 | 0.813177 |
| 195 | 1.34794 | 0.803873 | 210 | 1.25446 | 1 |
| 195 | 1.34794 | 1.18682 | 211 | 1.37991 | 0.81585 |
| 195 | 1.34794 | 0.813177 | 211 | 1.37991 | 1.18415 |
| 195 | 1.34794 | 1 | 211 | 1.37991 | 1.18682 |
| 196 | 0.949292 | 1.19613 | 211 | 1.37991 | 0.813177 |
| 196 | 0.949292 | 0.803873 | 211 | 1.37991 | 1 |
| 196 | 0.949292 | 1.18682 | 212 | 1.37991 | 0.81585 |
| 196 | 0.949292 | 0.813177 | 212 | 1.37991 | 1.18415 |
| 196 | 0.949292 | 1 | 212 | 1.37991 | 1.18682 |
| 197 | 1.30088 | 1.19613 | 212 | 1.37991 | 0.813177 |
| 197 | 1.30088 | 0.803873 | 212 | 1.37991 | 1 |
| 197 | 1.30088 | 1.18682 | 213 | 1.25446 | 0.81585 |
| 197 | 1.30088 | 0.813177 | 213 | 1.25446 | 1.18415 |
| 197 | 1.30088 | 1 | 213 | 1.25446 | 1.18682 |
| 198 | 1.84717 | 1.19613 | 213 | 1.25446 | 0.813177 |
| 198 | 1.84717 | 0.803873 | 213 | 1.25446 | 1 |
| 198 | 1.84717 | 1.18682 | 214 | 0.878124 | 1.19613 |
| 198 | 1.84717 | 0.813177 | 214 | 0.878124 | 0.803873 |
| 198 | 1.84717 | 1 | 214 | 0.878124 | 1.18682 |
| 199 | 1.84717 | 1.19613 | 214 | 0.878124 | 0.813177 |
| 199 | 1.84717 | 0.803873 | 214 | 0.878124 | 1 |
| 199 | 1.84717 | 1.18682 | 215 | 1.25446 | 1.19613 |
| 199 | 1.84717 | 0.813177 | 215 | 1.25446 | 0.803873 |
| 199 | 1.84717 | 1 | 215 | 1.25446 | 1.18682 |
| 200 | 1.55407 | 1.19613 | 215 | 1.25446 | 0.813177 |
| 200 | 1.55407 | 0.803873 | 215 | 1.25446 | 1 |
| 200 | 1.55407 | 1.18682 | 216 | 1.25446 | 1.19613 |
| 200 | 1.55407 | 0.813177 | 216 | 1.25446 | 0.803873 |
| 200 | 1.55407 | 1 | 216 | 1.25446 | 1.18682 |
| 201 | 0.999921 | 1.19613 | 216 | 1.25446 | 0.813177 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 216 | 1.25446 | 1 | 233 | 0.533439 | 1.18682 |
| 217 | 1.25446 | 1.19613 | 233 | 0.533439 | 0.813177 |
| 217 | 1.25446 | 0.803873 | 233 | 0.533439 | 1 |
| 217 | 1.25446 | 1.18682 | 234 | 0.770523 | 1.19613 |
| 217 | 1.25446 | 0.813177 | 234 | 0.770523 | 0.803873 |
| 217 | 1.25446 | 1 | 234 | 0.770523 | 1.18682 |
| 218 | 0.731009 | 1.19613 | 234 | 0.770523 | 0.813177 |
| 218 | 0.731009 | 0.803873 | 234 | 0.770523 | 1 |
| 218 | 0.731009 | 1.18682 | 235 | 0.59271 | 1.19613 |
| 218 | 0.731009 | 0.813177 | 235 | 0.59271 | 0.803873 |
| 218 | 0.731009 | 1 | 235 | 0.59271 | 1.18682 |
| 219 | 0.671738 | 1.19613 | 235 | 0.59271 | 0.813177 |
| 219 | 0.671738 | 0.803873 | 235 | 0.59271 | 1 |
| 219 | 0.671738 | 1.18682 | 236 | 0.59271 | 1.19613 |
| 219 | 0.671738 | 0.813177 | 236 | 0.59271 | 0.803873 |
| 219 | 0.671738 | 1 | 236 | 0.59271 | 1.18682 |
| 220 | 0.59271 | 1.19613 | 236 | 0.59271 | 0.813177 |
| 220 | 0.59271 | 0.803873 | 236 | 0.59271 | 1 |
| 220 | 0.59271 | 1.18682 | 237 | 0.59271 | 1.19613 |
| 220 | 0.59271 | 0.813177 | 237 | 0.59271 | 0.803873 |
| 220 | 0.59271 | 1 | 237 | 0.59271 | 1.18682 |
| 221 | 0.59271 | 1.19613 | 237 | 0.59271 | 0.813177 |
| 221 | 0.59271 | 0.803873 | 237 | 0.59271 | 1 |
| 221 | 0.59271 | 1.18682 | 238 | 0.414897 | 1.19613 |
| 221 | 0.59271 | 0.813177 | 238 | 0.414897 | 0.803873 |
| 221 | 0.59271 | 1 | 238 | 0.414897 | 1.18682 |
| 222 | 0.59271 | 1.19613 | 238 | 0.414897 | 0.813177 |
| 222 | 0.59271 | 0.803873 | 238 | 0.414897 | 1 |
| 222 | 0.59271 | 1.18682 | 239 | 0.414897 | 1.19613 |
| 222 | 0.59271 | 0.813177 | 239 | 0.414897 | 0.803873 |
| 222 | 0.59271 | 1 | 239 | 0.414897 | 1.18682 |
| 223 | 0.414897 | 1.19613 | 239 | 0.414897 | 0.813177 |
| 223 | 0.414897 | 0.803873 | 239 | 0.414897 | 1 |
| 223 | 0.414897 | 1.18682 | 240 | 0.59271 | 0.81585 |
| 223 | 0.414897 | 0.813177 | 240 | 0.59271 | 1.18415 |
| 223 | 0.414897 | 1 | 240 | 0.59271 | 1.18682 |
| 224 | 0.414897 | 1.19613 | 240 | 0.59271 | 0.813177 |
| 224 | 0.414897 | 0.803873 | 240 | 0.59271 | 1 |
| 224 | 0.414897 | 1.18682 | 241 | 0.651981 | 0.81585 |
| 224 | 0.414897 | 0.813177 | 241 | 0.651981 | 1.18415 |
| 224 | 0.414897 | 1 | 241 | 0.651981 | 1.18682 |
| 225 | 0.59271 | 0.81585 | 241 | 0.651981 | 0.813177 |
| 225 | 0.59271 | 1.18415 | 241 | 0.651981 | 1 |
| 225 | 0.59271 | 1.18682 | 242 | 0.651981 | 0.81585 |
| 225 | 0.59271 | 0.813177 | 242 | 0.651981 | 1.18415 |
| 225 | 0.59271 | 1 | 242 | 0.651981 | 1.18682 |
| 226 | 0.651981 | 0.81585 | 242 | 0.651981 | 0.813177 |
| 226 | 0.651981 | 1.18415 | 242 | 0.651981 | 1 |
| 226 | 0.651981 | 1.18682 | 243 | 0.59271 | 0.81585 |
| 226 | 0.651981 | 0.813177 | 243 | 0.59271 | 1.18415 |
| 226 | 0.651981 | 1 | 243 | 0.59271 | 1.18682 |
| 227 | 0.651981 | 0.81585 | 243 | 0.59271 | 0.813177 |
| 227 | 0.651981 | 1.18415 | 243 | 0.59271 | 1 |
| 227 | 0.651981 | 1.18682 | 244 | 0.59271 | 0.81585 |
| 227 | 0.651981 | 0.813177 | 244 | 0.59271 | 1.18415 |
| 227 | 0.651981 | 1 | 244 | 0.59271 | 1.18682 |
| 228 | 0.59271 | 0.81585 | 244 | 0.59271 | 0.813177 |
| 228 | 0.59271 | 1.18415 | 244 | 0.59271 | 1 |
| 228 | 0.59271 | 1.18682 | 245 | 0.770523 | 0.81585 |
| 228 | 0.59271 | 0.813177 | 245 | 0.770523 | 1.18415 |
| 228 | 0.59271 | 1 | 245 | 0.770523 | 1.18682 |
| 229 | 0.59271 | 0.81585 | 245 | 0.770523 | 0.813177 |
| 229 | 0.59271 | 1.18415 | 245 | 0.770523 | 1 |
| 229 | 0.59271 | 1.18682 | 246 | 0.59271 | 0.81585 |
| 229 | 0.59271 | 0.813177 | 246 | 0.59271 | 1.18415 |
| 229 | 0.59271 | 1 | 246 | 0.59271 | 1.18682 |
| 230 | 0.296355 | 0.81585 | 246 | 0.59271 | 0.813177 |
| 230 | 0.296355 | 1.18415 | 246 | 0.59271 | 1 |
| 230 | 0.296355 | 1.18682 | 247 | 0.59271 | 0.81585 |
| 230 | 0.296355 | 0.813177 | 247 | 0.59271 | 1.18415 |
| 230 | 0.296355 | 1 | 247 | 0.59271 | 1.18682 |
| 232 | 0.177813 | 0.81585 | 247 | 0.59271 | 0.813177 |
| 232 | 0.177813 | 1.18415 | 247 | 0.59271 | 1 |
| 232 | 0.177813 | 1.18682 | 248 | 0.59271 | 0.81585 |
| 232 | 0.177813 | 0.813177 | 248 | 0.59271 | 1.18415 |
| 232 | 0.177813 | 1 | 248 | 0.59271 | 1.18682 |
| 233 | 0.533439 | 1.19613 | 248 | 0.59271 | 0.813177 |
| 233 | 0.533439 | 0.803873 | 248 | 0.59271 | 1 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|-----|----------|----------|
| 249 | 0.990672 | 0.81585 | 264 | 0.651981 | 1.20501 |
| 249 | 0.990672 | 1.18415 | 264 | 0.651981 | 1 |
| 249 | 0.990672 | 1.18682 | 265 | 0.59271 | 0.81585 |
| 249 | 0.990672 | 0.813177 | 265 | 0.59271 | 1.18415 |
| 249 | 0.990672 | 1 | 265 | 0.59271 | 1.18682 |
| 250 | 0.59271 | 0.81585 | 265 | 0.59271 | 0.813177 |
| 250 | 0.59271 | 1.18415 | 265 | 0.59271 | 1 |
| 250 | 0.59271 | 1.18682 | 266 | 0.651981 | 0.81585 |
| 250 | 0.59271 | 0.813177 | 266 | 0.651981 | 1.18415 |
| 250 | 0.59271 | 1 | 266 | 0.651981 | 1.18682 |
| 251 | 0.694317 | 0.81585 | 266 | 0.651981 | 0.813177 |
| 251 | 0.694317 | 1.18415 | 266 | 0.651981 | 1 |
| 251 | 0.694317 | 0.794991 | 267 | 0.651981 | 0.81585 |
| 251 | 0.694317 | 1.20501 | 267 | 0.651981 | 1.18415 |
| 251 | 0.694317 | 1 | 267 | 0.651981 | 1.18682 |
| 252 | 0.59271 | 0.81585 | 267 | 0.651981 | 0.813177 |
| 252 | 0.59271 | 1.18415 | 267 | 0.651981 | 1 |
| 252 | 0.59271 | 0.794991 | 268 | 0.651981 | 0.81585 |
| 252 | 0.59271 | 1.20501 | 268 | 0.651981 | 1.18415 |
| 252 | 0.59271 | 1 | 268 | 0.651981 | 0.794991 |
| 253 | 0.59271 | 0.81585 | 268 | 0.651981 | 1.20501 |
| 253 | 0.59271 | 1.18415 | 268 | 0.651981 | 1 |
| 253 | 0.59271 | 0.794991 | 269 | 0.651981 | 0.81585 |
| 253 | 0.59271 | 1.20501 | 269 | 0.651981 | 1.18415 |
| 253 | 0.59271 | 1 | 269 | 0.651981 | 0.794991 |
| 254 | 0.918701 | 0.81585 | 269 | 0.651981 | 1.20501 |
| 254 | 0.918701 | 1.18415 | 269 | 0.651981 | 1 |
| 254 | 0.918701 | 0.794991 | 270 | 0.59271 | 0.81585 |
| 254 | 0.918701 | 1.20501 | 270 | 0.59271 | 1.18415 |
| 254 | 0.918701 | 1 | 270 | 0.59271 | 0.794991 |
| 255 | 0.59271 | 0.81585 | 270 | 0.59271 | 1.20501 |
| 255 | 0.59271 | 1.18415 | 270 | 0.59271 | 1 |
| 255 | 0.59271 | 0.794991 | 271 | 0.414897 | 1.19613 |
| 255 | 0.59271 | 1.20501 | 271 | 0.414897 | 0.803873 |
| 255 | 0.59271 | 1 | 271 | 0.414897 | 0.794991 |
| 256 | 0.622346 | 0.81585 | 271 | 0.414897 | 1.20501 |
| 256 | 0.622346 | 1.18415 | 271 | 0.414897 | 1 |
| 256 | 0.622346 | 0.794991 | 272 | 0.59271 | 0.81585 |
| 256 | 0.622346 | 1.20501 | 272 | 0.59271 | 1.18415 |
| 256 | 0.622346 | 1 | 272 | 0.59271 | 0.794991 |
| 257 | 0.59271 | 0.81585 | 272 | 0.59271 | 1.20501 |
| 257 | 0.59271 | 1.18415 | 272 | 0.59271 | 1 |
| 257 | 0.59271 | 0.794991 | 273 | 0.414897 | 1.19613 |
| 257 | 0.59271 | 1.20501 | 273 | 0.414897 | 0.803873 |
| 257 | 0.59271 | 1 | 273 | 0.414897 | 0.794991 |
| 258 | 0.622346 | 0.81585 | 273 | 0.414897 | 1.20501 |
| 258 | 0.622346 | 1.18415 | 273 | 0.414897 | 1 |
| 258 | 0.622346 | 0.794991 | 274 | 0.59271 | 0.81585 |
| 258 | 0.622346 | 1.20501 | 274 | 0.59271 | 1.18415 |
| 258 | 0.622346 | 1 | 274 | 0.59271 | 1.18682 |
| 259 | 0.622346 | 0.81585 | 274 | 0.59271 | 0.813177 |
| 259 | 0.622346 | 1.18415 | 274 | 0.59271 | 1 |
| 259 | 0.622346 | 0.794991 | 275 | 0.414897 | 1.19613 |
| 259 | 0.622346 | 1.20501 | 275 | 0.414897 | 0.803873 |
| 259 | 0.622346 | 1 | 275 | 0.414897 | 1.18682 |
| 260 | 0.59271 | 0.81585 | 275 | 0.414897 | 0.813177 |
| 260 | 0.59271 | 1.18415 | 275 | 0.414897 | 1 |
| 260 | 0.59271 | 0.794991 | 276 | 0.414897 | 1.19613 |
| 260 | 0.59271 | 1.20501 | 276 | 0.414897 | 0.803873 |
| 260 | 0.59271 | 1 | 276 | 0.414897 | 1.18682 |
| 261 | 0.59271 | 0.81585 | 276 | 0.414897 | 0.813177 |
| 261 | 0.59271 | 1.18415 | 276 | 0.414897 | 1 |
| 261 | 0.59271 | 0.794991 | 277 | 0.414897 | 1.19613 |
| 261 | 0.59271 | 1.20501 | 277 | 0.414897 | 0.803873 |
| 261 | 0.59271 | 1 | 277 | 0.414897 | 0.794991 |
| 262 | 0.651981 | 0.81585 | 277 | 0.414897 | 1.20501 |
| 262 | 0.651981 | 1.18415 | 277 | 0.414897 | 1 |
| 262 | 0.651981 | 0.794991 | 278 | 0.414897 | 1.19613 |
| 262 | 0.651981 | 1.20501 | 278 | 0.414897 | 0.803873 |
| 262 | 0.651981 | 1 | 278 | 0.414897 | 0.794991 |
| 263 | 0.59271 | 0.81585 | 278 | 0.414897 | 1.20501 |
| 263 | 0.59271 | 1.18415 | 278 | 0.414897 | 1 |
| 263 | 0.59271 | 0.794991 | 279 | 0.59271 | 1.19613 |
| 263 | 0.59271 | 1.20501 | 279 | 0.59271 | 0.803873 |
| 263 | 0.59271 | 1 | 279 | 0.59271 | 0.794991 |
| 264 | 0.651981 | 0.81585 | 279 | 0.59271 | 1.20501 |
| 264 | 0.651981 | 1.18415 | 279 | 0.59271 | 1 |
| 264 | 0.651981 | 0.794991 | 280 | 0.59271 | 1.19613 |

