



# CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO

Bacino Saline - Pescara - Alento - Foro  
CHIETI



Oggetto: **SVILUPPO RETI IRRIGUE SUL TERRITORIO REGIONALE - INTERVENTO (C)**

ESTENDIMENTO DELL'IMPIANTO IRRIGUO CONSORTILE IN LOCALITA'  
RIPACORBARIA DEL COMUNE DI MANOPPELLO CON PRELIEVO DI ACQUA  
DALLA VASCA DI COMPENSO "COLLE PETRANO" IN COMUNE DI  
CASALINCONTRADA (CH)

## PROGETTO ESECUTIVO - INTERVENTO (C)

Elaborato:

**RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"**

Numero Elab.

**A.16.00**

Scala

DATA

**28 MAG. 2018**

REV.

DATA

DESCRIZIONE

**1**

**26 GIU. 2018**



UNI EN ISO 14001:2004  
UNI EN ISO 9001:2008

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

*Angela Berarducci*  
Dott.ssa Angela Berarducci

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

*Giovanni Cavalli*  
Geom. Giovanni Cavalli

IL PROGETTISTA

*Cesare Garofalo*  
Ing. Cesare Garofalo

IL COLLABORATORE

*Lucio E. Torre*  
Geom. Lucio E. Torre

IL COLLABORATORE

*Antonio Parisani*  
Geom. Antonio Parisani

IL COLLABORATORE

*Giovanni Cavalli*  
Geom. Giovanni Cavalli

IL PROGETTISTA STRUTTURALE



Visti e/o pareri

<b>PROGETTISTA:</b>	Ing. Christian Palma
<b>COMMITTENTE:</b>	Consorzio di Bonifica Centro
<b>DATA :</b>	18 Aprile 2018
<b>LUOGO:</b>	Comune di Manoppello (PE)
<b>IMPIANTO:</b>	Impianto irriguo Manoppello (PE)
<b>PROGETTO:</b>	<i>Intervento (C)</i> - Estendimento dell'impianto irriguo consortile in località Ripacorbaria del comune di Manoppello (PE) con prelievo di acqua dalla vasca di compenso di Colle Petrano in comune di Casalincontrada (CH)
<b>ELABORATO:</b>	Relazione di calcolo pozzetto tipo "A"
<b>FORMATO:</b>	A4
<b>CODICE ELABORATO</b>	C_RL_02.00
<b>NOTE:</b>	Calcoli di verifica eseguiti in accordo con il progetto definitivo fornito dal Consorzio di Bonifica Centro.
<b>REVISIONI:</b>	

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.2 di 190

## INDICE

1.	SCOPO.....	3
2.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....	3
3.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	3
4.	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....	4
5.	CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA.....	6
5.1	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA STRUTTURA.....	6
5.2	PARAMETRI STRUTTURA .....	7
5.3	PARAMETRI SISMICI .....	7
5.4	CARATTERISTICHE GEOMECCANICHE DEL TERRENO .....	7
6.	DEFINIZIONE DELLE AZIONI ELEMENTARI.....	8
6.1	AZIONI AGENTI SULLA PARETE .....	8
7.	ANALISI DI CALCOLO .....	13
7.1	INTRODUZIONE.....	13
7.2	ANALISI DEI CARICHI .....	14
7.3	AZIONE SISMICA .....	14
7.3.1	SPETTRO DI PROGETTO.....	14
7.3.2	CALCOLO DELL'AZIONE SISMICA.....	16
7.4	COMBINAZIONI DI CARICO .....	16
7.5	STATI LIMITE ULTIMI .....	16
7.3.3	COMBINAZIONE FONDAMENTALE.....	16
7.3.4	COMBINAZIONI SISMICHE .....	17
7.6	STATI LIMITE DI ESERCIZIO .....	17
7.7	COMBINAZIONI DI CARICO UTILIZZATE .....	18
7.8	PARAMETRI DI CALCOLO ANALISI DINAMICA.....	20
8.	VERIFICHE.....	22
8.1	SOLLECITAZIONE SULLA STRUTTURA .....	22
8.2	VERIFICHE STRUTTURALI SLU.....	26
8.3	VERIFICHE ALLO SLE .....	28
8.4	VERIFICHE GEOTECNICHE .....	32
8.5	DICHIARAZIONI SECONDO N.T.C. 2018 (PUNTO 10.2).....	36

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.3 di 190

## 1. SCOPO

La presente relazione viene redatta su incarico dell' Amministrazione del Consorzio di Bonifica Centro ed è relativa alla verifica strutturale di un pozzetto di tipo "A" previsto nell'ambito dello sviluppo delle reti irrigue sul territorio regionale. L'intervento di estendimento dell'impianto irriguo consortile in località Ripacorbaria del comune di Manoppello (PE) con prelievo di acqua dalla vasca di compenso di Colle Petrano in comune di Casalincontrada (CH).

## 2. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Il calcolo della struttura oggetto della seguente relazione è stato eseguito in accordo con la seguente documentazione fornita dal Consorzio di Bonifica Centro:

- **Progetto definitivo - Intervento (C):** Elaborato: B.11.00 - Pozzetti di diramazione e di linea.
- **Progetto definitivo - Intervento (C):** Elaborato: A.02.00 - Relazione geologica - geotecnica.

## 3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le fasi di analisi e verifica della struttura sono state condotte in accordo alle seguenti disposizioni normative come anche evidenziato nel prosieguo della presente relazione:

- **D.M. Infrastrutture Trasporti 17 gen. 2018** "Norme tecniche per le Costruzioni 2018"
- **UNI EN 206-1: 2006** - Calcestruzzo - Parte 1: Specificazione, prestazione, produzione e conformità
- **EC8 UNI ENV 1998-5** - Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture. Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici;

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.4 di 190

#### 4. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Per la realizzazione dell'opera oggetto della presente relazione si prevede l'uso dei seguenti materiali:

##### Calcestruzzo

Tipo di calcestruzzo	C25/30
Resistenza caratteristica cubica	Rck 300 daN/cm <sup>2</sup>
Resistenza caratteristica cilindrica	fck 250 daN/cm <sup>2</sup>
Coefficiente di sicurezza parziale per il calcestruzzo	$\gamma_c$ 1,5
Coefficiente che tiene conto degli effetti di lungo termine	$\alpha_{cc}$ 0,85
Valore medio della resistenza a compressione cilindrica	fcm 330 daN/cm <sup>2</sup>
Valore medio della resistenza a trazione assiale del calcestruzzo	fctm 26 daN/cm <sup>2</sup>
Valore caratteristico della resistenza a trazione assiale (frattile 5%)	fctk;0,05 18 daN/cm <sup>2</sup>
Valore caratteristico della resistenza a trazione assiale (frattile 95%)	fctk;0,95 33 daN/cm <sup>2</sup>
Modulo di elasticità secante del calcestruzzo	Ecm 3 14.760 daN/cm <sup>2</sup>
Deformazione di contrazione nel calcestruzzo alla tensione $f_c$	$\epsilon_c$ 0,0020
Deformazione ultima di contrazione nel calcestruzzo	$\epsilon_{cu}$ 0,0035
Resistenza di progetto a compressione del calcestruzzo	fcd 142 daN/cm <sup>2</sup>
Resistenza di progetto a trazione del calcestruzzo	fctd 12 daN/cm <sup>2</sup>
Tensione ammissibile nel calcestruzzo nella comb. caratteristica	$\sigma_{c,caratt.}$ 150 daN/cm <sup>2</sup>
Tensione ammissibile nel calcestruzzo nella comb.	$\sigma_{c,q.p.}$ 113 daN/cm <sup>2</sup>
Peso specifico calcestruzzo	$\gamma_{CLS}$ 2.500 daN/m <sup>3</sup>
Classe di esposizione: (UNI EN 206-1 UNI 11104)	XC2
Caratteristiche di impermeabilizzazione (ISO EN 7031 DIN 1048)	
Contenuto massimo di cloruri: Cl 0,2	
Aggregati conformi a UNI EN 12620	
Dimensione massima nominale degli inerti: 30 mm (UNI 9858/91)	
Classe di consistenza in fase di getto: S4 (UNI EN 206-1 UNI 11104)	
Massimo rapporto a/c: 0,60 (UNI 11104)	
Contenuto minimo di cemento: 300 kg/m <sup>3</sup> (UNI 11104)	
Copriferro nominale: 40 mm	
Assicurare controllo qualità eseguendo il controllo dei copriferro in opera (UNI EN 1992-1-1 2005)	