| | | | | | |
|-----|----------|----------|------|----------|----------|
| 280 | 0.59271 | 0.803873 | 293 | 0.59271 | 0.803873 |
| 280 | 0.59271 | 0.794991 | 293 | 0.59271 | 0.794991 |
| 280 | 0.59271 | 1.20501 | 293 | 0.59271 | 1.20501 |
| 280 | 0.59271 | 1 | 293 | 0.59271 | 1 |
| 281 | 0.59271 | 1.19613 | 294 | 0.59271 | 1.19613 |
| 281 | 0.59271 | 0.803873 | 294 | 0.59271 | 0.803873 |
| 281 | 0.59271 | 1.18682 | 294 | 0.59271 | 0.794991 |
| 281 | 0.59271 | 0.813177 | 294 | 0.59271 | 1.20501 |
| 281 | 0.59271 | 1 | 294 | 0.59271 | 1 |
| 282 | 0.59271 | 1.19613 | 295 | 0.918701 | 1.19613 |
| 282 | 0.59271 | 0.803873 | 295 | 0.918701 | 0.803873 |
| 282 | 0.59271 | 1.18682 | 295 | 0.918701 | 0.794991 |
| 282 | 0.59271 | 0.813177 | 295 | 0.918701 | 1.20501 |
| 282 | 0.59271 | 1 | 295 | 0.918701 | 1 |
| 283 | 0.59271 | 1.19613 | 296 | 0.622346 | 1.19613 |
| 283 | 0.59271 | 0.803873 | 296 | 0.622346 | 0.803873 |
| 283 | 0.59271 | 0.794991 | 296 | 0.622346 | 0.794991 |
| 283 | 0.59271 | 1.20501 | 296 | 0.622346 | 1.20501 |
| 283 | 0.59271 | 1 | 296 | 0.622346 | 1 |
| 284 | 0.59271 | 1.19613 | 297 | 0.59271 | 1.19613 |
| 284 | 0.59271 | 0.803873 | 297 | 0.59271 | 0.803873 |
| 284 | 0.59271 | 0.794991 | 297 | 0.59271 | 0.794991 |
| 284 | 0.59271 | 1.20501 | 297 | 0.59271 | 1.20501 |
| 284 | 0.59271 | 1 | 297 | 0.59271 | 1 |
| 285 | 0.59271 | 1.19613 | 298 | 0.622346 | 1.19613 |
| 285 | 0.59271 | 0.803873 | 298 | 0.622346 | 0.803873 |
| 285 | 0.59271 | 0.794991 | 298 | 0.622346 | 0.794991 |
| 285 | 0.59271 | 1.20501 | 298 | 0.622346 | 1.20501 |
| 285 | 0.59271 | 1 | 298 | 0.622346 | 1 |
| 286 | 0.59271 | 1.19613 | 299 | 0.622346 | 1.19613 |
| 286 | 0.59271 | 0.803873 | 299 | 0.622346 | 0.803873 |
| 286 | 0.59271 | 0.794991 | 299 | 0.622346 | 0.794991 |
| 286 | 0.59271 | 1.20501 | 299 | 0.622346 | 1.20501 |
| 286 | 0.59271 | 1 | 299 | 0.622346 | 1 |
| 287 | 0.59271 | 1.19613 | 300 | 0.619 | 1.17878 |
| 287 | 0.59271 | 0.803873 | 300 | 0.619 | 0.821219 |
| 287 | 0.59271 | 1.18682 | 300 | 0.619 | 0.805842 |
| 287 | 0.59271 | 0.813177 | 300 | 0.619 | 1.19416 |
| 287 | 0.59271 | 1 | 300 | 0.619 | 1 |
| 288 | 0.59271 | 1.19613 | 301 | 0.589523 | 1.17878 |
| 288 | 0.59271 | 0.803873 | 301 | 0.589523 | 0.821219 |
| 288 | 0.59271 | 1.18682 | 301 | 0.589523 | 0.805842 |
| 288 | 0.59271 | 0.813177 | 301 | 0.589523 | 1.19416 |
| 288 | 0.59271 | 1 | 301 | 0.589523 | 1 |
| 289 | 0.59271 | 1.19613 | 302 | 0.589523 | 1.17878 |
| 289 | 0.59271 | 0.803873 | 302 | 0.589523 | 0.821219 |
| 289 | 0.59271 | 1.18682 | 302 | 0.589523 | 0.805842 |
| 289 | 0.59271 | 0.813177 | 302 | 0.589523 | 1.19416 |
| 289 | 0.59271 | 1 | 302 | 0.589523 | 1 |
| 290 | 0.59271 | 1.19613 | 303 | 0.619 | 1.17878 |
| 290 | 0.59271 | 0.803873 | 303 | 0.619 | 0.821219 |
| 290 | 0.59271 | 1.18682 | 303 | 0.619 | 0.805842 |
| 290 | 0.59271 | 0.813177 | 303 | 0.619 | 1.19416 |
| 290 | 0.59271 | 1 | 303 | 0.619 | 1 |
| 291 | 0.990672 | 1.19613 | 304 | 0.589523 | 1.17878 |
| 291 | 0.990672 | 0.803873 | 304 | 0.589523 | 0.821219 |
| 291 | 0.990672 | 1.18682 | 304 | 0.589523 | 0.805842 |
| 291 | 0.990672 | 0.813177 | 304 | 0.589523 | 1.19416 |
| 291 | 0.990672 | 1 | 304 | 0.589523 | 1 |
| 292 | 0.694317 | 1.19613 | 305 | 0.589523 | 1.17878 |
| 292 | 0.694317 | 0.803873 | 305 | 0.589523 | 0.821219 |
| 292 | 0.694317 | 0.794991 | 305 | 0.589523 | 0.805842 |
| 292 | 0.694317 | 1.20501 | 305 | 0.589523 | 1.19416 |
| 292 | 0.694317 | 1 | 7273 | 0.104141 | 1 |
| 293 | 0.59271 | 1.19613 | | | |