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.5 di 190

## Acciaio per calcestruzzo

Tipo di Acciaio B 450 C

Resistenza a snervamento dell'acciaio	$f_{yk}$	4.500	daN/cm <sup>2</sup>
Coefficiente di sicurezza parziale per l'acciaio	$\gamma_s$	1,15	daN/cm <sup>2</sup>
Modulo di elasticità secante dell'acciaio	$E_s$	2.060.000	daN/cm <sup>2</sup>
Deformazione a snervamento dell'acciaio	$\epsilon_{yd}$	0,0020	
Deformazione ultima dell'acciaio	$\epsilon_{su}$	0,01	
Resistenza di progetto a trazione dell'acciaio	$f_{yd}$	3.910	daN/cm <sup>2</sup>
Tensione ammissibile nell'acciaio per le combinazioni a SLS	$\sigma_s$	3.600	daN/cm <sup>2</sup>
Tensione ammissibile nell'acciaio per le combinazioni a TA	$\sigma_s$	2.600	daN/cm <sup>2</sup>

Per le verifiche allo stato limite ultimo:

$$f_{y, nom} = 4500 \text{ daN/cm}^2$$

$$f_{t, nom} = 5400 \text{ daN/cm}^2$$

$$f_{yk} \geq f_{y, nom}$$

$$f_{tk} \geq f_{t, nom}$$

$$1,35 \geq (f_t / f_y) k \geq 1,15$$

$$(f_y / f_{y, nom}) k \leq 1,25$$

Allungamento  $\geq 7,5\%$

Diametro del mandrino per prove di piegamento e successivo raddrizzamento senza cricche:

$$\phi < 12 \text{ mm} \quad 4\phi$$

$$12 \text{ mm} < \phi < 16 \text{ mm} \quad 5\phi$$

$$16 \text{ mm} < \phi < 25 \text{ mm} \quad 8\phi$$

$$25 < \phi < 40 \text{ mm} \quad 10\phi$$

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.6 di 190

## 5. CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA

### 5.1 Caratteristiche geometriche della struttura

Il pozzetto di derivazione di tipo "A" sarà realizzata in calcestruzzo armato gettato in opera e avrà dimensioni totali esterne pari a 3,30 m x 2,60 m, le pareti avranno un'altezza di 5,60 m e spessore di 0,30 m, mentre la platea di fondazione avrà uno spessore pari a 0,30 m e viene posata su uno strato di cls magro di spessore pari a 0,15 m.

Il manufatto risulta quasi totalmente interrato e le fondazioni saranno posate ad una quota di 4,80 m sotto il piano di campagna.

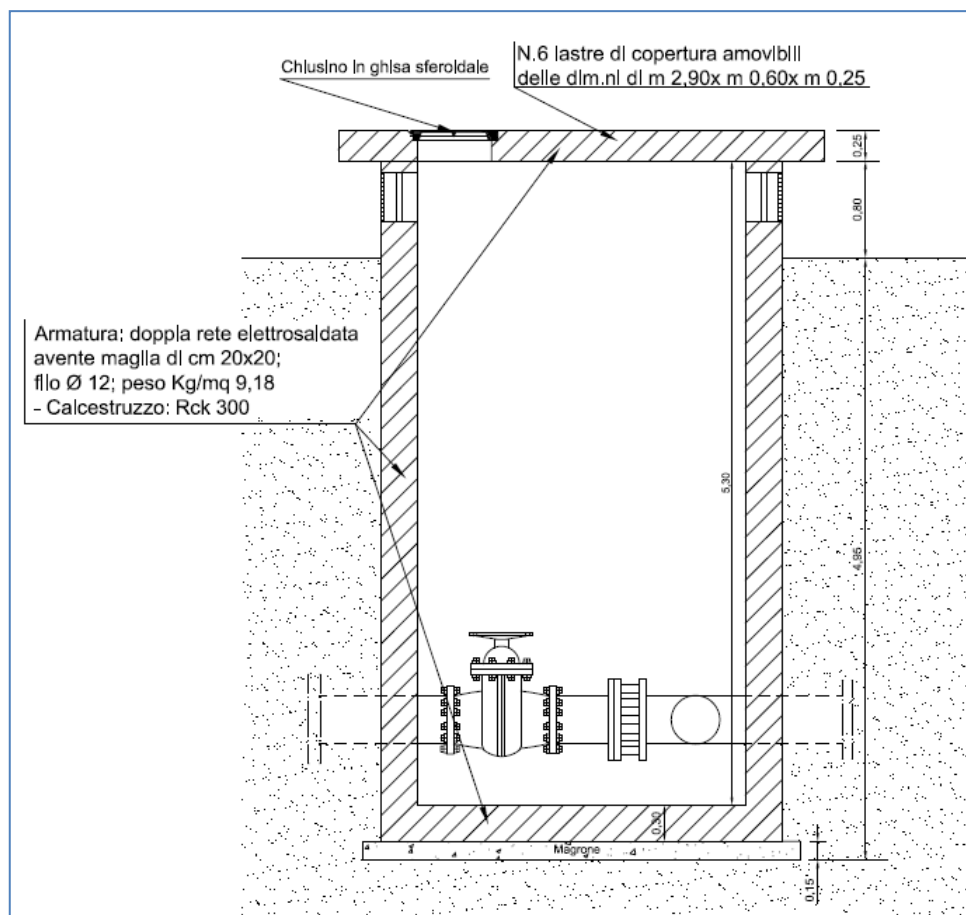


fig.1 - Sezione pozzetto

La presente relazione riguarda il dimensionamento e la verifica strutturale degli elementi in cemento armato del pozzetto, i calcoli sono stati sviluppati secondo gli usuali metodi della Scienza delle Costruzioni e le scelte progettuali e le verifiche sono state operate in accordo con la normativa vigente.

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.7 di 190

## 5.2 Parametri struttura

- Comune: Manoppello (PE)
- Zona Sismica: 1 ( $a_g \geq 0,25$  g) (Ordinanza del PCM n. 3519/2006)
- Vita Nominale dell'opera: costruzioni con livelli di prestazioni ordinari - VN=50 anni (tabella 2.4.1 riportata nelle D.M.2018)
- Classe d'uso dell'edificio: Classe II
- Coefficiente d'uso: 1.0
- Periodo di riferimento per l'azione sismica:  $V_R=(V_N \times C_u)= 50 \times 1=50$  (tabella 2.4.2 riportata nelle D.M.2018)
- Fattore di struttura:  $q_d=1,5$

## 5.3 Parametri sismici

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, i terreni interessati dalle opere di progetto risultano appartenenti, per caratteristiche e comportamento, alla categoria di suolo di fondazione di tipo C.

- Categoria Sottosuolo: C (*Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati*)
- Velocità delle onde di taglio:  $180 \text{ m/s} < V_{s,30} < 360 \text{ m/s}$
- Categoria Topografica: T1 (*Superficie pianeggiante, ovvero di pendii con inclinazione media  $i \leq 15^\circ$* )

## 5.4 Caratteristiche geomeccaniche del terreno

Per le caratteristiche geotecniche e geologiche dell'area oggetto di intervento si fa riferimento alla relazione geologica-geotecnica redatta dal Dott. Geol. Luigi Marinelli e Dott. Geol. Pierpaolo Marinelli per conto del Consorzio di Bonifica Centro.

Essendo i pozzetti di diramazione dislocati in diversi punti della rete irrigua con caratteristiche geotecniche del terreno variabili in base al sito, per tenere conto del fatto che tali terreni una volta rimaneggiati saranno riportati al fianco dei manufatti, si assumono cautelativamente i seguenti parametri geotecnici:

- peso specifico assoluto  $\gamma = 1,90 \text{ kg/dm}^3$
- angolo attrito  $\varphi = 25^\circ$
- coesione non drenata  $c_u=0$



Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.8 di 190

## 6. DEFINIZIONE DELLE AZIONI ELEMENTARI

### 6.1 Azioni agenti sulla parete

Sulle pareti del pozzetto agiscono le seguenti azioni:

- Spinta del terreno
- Spinta del terreno dovuta ad un carico accidentale

#### Spinta del terreno in condizioni statiche

Poiché il pozzetto è interrato la spinta del terreno agente su una fascia di lunghezza unitaria, applicata ad un terzo dell'altezza del terreno stesso, vale:

$$St = 1/2 \times k_a \times \gamma_t \times (h)^2$$

Dove  $k_a$  è la spinta attiva calcolata con l'espressione di Coulomb e  $\gamma_t$  è il peso del terreno.

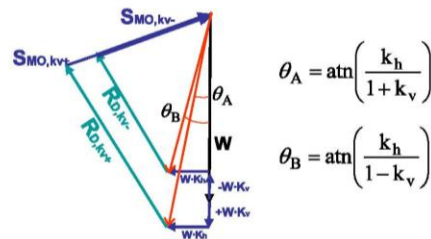
#### Spinta del terreno in condizioni sismiche

Per tener conto dell'incremento di spinta dovuta al sisma si fa riferimento al metodo di Mononobe-Okabe, la Normativa Italiana suggerisce di tener conto di un incremento di spinta dovuto al sisma nel modo seguente.

**Spinta attiva totale (statica + dinamica) in condizioni sismiche: MONONOBE-OKABE**

$$S_{a,E} = \frac{1}{2} \cdot \gamma^* \cdot (1 \pm k_v) \cdot H^2 \cdot K_{a,E}$$

$\gamma^*$  e' il peso specifico del terreno in assenza di falda



$$\theta_A = \text{atn} \left( \frac{k_h}{1 + k_v} \right)$$

$$\theta_B = \text{atn} \left( \frac{k_h}{1 - k_v} \right)$$

#### **Coefficiente di spinta attiva secondo MONONOBE-OKABE**

$$\beta \leq \varphi - \theta$$

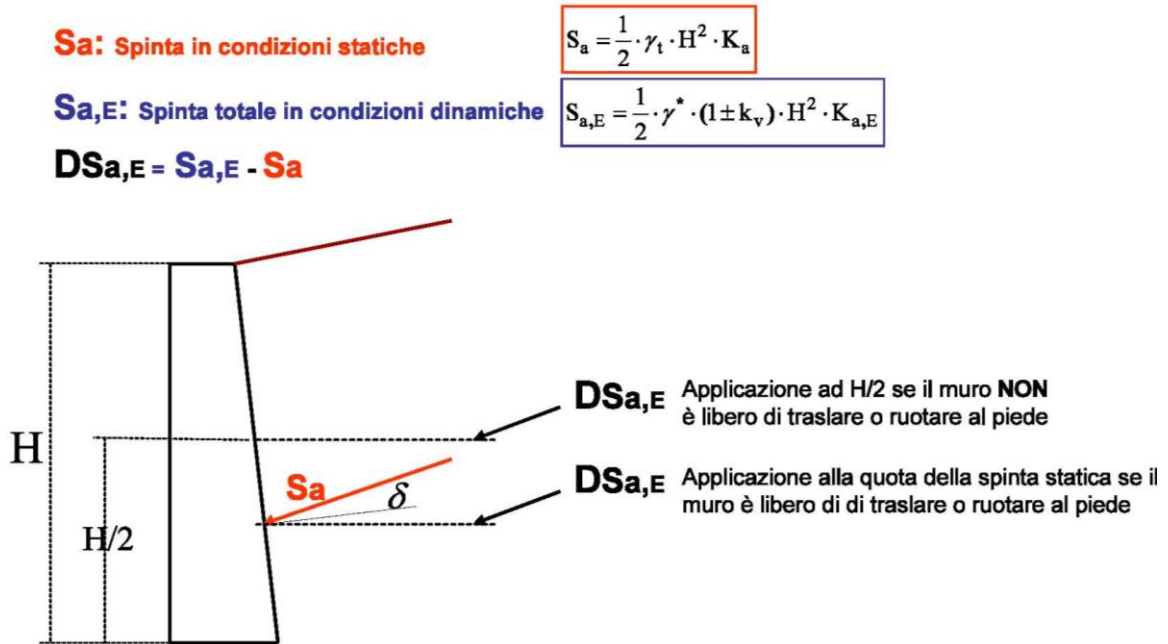
$$K_{a,E} = \frac{\sin^2(\alpha + \varphi - \theta)}{\cos \theta \cdot \sin^2 \alpha \cdot \sin(\alpha - \delta - \theta) \left[ 1 + \sqrt{\frac{\sin(\varphi + \delta) \cdot \sin(\varphi - \beta - \theta)}{\sin(\alpha - \delta - \theta) \cdot \sin(\alpha + \beta)}} \right]^2}$$

$$\beta > \varphi - \theta$$

$$K_{a,E} = \frac{\sin^2(\alpha + \varphi - \theta)}{\cos \theta \cdot \sin^2 \alpha \cdot \sin(\alpha - \delta - \theta)}$$

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.9 di 190

Anche la teoria di Mononobe-Okabe non definisce la posizione della risultante delle spinte, tuttavia nel metodo di analisi si può assumere che, nel caso di muri liberi di traslare alla base, l'incremento di spinta dovuta al sisma agisca nello stesso punto di quella statica. Negli altri casi invece in assenza di specifici studi si deve assumere che tale incremento sia applicato a metà altezza della parete. In definitiva si ha:



Di seguito viene riportato il calcolo delle spinte del terreno sul pozzetto interrato SLV:

CALCOLO SPINTE SU POZZETTO A LINEA MANOPPELLO					
CARATTERISTICHE SERBATOIO					
Hvasca	5,3	m			
H interrata	4,5	m			
H fuoriterra	0,8	m			
H pelo libero	0	m			
S platea	0,3	m			
S muri	0,3	m			
S coperchio	0,2	m			
lato int vasca A (parallelo azione sismica)	2	m			
lato int vasca B SOTTOPOSTO ALL'AZIONE (perpendicolare azione sismica dir)	2,7	m			
fck	25	N/mmq			
E	25000000	kN/mq			