3.10 CARICHI SU ELEMENTI TIPO SHELL

3.10.1 Pressione normale su elementi tipo shell

Shell = Numero dell'Elemento Shell

CdC = Condizione di Carico Elementare nella quale sono applicate le pressioni

P = Pressione in direzione opposta alla normale

| Shell | CdC | P(kN/m ²) | | | | | | |
|-------|-----|-----------------------|------|---|------|------|---|------|
| 1845 | 3 | 26.6 | 1850 | 3 | 42.4 | 1857 | 3 | 26.6 |
| 1846 | 3 | 29.7 | 1851 | 3 | 26.6 | 1858 | 3 | 29.7 |
| 1847 | 3 | 32.9 | 1852 | 3 | 29.7 | 1859 | 3 | 32.9 |
| 1848 | 3 | 36.1 | 1853 | 3 | 32.9 | 1860 | 3 | 36.1 |
| 1849 | 3 | 39.3 | 1854 | 3 | 36.1 | 1861 | 3 | 39.3 |
| | | | 1855 | 3 | 39.3 | 1862 | 3 | 42.4 |
| | | | 1856 | 3 | 42.4 | 1863 | 3 | 26.6 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 1864 | 3 | 29.7 | 2068 | 3 | 29.7 | 2188 | 3 | 29.7 |
| 1865 | 3 | 32.9 | 2069 | 3 | 32.9 | 2189 | 3 | 32.9 |
| 1866 | 3 | 36.1 | 2070 | 3 | 36.1 | 2190 | 3 | 36.1 |
| 1867 | 3 | 39.3 | 2071 | 3 | 39.3 | 2191 | 3 | 39.3 |
| 1868 | 3 | 42.4 | 2072 | 3 | 42.4 | 2192 | 3 | 42.4 |
| 1869 | 3 | 26.6 | 2073 | 3 | 26.6 | 2193 | 3 | 26.6 |
| 1870 | 3 | 29.7 | 2074 | 3 | 29.7 | 2194 | 3 | 29.7 |
| 1871 | 3 | 32.9 | 2075 | 3 | 32.9 | 2195 | 3 | 32.9 |
| 1872 | 3 | 36.1 | 2076 | 3 | 36.1 | 2196 | 3 | 36.1 |
| 1873 | 3 | 39.3 | 2077 | 3 | 39.3 | 2197 | 3 | 39.3 |
| 1874 | 3 | 42.4 | 2078 | 3 | 42.4 | 2198 | 3 | 42.4 |
| 1875 | 3 | 26.6 | 2079 | 3 | 26.6 | 2199 | 3 | 26.6 |
| 1876 | 3 | 29.7 | 2080 | 3 | 29.7 | 2200 | 3 | 29.7 |
| 1877 | 3 | 32.9 | 2081 | 3 | 32.9 | 2201 | 3 | 32.9 |
| 1878 | 3 | 36.1 | 2082 | 3 | 36.1 | 2202 | 3 | 36.1 |
| 1879 | 3 | 39.3 | 2083 | 3 | 39.3 | 2203 | 3 | 39.3 |
| 1880 | 3 | 42.4 | 2084 | 3 | 42.4 | 2204 | 3 | 42.4 |
| 1881 | 3 | 26.6 | 2085 | 3 | 26.6 | 2241 | 3 | 26.6 |
| 1882 | 3 | 29.7 | 2086 | 3 | 29.7 | 2242 | 3 | 29.7 |
| 1883 | 3 | 32.9 | 2087 | 3 | 32.9 | 2243 | 3 | 32.9 |
| 1884 | 3 | 36.1 | 2088 | 3 | 36.1 | 2244 | 3 | 36.1 |
| 1885 | 3 | 39.3 | 2089 | 3 | 39.3 | 2245 | 3 | 39.3 |
| 1886 | 3 | 42.4 | 2090 | 3 | 42.4 | 2246 | 3 | 42.4 |
| 1887 | 3 | 26.6 | 2091 | 3 | 26.6 | 2247 | 3 | 26.6 |
| 1888 | 3 | 29.7 | 2092 | 3 | 29.7 | 2248 | 3 | 29.7 |
| 1889 | 3 | 32.9 | 2093 | 3 | 32.9 | 2249 | 3 | 32.9 |
| 1890 | 3 | 36.1 | 2094 | 3 | 36.1 | 2250 | 3 | 36.1 |
| 1891 | 3 | 39.3 | 2095 | 3 | 39.3 | 2251 | 3 | 39.3 |
| 1892 | 3 | 42.4 | 2096 | 3 | 42.4 | 2252 | 3 | 42.4 |
| 1893 | 3 | 26.6 | 2097 | 3 | 26.6 | 2253 | 3 | 26.6 |
| 1894 | 3 | 29.7 | 2098 | 3 | 29.7 | 2254 | 3 | 29.7 |
| 1895 | 3 | 32.9 | 2099 | 3 | 32.9 | 2255 | 3 | 32.9 |
| 1896 | 3 | 36.1 | 2100 | 3 | 36.1 | 2256 | 3 | 36.1 |
| 1897 | 3 | 39.3 | 2101 | 3 | 39.3 | 2257 | 3 | 39.3 |
| 1898 | 3 | 42.4 | 2102 | 3 | 42.4 | 2258 | 3 | 42.4 |
| 1905 | 3 | 26.6 | 2133 | 3 | 26.6 | 2259 | 3 | 26.6 |
| 1906 | 3 | 29.7 | 2134 | 3 | 29.7 | 2260 | 3 | 29.7 |
| 1907 | 3 | 32.9 | 2135 | 3 | 32.9 | 2261 | 3 | 32.9 |
| 1908 | 3 | 36.1 | 2136 | 3 | 36.1 | 2262 | 3 | 36.1 |
| 1909 | 3 | 39.3 | 2137 | 3 | 39.3 | 2263 | 3 | 39.3 |
| 1910 | 3 | 42.4 | 2138 | 3 | 42.4 | 2264 | 3 | 42.4 |
| 1995 | 3 | 26.6 | 2139 | 3 | 26.6 | 2265 | 3 | 26.6 |
| 1996 | 3 | 29.7 | 2140 | 3 | 29.7 | 2266 | 3 | 29.7 |
| 1997 | 3 | 32.9 | 2141 | 3 | 32.9 | 2267 | 3 | 32.9 |
| 1998 | 3 | 36.1 | 2142 | 3 | 36.1 | 2268 | 3 | 36.1 |
| 1999 | 3 | 39.3 | 2143 | 3 | 39.3 | 2269 | 3 | 39.3 |
| 2000 | 3 | 42.4 | 2144 | 3 | 42.4 | 2270 | 3 | 42.4 |
| 2001 | 3 | 26.6 | 2145 | 3 | 26.6 | 2271 | 3 | 26.6 |
| 2002 | 3 | 29.7 | 2146 | 3 | 29.7 | 2272 | 3 | 29.7 |
| 2003 | 3 | 32.9 | 2147 | 3 | 32.9 | 2273 | 3 | 32.9 |
| 2004 | 3 | 36.1 | 2148 | 3 | 36.1 | 2274 | 3 | 36.1 |
| 2005 | 3 | 39.3 | 2149 | 3 | 39.3 | 2275 | 3 | 39.3 |
| 2006 | 3 | 42.4 | 2150 | 3 | 42.4 | 2276 | 3 | 42.4 |
| 2007 | 3 | 26.6 | 2151 | 3 | 26.6 | 2277 | 3 | 26.6 |
| 2008 | 3 | 29.7 | 2152 | 3 | 29.7 | 2278 | 3 | 29.7 |
| 2009 | 3 | 32.9 | 2153 | 3 | 32.9 | 2279 | 3 | 32.9 |
| 2010 | 3 | 36.1 | 2154 | 3 | 36.1 | 2280 | 3 | 36.1 |
| 2011 | 3 | 39.3 | 2155 | 3 | 39.3 | 2281 | 3 | 39.3 |
| 2012 | 3 | 42.4 | 2156 | 3 | 42.4 | 2282 | 3 | 42.4 |
| 2013 | 3 | 26.6 | 2157 | 3 | 26.6 | 2283 | 3 | 26.6 |
| 2014 | 3 | 29.7 | 2158 | 3 | 29.7 | 2284 | 3 | 29.7 |
| 2015 | 3 | 32.9 | 2159 | 3 | 32.9 | 2285 | 3 | 32.9 |
| 2016 | 3 | 36.1 | 2160 | 3 | 36.1 | 2286 | 3 | 36.1 |
| 2017 | 3 | 39.3 | 2161 | 3 | 39.3 | 2287 | 3 | 39.3 |
| 2018 | 3 | 42.4 | 2162 | 3 | 42.4 | 2288 | 3 | 42.4 |
| 2019 | 3 | 26.6 | 2163 | 3 | 26.6 | 2289 | 3 | 26.6 |
| 2020 | 3 | 29.7 | 2164 | 3 | 29.7 | 2290 | 3 | 29.7 |
| 2021 | 3 | 32.9 | 2165 | 3 | 32.9 | 2291 | 3 | 32.9 |
| 2022 | 3 | 36.1 | 2166 | 3 | 36.1 | 2292 | 3 | 36.1 |
| 2023 | 3 | 39.3 | 2167 | 3 | 39.3 | 2293 | 3 | 39.3 |
| 2024 | 3 | 42.4 | 2168 | 3 | 42.4 | 2294 | 3 | 42.4 |
| 2025 | 3 | 26.6 | 2169 | 3 | 26.6 | 2295 | 3 | 26.6 |
| 2026 | 3 | 29.7 | 2170 | 3 | 29.7 | 2296 | 3 | 29.7 |
| 2027 | 3 | 32.9 | 2171 | 3 | 32.9 | 2297 | 3 | 32.9 |
| 2028 | 3 | 36.1 | 2172 | 3 | 36.1 | 2298 | 3 | 36.1 |
| 2029 | 3 | 39.3 | 2173 | 3 | 39.3 | 2299 | 3 | 39.3 |
| 2030 | 3 | 42.4 | 2174 | 3 | 42.4 | 2300 | 3 | 42.4 |
| 2031 | 3 | 26.6 | 2175 | 3 | 26.6 | 2301 | 3 | 26.6 |
| 2032 | 3 | 29.7 | 2176 | 3 | 29.7 | 2302 | 3 | 29.7 |
| 2033 | 3 | 32.9 | 2177 | 3 | 32.9 | 2303 | 3 | 32.9 |
| 2034 | 3 | 36.1 | 2178 | 3 | 36.1 | 2304 | 3 | 36.1 |
| 2035 | 3 | 39.3 | 2179 | 3 | 39.3 | 2305 | 3 | 39.3 |
| 2036 | 3 | 42.4 | 2180 | 3 | 42.4 | 2306 | 3 | 42.4 |
| 2037 | 3 | 26.6 | 2181 | 3 | 26.6 | 2307 | 3 | 26.6 |
| 2038 | 3 | 29.7 | 2182 | 3 | 29.7 | 2308 | 3 | 29.7 |
| 2039 | 3 | 32.9 | 2183 | 3 | 32.9 | 2309 | 3 | 32.9 |
| 2040 | 3 | 36.1 | 2184 | 3 | 36.1 | 2310 | 3 | 36.1 |
| 2041 | 3 | 39.3 | 2185 | 3 | 39.3 | 2311 | 3 | 39.3 |
| 2042 | 3 | 42.4 | 2186 | 3 | 42.4 | 2312 | 3 | 42.4 |
| 2067 | 3 | 26.6 | 2187 | 3 | 26.6 | 2313 | 3 | 26.6 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 2314 | 3 | 29.7 | 2666 | 3 | 23.5 | 2876 | 3 | 17.5 |
| 2315 | 3 | 32.9 | 2667 | 3 | 14.5 | 2877 | 3 | 20.5 |
| 2316 | 3 | 36.1 | 2668 | 3 | 17.5 | 2878 | 3 | 23.5 |
| 2317 | 3 | 39.3 | 2669 | 3 | 20.5 | 2879 | 3 | 14.5 |
| 2318 | 3 | 42.4 | 2670 | 3 | 23.5 | 2880 | 3 | 17.5 |
| 2319 | 3 | 26.6 | 2671 | 3 | 14.5 | 2881 | 3 | 20.5 |
| 2320 | 3 | 29.7 | 2672 | 3 | 17.5 | 2882 | 3 | 23.5 |
| 2321 | 3 | 32.9 | 2673 | 3 | 20.5 | 2883 | 3 | 14.5 |
| 2322 | 3 | 36.1 | 2674 | 3 | 23.5 | 2884 | 3 | 17.5 |
| 2323 | 3 | 39.3 | 2675 | 3 | 14.5 | 2885 | 3 | 20.5 |
| 2324 | 3 | 42.4 | 2676 | 3 | 17.5 | 2886 | 3 | 23.5 |
| 2325 | 3 | 26.6 | 2677 | 3 | 20.5 | 2887 | 3 | 14.5 |
| 2326 | 3 | 29.7 | 2678 | 3 | 23.5 | 2888 | 3 | 17.5 |
| 2327 | 3 | 32.9 | 2679 | 3 | 14.5 | 2889 | 3 | 20.5 |
| 2328 | 3 | 36.1 | 2680 | 3 | 17.5 | 2890 | 3 | 23.5 |
| 2329 | 3 | 39.3 | 2681 | 3 | 20.5 | 2891 | 3 | 14.5 |
| 2330 | 3 | 42.4 | 2682 | 3 | 23.5 | 2892 | 3 | 17.5 |
| 2331 | 3 | 26.6 | 2731 | 3 | 14.5 | 2893 | 3 | 20.5 |
| 2332 | 3 | 29.7 | 2732 | 3 | 17.5 | 2894 | 3 | 23.5 |
| 2333 | 3 | 32.9 | 2733 | 3 | 20.5 | 2895 | 3 | 14.5 |
| 2334 | 3 | 36.1 | 2734 | 3 | 23.5 | 2896 | 3 | 17.5 |
| 2335 | 3 | 39.3 | 2735 | 3 | 14.5 | 2897 | 3 | 20.5 |
| 2336 | 3 | 42.4 | 2736 | 3 | 17.5 | 2898 | 3 | 23.5 |
| 2337 | 3 | 26.6 | 2737 | 3 | 20.5 | 2899 | 3 | 14.5 |
| 2338 | 3 | 29.7 | 2738 | 3 | 23.5 | 2900 | 3 | 17.5 |
| 2339 | 3 | 32.9 | 2739 | 3 | 14.5 | 2901 | 3 | 20.5 |
| 2340 | 3 | 36.1 | 2740 | 3 | 17.5 | 2902 | 3 | 23.5 |
| 2341 | 3 | 39.3 | 2741 | 3 | 20.5 | 2903 | 3 | 14.5 |
| 2342 | 3 | 42.4 | 2742 | 3 | 23.5 | 2904 | 3 | 17.5 |
| 2343 | 3 | 26.6 | 2743 | 3 | 14.5 | 2905 | 3 | 20.5 |
| 2344 | 3 | 29.7 | 2744 | 3 | 17.5 | 2906 | 3 | 23.5 |
| 2345 | 3 | 32.9 | 2745 | 3 | 20.5 | 3003 | 3 | 14.5 |
| 2346 | 3 | 36.1 | 2746 | 3 | 23.5 | 3004 | 3 | 17.5 |
| 2347 | 3 | 39.3 | 2747 | 3 | 14.5 | 3005 | 3 | 20.5 |
| 2348 | 3 | 42.4 | 2748 | 3 | 17.5 | 3006 | 3 | 23.5 |
| 2611 | 3 | 14.5 | 2749 | 3 | 20.5 | 3007 | 3 | 14.5 |
| 2612 | 3 | 17.5 | 2750 | 3 | 23.5 | 3008 | 3 | 17.5 |
| 2613 | 3 | 20.5 | 2751 | 3 | 14.5 | 3009 | 3 | 20.5 |
| 2614 | 3 | 23.5 | 2752 | 3 | 17.5 | 3010 | 3 | 23.5 |
| 2615 | 3 | 14.5 | 2753 | 3 | 20.5 | 3011 | 3 | 14.5 |
| 2616 | 3 | 17.5 | 2754 | 3 | 23.5 | 3012 | 3 | 17.5 |
| 2617 | 3 | 20.5 | 2755 | 3 | 14.5 | 3013 | 3 | 20.5 |
| 2618 | 3 | 23.5 | 2756 | 3 | 17.5 | 3014 | 3 | 23.5 |
| 2619 | 3 | 14.5 | 2757 | 3 | 20.5 | 3015 | 3 | 14.5 |
| 2620 | 3 | 17.5 | 2758 | 3 | 23.5 | 3016 | 3 | 17.5 |
| 2621 | 3 | 20.5 | 2759 | 3 | 14.5 | 3017 | 3 | 20.5 |
| 2622 | 3 | 23.5 | 2760 | 3 | 17.5 | 3018 | 3 | 23.5 |
| 2623 | 3 | 14.5 | 2761 | 3 | 20.5 | 3019 | 3 | 14.5 |
| 2624 | 3 | 17.5 | 2762 | 3 | 23.5 | 3020 | 3 | 17.5 |
| 2625 | 3 | 20.5 | 2763 | 3 | 14.5 | 3021 | 3 | 20.5 |
| 2626 | 3 | 23.5 | 2764 | 3 | 17.5 | 3022 | 3 | 23.5 |
| 2627 | 3 | 14.5 | 2765 | 3 | 20.5 | 3023 | 3 | 14.5 |
| 2628 | 3 | 17.5 | 2766 | 3 | 23.5 | 3024 | 3 | 17.5 |
| 2629 | 3 | 20.5 | 2767 | 3 | 14.5 | 3025 | 3 | 20.5 |
| 2630 | 3 | 23.5 | 2768 | 3 | 17.5 | 3026 | 3 | 23.5 |
| 2631 | 3 | 14.5 | 2769 | 3 | 20.5 | 3027 | 3 | 14.5 |
| 2632 | 3 | 17.5 | 2770 | 3 | 23.5 | 3028 | 3 | 17.5 |
| 2633 | 3 | 20.5 | 2771 | 3 | 14.5 | 3029 | 3 | 20.5 |
| 2634 | 3 | 23.5 | 2772 | 3 | 17.5 | 3030 | 3 | 23.5 |
| 2635 | 3 | 14.5 | 2773 | 3 | 20.5 | 3031 | 3 | 14.5 |
| 2636 | 3 | 17.5 | 2774 | 3 | 23.5 | 3032 | 3 | 17.5 |
| 2637 | 3 | 20.5 | 2775 | 3 | 14.5 | 3033 | 3 | 20.5 |
| 2638 | 3 | 23.5 | 2776 | 3 | 17.5 | 3034 | 3 | 23.5 |
| 2639 | 3 | 14.5 | 2777 | 3 | 20.5 | 3035 | 3 | 14.5 |
| 2640 | 3 | 17.5 | 2778 | 3 | 23.5 | 3036 | 3 | 17.5 |
| 2641 | 3 | 20.5 | 2819 | 3 | 14.5 | 3037 | 3 | 20.5 |
| 2642 | 3 | 23.5 | 2820 | 3 | 17.5 | 3038 | 3 | 23.5 |
| 2643 | 3 | 14.5 | 2821 | 3 | 20.5 | 3039 | 3 | 14.5 |
| 2644 | 3 | 17.5 | 2822 | 3 | 23.5 | 3040 | 3 | 17.5 |
| 2645 | 3 | 20.5 | 2823 | 3 | 14.5 | 3041 | 3 | 20.5 |
| 2646 | 3 | 23.5 | 2824 | 3 | 17.5 | 3042 | 3 | 23.5 |
| 2647 | 3 | 14.5 | 2825 | 3 | 20.5 | 3043 | 3 | 0 |
| 2648 | 3 | 17.5 | 2826 | 3 | 23.5 | 3044 | 3 | 1.8 |
| 2649 | 3 | 20.5 | 2827 | 3 | 14.5 | 3045 | 3 | 5 |
| 2650 | 3 | 23.5 | 2828 | 3 | 17.5 | 3046 | 3 | 8.2 |
| 2651 | 3 | 14.5 | 2829 | 3 | 20.5 | 3047 | 3 | 11.4 |
| 2652 | 3 | 17.5 | 2830 | 3 | 23.5 | 3048 | 3 | 0 |
| 2653 | 3 | 20.5 | 2831 | 3 | 14.5 | 3049 | 3 | 1.8 |
| 2654 | 3 | 23.5 | 2832 | 3 | 17.5 | 3050 | 3 | 5 |
| 2655 | 3 | 14.5 | 2833 | 3 | 20.5 | 3051 | 3 | 8.2 |
| 2656 | 3 | 17.5 | 2834 | 3 | 23.5 | 3052 | 3 | 11.4 |
| 2657 | 3 | 20.5 | 2835 | 3 | 14.5 | 3053 | 3 | 0 |
| 2658 | 3 | 23.5 | 2836 | 3 | 17.5 | 3054 | 3 | 1.8 |
| 2659 | 3 | 14.5 | 2837 | 3 | 20.5 | 3055 | 3 | 5 |
| 2660 | 3 | 17.5 | 2838 | 3 | 23.5 | 3056 | 3 | 8.2 |
| 2661 | 3 | 20.5 | 2839 | 3 | 14.5 | 3057 | 3 | 11.4 |
| 2662 | 3 | 23.5 | 2840 | 3 | 17.5 | 3058 | 3 | 0 |
| 2663 | 3 | 14.5 | 2841 | 3 | 20.5 | 3059 | 3 | 1.8 |
| 2664 | 3 | 17.5 | 2842 | 3 | 23.5 | 3060 | 3 | 5 |
| 2665 | 3 | 20.5 | 2875 | 3 | 14.5 | 3061 | 3 | 8.2 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 3062 | 3 | 11.4 | 3277 | 3 | 11.4 | 3422 | 3 | 11.4 |
| 3063 | 3 | 0 | 3278 | 3 | 0 | 3423 | 3 | 0 |
| 3064 | 3 | 1.8 | 3279 | 3 | 1.8 | 3424 | 3 | 1.8 |
| 3065 | 3 | 5 | 3280 | 3 | 5 | 3425 | 3 | 5 |
| 3066 | 3 | 8.2 | 3281 | 3 | 8.2 | 3426 | 3 | 8.2 |
| 3067 | 3 | 11.4 | 3282 | 3 | 11.4 | 3427 | 3 | 11.4 |
| 3068 | 3 | 0 | 3283 | 3 | 0 | 3428 | 3 | 0 |
| 3069 | 3 | 1.8 | 3284 | 3 | 1.8 | 3429 | 3 | 1.8 |
| 3070 | 3 | 5 | 3285 | 3 | 5 | 3430 | 3 | 5 |
| 3071 | 3 | 8.2 | 3286 | 3 | 8.2 | 3431 | 3 | 8.2 |
| 3072 | 3 | 11.4 | 3287 | 3 | 11.4 | 3432 | 3 | 11.4 |
| 3073 | 3 | 0 | 3313 | 3 | 0 | 3433 | 3 | 0 |
| 3074 | 3 | 1.8 | 3314 | 3 | 1.8 | 3434 | 3 | 1.8 |
| 3075 | 3 | 5 | 3315 | 3 | 5 | 3435 | 3 | 5 |
| 3076 | 3 | 8.2 | 3316 | 3 | 8.2 | 3436 | 3 | 8.2 |
| 3077 | 3 | 11.4 | 3317 | 3 | 11.4 | 3437 | 3 | 11.4 |
| 3078 | 3 | 0 | 3318 | 3 | 0 | 3438 | 3 | 0 |
| 3079 | 3 | 1.8 | 3319 | 3 | 1.8 | 3439 | 3 | 1.8 |
| 3080 | 3 | 5 | 3320 | 3 | 5 | 3440 | 3 | 5 |
| 3081 | 3 | 8.2 | 3321 | 3 | 8.2 | 3441 | 3 | 8.2 |
| 3082 | 3 | 11.4 | 3322 | 3 | 11.4 | 3442 | 3 | 11.4 |
| 3083 | 3 | 0 | 3323 | 3 | 0 | 3443 | 3 | 0 |
| 3084 | 3 | 1.8 | 3324 | 3 | 1.8 | 3444 | 3 | 1.8 |
| 3085 | 3 | 5 | 3325 | 3 | 5 | 3445 | 3 | 5 |
| 3086 | 3 | 8.2 | 3326 | 3 | 8.2 | 3446 | 3 | 8.2 |
| 3087 | 3 | 11.4 | 3327 | 3 | 11.4 | 3447 | 3 | 11.4 |
| 3093 | 3 | 0 | 3328 | 3 | 0 | 3448 | 3 | 0 |
| 3094 | 3 | 1.8 | 3329 | 3 | 1.8 | 3449 | 3 | 1.8 |
| 3095 | 3 | 5 | 3330 | 3 | 5 | 3450 | 3 | 5 |
| 3096 | 3 | 8.2 | 3331 | 3 | 8.2 | 3451 | 3 | 8.2 |
| 3097 | 3 | 11.4 | 3332 | 3 | 11.4 | 3452 | 3 | 11.4 |
| 3198 | 3 | 0 | 3333 | 3 | 0 | 3453 | 3 | 0 |
| 3199 | 3 | 1.8 | 3334 | 3 | 1.8 | 3454 | 3 | 1.8 |
| 3200 | 3 | 5 | 3335 | 3 | 5 | 3455 | 3 | 5 |
| 3201 | 3 | 8.2 | 3336 | 3 | 8.2 | 3456 | 3 | 8.2 |
| 3202 | 3 | 11.4 | 3337 | 3 | 11.4 | 3457 | 3 | 11.4 |
| 3203 | 3 | 0 | 3338 | 3 | 0 | 3458 | 3 | 0 |
| 3204 | 3 | 1.8 | 3339 | 3 | 1.8 | 3459 | 3 | 1.8 |
| 3205 | 3 | 5 | 3340 | 3 | 5 | 3460 | 3 | 5 |
| 3206 | 3 | 8.2 | 3341 | 3 | 8.2 | 3461 | 3 | 8.2 |
| 3207 | 3 | 11.4 | 3342 | 3 | 11.4 | 3462 | 3 | 11.4 |
| 3208 | 3 | 0 | 3343 | 3 | 0 | 3463 | 3 | 0 |
| 3209 | 3 | 1.8 | 3344 | 3 | 1.8 | 3464 | 3 | 1.8 |
| 3210 | 3 | 5 | 3345 | 3 | 5 | 3465 | 3 | 5 |
| 3211 | 3 | 8.2 | 3346 | 3 | 8.2 | 3466 | 3 | 8.2 |
| 3212 | 3 | 11.4 | 3347 | 3 | 11.4 | 3467 | 3 | 11.4 |
| 3213 | 3 | 0 | 3348 | 3 | 0 | 3468 | 3 | 0 |
| 3214 | 3 | 1.8 | 3349 | 3 | 1.8 | 3469 | 3 | 1.8 |
| 3215 | 3 | 5 | 3350 | 3 | 5 | 3470 | 3 | 5 |
| 3216 | 3 | 8.2 | 3351 | 3 | 8.2 | 3471 | 3 | 8.2 |
| 3217 | 3 | 11.4 | 3352 | 3 | 11.4 | 3472 | 3 | 11.4 |
| 3218 | 3 | 0 | 3353 | 3 | 0 | 3473 | 3 | 0 |
| 3219 | 3 | 1.8 | 3354 | 3 | 1.8 | 3474 | 3 | 1.8 |
| 3220 | 3 | 5 | 3355 | 3 | 5 | 3475 | 3 | 5 |
| 3221 | 3 | 8.2 | 3356 | 3 | 8.2 | 3476 | 3 | 8.2 |
| 3222 | 3 | 11.4 | 3357 | 3 | 11.4 | 3477 | 3 | 11.4 |
| 3223 | 3 | 0 | 3358 | 3 | 0 | 3478 | 3 | 0 |
| 3224 | 3 | 1.8 | 3359 | 3 | 1.8 | 3479 | 3 | 1.8 |
| 3225 | 3 | 5 | 3360 | 3 | 5 | 3480 | 3 | 5 |
| 3226 | 3 | 8.2 | 3361 | 3 | 8.2 | 3481 | 3 | 8.2 |
| 3227 | 3 | 11.4 | 3362 | 3 | 11.4 | 3482 | 3 | 11.4 |
| 3228 | 3 | 0 | 3363 | 3 | 0 | 3483 | 3 | 0 |
| 3229 | 3 | 1.8 | 3364 | 3 | 1.8 | 3484 | 3 | 1.8 |
| 3230 | 3 | 5 | 3365 | 3 | 5 | 3485 | 3 | 5 |
| 3231 | 3 | 8.2 | 3366 | 3 | 8.2 | 3486 | 3 | 8.2 |
| 3232 | 3 | 11.4 | 3367 | 3 | 11.4 | 3487 | 3 | 11.4 |
| 3233 | 3 | 0 | 3368 | 3 | 0 | 3488 | 3 | 0 |
| 3234 | 3 | 1.8 | 3369 | 3 | 1.8 | 3489 | 3 | 1.8 |
| 3235 | 3 | 5 | 3370 | 3 | 5 | 3490 | 3 | 5 |
| 3236 | 3 | 8.2 | 3371 | 3 | 8.2 | 3491 | 3 | 8.2 |
| 3237 | 3 | 11.4 | 3372 | 3 | 11.4 | 3492 | 3 | 11.4 |
| 3258 | 3 | 0 | 3403 | 3 | 0 | 1899 | 4 | 26.6 |
| 3259 | 3 | 1.8 | 3404 | 3 | 1.8 | 1900 | 4 | 29.7 |
| 3260 | 3 | 5 | 3405 | 3 | 5 | 1901 | 4 | 32.9 |
| 3261 | 3 | 8.2 | 3406 | 3 | 8.2 | 1902 | 4 | 36.1 |
| 3262 | 3 | 11.4 | 3407 | 3 | 11.4 | 1903 | 4 | 39.3 |
| 3263 | 3 | 0 | 3408 | 3 | 0 | 1904 | 4 | 42.4 |
| 3264 | 3 | 1.8 | 3409 | 3 | 1.8 | 1905 | 4 | 26.6 |
| 3265 | 3 | 5 | 3410 | 3 | 5 | 1906 | 4 | 29.7 |
| 3266 | 3 | 8.2 | 3411 | 3 | 8.2 | 1907 | 4 | 32.9 |
| 3267 | 3 | 11.4 | 3412 | 3 | 11.4 | 1908 | 4 | 36.1 |
| 3268 | 3 | 0 | 3413 | 3 | 0 | 1909 | 4 | 39.3 |
| 3269 | 3 | 1.8 | 3414 | 3 | 1.8 | 1910 | 4 | 42.4 |
| 3270 | 3 | 5 | 3415 | 3 | 5 | 1911 | 4 | 26.6 |
| 3271 | 3 | 8.2 | 3416 | 3 | 8.2 | 1912 | 4 | 29.7 |
| 3272 | 3 | 11.4 | 3417 | 3 | 11.4 | 1913 | 4 | 32.9 |
| 3273 | 3 | 0 | 3418 | 3 | 0 | 1914 | 4 | 36.1 |
| 3274 | 3 | 1.8 | 3419 | 3 | 1.8 | 1915 | 4 | 39.3 |
| 3275 | 3 | 5 | 3420 | 3 | 5 | 1916 | 4 | 42.4 |
| 3276 | 3 | 8.2 | 3421 | 3 | 8.2 | 1917 | 4 | 26.6 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 1918 | 4 | 29.7 | 2032 | 4 | 29.7 | 2140 | 4 | 29.7 |
| 1919 | 4 | 32.9 | 2033 | 4 | 32.9 | 2141 | 4 | 32.9 |
| 1920 | 4 | 36.1 | 2034 | 4 | 36.1 | 2142 | 4 | 36.1 |
| 1921 | 4 | 39.3 | 2035 | 4 | 39.3 | 2143 | 4 | 39.3 |
| 1922 | 4 | 42.4 | 2036 | 4 | 42.4 | 2144 | 4 | 42.4 |
| 1923 | 4 | 26.6 | 2037 | 4 | 26.6 | 2145 | 4 | 26.6 |
| 1924 | 4 | 29.7 | 2038 | 4 | 29.7 | 2146 | 4 | 29.7 |
| 1925 | 4 | 32.9 | 2039 | 4 | 32.9 | 2147 | 4 | 32.9 |
| 1926 | 4 | 36.1 | 2040 | 4 | 36.1 | 2148 | 4 | 36.1 |
| 1927 | 4 | 39.3 | 2041 | 4 | 39.3 | 2149 | 4 | 39.3 |
| 1928 | 4 | 42.4 | 2042 | 4 | 42.4 | 2150 | 4 | 42.4 |
| 1929 | 4 | 26.6 | 2043 | 4 | 26.6 | 2151 | 4 | 26.6 |
| 1930 | 4 | 29.7 | 2044 | 4 | 29.7 | 2152 | 4 | 29.7 |
| 1931 | 4 | 32.9 | 2045 | 4 | 32.9 | 2153 | 4 | 32.9 |
| 1932 | 4 | 36.1 | 2046 | 4 | 36.1 | 2154 | 4 | 36.1 |
| 1933 | 4 | 39.3 | 2047 | 4 | 39.3 | 2155 | 4 | 39.3 |
| 1934 | 4 | 42.4 | 2048 | 4 | 42.4 | 2156 | 4 | 42.4 |
| 1935 | 4 | 26.6 | 2049 | 4 | 26.6 | 2193 | 4 | 26.6 |
| 1936 | 4 | 29.7 | 2050 | 4 | 29.7 | 2194 | 4 | 29.7 |
| 1937 | 4 | 32.9 | 2051 | 4 | 32.9 | 2195 | 4 | 32.9 |
| 1938 | 4 | 36.1 | 2052 | 4 | 36.1 | 2196 | 4 | 36.1 |
| 1939 | 4 | 39.3 | 2053 | 4 | 39.3 | 2197 | 4 | 39.3 |
| 1940 | 4 | 42.4 | 2054 | 4 | 42.4 | 2198 | 4 | 42.4 |
| 1941 | 4 | 26.6 | 2055 | 4 | 26.6 | 2199 | 4 | 26.6 |
| 1942 | 4 | 29.7 | 2056 | 4 | 29.7 | 2200 | 4 | 29.7 |
| 1943 | 4 | 32.9 | 2057 | 4 | 32.9 | 2201 | 4 | 32.9 |
| 1944 | 4 | 36.1 | 2058 | 4 | 36.1 | 2202 | 4 | 36.1 |
| 1945 | 4 | 39.3 | 2059 | 4 | 39.3 | 2203 | 4 | 39.3 |
| 1946 | 4 | 42.4 | 2060 | 4 | 42.4 | 2204 | 4 | 42.4 |
| 1947 | 4 | 26.6 | 2061 | 4 | 26.6 | 2205 | 4 | 26.6 |
| 1948 | 4 | 29.7 | 2062 | 4 | 29.7 | 2206 | 4 | 29.7 |
| 1949 | 4 | 32.9 | 2063 | 4 | 32.9 | 2207 | 4 | 32.9 |
| 1950 | 4 | 36.1 | 2064 | 4 | 36.1 | 2208 | 4 | 36.1 |
| 1951 | 4 | 39.3 | 2065 | 4 | 39.3 | 2209 | 4 | 39.3 |
| 1952 | 4 | 42.4 | 2066 | 4 | 42.4 | 2210 | 4 | 42.4 |
| 1953 | 4 | 26.6 | 2067 | 4 | 26.6 | 2211 | 4 | 26.6 |
| 1954 | 4 | 29.7 | 2068 | 4 | 29.7 | 2212 | 4 | 29.7 |
| 1955 | 4 | 32.9 | 2069 | 4 | 32.9 | 2213 | 4 | 32.9 |
| 1956 | 4 | 36.1 | 2070 | 4 | 36.1 | 2214 | 4 | 36.1 |
| 1957 | 4 | 39.3 | 2071 | 4 | 39.3 | 2215 | 4 | 39.3 |
| 1958 | 4 | 42.4 | 2072 | 4 | 42.4 | 2216 | 4 | 42.4 |
| 1959 | 4 | 26.6 | 2073 | 4 | 26.6 | 2217 | 4 | 26.6 |
| 1960 | 4 | 29.7 | 2074 | 4 | 29.7 | 2218 | 4 | 29.7 |
| 1961 | 4 | 32.9 | 2075 | 4 | 32.9 | 2219 | 4 | 32.9 |
| 1962 | 4 | 36.1 | 2076 | 4 | 36.1 | 2220 | 4 | 36.1 |
| 1963 | 4 | 39.3 | 2077 | 4 | 39.3 | 2221 | 4 | 39.3 |
| 1964 | 4 | 42.4 | 2078 | 4 | 42.4 | 2222 | 4 | 42.4 |
| 1965 | 4 | 26.6 | 2097 | 4 | 26.6 | 2223 | 4 | 26.6 |
| 1966 | 4 | 29.7 | 2098 | 4 | 29.7 | 2224 | 4 | 29.7 |
| 1967 | 4 | 32.9 | 2099 | 4 | 32.9 | 2225 | 4 | 32.9 |
| 1968 | 4 | 36.1 | 2100 | 4 | 36.1 | 2226 | 4 | 36.1 |
| 1969 | 4 | 39.3 | 2101 | 4 | 39.3 | 2227 | 4 | 39.3 |
| 1970 | 4 | 42.4 | 2102 | 4 | 42.4 | 2228 | 4 | 42.4 |
| 1971 | 4 | 26.6 | 2103 | 4 | 26.6 | 2229 | 4 | 26.6 |
| 1972 | 4 | 29.7 | 2104 | 4 | 29.7 | 2230 | 4 | 29.7 |
| 1973 | 4 | 32.9 | 2105 | 4 | 32.9 | 2231 | 4 | 32.9 |
| 1974 | 4 | 36.1 | 2106 | 4 | 36.1 | 2232 | 4 | 36.1 |
| 1975 | 4 | 39.3 | 2107 | 4 | 39.3 | 2233 | 4 | 39.3 |
| 1976 | 4 | 42.4 | 2108 | 4 | 42.4 | 2234 | 4 | 42.4 |
| 1977 | 4 | 26.6 | 2109 | 4 | 26.6 | 2235 | 4 | 26.6 |
| 1978 | 4 | 29.7 | 2110 | 4 | 29.7 | 2236 | 4 | 29.7 |
| 1979 | 4 | 32.9 | 2111 | 4 | 32.9 | 2237 | 4 | 32.9 |
| 1980 | 4 | 36.1 | 2112 | 4 | 36.1 | 2238 | 4 | 36.1 |
| 1981 | 4 | 39.3 | 2113 | 4 | 39.3 | 2239 | 4 | 39.3 |
| 1982 | 4 | 42.4 | 2114 | 4 | 42.4 | 2240 | 4 | 42.4 |
| 1983 | 4 | 26.6 | 2115 | 4 | 26.6 | 2241 | 4 | 26.6 |
| 1984 | 4 | 29.7 | 2116 | 4 | 29.7 | 2242 | 4 | 29.7 |
| 1985 | 4 | 32.9 | 2117 | 4 | 32.9 | 2243 | 4 | 32.9 |
| 1986 | 4 | 36.1 | 2118 | 4 | 36.1 | 2244 | 4 | 36.1 |
| 1987 | 4 | 39.3 | 2119 | 4 | 39.3 | 2245 | 4 | 39.3 |
| 1988 | 4 | 42.4 | 2120 | 4 | 42.4 | 2246 | 4 | 42.4 |
| 1989 | 4 | 26.6 | 2121 | 4 | 26.6 | 2247 | 4 | 26.6 |
| 1990 | 4 | 29.7 | 2122 | 4 | 29.7 | 2248 | 4 | 29.7 |
| 1991 | 4 | 32.9 | 2123 | 4 | 32.9 | 2249 | 4 | 32.9 |
| 1992 | 4 | 36.1 | 2124 | 4 | 36.1 | 2250 | 4 | 36.1 |
| 1993 | 4 | 39.3 | 2125 | 4 | 39.3 | 2251 | 4 | 39.3 |
| 1994 | 4 | 42.4 | 2126 | 4 | 42.4 | 2252 | 4 | 42.4 |
| 1995 | 4 | 26.6 | 2127 | 4 | 26.6 | 2253 | 4 | 26.6 |
| 1996 | 4 | 29.7 | 2128 | 4 | 29.7 | 2254 | 4 | 29.7 |
| 1997 | 4 | 32.9 | 2129 | 4 | 32.9 | 2255 | 4 | 32.9 |
| 1998 | 4 | 36.1 | 2130 | 4 | 36.1 | 2256 | 4 | 36.1 |
| 1999 | 4 | 39.3 | 2131 | 4 | 39.3 | 2257 | 4 | 39.3 |
| 2000 | 4 | 42.4 | 2132 | 4 | 42.4 | 2258 | 4 | 42.4 |
| 2001 | 4 | 26.6 | 2133 | 4 | 26.6 | 2259 | 4 | 26.6 |
| 2002 | 4 | 29.7 | 2134 | 4 | 29.7 | 2260 | 4 | 29.7 |
| 2003 | 4 | 32.9 | 2135 | 4 | 32.9 | 2261 | 4 | 32.9 |
| 2004 | 4 | 36.1 | 2136 | 4 | 36.1 | 2262 | 4 | 36.1 |
| 2005 | 4 | 39.3 | 2137 | 4 | 39.3 | 2263 | 4 | 39.3 |
| 2006 | 4 | 42.4 | 2138 | 4 | 42.4 | 2264 | 4 | 42.4 |
| 2031 | 4 | 26.6 | 2139 | 4 | 26.6 | 2343 | 4 | 26.6 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 2344 | 4 | 29.7 | 2566 | 4 | 23.5 | 2732 | 4 | 17.5 |
| 2345 | 4 | 32.9 | 2567 | 4 | 14.5 | 2733 | 4 | 20.5 |
| 2346 | 4 | 36.1 | 2568 | 4 | 17.5 | 2734 | 4 | 23.5 |
| 2347 | 4 | 39.3 | 2569 | 4 | 20.5 | 2735 | 4 | 14.5 |
| 2348 | 4 | 42.4 | 2570 | 4 | 23.5 | 2736 | 4 | 17.5 |
| 2349 | 4 | 26.6 | 2571 | 4 | 14.5 | 2737 | 4 | 20.5 |
| 2350 | 4 | 29.7 | 2572 | 4 | 17.5 | 2738 | 4 | 23.5 |
| 2351 | 4 | 32.9 | 2573 | 4 | 20.5 | 2763 | 4 | 14.5 |
| 2352 | 4 | 36.1 | 2574 | 4 | 23.5 | 2764 | 4 | 17.5 |
| 2353 | 4 | 39.3 | 2575 | 4 | 14.5 | 2765 | 4 | 20.5 |
| 2354 | 4 | 42.4 | 2576 | 4 | 17.5 | 2766 | 4 | 23.5 |
| 2355 | 4 | 26.6 | 2577 | 4 | 20.5 | 2767 | 4 | 14.5 |
| 2356 | 4 | 29.7 | 2578 | 4 | 23.5 | 2768 | 4 | 17.5 |
| 2357 | 4 | 32.9 | 2579 | 4 | 14.5 | 2769 | 4 | 20.5 |
| 2358 | 4 | 36.1 | 2580 | 4 | 17.5 | 2770 | 4 | 23.5 |
| 2359 | 4 | 39.3 | 2581 | 4 | 20.5 | 2771 | 4 | 14.5 |
| 2360 | 4 | 42.4 | 2582 | 4 | 23.5 | 2772 | 4 | 17.5 |
| 2361 | 4 | 26.6 | 2583 | 4 | 14.5 | 2773 | 4 | 20.5 |
| 2362 | 4 | 29.7 | 2584 | 4 | 17.5 | 2774 | 4 | 23.5 |
| 2363 | 4 | 32.9 | 2585 | 4 | 20.5 | 2775 | 4 | 14.5 |
| 2364 | 4 | 36.1 | 2586 | 4 | 23.5 | 2776 | 4 | 17.5 |
| 2365 | 4 | 39.3 | 2587 | 4 | 14.5 | 2777 | 4 | 20.5 |
| 2366 | 4 | 42.4 | 2588 | 4 | 17.5 | 2778 | 4 | 23.5 |
| 2367 | 4 | 26.6 | 2589 | 4 | 20.5 | 2779 | 4 | 14.5 |
| 2368 | 4 | 29.7 | 2590 | 4 | 23.5 | 2780 | 4 | 17.5 |
| 2369 | 4 | 32.9 | 2591 | 4 | 14.5 | 2781 | 4 | 20.5 |
| 2370 | 4 | 36.1 | 2592 | 4 | 17.5 | 2782 | 4 | 23.5 |
| 2371 | 4 | 39.3 | 2593 | 4 | 20.5 | 2783 | 4 | 14.5 |
| 2372 | 4 | 42.4 | 2594 | 4 | 23.5 | 2784 | 4 | 17.5 |
| 2373 | 4 | 26.6 | 2595 | 4 | 14.5 | 2785 | 4 | 20.5 |
| 2374 | 4 | 29.7 | 2596 | 4 | 17.5 | 2786 | 4 | 23.5 |
| 2375 | 4 | 32.9 | 2597 | 4 | 20.5 | 2787 | 4 | 14.5 |
| 2376 | 4 | 36.1 | 2598 | 4 | 23.5 | 2788 | 4 | 17.5 |
| 2377 | 4 | 39.3 | 2599 | 4 | 14.5 | 2789 | 4 | 20.5 |
| 2378 | 4 | 42.4 | 2600 | 4 | 17.5 | 2790 | 4 | 23.5 |
| 2379 | 4 | 26.6 | 2601 | 4 | 20.5 | 2791 | 4 | 14.5 |
| 2380 | 4 | 29.7 | 2602 | 4 | 23.5 | 2792 | 4 | 17.5 |
| 2381 | 4 | 32.9 | 2603 | 4 | 14.5 | 2793 | 4 | 20.5 |
| 2382 | 4 | 36.1 | 2604 | 4 | 17.5 | 2794 | 4 | 23.5 |
| 2383 | 4 | 39.3 | 2605 | 4 | 20.5 | 2815 | 4 | 14.5 |
| 2384 | 4 | 42.4 | 2606 | 4 | 23.5 | 2816 | 4 | 17.5 |
| 2385 | 4 | 26.6 | 2607 | 4 | 14.5 | 2817 | 4 | 20.5 |
| 2386 | 4 | 29.7 | 2608 | 4 | 17.5 | 2818 | 4 | 23.5 |
| 2387 | 4 | 32.9 | 2609 | 4 | 20.5 | 2819 | 4 | 14.5 |
| 2388 | 4 | 36.1 | 2610 | 4 | 23.5 | 2820 | 4 | 17.5 |
| 2389 | 4 | 39.3 | 2611 | 4 | 14.5 | 2821 | 4 | 20.5 |
| 2390 | 4 | 42.4 | 2612 | 4 | 17.5 | 2822 | 4 | 23.5 |
| 2391 | 4 | 26.6 | 2613 | 4 | 20.5 | 2835 | 4 | 14.5 |
| 2392 | 4 | 29.7 | 2614 | 4 | 23.5 | 2836 | 4 | 17.5 |
| 2393 | 4 | 32.9 | 2667 | 4 | 14.5 | 2837 | 4 | 20.5 |
| 2394 | 4 | 36.1 | 2668 | 4 | 17.5 | 2838 | 4 | 23.5 |
| 2395 | 4 | 39.3 | 2669 | 4 | 20.5 | 2839 | 4 | 14.5 |
| 2396 | 4 | 42.4 | 2670 | 4 | 23.5 | 2840 | 4 | 17.5 |
| 2397 | 4 | 26.6 | 2671 | 4 | 14.5 | 2841 | 4 | 20.5 |
| 2398 | 4 | 29.7 | 2672 | 4 | 17.5 | 2842 | 4 | 23.5 |
| 2399 | 4 | 32.9 | 2673 | 4 | 20.5 | 2843 | 4 | 14.5 |
| 2400 | 4 | 36.1 | 2674 | 4 | 23.5 | 2844 | 4 | 17.5 |
| 2401 | 4 | 39.3 | 2675 | 4 | 14.5 | 2845 | 4 | 20.5 |
| 2402 | 4 | 42.4 | 2676 | 4 | 17.5 | 2846 | 4 | 23.5 |
| 2403 | 4 | 26.6 | 2677 | 4 | 20.5 | 2847 | 4 | 14.5 |
| 2404 | 4 | 29.7 | 2678 | 4 | 23.5 | 2848 | 4 | 17.5 |
| 2405 | 4 | 32.9 | 2679 | 4 | 14.5 | 2849 | 4 | 20.5 |
| 2406 | 4 | 36.1 | 2680 | 4 | 17.5 | 2850 | 4 | 23.5 |
| 2407 | 4 | 39.3 | 2681 | 4 | 20.5 | 2867 | 4 | 14.5 |
| 2408 | 4 | 42.4 | 2682 | 4 | 23.5 | 2868 | 4 | 17.5 |
| 2409 | 4 | 26.6 | 2683 | 4 | 14.5 | 2869 | 4 | 20.5 |
| 2410 | 4 | 29.7 | 2684 | 4 | 17.5 | 2870 | 4 | 23.5 |
| 2411 | 4 | 32.9 | 2685 | 4 | 20.5 | 2871 | 4 | 14.5 |
| 2412 | 4 | 36.1 | 2686 | 4 | 23.5 | 2872 | 4 | 17.5 |
| 2413 | 4 | 39.3 | 2687 | 4 | 14.5 | 2873 | 4 | 20.5 |
| 2414 | 4 | 42.4 | 2688 | 4 | 17.5 | 2874 | 4 | 23.5 |
| 2415 | 4 | 26.6 | 2689 | 4 | 20.5 | 2875 | 4 | 14.5 |
| 2416 | 4 | 29.7 | 2690 | 4 | 23.5 | 2876 | 4 | 17.5 |
| 2417 | 4 | 32.9 | 2691 | 4 | 14.5 | 2877 | 4 | 20.5 |
| 2418 | 4 | 36.1 | 2692 | 4 | 17.5 | 2878 | 4 | 23.5 |
| 2419 | 4 | 39.3 | 2693 | 4 | 20.5 | 2879 | 4 | 14.5 |
| 2420 | 4 | 42.4 | 2694 | 4 | 23.5 | 2880 | 4 | 17.5 |
| 2421 | 4 | 26.6 | 2695 | 4 | 14.5 | 2881 | 4 | 20.5 |
| 2422 | 4 | 29.7 | 2696 | 4 | 17.5 | 2882 | 4 | 23.5 |
| 2423 | 4 | 32.9 | 2697 | 4 | 20.5 | 2899 | 4 | 14.5 |
| 2424 | 4 | 36.1 | 2698 | 4 | 23.5 | 2900 | 4 | 17.5 |
| 2425 | 4 | 39.3 | 2723 | 4 | 14.5 | 2901 | 4 | 20.5 |
| 2426 | 4 | 42.4 | 2724 | 4 | 17.5 | 2902 | 4 | 23.5 |
| 2559 | 4 | 14.5 | 2725 | 4 | 20.5 | 2903 | 4 | 14.5 |
| 2560 | 4 | 17.5 | 2726 | 4 | 23.5 | 2904 | 4 | 17.5 |
| 2561 | 4 | 20.5 | 2727 | 4 | 14.5 | 2905 | 4 | 20.5 |
| 2562 | 4 | 23.5 | 2728 | 4 | 17.5 | 2906 | 4 | 23.5 |
| 2563 | 4 | 14.5 | 2729 | 4 | 20.5 | 2907 | 4 | 14.5 |
| 2564 | 4 | 17.5 | 2730 | 4 | 23.5 | 2908 | 4 | 17.5 |
| 2565 | 4 | 20.5 | 2731 | 4 | 14.5 | 2909 | 4 | 20.5 |

| | | | | | | | | |
|------|---|------|------|---|------|------|---|------|
| 2910 | 4 | 23.5 | 3011 | 4 | 14.5 | 3141 | 4 | 8.2 |
| 2911 | 4 | 14.5 | 3012 | 4 | 17.5 | 3142 | 4 | 11.4 |
| 2912 | 4 | 17.5 | 3013 | 4 | 20.5 | 3143 | 4 | 0 |
| 2913 | 4 | 20.5 | 3014 | 4 | 23.5 | 3144 | 4 | 1.8 |
| 2914 | 4 | 23.5 | 3088 | 4 | 0 | 3145 | 4 | 5 |
| 2951 | 4 | 14.5 | 3089 | 4 | 1.8 | 3146 | 4 | 8.2 |
| 2952 | 4 | 17.5 | 3090 | 4 | 5 | 3147 | 4 | 11.4 |
| 2953 | 4 | 20.5 | 3091 | 4 | 8.2 | 3148 | 4 | 0 |
| 2954 | 4 | 23.5 | 3092 | 4 | 11.4 | 3149 | 4 | 1.8 |
| 2955 | 4 | 14.5 | 3093 | 4 | 0 | 3150 | 4 | 5 |
| 2956 | 4 | 17.5 | 3094 | 4 | 1.8 | 3151 | 4 | 8.2 |
| 2957 | 4 | 20.5 | 3095 | 4 | 5 | 3152 | 4 | 11.4 |
| 2958 | 4 | 23.5 | 3096 | 4 | 8.2 | 3158 | 4 | 0 |
| 2959 | 4 | 14.5 | 3097 | 4 | 11.4 | 3159 | 4 | 1.8 |
| 2960 | 4 | 17.5 | 3098 | 4 | 0 | 3160 | 4 | 5 |
| 2961 | 4 | 20.5 | 3099 | 4 | 1.8 | 3161 | 4 | 8.2 |
| 2962 | 4 | 23.5 | 3100 | 4 | 5 | 3162 | 4 | 11.4 |
| 2963 | 4 | 14.5 | 3101 | 4 | 8.2 | 3188 | 4 | 0 |
| 2964 | 4 | 17.5 | 3102 | 4 | 11.4 | 3189 | 4 | 1.8 |
| 2965 | 4 | 20.5 | 3103 | 4 | 0 | 3190 | 4 | 5 |
| 2966 | 4 | 23.5 | 3104 | 4 | 1.8 | 3191 | 4 | 8.2 |
| 2967 | 4 | 14.5 | 3105 | 4 | 5 | 3192 | 4 | 11.4 |
| 2968 | 4 | 17.5 | 3106 | 4 | 8.2 | 3193 | 4 | 0 |
| 2969 | 4 | 20.5 | 3107 | 4 | 11.4 | 3194 | 4 | 1.8 |
| 2970 | 4 | 23.5 | 3108 | 4 | 0 | 3195 | 4 | 5 |
| 2971 | 4 | 14.5 | 3109 | 4 | 1.8 | 3196 | 4 | 8.2 |
| 2972 | 4 | 17.5 | 3110 | 4 | 5 | 3197 | 4 | 11.4 |
| 2973 | 4 | 20.5 | 3111 | 4 | 8.2 | 3198 | 4 | 0 |
| 2974 | 4 | 23.5 | 3112 | 4 | 11.4 | 3199 | 4 | 1.8 |
| 2975 | 4 | 14.5 | 3113 | 4 | 0 | 3200 | 4 | 5 |
| 2976 | 4 | 17.5 | 3114 | 4 | 1.8 | 3201 | 4 | 8.2 |
| 2977 | 4 | 20.5 | 3115 | 4 | 5 | 3202 | 4 | 11.4 |
| 2978 | 4 | 23.5 | 3116 | 4 | 8.2 | 3203 | 4 | 0 |
| 2979 | 4 | 14.5 | 3117 | 4 | 11.4 | 3204 | 4 | 1.8 |
| 2980 | 4 | 17.5 | 3118 | 4 | 0 | 3205 | 4 | 5 |
| 2981 | 4 | 20.5 | 3119 | 4 | 1.8 | 3206 | 4 | 8.2 |
| 2982 | 4 | 23.5 | 3120 | 4 | 5 | 3207 | 4 | 11.4 |
| 2983 | 4 | 14.5 | 3121 | 4 | 8.2 | 3228 | 4 | 0 |
| 2984 | 4 | 17.5 | 3122 | 4 | 11.4 | 3229 | 4 | 1.8 |
| 2985 | 4 | 20.5 | 3123 | 4 | 0 | 3230 | 4 | 5 |
| 2986 | 4 | 23.5 | 3124 | 4 | 1.8 | 3231 | 4 | 8.2 |
| 2987 | 4 | 14.5 | 3125 | 4 | 5 | 3232 | 4 | 11.4 |
| 2988 | 4 | 17.5 | 3126 | 4 | 8.2 | 3233 | 4 | 0 |
| 2989 | 4 | 20.5 | 3127 | 4 | 11.4 | 3234 | 4 | 1.8 |
| 2990 | 4 | 23.5 | 3128 | 4 | 0 | 3235 | 4 | 5 |
| 2991 | 4 | 14.5 | 3129 | 4 | 1.8 | 3236 | 4 | 8.2 |
| 2992 | 4 | 17.5 | 3130 | 4 | 5 | 3237 | 4 | 11.4 |
| 2993 | 4 | 20.5 | 3131 | 4 | 8.2 | 3238 | 4 | 0 |
| 2994 | 4 | 23.5 | 3132 | 4 | 11.4 | 3239 | 4 | 1.8 |
| 2995 | 4 | 14.5 | 3133 | 4 | 0 | 3240 | 4 | 5 |
| 2996 | 4 | 17.5 | 3134 | 4 | 1.8 | 3241 | 4 | 8.2 |
| 2997 | 4 | 20.5 | 3135 | 4 | 5 | 3242 | 4 | 11.4 |
| 2998 | 4 | 23.5 | 3136 | 4 | 8.2 | 3243 | 4 | 0 |
| 2999 | 4 | 14.5 | 3137 | 4 | 11.4 | 3244 | 4 | 1.8 |
| 3000 | 4 | 17.5 | 3138 | 4 | 0 | 2 | | |
| 3001 | 4 | 20.5 | 3139 | 4 | 1.8 | 3687 | 5 | 11.4 |
| 3002 | 4 | 23.5 | 3140 | 4 | 5 | | | |