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.10 di 190

Q	1000	daN/mq			
$\gamma_{\text{liquido}}$	0	daN/mc			
$\rho_{\text{liquido}}$	0	kg/mc			
$\gamma_{\text{vasca}}$	2500	daN/mc			
$\rho_{\text{vasca}}$	2548,41998	kg/mc			
<b>CALCOLO COEFFICIENTE SPINTA STATICA DEL TERRENO</b>					
$\gamma=$	1800	daN/mc			
$\phi=$	25	°			
$\alpha=$	90				
$\beta=$	0				
$\delta=$	0				
$(\alpha+\phi)$	115	2,007129			
$\text{sen}(\alpha+\phi)$	0,906307787				
$\text{sen}^2(\alpha+\phi)$	0,821393805				
$\text{sen}(\alpha)$	0,893996664				
$\text{sen}^2(\alpha)$	0,799230035				
$(\alpha-\delta)$	90	1,570796			
$\text{sen}(\alpha-\delta)$	1				
$(\phi+\delta)$	25	0,436332			
$\text{sen}(\phi+\delta)$	0,422618262				
$(\phi-\beta)$	25	0,436332			
$\text{sen}(\phi-\beta)$	0,422618262				
$(\alpha+\beta)$	90	1,570796			
$\text{sen}(\alpha+\beta)$	1				
$K_a=$	0,507811894				
$S_a=$	4627,43588	daN			
$\sigma_{a1}=$	0	daN/mq			
$\sigma_{a2}=$	4113,276338	daN/mq			
$\sigma_{q1}=$	507,8118935	daN/mq			
$\sigma_{q2}=$	507,8118935	daN/mq			
$\sigma_{t1}=$	507,8118935	daN/mq			
$\sigma_{t2}=$	4621,088231	daN/mq			
<b>CALCOLO COEFFICIENTE SPINTA SISMICA DEL TERRENO</b>					
a max=	1,8	m/sec <sup>2</sup>			
$\beta=$	1	muro bloccato $\beta= 1$ ; libero di ruotare e traslare $\beta$ come da tabelle DM 17 gennaio 2018			
$K_h=$	0,183486239				
$K_v=$	0,091743119				
$K_h/(1+K_v)=$	0,168067227				
$\theta_a=$	9,540381805	0,166511			
$(\alpha+\phi-\theta)$	105,4596182	1,840618			
$\text{sen}(\alpha+\phi-\theta)$	0,963818562				
$\text{sen}^2(\alpha+\phi-\theta)$	0,928946221				
$\cos \theta$	0,986169032				

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.11 di 190

sen <sup>2</sup> (α)	0,799230035			
(α-δ-θ)	80,4596182	1,404285		
sen (α-δ-θ)	0,986169032			
(φ+δ)	25	0,436332		
sen (φ+δ)	0,422618262			
(φ-β-θ)	15,4596182	0,269821		
sen(φ-β-θ)	0,266559147			
(α-δ-θ)	80,4596182	1,404285		
sen(α-δ-θ)	0,986169032			
(α+β)	90	1,570796		
sen(α+β)	1			
KaE1	0,667597449			
SaE1=	13283,19869	daN		
ΔSaE1=	8655,762806			
σae1=	1923,502846			
σae2=	1923,502846			
σ1=	2431,314739	daN/mq		
σ2=	6544,591077	daN/mq		
SaE2=	11050,72832	daN		
ΔSaE1=	6423,292439			
σae1=	1427,39832			
σae2=	1427,39832			
σ1=	1935,210213	daN/mq		
σ2=	6048,486551	daN/mq		
Kh/(1-Kv)=	0,202020202			
θb=	11,42118627	0,199337		
(α+φ-θ)	103,5788137	1,807791		
sen(α+φ-θ)	0,972047883			
sen <sup>2</sup> (α+φ-θ)	0,944877086			
cos θ	0,98019802			
sen <sup>2</sup> (α)	0,799230035			
(α-δ-θ)	78,57881373	1,371459		
sen (α-δ-θ)	0,98019802			
(φ+δ)	25	0,436332		
sen (φ+δ)	0,422618262			
(φ-β-θ)	13,57881373	0,236995		
sen(φ-β-θ)	0,234782695			
(α-δ-θ)	78,57881373	1,371459		
sen(α-δ-θ)	0,98019802			
(α+β)	90	1,570796		
sen(α+β)	1			
KaE	0,708169734			
SaE3=	14090,46619	daN		
ΔSaE3=	9463,030307			

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.12 di 190

$\sigma_{ae1} =$	2102,895624	daN/mq			
$\sigma_{ae2} =$	2102,895624	daN/mq			
$\sigma_1 =$	2610,707517	daN/mq			
$\sigma_2 =$	6723,983855	daN/mq			
$S_{aE4} =$	11722,32061	daN			
$\Delta S_{aE4} =$	7094,884729				
$\sigma_{ae1} =$	1576,641051	daN/mq			
$\sigma_{ae2} =$	1576,641051	daN/mq			
$\sigma_1 =$	2084,452944	daN/mq	2610,708	daN/mq	
$\sigma_2 =$	6197,729282	daN/mq	6723,984	daN/mq	

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.13 di 190

## 7. ANALISI DI CALCOLO

### 7.1 Introduzione

Per ottenere i valori delle sollecitazioni con cui condurre le verifiche agli SLU e agli SLE per il controllo della fessurazione, sono state eseguite analisi dinamiche lineari e analisi sismiche con spettro di risposta con il programma Enexsys della Winstrand, schematizzando la struttura in modello tridimensionale. La struttura è stata modellata tridimensionalmente con il software ad elementi finiti, le parti della struttura sono state schematizzate con elementi tipo la Shell inclusa la platea di fondazione che viene considerata poggiata su suolo elastico alla Winkler con coefficiente  $K_w = 10000 \text{ kN/m}^3$ .

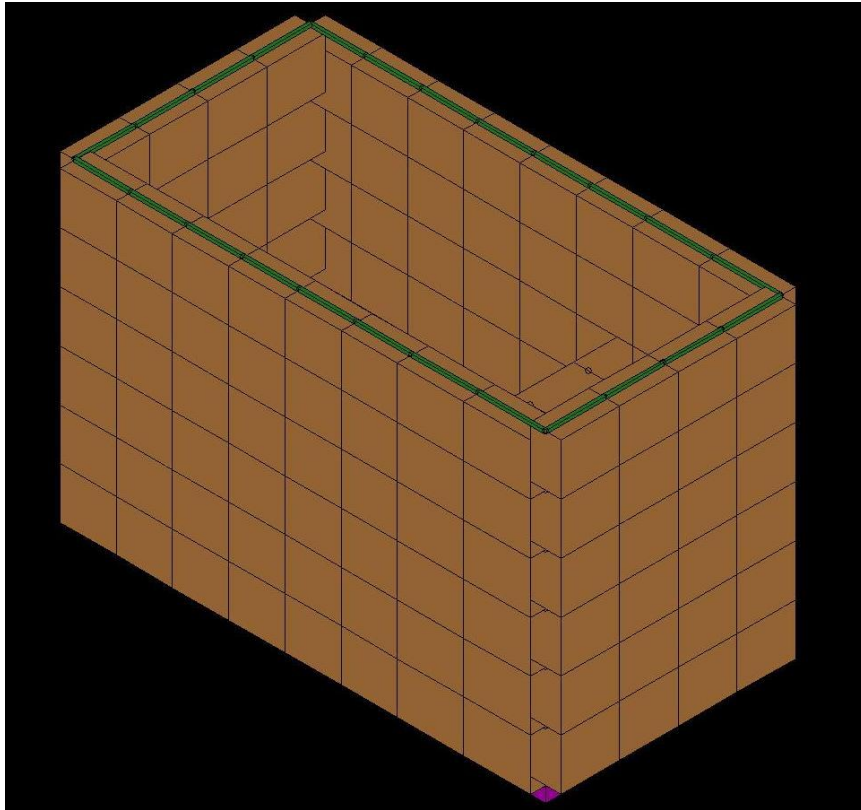


fig.3 - Modello ad elementi finiti

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.14 di 190

## 7.2 Analisi dei carichi

Si riportano di seguito i carichi agenti sulla struttura e poi inseriti nel programma di calcolo

### Carichi permanenti

- Peso proprio struttura, calcolato in automatico dal programma di calcolo
- Spinte del terreno su pareti del pozzetto

### Carichi variabili

Si assume un sovraccarico accidentale di 10,00 kN/mq dovuto alla spinta del terreno in condizioni statiche sulle pareti a causa del passaggio di mezzi meccanici sul perimetro del pozzetto.