3.10.2 Pressione globale su elementi tipo shell

Shell = Numero dell'Elemento Shell

CdC = Condizione di Carico Elementare nella quale sono applicate le pressioni

P = Pressione in direzione globale

MltX = Moltiplicatore in direzione X pressione globale

MltY = Moltiplicatore in direzione Y pressione globale

MltZ = Moltiplicatore in direzione Z pressione globale

| Shell | CdC | P(kN/m ²) | MltX | MltY | MltZ | | | | | | |
|-------|-----|-----------------------|------|------|------|------|---|----|---|---|----|
| 3838 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3857 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3839 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3858 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3840 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3859 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3841 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3860 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3842 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3861 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3843 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3862 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3844 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3863 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3845 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3864 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3846 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3865 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3847 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3866 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3848 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3867 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3849 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3868 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3850 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3869 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3851 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3870 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3852 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3871 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3853 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3872 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3854 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3873 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3855 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3874 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 3856 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 3875 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| | | | | | | 3876 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| | | | | | | 3877 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|----|------|---|----|---|---|----|
| 4418 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4434 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4419 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4435 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4420 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4436 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4421 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4437 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4422 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4438 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4423 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4439 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4424 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4440 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4425 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4441 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4426 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4442 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4427 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4443 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4428 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4444 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4429 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4445 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4430 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4446 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4431 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4447 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4432 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4448 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |
| 4433 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 | 4449 | 2 | 20 | 0 | 0 | -1 |

3.11 PESO PROPRIO SHELL

Descrive i valori del peso proprio degli elementi Shell

Descrizione dei parametri:

Shell = Numero dello Shell

Px = Valore del peso proprio in direzione X per unità di superficie

Py = Valore del peso proprio in direzione Y per unità di superficie

Pz = Valore del peso proprio in direzione Z per unità di superficie

4.1.1.14.1.6 PESO PROPRIO SU SHELL CdC n. 1

| Shell | Px (N/cm ²) | Pv (N/cm ²) | Pz(N/cm ²) | | | | | | | | |
|-------|-------------------------|-------------------------|------------------------|------|---|---|-------|------|---|---|-------|
| 1110 | 0 | 0 | -0.75 | 1166 | 0 | 0 | -0.75 | 1224 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1111 | 0 | 0 | -0.75 | 1167 | 0 | 0 | -0.75 | 1225 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1112 | 0 | 0 | -0.75 | 1168 | 0 | 0 | -0.75 | 1226 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1113 | 0 | 0 | -0.75 | 1169 | 0 | 0 | -0.75 | 1227 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1114 | 0 | 0 | -0.75 | 1170 | 0 | 0 | -0.75 | 1228 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1115 | 0 | 0 | -0.75 | 1171 | 0 | 0 | -0.75 | 1229 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1116 | 0 | 0 | -0.75 | 1172 | 0 | 0 | -0.75 | 1230 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1117 | 0 | 0 | -0.75 | 1173 | 0 | 0 | -0.75 | 1231 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1118 | 0 | 0 | -0.75 | 1174 | 0 | 0 | -0.75 | 1232 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1119 | 0 | 0 | -0.75 | 1175 | 0 | 0 | -0.75 | 1233 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1120 | 0 | 0 | -0.75 | 1176 | 0 | 0 | -0.75 | 1234 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1121 | 0 | 0 | -0.75 | 1177 | 0 | 0 | -0.75 | 1235 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1122 | 0 | 0 | -0.75 | 1178 | 0 | 0 | -0.75 | 1236 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1123 | 0 | 0 | -0.75 | 1179 | 0 | 0 | -0.75 | 1237 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1124 | 0 | 0 | -0.75 | 1180 | 0 | 0 | -0.75 | 1238 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1125 | 0 | 0 | -0.75 | 1181 | 0 | 0 | -0.75 | 1239 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1126 | 0 | 0 | -0.75 | 1182 | 0 | 0 | -0.75 | 1240 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1127 | 0 | 0 | -0.75 | 1183 | 0 | 0 | -0.75 | 1241 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1128 | 0 | 0 | -0.75 | 1184 | 0 | 0 | -0.75 | 1242 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1129 | 0 | 0 | -0.75 | 1185 | 0 | 0 | -0.75 | 1243 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1130 | 0 | 0 | -0.75 | 1186 | 0 | 0 | -0.75 | 1244 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1131 | 0 | 0 | -0.75 | 1187 | 0 | 0 | -0.75 | 1245 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1132 | 0 | 0 | -0.75 | 1188 | 0 | 0 | -0.75 | 1246 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1133 | 0 | 0 | -0.75 | 1189 | 0 | 0 | -0.75 | 1247 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1134 | 0 | 0 | -0.75 | 1190 | 0 | 0 | -0.75 | 1248 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1135 | 0 | 0 | -0.75 | 1191 | 0 | 0 | -0.75 | 1249 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1136 | 0 | 0 | -0.75 | 1192 | 0 | 0 | -0.75 | 1250 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1137 | 0 | 0 | -0.75 | 1193 | 0 | 0 | -0.75 | 1251 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1138 | 0 | 0 | -0.75 | 1194 | 0 | 0 | -0.75 | 1252 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1139 | 0 | 0 | -0.75 | 1195 | 0 | 0 | -0.75 | 1253 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1140 | 0 | 0 | -0.75 | 1196 | 0 | 0 | -0.75 | 1254 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1141 | 0 | 0 | -0.75 | 1197 | 0 | 0 | -0.75 | 1255 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1142 | 0 | 0 | -0.75 | 1198 | 0 | 0 | -0.75 | 1256 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1143 | 0 | 0 | -0.75 | 1199 | 0 | 0 | -0.75 | 1257 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1144 | 0 | 0 | -0.75 | 1200 | 0 | 0 | -0.75 | 1258 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1145 | 0 | 0 | -0.75 | 1201 | 0 | 0 | -0.75 | 1259 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1146 | 0 | 0 | -0.75 | 1202 | 0 | 0 | -0.75 | 1260 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1147 | 0 | 0 | -0.75 | 1203 | 0 | 0 | -0.75 | 1261 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1148 | 0 | 0 | -0.75 | 1204 | 0 | 0 | -0.75 | 1262 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1149 | 0 | 0 | -0.75 | 1205 | 0 | 0 | -0.75 | 1263 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1150 | 0 | 0 | -0.75 | 1206 | 0 | 0 | -0.75 | 1264 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1151 | 0 | 0 | -0.75 | 1207 | 0 | 0 | -0.75 | 1265 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1152 | 0 | 0 | -0.75 | 1208 | 0 | 0 | -0.75 | 1266 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1153 | 0 | 0 | -0.75 | 1209 | 0 | 0 | -0.75 | 1267 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1154 | 0 | 0 | -0.75 | 1210 | 0 | 0 | -0.75 | 1268 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1155 | 0 | 0 | -0.75 | 1211 | 0 | 0 | -0.75 | 1269 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1156 | 0 | 0 | -0.75 | 1212 | 0 | 0 | -0.75 | 1270 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1157 | 0 | 0 | -0.75 | 1213 | 0 | 0 | -0.75 | 1271 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1158 | 0 | 0 | -0.75 | 1214 | 0 | 0 | -0.75 | 1272 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1159 | 0 | 0 | -0.75 | 1215 | 0 | 0 | -0.75 | 1273 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1160 | 0 | 0 | -0.75 | 1216 | 0 | 0 | -0.75 | 1274 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1161 | 0 | 0 | -0.75 | 1217 | 0 | 0 | -0.75 | 1275 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1162 | 0 | 0 | -0.75 | 1218 | 0 | 0 | -0.75 | 1276 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1163 | 0 | 0 | -0.75 | 1219 | 0 | 0 | -0.75 | 1277 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1164 | 0 | 0 | -0.75 | 1220 | 0 | 0 | -0.75 | 1278 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1165 | 0 | 0 | -0.75 | 1221 | 0 | 0 | -0.75 | 1279 | 0 | 0 | -0.75 |
| | | | | 1222 | 0 | 0 | -0.75 | 1280 | 0 | 0 | -0.75 |
| | | | | 1223 | 0 | 0 | -0.75 | 1281 | 0 | 0 | -0.75 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|-------|------|---|---|-------|------|---|---|-------|
| 1282 | 0 | 0 | -0.75 | 1340 | 0 | 0 | -0.75 | 1398 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1283 | 0 | 0 | -0.75 | 1341 | 0 | 0 | -0.75 | 1399 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1284 | 0 | 0 | -0.75 | 1342 | 0 | 0 | -0.75 | 1400 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1285 | 0 | 0 | -0.75 | 1343 | 0 | 0 | -0.75 | 1401 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1286 | 0 | 0 | -0.75 | 1344 | 0 | 0 | -0.75 | 1402 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1287 | 0 | 0 | -0.75 | 1345 | 0 | 0 | -0.75 | 1403 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1288 | 0 | 0 | -0.75 | 1346 | 0 | 0 | -0.75 | 1404 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1289 | 0 | 0 | -0.75 | 1347 | 0 | 0 | -0.75 | 1405 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1290 | 0 | 0 | -0.75 | 1348 | 0 | 0 | -0.75 | 1406 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1291 | 0 | 0 | -0.75 | 1349 | 0 | 0 | -0.75 | 1407 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1292 | 0 | 0 | -0.75 | 1350 | 0 | 0 | -0.75 | 1408 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1293 | 0 | 0 | -0.75 | 1351 | 0 | 0 | -0.75 | 1409 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1294 | 0 | 0 | -0.75 | 1352 | 0 | 0 | -0.75 | 1410 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1295 | 0 | 0 | -0.75 | 1353 | 0 | 0 | -0.75 | 1411 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1296 | 0 | 0 | -0.75 | 1354 | 0 | 0 | -0.75 | 1412 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1297 | 0 | 0 | -0.75 | 1355 | 0 | 0 | -0.75 | 1413 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1298 | 0 | 0 | -0.75 | 1356 | 0 | 0 | -0.75 | 1414 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1299 | 0 | 0 | -0.75 | 1357 | 0 | 0 | -0.75 | 1415 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1300 | 0 | 0 | -0.75 | 1358 | 0 | 0 | -0.75 | 1416 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1301 | 0 | 0 | -0.75 | 1359 | 0 | 0 | -0.75 | 1417 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1302 | 0 | 0 | -0.75 | 1360 | 0 | 0 | -0.75 | 1418 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1303 | 0 | 0 | -0.75 | 1361 | 0 | 0 | -0.75 | 1419 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1304 | 0 | 0 | -0.75 | 1362 | 0 | 0 | -0.75 | 1420 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1305 | 0 | 0 | -0.75 | 1363 | 0 | 0 | -0.75 | 1421 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1306 | 0 | 0 | -0.75 | 1364 | 0 | 0 | -0.75 | 1422 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1307 | 0 | 0 | -0.75 | 1365 | 0 | 0 | -0.75 | 1423 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1308 | 0 | 0 | -0.75 | 1366 | 0 | 0 | -0.75 | 1424 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1309 | 0 | 0 | -0.75 | 1367 | 0 | 0 | -0.75 | 1425 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1310 | 0 | 0 | -0.75 | 1368 | 0 | 0 | -0.75 | 1426 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1311 | 0 | 0 | -0.75 | 1369 | 0 | 0 | -0.75 | 1427 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1312 | 0 | 0 | -0.75 | 1370 | 0 | 0 | -0.75 | 1428 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1313 | 0 | 0 | -0.75 | 1371 | 0 | 0 | -0.75 | 1429 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1314 | 0 | 0 | -0.75 | 1372 | 0 | 0 | -0.75 | 1430 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1315 | 0 | 0 | -0.75 | 1373 | 0 | 0 | -0.75 | 1431 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1316 | 0 | 0 | -0.75 | 1374 | 0 | 0 | -0.75 | 1432 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1317 | 0 | 0 | -0.75 | 1375 | 0 | 0 | -0.75 | 1433 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1318 | 0 | 0 | -0.75 | 1376 | 0 | 0 | -0.75 | 1434 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1319 | 0 | 0 | -0.75 | 1377 | 0 | 0 | -0.75 | 1435 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1320 | 0 | 0 | -0.75 | 1378 | 0 | 0 | -0.75 | 1436 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1321 | 0 | 0 | -0.75 | 1379 | 0 | 0 | -0.75 | 1437 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1322 | 0 | 0 | -0.75 | 1380 | 0 | 0 | -0.75 | 1438 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1323 | 0 | 0 | -0.75 | 1381 | 0 | 0 | -0.75 | 1439 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1324 | 0 | 0 | -0.75 | 1382 | 0 | 0 | -0.75 | 1440 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1325 | 0 | 0 | -0.75 | 1383 | 0 | 0 | -0.75 | 1441 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1326 | 0 | 0 | -0.75 | 1384 | 0 | 0 | -0.75 | 1442 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1327 | 0 | 0 | -0.75 | 1385 | 0 | 0 | -0.75 | 1443 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1328 | 0 | 0 | -0.75 | 1386 | 0 | 0 | -0.75 | 1444 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1329 | 0 | 0 | -0.75 | 1387 | 0 | 0 | -0.75 | 1445 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1330 | 0 | 0 | -0.75 | 1388 | 0 | 0 | -0.75 | 1446 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1331 | 0 | 0 | -0.75 | 1389 | 0 | 0 | -0.75 | 4443 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1332 | 0 | 0 | -0.75 | 1390 | 0 | 0 | -0.75 | 4444 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1333 | 0 | 0 | -0.75 | 1391 | 0 | 0 | -0.75 | 4445 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1334 | 0 | 0 | -0.75 | 1392 | 0 | 0 | -0.75 | 4446 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1335 | 0 | 0 | -0.75 | 1393 | 0 | 0 | -0.75 | 4447 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1336 | 0 | 0 | -0.75 | 1394 | 0 | 0 | -0.75 | 4448 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1337 | 0 | 0 | -0.75 | 1395 | 0 | 0 | -0.75 | 4449 | 0 | 0 | -0.75 |
| 1338 | 0 | 0 | -0.75 | 1396 | 0 | 0 | -0.75 | | | | |
| 1339 | 0 | 0 | -0.75 | 1397 | 0 | 0 | -0.75 | | | | |

3.12 CONDIZIONI DI CARICO GENERALI DEI CARICHI DA SOLAIO/TAMPONAMENTO

Di seguito vengono indicate le condizioni elementari di carico nelle quali sono applicati i carichi da solaio in mancanza di indicazioni specifiche per il singolo elemento solaio-tamponamento:

Condizione di carico nella quale applicare il Peso Proprio del solaio: 1

Condizione di carico nella quale applicare il Sovraccarico Permanente del solaio: 1

Condizione di carico nella quale applicare il carico Variabile per la Scacchiera A: 1

Condizione di carico nella quale applicare il carico Variabile per la Scacchiera B: 1

3.13 ANALISI MODALE

Di seguito sono descritti tutti i parametri utilizzati per l'analisi modale.

Metodo di calcolo utilizzato: LANCZOS

Matrici di Massa: CONSISTENT matrice di massa completa

Sequenza di STURM Abilitata

Moto Rigido non consentito

Tolleranza per calcolo autovalori 0

Numero Massimo di iterazioni per il calcolo autovalori 24

L'analisi modale è stata svolta considerando il modello nella fase 1.

Di seguito sono indicati i periodi per ogni modo di vibrare estratto

4.1.1.1.14.1.7 Lancio n°1:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|----------------|--------------------------|
| 1 | 0.065996 |
| 2 | 0.061728 |
| 3 | 0.058159 |
| 4 | 0.021917 |
| 5 | 0.018931 |
| 6 | 0.017444 |
| 7 | 0.017014 |
| 8 | 0.014967 |
| 9 | 0.01433 |

4.1.1.1.14.1.8 Lancio n°2:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|----------------|--------------------------|
| 1 | 0.065803 |
| 2 | 0.061563 |
| 3 | 0.058538 |
| 4 | 0.022273 |
| 5 | 0.019764 |
| 6 | 0.017415 |
| 7 | 0.017123 |
| 8 | 0.015366 |
| 9 | 0.014485 |

4.1.1.1.14.1.9 Lancio n°3:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|----------------|--------------------------|
| 1 | 0.063462 |
| 2 | 0.061411 |
| 3 | 0.059636 |
| 4 | 0.020923 |
| 5 | 0.019355 |
| 6 | 0.016891 |
| 7 | 0.015441 |
| 8 | 0.014698 |
| 9 | 0.013923 |

4.1.1.1.14.1.10 Lancio n°4:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|----------------|--------------------------|
| 1 | 0.067686 |
| 2 | 0.064154 |
| 3 | 0.055395 |
| 4 | 0.023275 |
| 5 | 0.018947 |
| 6 | 0.01865 |
| 7 | 0.017733 |
| 8 | 0.015392 |
| 9 | 0.014263 |

4.1.1.1.14.1.11 Lancio n°5:

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|----------------|--------------------------|
| 1 | 0.06434 |
| 2 | 0.062759 |
| 3 | 0.058841 |
| 4 | 0.021959 |
| 5 | 0.019286 |
| 6 | 0.01737 |
| 7 | 0.017055 |

| n. Modo | Periodo (Secondi) |
|---------|-------------------|
| 8 | 0.015077 |
| 9 | 0.014347 |

3.14 ANALISI SISMICA

Di seguito vengono indicati i parametri dell'analisi sismica.

4.1.1.1.14.1.12 Parametri del DM 14/01/2008:

Categoria suolo di fondazione: C
 Categoria Topografica: T1
 Coeff.smorzam.equivalente ξ : 5
 Fattore di struttura q_x , q_y per sismi in dir.x e y (orizzontali) e q_z (verticali): 1.5, 1.5, 1.5
 Classe di duttilità: Bassa
 Percentuale eccentricità accidentale centro di massa: 0.05

L'eccentricità accidentale è assunta costante ed è calcolata sulla base delle dimensioni massime della struttura

NOTA: Le distribuzioni di masse che generano l'eccentricità accidentale comprendono anche il peso proprio.

3.14.1 Fattore di struttura per Sisma in Direzione X

Il fattore di struttura q_x è stato calcolato secondo il par.7.3.1 e 7.4.3.2 del DM 2008 per edifici con struttura in cemento armato.

Il valore di q_x è stato imposto a $q_x = 1.5$.

3.14.2 Fattore di struttura per Sisma in Direzione Y

Il fattore di struttura q_y è stato calcolato secondo il par.7.3.1 e 7.4.3.2 del DM 2008 per edifici con struttura in cemento armato.

Il valore di q_y è stato imposto a $q_y = 1.5$.

3.14.3 Condizioni sismiche dinamiche

La presente analisi numerica prevede l'esame delle condizioni di carico sismiche corrispondenti alle seguenti tipologie di azioni indicate in tabella:

- CdC = numero della condizione di carico dinamica
 Lancio = ad ogni lancio corrisponde una distribuzione delle masse differente; tutte le CdC di tipo sismico statico equivalente sono analizzate in un unico lancio statico del solutore, mentre per le CdC dinamiche ad ogni lancio corrisponde un lancio dinamico del solutore.
 Nome = nome della CdC dinamica
 Tipo = indica la direzione ed eventualmente il tipo di CdC sismica
 SottoTipo: indica il tipo di stato limite:
 · SLO, SLD, SLV, SLC sono gli stati limite del par.3.2.1 DM 14/01/2008
 · SLD 2/3 è lo spettro di risposta con $\eta=2/3$ per le verifiche di resistenza a SLU (combinaz.eceez.) secondo il par.7.3.7.1 DM 14/01/2008
 Spettro di risposta = definisce il coefficiente di risposta in funzione del periodo
 a_g/g = questo valore indica l'accelerazione di picco del suolo, espressa in $g = 9.80665 \text{ m/s}^2$
 Dy = indica che si tratta di una CdC dinamica
 Molt.X , Molt.Y , Molt.Z: moltiplicatori per applicare lo spettro di risposta alle varie direzioni.

| CdC | Lancio | Nome | Tipo | Spettro di Risposta | a_g/g | Molt.X | Molt.Y | Molt.Z |
|-----|--------|--------------------|--------------------|-------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 1 | 1 | Sisma SLO X Dx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO X | 0.041 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 3 | 1 | Sisma SLD X Dx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD X | 0.0502 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 11 | 1 | Sisma SLD 2/3 X Dx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X | 0.0502 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 13 | 1 | Sisma SLV X Dx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV X | 0.1096 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |

| CdC | Lancio | Nome | Tipo | Spettro di Risposta | ag/g | Molt.X | Molt.Y | Molt.Z |
|-----|--------|--------------------|--------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 2 | 2 | Sisma SLO X Sx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO X | 0.041 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 4 | 2 | Sisma SLD X Sx | Sisma SLE X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD X | 0.0502 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 12 | 2 | Sisma SLD 2/3 X Sx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X | 0.0502 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 14 | 2 | Sisma SLV X Sx | Sisma SLU X (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV X | 0.1096 | 1 | 0 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 5 | 3 | Sisma SLO Y Dx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Y | 0.041 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 7 | 3 | Sisma SLD Y Dx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Y | 0.0502 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 15 | 3 | Sisma SLD 2/3 Y Dx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y | 0.0502 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 17 | 3 | Sisma SLV Y Dx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Y | 0.1096 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 6 | 4 | Sisma SLO Y Sx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Y | 0.041 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 8 | 4 | Sisma SLD Y Sx | Sisma SLE Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Y | 0.0502 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 16 | 4 | Sisma SLD 2/3 Y Sx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y | 0.0502 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 18 | 4 | Sisma SLV Y Sx | Sisma SLU Y (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Y | 0.1096 | 0 | 1 | 0 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |
| 9 | 5 | Sisma SLO Z | Sisma SLE Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLO Z | 0.041 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLO | | | | | |
| 10 | 5 | Sisma SLD Z | Sisma SLE Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD Z | 0.0502 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLD | | | | | |
| 19 | 5 | Sisma SLD 2/3 Z | Sisma SLU Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Z | 0.0502 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLD 2/3 | | | | | |
| 20 | 5 | Sisma SLV Z | Sisma SLU Z (Dy) | ~DM 14/1/2008 SLV Z | 0.1096 | 0 | 0 | -1 |
| | | | SottoTipo: SLV | | | | | |

3.14.4 Parametri per calcolo spettri di risposta

Per il calcolo degli spettri di risposta secondo il par.3.2 del DM 14/01/2008 sono stati utilizzati i seguenti parametri, ove:

- P_{VR} probabilità di superamento nel periodo di ritorno
 T_R periodo di ritorno
 a_g/g accelerazione orizzontale massima del suolo
 F_0 valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale
 T_c^* valore base per calcolo del periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale

Collocazione del sito: Longitudine = 8.87245°, Latitudine = 44.4394°

SLO:

$P_{VR}=81\%$, $T_R= 120$ anni, $a_g/g = 0.041$ sec, $F_0 = 2.5357$, $T_c^*= 0.2513$ sec

SLD:

$P_{VR}=63\%$, $T_R= 201$ anni, $a_g/g = 0.0502$ sec, $F_0 = 2.5226$, $T_c^*= 0.27$ sec

SLV:

$P_{VR}=10\%$, $T_R= 1898$ anni, $a_g/g = 0.1096$ sec, $F_0 = 2.5188$, $T_c^*= 0.3001$ sec

3.14.5 Spettri di risposta utilizzati

4.1.1.1.14.1.13 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata | 9 | 1.2 | 0.2 |
|-------|-------------------|----------------------------|----|-----|-----|
| 1 | 0 | 0.447 | 10 | 1.4 | 0.2 |
| 2 | 0.05 | 0.75 | 11 | 1.6 | 0.2 |
| 3 | 0.15 | 0.75 | 12 | 1.8 | 0.2 |
| 4 | 0.35 | 0.322 | 13 | 2 | 0.2 |
| 5 | 0.55 | 0.205 | 14 | 2.2 | 0.2 |
| 6 | 0.75 | 0.2 | 15 | 2.4 | 0.2 |
| 7 | 0.95 | 0.2 | 16 | 2.6 | 0.2 |
| 8 | 1 | 0.2 | 17 | 2.8 | 0.2 |
| | | | 18 | 3 | 0.2 |

| | | |
|----|-----|-----|
| 19 | 3.2 | 0.2 |
| 20 | 3.4 | 0.2 |
| 21 | 3.6 | 0.2 |

| | | |
|----|-----|-----|
| 22 | 3.8 | 0.2 |
| 23 | 4 | 0.2 |

4.1.1.1.14.1.14 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.156 | 2.519 |
| 3 | 0.469 | 2.519 |
| 4 | 0.669 | 1.766 |
| 5 | 0.869 | 1.359 |
| 6 | 1.069 | 1.105 |
| 7 | 1.269 | 0.931 |
| 8 | 1.469 | 0.804 |
| 9 | 1.669 | 0.708 |
| 10 | 1.869 | 0.632 |
| 11 | 2.038 | 0.579 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.238 | 0.48 |
| 13 | 2.438 | 0.405 |
| 14 | 2.638 | 0.346 |
| 15 | 2.838 | 0.299 |
| 16 | 3.038 | 0.261 |
| 17 | 3.238 | 0.229 |
| 18 | 3.438 | 0.204 |
| 19 | 3.638 | 0.2 |
| 20 | 3.838 | 0.2 |
| 21 | 4 | 0.2 |