Il sovraccarico accidentale a monte del terreno è stato scelto con riferimento alla Tab. 5.1.II delle Norme Tecniche per le Costruzioni del. 14.01.2008.

## 7.3 Azione sismica

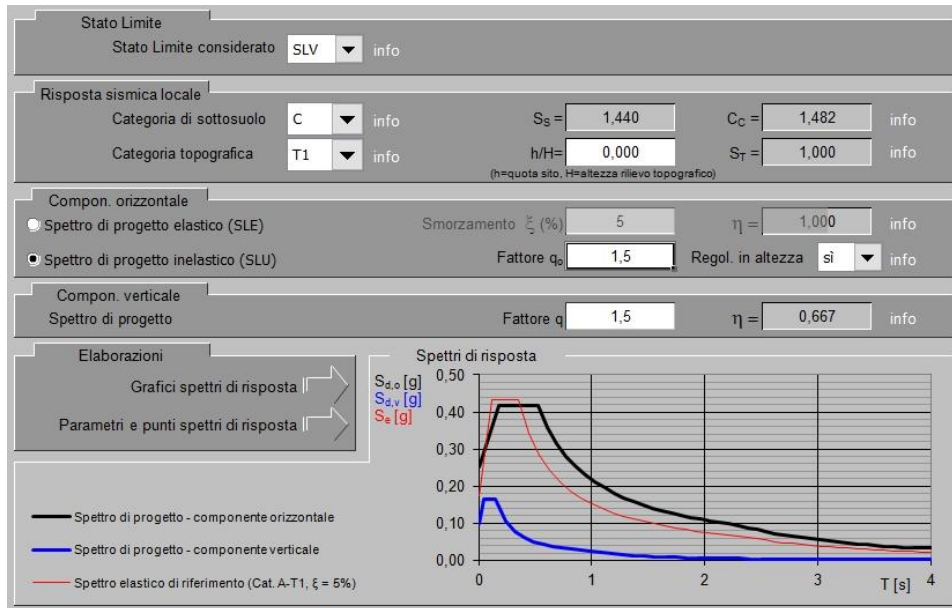
### 7.3.1 Spettro di progetto

L'azione sismica è determinata attraverso la definizione dello spettro di progetto.

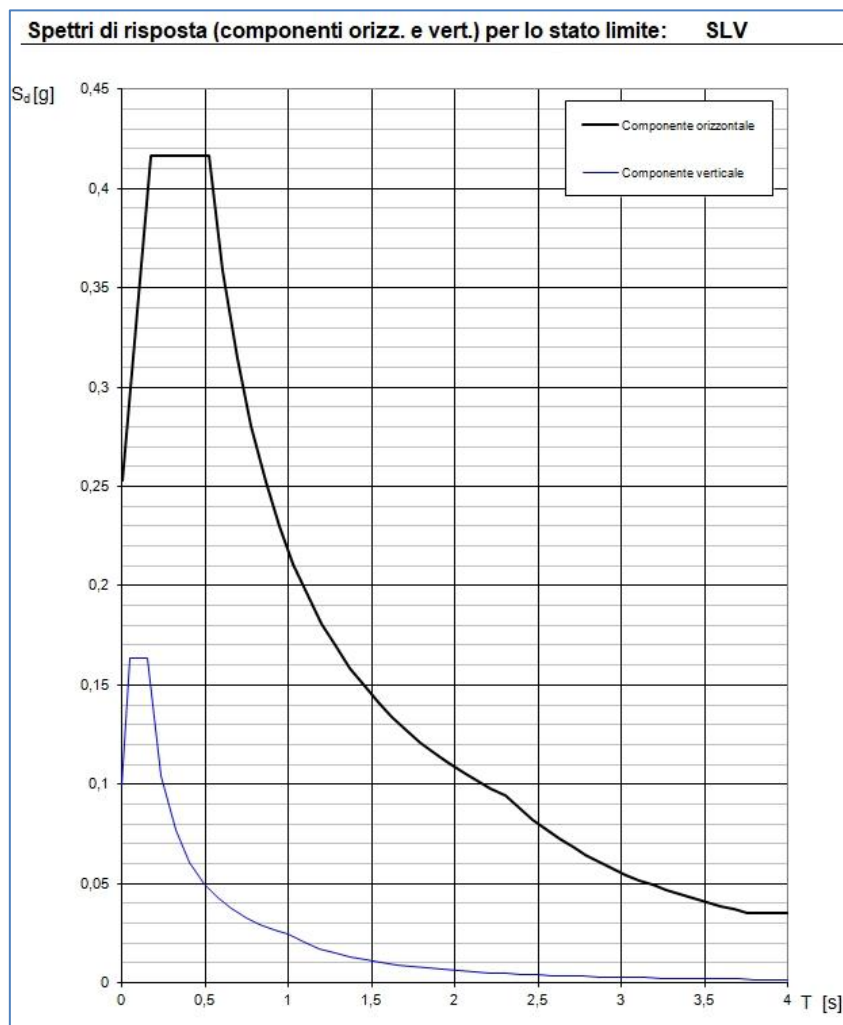
Lo spettro di progetto per le componenti orizzontali è calcolato secondo le espressioni e le indicazioni contenute nelle Norme tecniche delle Costruzioni D.M.2018 nel quale viene considerata la risposta sismica locale del sito. Il fattore di comportamento viene scelto in funzione del tipo di comportamento della struttura (non dissipativa), del tipo di analisi e dello stato limite considerato (SLV), in questo caso si svolge un'analisi lineare dinamica quindi, facendo riferimento alla tabella 7.3.I del par. 7.3.- D.M. 2018, si può assumere un fattore  $q$  per sisma orizzontale pari a  $q=1,5$

Tab. 7.3.I – Limiti su  $q$  e modalità di modellazione dell'azione sismica

STATI LIMITE		Lineare (Dinamica e Statica)		Non Lineare	
		Dissipativo	Non Dissipativo	Dinamica	Statica
SLE	SLO	$q = 1,0$ § 3.2.3.4	$q = 1,0$ § 3.2.3.4	§ 7.3.4.1	§ 7.3.4.2
	SLD	$q \leq 1,5$ § 3.2.3.5	$q \leq 1,5$ § 3.2.3.5		
SLU	SLV	$q \geq 1,5$ § 3.2.3.5	$q \leq 1,5$ § 3.2.3.5		
	SLC	---	---		



**fig.4 - Determinazione dell'azione di progetto**



**fig.5 - Spettro di progetto SLU**



<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.16 di 190

### 7.3.2 Calcolo dell'azione sismica

Per il calcolo delle azioni sismiche si procede applicando il metodo dell'analisi modale. Questo metodo consiste nel disaccoppiare le equazioni del moto della struttura, ricavando quindi le forme modali indipendenti e per ogni forma il periodo di vibrazione e la massa partecipante. Devono essere considerati tutti i modi con massa partecipante significativa. È opportuno a tal riguardo considerare tutti i modi con massa partecipante superiore al 5% e comunque un numero di modi la cui massa partecipante totale sia superiore all'85%.

La forza sismica dovuta alla massa della struttura è calcolata automaticamente dal programma attraverso l'analisi dinamica modale senza condensazione di piano secondo le indicazioni contenute nelle Norme tecniche delle Costruzioni D.M.2018.

La spinta attiva esercitata dal terreno sul manufatto in condizione statica e sismica sono invece state calcolate come mostrato in precedenza e sono state applicate manualmente al modello ad elementi finiti.

## 7.4 Combinazioni di carico

Le combinazioni di carico sono state valutate in relazione all'insieme degli stati limite verosimili che si possono verificare durante tutta la vita utile di progetto, intendendo stato limite la condizione superata la quale la struttura non soddisfa più le esigenze per le quali è stata progettata. Si è tenuto conto dei diversi stati limite:

- Stato Limite Ultimo (SLU): stato al superamento del quale si ha il collasso strutturale o altro fenomeno che mette fuori servizio, in modo irreversibile, la struttura.
- Stato Limite di Esercizio (SLE): stato al superamento del quale corrisponde la perdita di una particolare funzionalità che condiziona o limita la prestazione della struttura: si considera la fessurazione del calcestruzzo come possibile causa di degrado dell'armatura della fondazione.

## 7.5 Stati Limite Ultimi

Le combinazioni delle azioni assunte per le verifiche agli stati limite ultimi delle fondazioni, in accordo a quanto previsto dall'attuale normativa (NTC DM 17 gennaio 2018), sono elencate nei paragrafi che seguono.

### 7.3.3 Combinazione Fondamentale

In accordo con D.M. 2018 (Par. 2.5.3) le combinazioni fondamentali:

$$\gamma_{G1} \cdot G1 + \gamma_{G2} \cdot G2 + \gamma_P \cdot P + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \gamma_{Q2} \cdot \psi_{02} \cdot Q_{k2} + \gamma_{Q3} \cdot \psi_{03} \cdot Q_{k3} + \dots \quad \text{con:}$$

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.17 di 190

$\gamma_{G1}$ = coefficiente parziale per i carichi permanenti;

$G_1$  = carichi permanenti;

$\gamma_{G2}$ = coefficiente parziale per i carichi permanenti non strutturali;

$G_2$  = carichi permanenti non strutturali;

$\gamma_P$ = coefficiente parziale per pretensione e precompressione;

$P$  = pretensione e precompressione;

$\gamma_{Q1}$ = coefficiente parziale per l'azione variabile dominante;

$Q_{k1}$  = azione variabile dominante;

$\gamma_{Qj}$ = coefficienti parziali per le azioni variabili;

$\psi_{0j}$ = coefficienti di combinazione;

$Q_{kj}$ = azioni variabili.

sono state costruite considerando le azioni elementari definite al Paragrafo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, i coefficienti di combinazione relativi alle relative azioni variabili ed i coefficienti parziali delle azioni contemplati per i diversi carichi (D.M. 2018 Par. 2.6.1) rispettivamente per gli:

- stati limite ultimi di equilibrio (EQU);
- stati limite ultimi di resistenza della struttura (STR);
- stati limite ultimi di resistenza del terreno (GEO).

### 7.3.4 Combinazioni Sismiche

In accordo a NTC DM 17 gennaio 2018 (Par. 2.5.3) le combinazioni sismiche:

$$E + G_1 + G_2 + P + y_{21} \cdot Q_{k1} + y_{22} \cdot Q_{k2} + \dots \quad \text{con:}$$

$E$  = azione sismica;

$G_1$  = carichi permanenti;

$G_2$  = carichi permanenti non strutturali;

$P$  = pretensione e precompressione;

$y_{2j}$ = coefficienti di combinazione;

$Q_{kj}$ = azioni variabili.

sono state costruite considerando le azioni elementari definite al Paragrafo 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 ed i coefficienti di combinazione relativi alle relative azioni variabili (Rif. D.M.2018, Par. 2.5.3).

### 7.6 Stati Limite di Esercizio

Le combinazioni delle azioni assunte per le verifiche agli stati limite di esercizio, in accordo a quanto previsto dall'attuale normativa, sono quelle relative alle *rare*, *frequenti* e *quasi permanenti*.

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.18 di 190

### 7.7 Combinazioni di carico utilizzate

Per la verifica strutturale si utilizza l'Approccio 2, Combinazione (A1+M1+R3) dove valgono i seguenti valori dei coefficienti di combinazione:

– per i pesi propri  $\gamma_G = 1,0 \div 1,3$

(a seconda che siano a favore o a sfavore della sicurezza)

– per il sovraccarico  $\gamma_Q = 0,0 \div 1,5$

(a seconda che siano a favore o a sfavore della sicurezza),  $\psi_{0,j} = 1,0$  -  $\psi_{1,j} = 0,9$  -  $\psi_{2,j} = 0,8$

– per i carichi variabili  $\gamma_Q = 0,0 \div 1,5$ ;  $\psi_{0,j} = 0,5$  -  $\psi_{1,j} = 0,2$  -  $\psi_{2,j} = 0,0$

Ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti condizioni e combinazioni delle azioni:

Condizione	
1	PROPRIO
2	PERMANENTI
3	ACCIDENTALE
4	SPINTA STATICA TERRENO X
5	SPINTA STATICA TERRENO Y
6	SPINTA TERRENO ACCIDENTALE X
7	SPINTA TERRENO ACCIDENTALE Y
8	SPINTA TERRENO SISMA X
9	SPINTA TERRENO SISMA Y
10	Sisma 0SLV
11	Sisma 90SLV
12	Sisma 0SLD
13	Sisma 90SLD

#### 1) Combinazioni agli Stati Limite Ultimi

Combinazione di carico numero	
1	STATICA 1

Comb.\Cond	PROPRIO	PERMAN	SPINTA STATICA TERRENO X	SPINTA STATICA TERRENO Y	SPINTA TERRENO ACCID X	SPINTA TERRENO ACCID Y
1	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.19 di 190

2) *Combinazioni agli Stati Limite di Salvaguardia della Vita*

Combinazione di carico numero	
2	COMB 1
3	COMB 2

Comb.\Cond	PROPRIO	PERM	SPINTA STATICA TERREN X	SPINTA STATICA TERREN Y	SPINTA TERREN SISMA X	SPINTA TERREN SISMA Y	SISMA 0 SLV	SISMA 90 SLV
2	1	1		1	1		1	0.33
3	1	1	1			1	0.33	1

3) *Combinazioni RARE Stati Limite di Esercizio*

Combinazione di carico numero	
4	RARA

Comb.\Cond	PROPRIO	PERMAN	SPINTA STATICA TERRENO X	SPINTA STATICA TERRENO Y	SPINTA TERRENO ACCID X	SPINTA TERRENO ACCID Y
4	1	1	1	1	0.7	0.7

4) *Combinazioni FREQUENTI Stati Limite di Esercizio*

Combinazione di carico numero	
5	FREQ1

Comb.\Cond	PROPRIO	PERMAN	SPINTA STATICA TERRENO X	SPINTA STATICA TERRENO Y	SPINTA TERRENO ACCID X	SPINTA TERRENO ACCID Y
5	1	1	1	1	0.5	0.5

5) *Combinazioni QUASI PERMANENTI Stati Limite di Esercizio*

Combinazione di carico numero	
6	QPERM

Comb.\Cond	PROPRIO	PERMAN	SPINTA STATICA	SPINTA STATICA	SPINTA TERRENO	SPINTA TERRENO
------------	---------	--------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag. <b>20</b> di 190

			TERRENO X	TERRENO Y	ACCID X	ACCID Y
6	1	1	1	1	0.3	0.3

### 6) Combinazioni agli Stati Limite di Danno

Combinazione di carico numero	
7	COMBO 1
8	COMBO 2

Comb.\Co nd	PROPRIO	PERM	SPINTA STATICA TERREN X	SPINTA STATICA TERREN Y	SPINTA TERREN SISMA X	SPINTA TERREN SISMA Y	SISMA 0 SLD	SISMA 90 SLD
7	1	1		1	1		1	0.33
8	1	1	1			1	0.33	1