4.1.1.1.14.1.15 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLV X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.156 | 2.519 |
| 3 | 0.469 | 2.519 |
| 4 | 0.669 | 1.766 |
| 5 | 0.869 | 1.359 |
| 6 | 1.069 | 1.105 |
| 7 | 1.269 | 0.931 |
| 8 | 1.469 | 0.804 |
| 9 | 1.669 | 0.708 |
| 10 | 1.869 | 0.632 |
| 11 | 2.038 | 0.579 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.238 | 0.48 |
| 13 | 2.438 | 0.405 |
| 14 | 2.638 | 0.346 |
| 15 | 2.838 | 0.299 |
| 16 | 3.038 | 0.261 |
| 17 | 3.238 | 0.229 |
| 18 | 3.438 | 0.204 |
| 19 | 3.638 | 0.2 |
| 20 | 3.838 | 0.2 |
| 21 | 4 | 0.2 |

4.1.1.1.14.1.16 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.302 |
| 2 | 0.05 | 0.509 |
| 3 | 0.15 | 0.509 |
| 4 | 0.35 | 0.218 |
| 5 | 0.55 | 0.139 |
| 6 | 0.75 | 0.102 |
| 7 | 0.95 | 0.08 |
| 8 | 1 | 0.076 |
| 9 | 1.2 | 0.053 |
| 10 | 1.4 | 0.039 |
| 11 | 1.6 | 0.03 |
| 12 | 1.8 | 0.024 |

| | | |
|----|-----|-------|
| 13 | 2 | 0.019 |
| 14 | 2.2 | 0.016 |
| 15 | 2.4 | 0.013 |
| 16 | 2.6 | 0.011 |
| 17 | 2.8 | 0.01 |
| 18 | 3 | 0.008 |
| 19 | 3.2 | 0.007 |
| 20 | 3.4 | 0.007 |
| 21 | 3.6 | 0.006 |
| 22 | 3.8 | 0.005 |
| 23 | 4 | 0.005 |

4.1.1.1.14.1.17 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.146 | 2.523 |
| 3 | 0.437 | 2.523 |
| 4 | 0.637 | 1.73 |
| 5 | 0.837 | 1.317 |
| 6 | 1.037 | 1.063 |
| 7 | 1.237 | 0.891 |
| 8 | 1.437 | 0.767 |
| 9 | 1.637 | 0.673 |
| 10 | 1.801 | 0.612 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 11 | 2.001 | 0.496 |
| 12 | 2.201 | 0.41 |
| 13 | 2.401 | 0.344 |
| 14 | 2.601 | 0.293 |
| 15 | 2.801 | 0.253 |
| 16 | 3.001 | 0.22 |
| 17 | 3.201 | 0.194 |
| 18 | 3.401 | 0.172 |
| 19 | 3.601 | 0.153 |
| 20 | 3.801 | 0.137 |
| 21 | 4 | 0.124 |

4.1.1.1.14.1.18 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD 2/3 X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.146 | 2.523 |
| 3 | 0.437 | 2.523 |
| 4 | 0.637 | 1.73 |
| 5 | 0.837 | 1.317 |
| 6 | 1.037 | 1.063 |
| 7 | 1.237 | 0.891 |
| 8 | 1.437 | 0.767 |
| 9 | 1.637 | 0.673 |
| 10 | 1.801 | 0.612 |
| 11 | 2.001 | 0.496 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.201 | 0.41 |
| 13 | 2.401 | 0.344 |
| 14 | 2.601 | 0.293 |
| 15 | 2.801 | 0.253 |
| 16 | 3.001 | 0.22 |
| 17 | 3.201 | 0.194 |
| 18 | 3.401 | 0.172 |
| 19 | 3.601 | 0.153 |
| 20 | 3.801 | 0.137 |
| 21 | 4 | 0.124 |

4.1.1.1.14.1.19 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 0.302 |
| 2 | 0.05 | 0.763 |
| 3 | 0.15 | 0.763 |
| 4 | 0.35 | 0.327 |
| 5 | 0.55 | 0.208 |
| 6 | 0.75 | 0.153 |
| 7 | 0.95 | 0.12 |
| 8 | 1 | 0.114 |
| 9 | 1.2 | 0.079 |
| 10 | 1.4 | 0.058 |
| 11 | 1.6 | 0.045 |
| 12 | 1.8 | 0.035 |

| | | |
|----|-----|-------|
| 13 | 2 | 0.029 |
| 14 | 2.2 | 0.024 |
| 15 | 2.4 | 0.02 |
| 16 | 2.6 | 0.017 |
| 17 | 2.8 | 0.015 |
| 18 | 3 | 0.013 |
| 19 | 3.2 | 0.011 |
| 20 | 3.4 | 0.01 |
| 21 | 3.6 | 0.009 |
| 22 | 3.8 | 0.008 |
| 23 | 4 | 0.007 |

4.1.1.1.14.1.20 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.146 | 3.784 |
| 3 | 0.437 | 3.784 |
| 4 | 0.637 | 2.595 |
| 5 | 0.837 | 1.975 |
| 6 | 1.037 | 1.594 |
| 7 | 1.237 | 1.336 |
| 8 | 1.437 | 1.15 |
| 9 | 1.637 | 1.01 |
| 10 | 1.801 | 0.918 |
| 11 | 2.001 | 0.743 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.201 | 0.614 |
| 13 | 2.401 | 0.516 |
| 14 | 2.601 | 0.44 |
| 15 | 2.801 | 0.379 |
| 16 | 3.001 | 0.33 |
| 17 | 3.201 | 0.29 |
| 18 | 3.401 | 0.257 |
| 19 | 3.601 | 0.23 |
| 20 | 3.801 | 0.206 |
| 21 | 4 | 0.186 |

4.1.1.1.14.1.21 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLD X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata |
|-------|-------------------|----------------------------|
| 1 | 0 | 1.5 |
| 2 | 0.146 | 3.784 |
| 3 | 0.437 | 3.784 |
| 4 | 0.637 | 2.595 |
| 5 | 0.837 | 1.975 |
| 6 | 1.037 | 1.594 |
| 7 | 1.237 | 1.336 |
| 8 | 1.437 | 1.15 |
| 9 | 1.637 | 1.01 |
| 10 | 1.801 | 0.918 |
| 11 | 2.001 | 0.743 |

| | | |
|----|-------|-------|
| 12 | 2.201 | 0.614 |
| 13 | 2.401 | 0.516 |
| 14 | 2.601 | 0.44 |
| 15 | 2.801 | 0.379 |
| 16 | 3.001 | 0.33 |
| 17 | 3.201 | 0.29 |
| 18 | 3.401 | 0.257 |
| 19 | 3.601 | 0.23 |
| 20 | 3.801 | 0.206 |
| 21 | 4 | 0.186 |

4.1.1.1.14.1.22 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO Z

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata | | | | |
|-------|-------------------|----------------------------|--|----|-----|-------|
| 1 | 0 | 0.273 | | 13 | 2 | 0.026 |
| 2 | 0.05 | 0.693 | | 14 | 2.2 | 0.021 |
| 3 | 0.15 | 0.693 | | 15 | 2.4 | 0.018 |
| 4 | 0.35 | 0.297 | | 16 | 2.6 | 0.015 |
| 5 | 0.55 | 0.189 | | 17 | 2.8 | 0.013 |
| 6 | 0.75 | 0.139 | | 18 | 3 | 0.012 |
| 7 | 0.95 | 0.109 | | 19 | 3.2 | 0.01 |
| 8 | 1 | 0.104 | | 20 | 3.4 | 0.009 |
| 9 | 1.2 | 0.072 | | 21 | 3.6 | 0.008 |
| 10 | 1.4 | 0.053 | | 22 | 3.8 | 0.007 |
| 11 | 1.6 | 0.041 | | 23 | 4 | 0.006 |
| 12 | 1.8 | 0.032 | | | | |

4.1.1.1.14.1.23 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO Y

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata | | | | |
|-------|-------------------|----------------------------|--|----|-------|-------|
| 1 | 0 | 1.5 | | 11 | 1.964 | 0.724 |
| 2 | 0.139 | 3.804 | | 12 | 2.164 | 0.596 |
| 3 | 0.416 | 3.804 | | 13 | 2.364 | 0.5 |
| 4 | 0.616 | 2.569 | | 14 | 2.564 | 0.425 |
| 5 | 0.816 | 1.94 | | 15 | 2.764 | 0.366 |
| 6 | 1.016 | 1.558 | | 16 | 2.964 | 0.318 |
| 7 | 1.216 | 1.302 | | 17 | 3.164 | 0.279 |
| 8 | 1.416 | 1.118 | | 18 | 3.364 | 0.247 |
| 9 | 1.616 | 0.98 | | 19 | 3.564 | 0.22 |
| 10 | 1.764 | 0.897 | | 20 | 3.764 | 0.197 |
| | | | | 21 | 3.964 | 0.178 |
| | | | | 22 | 4 | 0.175 |

4.1.1.1.14.1.24 --- Spettro per Punti ~DM 14/1/2008 SLO X

| Punto | Periodo (secondi) | Accelerazione Normalizzata | | | | |
|-------|-------------------|----------------------------|--|----|-------|-------|
| 1 | 0 | 1.5 | | 11 | 1.964 | 0.724 |
| 2 | 0.139 | 3.804 | | 12 | 2.164 | 0.596 |
| 3 | 0.416 | 3.804 | | 13 | 2.364 | 0.5 |
| 4 | 0.616 | 2.569 | | 14 | 2.564 | 0.425 |
| 5 | 0.816 | 1.94 | | 15 | 2.764 | 0.366 |
| 6 | 1.016 | 1.558 | | 16 | 2.964 | 0.318 |
| 7 | 1.216 | 1.302 | | 17 | 3.164 | 0.279 |
| 8 | 1.416 | 1.118 | | 18 | 3.364 | 0.247 |
| 9 | 1.616 | 0.98 | | 19 | 3.564 | 0.22 |
| 10 | 1.764 | 0.897 | | 20 | 3.764 | 0.197 |
| | | | | 21 | 3.964 | 0.178 |
| | | | | 22 | 4 | 0.175 |

3.14.6 Moltiplicatori calcolo automatico Masse

Di seguito sono elencati i moltiplicatori delle CdC elementari per il calcolo automatico delle masse:

CdC = n. Condizione di Carico Elementare

Coeff.SLE = moltiplicatori per lo Stato Limite d'Esercizio

Coeff.SLU = moltiplicatori per lo Stato Limite Ultimo

X, Y, Z = coefficienti di direzionalità

| CdC | Coeff.SLE | Coeff.SLU | X | Y | Z |
|-----|-----------|-----------|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 |

3.14.7 Definizioni piani per calcolo offset masse

I piani per il calcolo dell'offset delle masse sono stati definiti tramite i seguenti gruppi di selezione:

| Nome Gruppo di Selezione |
|--------------------------|
| ~: Fondazione |
| ~: Solaio |

3.14.8 Analisi dinamica

4.1.1.1.14.1.25 Metodo di combinazione modale:

- CQC nel calcolo della risposta sismica, i contributi derivanti dai singoli modi sono combinati tenendo conto del segno delle singole componenti modali. La generica componente U_i delle risposte sismiche è data da una combinazione quadratica delle componenti U_{ij} ($j=1, N$.modi) in cui i coefficienti di combinazione fra due modi distinti dipendono dai coefficienti di smorzamento dei due modi e dal rapporto fra le due frequenze. Se non vengono assegnati smorzamenti modali, i risultati forniti da questo metodo coincidono con quelli del metodo RMS.

3.14.9 Masse movimentate

La massa movimentata è calcolata in percentuale sulla massa totale applicata ai gradi di libertà dei nodi non vincolati.

A seguito sono descritte le percentuali di masse movimentate:

4.1.1.1.14.1.26 Lancio n°1:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.065996 | 1.859 | 1.859 | 16.095 | 16.095 | 61.310 | 61.310 |
| 2 | 0.061728 | 14.869 | 13.010 | 40.005 | 23.911 | 70.890 | 9.580 |
| 3 | 0.058159 | 31.747 | 16.878 | 49.329 | 9.323 | 99.750 | 28.860 |
| 4 | 0.021917 | 32.300 | 0.553 | 49.349 | 0.020 | 99.870 | 0.120 |
| 5 | 0.018931 | 33.556 | 1.256 | 49.359 | 0.010 | 99.870 | 0.000 |
| 6 | 0.017444 | 52.885 | 19.330 | 49.369 | 0.010 | 99.880 | 0.010 |
| 7 | 0.017014 | 58.551 | 5.666 | 49.399 | 0.030 | 99.880 | 0.000 |
| 8 | 0.014967 | 58.571 | 0.020 | 49.499 | 0.100 | 99.880 | 0.000 |
| 9 | 0.01433 | 67.955 | 9.383 | 49.499 | 0.000 | 99.890 | 0.010 |

4.1.1.1.14.1.27 Lancio n°2:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.065803 | 2.974 | 2.974 | 14.346 | 14.346 | 60.660 | 60.660 |
| 2 | 0.061563 | 12.387 | 9.414 | 44.767 | 30.421 | 71.250 | 10.590 |
| 3 | 0.058538 | 32.028 | 19.641 | 49.560 | 4.792 | 99.760 | 28.510 |
| 4 | 0.022273 | 33.194 | 1.165 | 49.560 | 0.000 | 99.880 | 0.120 |
| 5 | 0.019764 | 42.547 | 9.353 | 49.600 | 0.040 | 99.890 | 0.010 |
| 6 | 0.017415 | 45.139 | 2.592 | 49.610 | 0.010 | 99.900 | 0.010 |
| 7 | 0.017123 | 57.004 | 11.865 | 49.620 | 0.010 | 99.900 | 0.000 |
| 8 | 0.015366 | 57.386 | 0.382 | 49.741 | 0.121 | 99.900 | 0.000 |
| 9 | 0.014485 | 67.854 | 10.469 | 49.761 | 0.020 | 99.910 | 0.010 |

4.1.1.1.14.1.28 Lancio n°3:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.063462 | 3.496 | 3.496 | 1.507 | 1.507 | 85.080 | 85.080 |
| 2 | 0.061411 | 3.516 | 0.020 | 46.757 | 45.250 | 89.180 | 4.100 |
| 3 | 0.059636 | 31.195 | 27.678 | 47.259 | 0.502 | 99.790 | 10.610 |
| 4 | 0.020923 | 36.087 | 4.893 | 47.289 | 0.030 | 99.840 | 0.050 |
| 5 | 0.019355 | 38.197 | 2.110 | 47.309 | 0.020 | 99.870 | 0.030 |
| 6 | 0.016891 | 52.734 | 14.537 | 47.349 | 0.040 | 99.890 | 0.020 |
| 7 | 0.015441 | 52.744 | 0.010 | 47.349 | 0.000 | 99.890 | 0.000 |
| 8 | 0.014698 | 67.201 | 14.457 | 47.349 | 0.000 | 99.890 | 0.000 |
| 9 | 0.013923 | 67.533 | 0.332 | 47.349 | 0.000 | 99.890 | 0.000 |

4.1.1.1.14.1.29 Lancio n°4:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.067686 | 9.876 | 9.876 | 0.000 | 0.000 | 69.560 | 69.560 |
| 2 | 0.064154 | 9.886 | 0.010 | 50.886 | 50.886 | 69.570 | 0.010 |
| 3 | 0.055395 | 33.827 | 23.941 | 50.936 | 0.050 | 99.700 | 30.130 |
| 4 | 0.023275 | 33.837 | 0.010 | 50.936 | 0.000 | 99.870 | 0.170 |
| 5 | 0.018947 | 42.929 | 9.092 | 50.936 | 0.000 | 99.870 | 0.000 |
| 6 | 0.01865 | 44.978 | 2.049 | 50.936 | 0.000 | 99.880 | 0.010 |
| 7 | 0.017733 | 56.663 | 11.684 | 50.946 | 0.010 | 99.880 | 0.000 |
| 8 | 0.015392 | 60.983 | 4.320 | 50.946 | 0.000 | 99.880 | 0.000 |
| 9 | 0.014263 | 61.033 | 0.050 | 51.860 | 0.914 | 99.880 | 0.000 |

4.1.1.1.14.1.30 Lancio n°5:

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | 0.06434 | 6.882 | 6.882 | 0.121 | 0.121 | 77.690 | 77.690 |
| 2 | 0.062759 | 7.133 | 0.251 | 48.696 | 48.575 | 77.690 | 0.000 |
| 3 | 0.058841 | 31.888 | 24.755 | 49.077 | 0.382 | 99.760 | 22.070 |
| 4 | 0.021959 | 32.692 | 0.804 | 49.087 | 0.010 | 99.880 | 0.120 |
| 5 | 0.019286 | 38.006 | 5.315 | 49.108 | 0.020 | 99.880 | 0.000 |
| 6 | 0.01737 | 51.298 | 13.292 | 49.118 | 0.010 | 99.890 | 0.010 |

| n. Modo | Periodo (sec.) | Tot. X % | Parz. X % | Tot. Y % | Parz. Y % | Tot. Z % | Parz. Z % |
|---------|----------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 7 | 0.017055 | 57.788 | 6.490 | 49.128 | 0.010 | 99.890 | 0.000 |
| 8 | 0.015077 | 57.969 | 0.181 | 49.128 | 0.000 | 99.890 | 0.000 |
| 9 | 0.014347 | 67.885 | 9.916 | 49.128 | 0.000 | 99.900 | 0.010 |

3.14.10 Autovalori

Di seguito sono indicati gli autovalori trovati:

4.1.1.1.14.1.31 Lancio n°1:
numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 9064.13 |
| 2 | 10360.9 |
| 3 | 11671.4 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 82182.2 |
| 5 | 110154 |
| 6 | 129732 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 136375 |
| 8 | 176224 |
| 9 | 192260 |

4.1.1.1.14.1.32 Lancio n°2:
numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 9117.42 |
| 2 | 10416.5 |
| 3 | 11520.9 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 79576.8 |
| 5 | 101067 |
| 6 | 130170 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 134641 |
| 8 | 167205 |
| 9 | 188165 |

4.1.1.1.14.1.33 Lancio n°3:
numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 9802.25 |
| 2 | 10468.1 |
| 3 | 11100.5 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 90184 |
| 5 | 105386 |
| 6 | 138368 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 165572 |
| 8 | 182750 |
| 9 | 203644 |

4.1.1.1.14.1.34 Lancio n°4:
numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 8617.03 |
| 2 | 9592.02 |
| 3 | 12865.2 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 4 | 72877.9 |
| 5 | 109975 |
| 6 | 113496 |

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 7 | 125548 |
| 8 | 166646 |
| 9 | 194060 |

4.1.1.1.14.1.35 Lancio n°5:
numero autovalori: 9

| n° | Autovalore |
|----|------------|
| 1 | 9536.57 |
| 2 | 10023.3 |
| 3 | 11402.4 |
| 4 | 81874.2 |
| 5 | 106139 |
| 6 | 130850 |
| 7 | 135723 |
| 8 | 173670 |
| 9 | 191791 |

3.14.11 Periodi spettri utilizzati nelle verifiche

Nell'esecuzione delle verifiche, qual'ora queste li richiedano, i periodi degli spettri utilizzati sono, in secondi:

Periodi fondam. T_{1x} , T_{1y} , T_{1z} (per sisma in dir.x,y,z): 0.059636, 0.064154, 0.063462

Periodo T_c per sismi x,y: 0.468768

Periodo T_c per sismi z: 0.15

4. VERIFICHE

4.1 VERIFICA DEGLI EFFETTI DEL SECOND'ORDINE

L'incidenza degli effetti del second'ordine viene stimata secondo quanto indicato nel § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008, facendo riferimento agli Impalcati definiti nel modello.

I risultati sono sintetizzati nella seguente tabella, nella quale i simboli hanno il significato descritto nel seguito:

(nella prima riga:)

Impostazione θ = indica il nome dell'impostazione di calcolo memorizzata

Verticale = indica la verticale all'interno della quale è individuato l'interpiano in esame;

Impalcato = indica l'Impalcato superiore dell'interpiano in esame;

Modalità = indica la modalità utilizzata per il calcolo:

DM'08 : il calcolo è condotto secondo il formula (7.3.2);

Pend : il calcolo è condotto tenendo conto del reale punto di applicazione dei carichi agli Impalcati superiori;

Riferimento = indica il sistema di riferimento utilizzato per il calcolo:

// Sisma : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele a quelle di ingresso del sisma;

Globale : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali parallele agli assi X ed Y del sistema di riferimento globale;

Loc. 23 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi locali 2 e 3 di un elemento Beam, Truss specificato, ovvero con gli assi 1 (se orizzontale) o 2 di un elemento Shell

Loc. 45 : forze e spostamenti di piano sono determinati considerando direzioni orizzontali concordi con gli assi principali 4 e 5 di un elemento Beam, Truss specificato;

Elem. Rif. = se il riferimento usato per il calcolo è di tipo "locale", indica l'elemento dal quale ricavare le direzioni orizzontali di riferimento;

(nella seconda riga:)

Direzione θ = indica la direzione nel quale è espresso il valore seguente:

θ_x : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione X del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione X è maggiore di quella in direzione Y;

θ_y : gli spostamenti e le forze sono quelli nella direzione Y del sistema di riferimento sopra individuato e la tagliante in direzione Y è maggiore di quella in direzione X;

θ_{comb} : lo spostamento è considerato come vettore, ed il vettore delle forze orizzontali è considerato per la componente parallela ad esso;

Valore θ = valore numerico della grandezza descritta in precedenza;

Comb. = indice della Combinazione dei Carichi per la quale è stato determinato il valore del fattore θ (parametro ad uso interno);

(nel caso in cui la modalità sia DM'08:)

P = carico verticale totale della parte di struttura soprastante l'interpiano in esame;

d_{rx} , d_{ry} = spostamenti relativi d'interpiano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato;

V_x , V_y = taglianti orizzontali di piano in direzione X ed Y del sistema di riferimento sopra individuato;

h = altezza d'interpiano;
 (nel caso in cui la modalità sia Pend:)
 M_{x}^{II}, M_{y}^{II} = momenti del second'ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico verticale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per lo spostamento relativo tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici x ed y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato;
 M_{x}^{I}, M_{y}^{I} = momenti del primo ordine totali misurati alla base dell'interpiano in esame, valutati tenendo conto del reale punto di applicazione delle forze di piano, ossia considerando il carico orizzontale dovuto a ciascun impalcato moltiplicato per la differenza di quota tra questo stesso impalcato e la base dell'interpiano in esame; i pedici x ed y corrispondono alla direzione dello spostamento considerato.

| Impostazione θ Direzione θ | Verticale | | Impalcato | | Modalità | Riferimento | Elem. Rif. | Comb. Comb. |
|---|-----------------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|------------|----------------|
| | Valore θ | P (kN) M_{x}^{II} (kNm) | $d_{r,x}$ (cm) M_{y}^{II} (kNm) | $d_{r,y}$ (cm) M_{x}^{II} (kNm) | V_x (kN) M_{y}^{I} (kNm) | V_y (kN) | h (cm) | |
| Fattore teta | | VertI | Solai | | DM'08 | // Sisma | - | |
| θ_x | 0.000771879 | -1506.68 | -0.0446781 | -0.0280575 | -185.553 | -102.105 | 470 | 8 |
| θ_y | 0.000897328 | -1553.91 | 0.00268913 | -0.0680102 | 57.4963 | -250.583 | 470 | 77 |
| θ_{comb} | 0.000901286 | -1530.2 | -0.0220882 | -0.0563252 | -57.6812 | -212.135 | 470 | 50 |

4.2 VERIFICHE DI DEFORMABILITÀ SU BEAM - TRUSS

Significato dei parametri:

X = componente di spostamento lungo l'asse X;

Y = componente di spostamento lungo l'asse Y;

XY = componente di spostamento combinato ;

Z = spostamento Z per elementi trave;

FattX, FattY, FattXY, FattZ = viene rappresentato il valore FF (mostrato con anteposta la stringa "1/") corrispondente al fattore moltiplicativo dello spostamento necessario per ottenere la lunghezza di riferimento. Se il fattore FF è maggiore del fattore di riferimento ammissibile NN la verifica è soddisfatta;

RappX, RappY, RappXY, RappZ = viene rappresentato il valore NN/FF tra il fattore limite della verifica e il fattore rilevato. Se il rapporto è ≤ 1 la verifica è soddisfatta, se > 1 non è soddisfatta.

Nodo = ID nodo a cui si riferiscono i suddetti valori;

Nodo Rif = ID nodo di riferimento per gli spostamenti relativi;

Tipo = tipo di asta (Beam/Truss);

Asta = ID asta a cui si riferiscono i valori;

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte

A seguito verranno indicate le 10 VERIFICHE PIÙ GRAVOSE per ogni elemento beam-truss

4.3 VERIFICHE SU ELEMENTI TIPO SHELL

A seguito verranno indicate le VERIFICHE PIÙ GRAVOSE per ogni armatura

4.3.1 Descrizione set involuppi di verifica

Di seguito sono descritti i set involuppi di verifica utilizzati:

4.1.1.1.14.1.36 DESCRIZIONE SET INVILUPPI DI VERIFICA "~SL08"

E' costituito dai seguenti involuppi:

4.1.1.1.14.1.37 - Inviluppi SLE Combinazione Q.Perm. secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo "~SL08 SLE q.perm."

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di involuppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelItta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |

4.1.1.1.14.1.38 - Inviluppi SLE Combinazione Frequente secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 SLE freq.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 SLE freq._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLE freq._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL08 SLE freq.”

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE freq._1”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE freq._2”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.9 | 0.9 |

4.1.1.1.14.1.39 - Inviluppi SLE Combinazione Rara secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 SLE caratt.”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 SLE caratt._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLE caratt._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli inviluppi contenuti nell’inviluppo “~SL08 SLE caratt.”

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE caratt._1”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 1 | 1 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |

Descrizione inviluppo “~SL08 SLE caratt._2”:

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 1 | 1 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 1 | 1 |

4.1.1.1.14.1.40 - Inviluppi S.L.U. secondo il DM 14/01/2008

Descrizione Inviluppo “~SL08 STR SLV”

Agisce su tutte le entità del modello.

Condizioni di inviluppo automatiche

| n°CdC o Inviluppo | Nome CdC o Inviluppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| Inviluppo | ~SL08 STR SLV_1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 STR SLV_2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLU Sism. Orizz._1 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |
| Inviluppo | ~SL08 SLU Sism. Orizz._2 | Perm.non Contemp. | 1 | 1 | 1 |

Descrizione degli involuipi contenuti nell'involuppo "~SL08 STR SLV"

Descrizione involuppo "~SL08 STR SLV_1":

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1.3 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |

Descrizione involuppo "~SL08 STR SLV_2":

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1.3 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0 | 1.5 |

Descrizione involuppo "~SL08 SLU Sism. Orizz._1":

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 13Dy | Sisma SLV X Dx | Var.non Contemp. | 5 | -1 | 1 |
| CdC elem. 14Dy | Sisma SLV X Sx | Var.non Contemp. | 5 | -1 | 1 |
| CdC elem. 17Dy | Sisma SLV Y Dx | Var.non Contemp. | 6 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 18Dy | Sisma SLV Y Sx | Var.non Contemp. | 6 | -0.3 | 0.3 |

Descrizione involuppo "~SL08 SLU Sism. Orizz._2":

| n°CdC o Involuppo | Nome CdC o Involuppo | Tipologia | Gruppo | Molt.Min | Molt.Max |
|-------------------|----------------------|-------------------|--------|----------|----------|
| CdC elem. 1St | Peso proprio | Permanente | | 1 | 1 |
| CdC elem. 2St | Variabile soelitta | Variabile | | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 3St | Acqua 1 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 4St | Acqua 2 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 5St | Acqua 3 | Perm.non Contemp. | 4 | 0.8 | 0.8 |
| CdC elem. 13Dy | Sisma SLV X Dx | Var.non Contemp. | 5 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 14Dy | Sisma SLV X Sx | Var.non Contemp. | 5 | -0.3 | 0.3 |
| CdC elem. 17Dy | Sisma SLV Y Dx | Var.non Contemp. | 6 | -1 | 1 |
| CdC elem. 18Dy | Sisma SLV Y Sx | Var.non Contemp. | 6 | -1 | 1 |

4.3.2 Verifiche T.A.-S.L.E.

Significato dei parametri:

- n°Shell = Numero dello shell interessato dalla verifica
- Dir = Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica
- Mat = Numero del materiale a cui la verifica fa riferimento
- N = Forza Normale per unità di larghezza di verifica
- M = Momento Flettente per unità di larghezza di verifica
- σ_{min} = Tensione minima riscontrata per il materiale corrente
- σ_{max} = Tensione massima riscontrata per il materiale corrente

Nel caso di verifiche di fessurazione, nelle relative tabelle con i risultati delle verifiche, all'inizio di una riga possono comparire uno dei seguenti simboli:

- AM = verifica delle armature minime richieste per il contenimento della fessurazione:
As,min è l'armatura minima richiesta ai sensi della UNI EN 1992-1-1:2005 (§7.3.2),
As,disp è l'armatura disponibile nella zona tesa.

- VF = verifica di formazione delle fessure: σ_{max} è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
- VD = verifica di decompressione: σ_{max} è la massima tensione di trazione (su sezione non fessurata) del materiale di calcestruzzo con ID pari a MatCls. Vengono riportati solo i valori di trazione delle tensioni (se presenti).
- VA = verifica di apertura delle fessure: verifica di apertura delle fessure: w è l'apertura della fessura. Il gruppo di esigenza ed il valore ammissibile utilizzati sono quelli del materiale calcestruzzo dello shell ed il tipo di armatura (sensibile/poco sensibile) è quello dell'armatura dello shell.

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte

Per le verifiche a SLE il gruppo di esigenza (livello di aggressività dell'ambiente) utilizzato è riportato nella descrizione delle caratteristiche dei materiali.

4.3.2.1 Verifica Shell di Resistenza “~PressoFless.CA SLE rare”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 14/01/2008)

Combinazione di Carico: rara

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.18 | Cls C25/30 | 0 | 15 |
| n.26 | B450C | 360 | - |

4.1.1.1.15 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.15.1 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | σ_{min} (N/mm ²) | σ_{max} (N/mm ²) |
|---------|-----|-----|---------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1714 | 3 | 18 | -17.45 | 29.86 | -3.75 | 0.00 |
| 1683 | 3 | 18 | -12.11 | 36.24 | -4.53 | 0.00 |
| 2954 | 2 | 26 | 175.06 | -15.86 | 37.89 | 271.68 |
| 1684 | 3 | 26 | -12.14 | 36.23 | -33.11 | 245.97 |

4.3.2.2 Verifica Shell di Resistenza-Fessurazione “~PressoFless.CA SLE q.perm”

Tipo Verifica: Stati Limite d'Esercizio (DM 14/01/2008)

Combinazione di Carico: quasi permanente

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.18 | Cls C25/30 | 0 | 11.25 |
| n.26 | B450C | - | - |

4.1.1.1.15.1.2 Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure.

La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

4.1.1.1.16 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.16.1.1 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche a tenso-presso flessione semplice:

| n°Shell | Dir | Mat | N(kN/m) | M(kNm/m) | $\sigma_{min}(N/mm^2)$ | $\sigma_{max}(N/mm^2)$ |
|---------|-----|-----|---------|----------|------------------------|------------------------|
| 1714 | 3 | 18 | -13.82 | 26.38 | -3.31 | 0.00 |
| 1683 | 3 | 18 | -10.01 | 32.32 | -4.04 | 0.00 |
| 2954 | 2 | 26 | 162.45 | -12.97 | 48.06 | 239.20 |
| 1684 | 3 | 26 | -10.05 | 32.32 | -29.44 | 220.07 |

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 1110 | 2 | 0.33 | 0.65 | 0.00 |

4.3.2.3 **Verifica Shell di Fessurazione “~PressoFless.CA SLE freq.”**

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SLO8”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

Tensioni ammissibili a trazione e compressione dei materiali impiegati:

| ID Materiale | Nome materiale | Sigma Amm. Trazione (N/mm ²) | Sigma Amm. Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|--|--|
| n.18 | Cls C25/30 | 0 | - |
| n.26 | B450C | - | - |

4.1.1.1.16.1.2 Parametri per verifiche di fessurazione:

Le verifiche di fessurazione consistono in verifiche di: apertura fessure

E' stato considerato il caso di azioni di lunga durata o azioni ripetute

Le verifiche di apertura delle fessure mostrate sono solo quelle la cui la massima tensione di trazione nel calcestruzzo (in sezione interamente reagente) supera il valore limite di formazione delle fessure.

La tensione σ_s di cui alla formula (7.9) della UNI EN 1992-1-1:2005 è calcolata come media di tutte le barre tese.

Per ulteriori dettagli sui parametri delle verifiche di fessurazione si veda la descrizione delle caratteristiche dei materiali.

4.1.1.1.17 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.17.1.1 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20"

Armatura di intradosso: Ø12/20"

Verifiche di apertura fessure:

| VA: | n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | w(mm) |
|-----|---------|-----|---------|----------|-------|
| VA: | 1110 | 2 | 0.30 | 0.65 | 0.00 |

4.3.3 **Verifiche S.L.U.**

4.3.3.1 **Verifica per elementi in c.a.**

Se non diversamente indicato le verifiche degli elementi in c.a. sono condotte separatamente per le due direzioni d'armatura.

Significato dei parametri per le verifiche a pressoflessione di elementi in c.a.:

n°Shell = Numero dello shell interessato dalla verifica

Dir = Direzione locale rispetto cui si esegue la verifica

N = Forza Normale per unità di larghezza di verifica

M = Momento Flettente per unità di larghezza di verifica

CoeffMN = indica il coefficiente di sfruttamento a flessione e sforzo normale; data la coppia di sollecitazione per unità di larghezza **N**, **M**, da intendersi come N22, M22 per la

direzione 2 e N33 e M33 per la direzione 3, si definisce coefficiente di sfruttamento il seguente rapporto (con il pedice “r” sono indicati i valori di resistenza ultimi):

$$\text{CoeffMN} = \frac{N}{N_r} = \frac{M}{M_r}$$

Un asterisco a fianco di un record individua le verifiche non soddisfatte (CoeffMN>1).

4.3.3.2 Verifica Shell di Resistenza “~PressoFless.CA SLU”

Tipo Verifica: SLU (DM 14/01/2008)

Set Inviluppo di Verifica utilizzato: “~SL08”

Gruppo di Selezione su cui agisce la verifica: ~C.A.

4.1.1.1.17.1.2 Resistenza di calcolo a trazione e compressione per SLU:

| ID Materiale | Nome materiale | fd a Trazione (N/mm ²) | fd a Compressione (N/mm ²) |
|--------------|----------------|------------------------------------|--|
| n.18 | Cls C25/30 | 0 | 14.1667 |
| n.26 | B450C | 391.304 | 391.304 |

4.1.1.1.18 Descrizione Risultati Verifiche

4.1.1.1.18.1.1 Valori per spessore shell: 30 cm

Armatura di estradosso: Ø12/20”

Armatura di intradosso: Ø12/20”

| n°Shell | Dir | N(kN/m) | M(kNm/m) | CoeffMN |
|---------|-----|---------|----------|---------|
| 2590 | 2 | 344.49 | -14.08 | 1.00 |