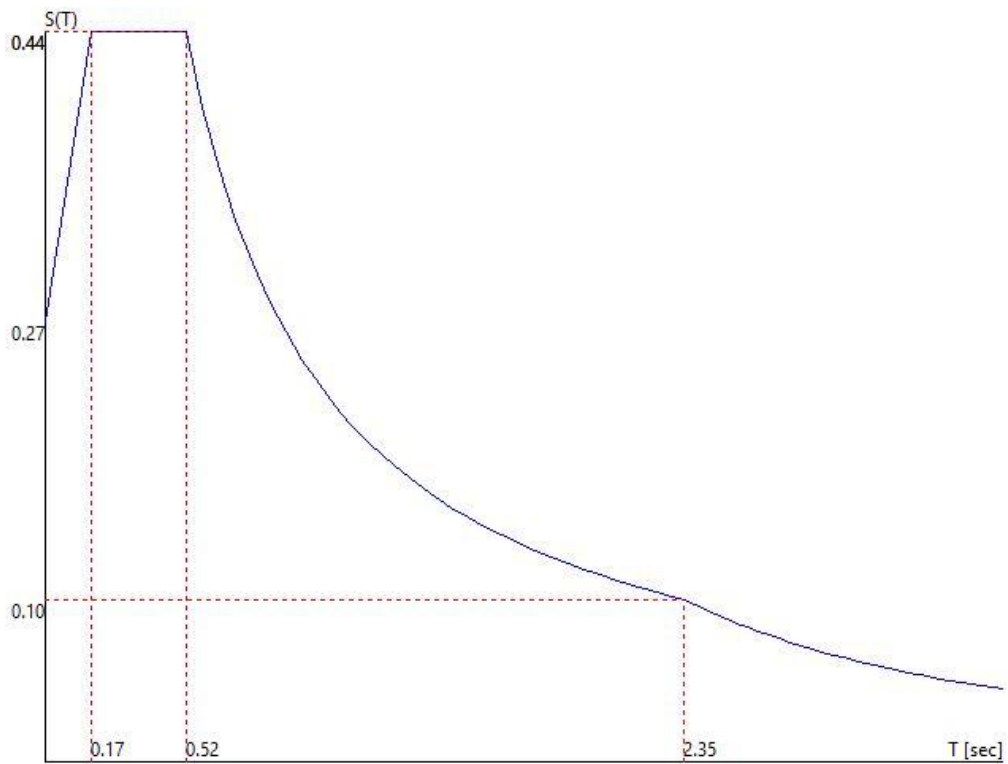
### 7.8 Parametri di calcolo Analisi Dinamica

• Manoppello PE Longitudine 14.0603 Latitudine 42.2589
• Tipo di Terreno C
• Coefficiente di amplificazione topografica (ST) 1.0000
• Vita nominale della costruzione (VN) 50.0 anni
• Classe d'uso (CU) 1.0 ( Categoria 2 )
• Classe di duttilità impostata Bassa
• Fattore di struttura q per sisma orizzontale 1.50
• Fattore di struttura q per sisma verticale 1.50
• Smorzamento Viscoso ( 0.05 = 5% ) 0.05

### Spettro SLV-componente orizzontale

• Probabilità di superamento (PRV) 10.0 e periodo di ritorno (TR) 475 (anni)
• $S_s$ 1.4
• TB 0.173 [s]
• TC 0.520 [s]
• TD 2.347 [s]
• $a_g/g$ 0.1867
• $F_0$ 2.4933
• $TC^*$ 0.3500

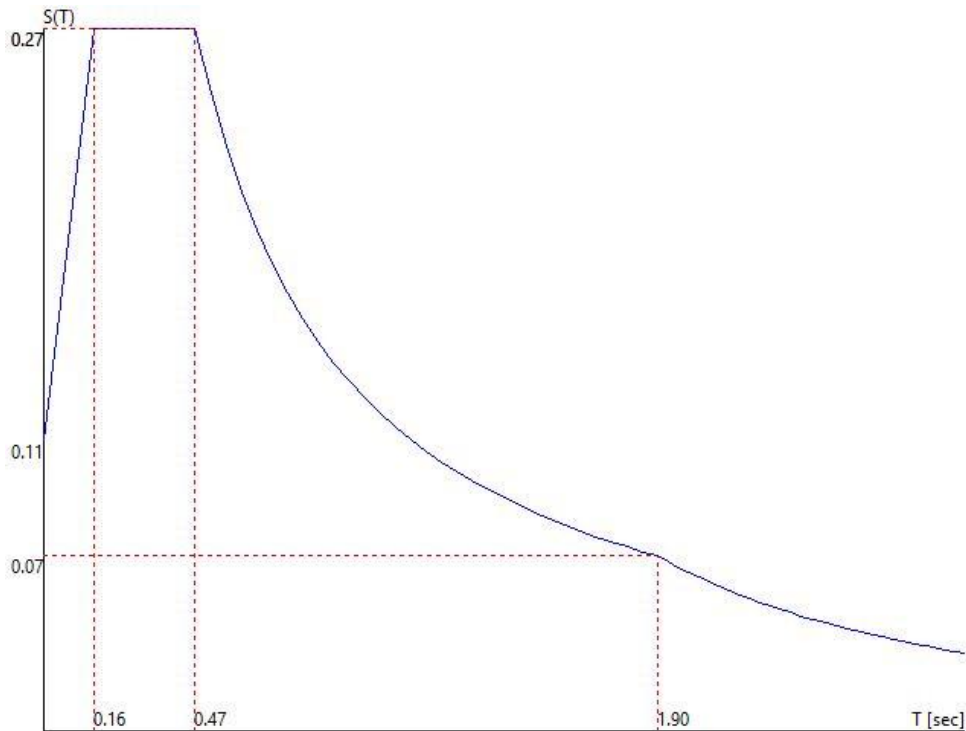
<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.21 di 190



*Spettro SLD-componente orizzontale*

• Probabilità di superamento (PRV) 63.0 e periodo di ritorno (TR) 50 (anni)
• $S_S$ 1.5
• TB 0.157 [s]
• TC 0.471 [s]
• TD 1.902 [s]
• $a_g/g$ 0.0754
• $F_0$ 2.4275
• $TC^*$ 0.3025

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.22 di 190



*Fattori di partecipazione per il calcolo delle masse:*

Condizione	Commento	Fattore di Partecipazione
1	PROPRIO	1.000000
2	PERMANENTE	1.000000
3	ACCIDENTALE	0.000000
4	SPINTA SISMICA TERRENO X	0.000000
5	SPINTA SISMICA TERRENO Y	0.000000
6	SPINTA STATICA TERRENO X	0.000000
7	SPINTA STATICA TERRENO Y	0.000000

## 8. VERIFICHE

### 8.1 Sollecitazione sulla struttura

Di seguito si riportano, tramite viste in 3D del modello ad elementi finiti, le sollecitazioni sulla struttura relative alle combinazioni di calcolo più gravose, per le pareti verticali e per la platea di fondazione.

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.23 di 190

Combinazione 1 - (STATICA 1) Stato Limite Ultimo (SLU), rappresentazione dei momenti flessionali massimi agenti sugli elementi bidimensionali in direzione locale x dove  $M_{xx}(\max) = 11,16$  kNm ed in direzione y dove  $M_{yy}(\max) = 11,58$  kNm

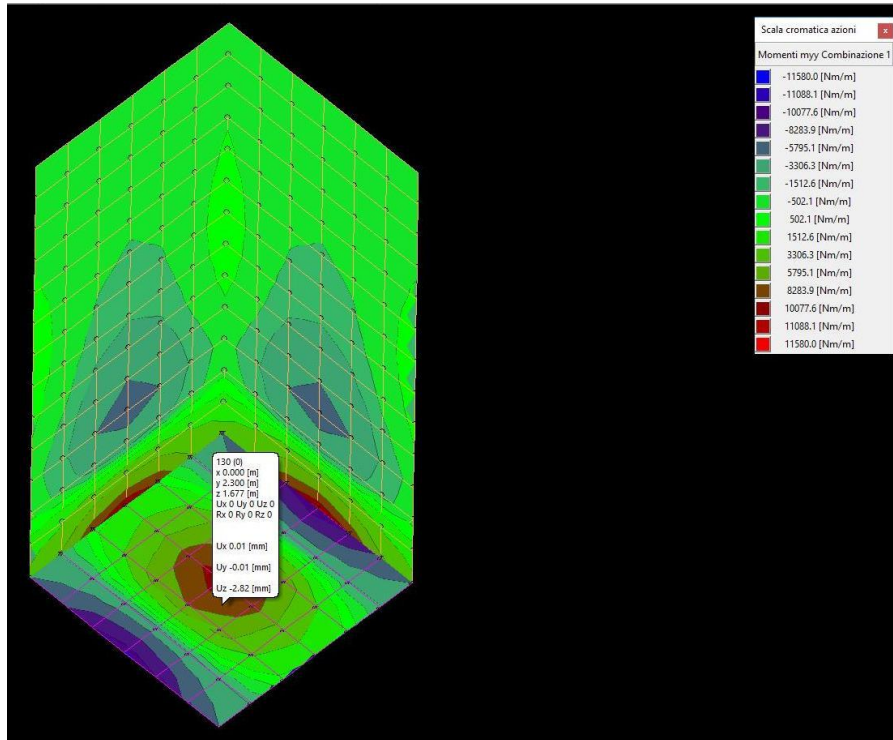


fig.6 - Vista assometrica del modello: Myy

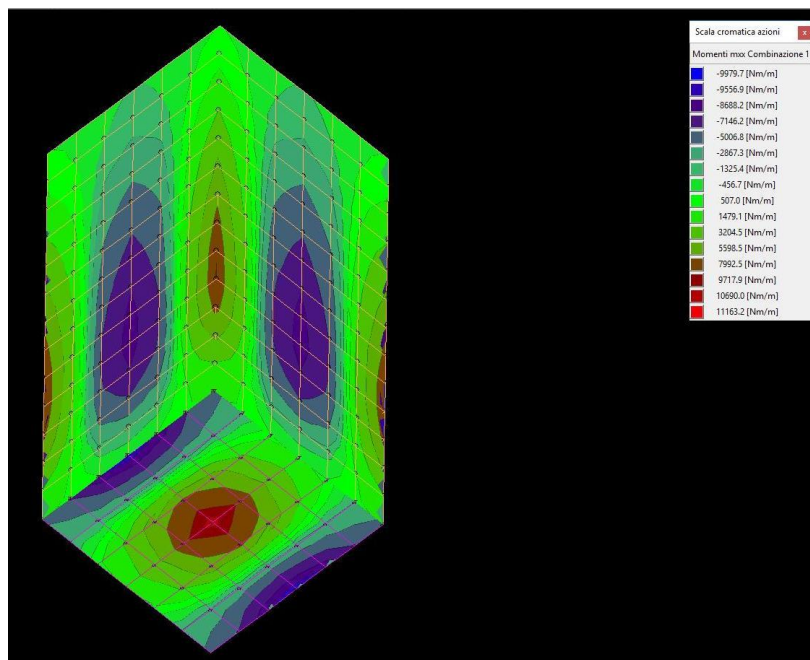
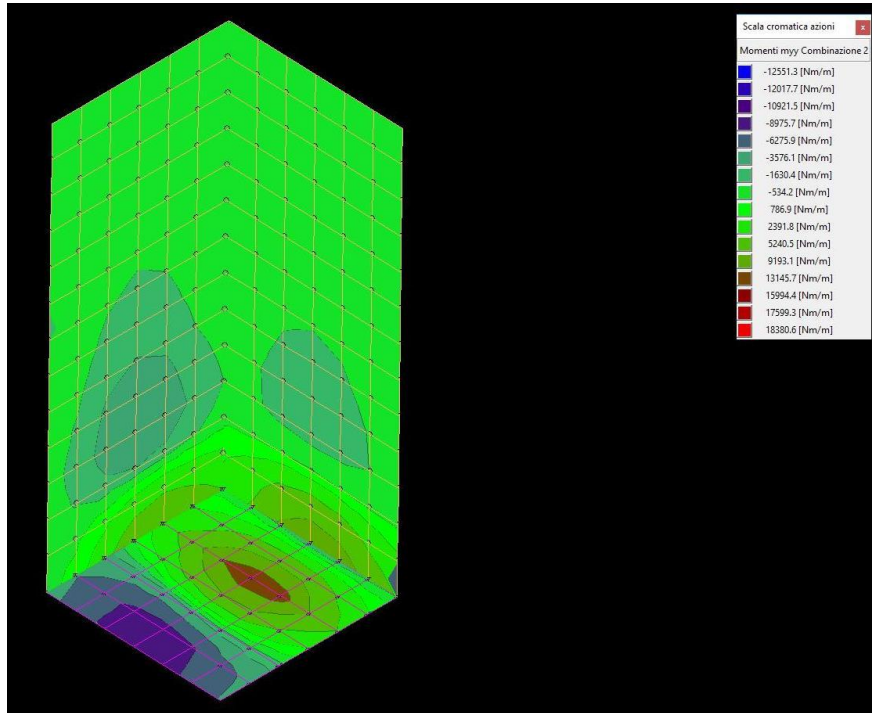


fig.7 - Vista assometrica del modello: Mxx

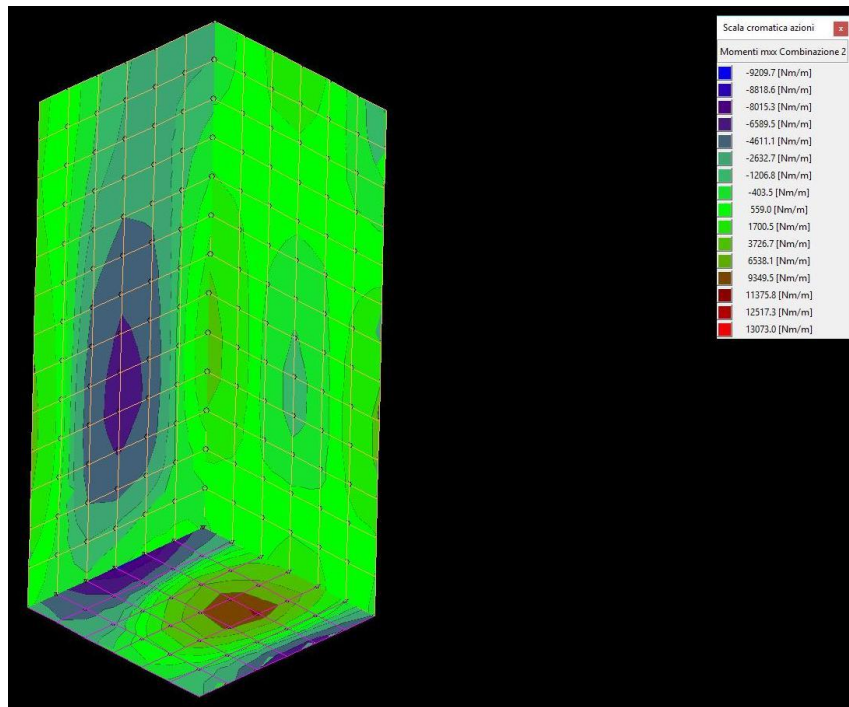


Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.24 di 190

Combinazione 2, (COMB1) SLV, rappresentazione dei momenti flessionali massimi agenti sugli elementi bidimensionali in direzione locale x dove  $M_{xx}(\max) = 13,07 \text{ kNm}$  ed in direzione y dove  $M_{yy}(\max) = 18,38 \text{ kNm}$



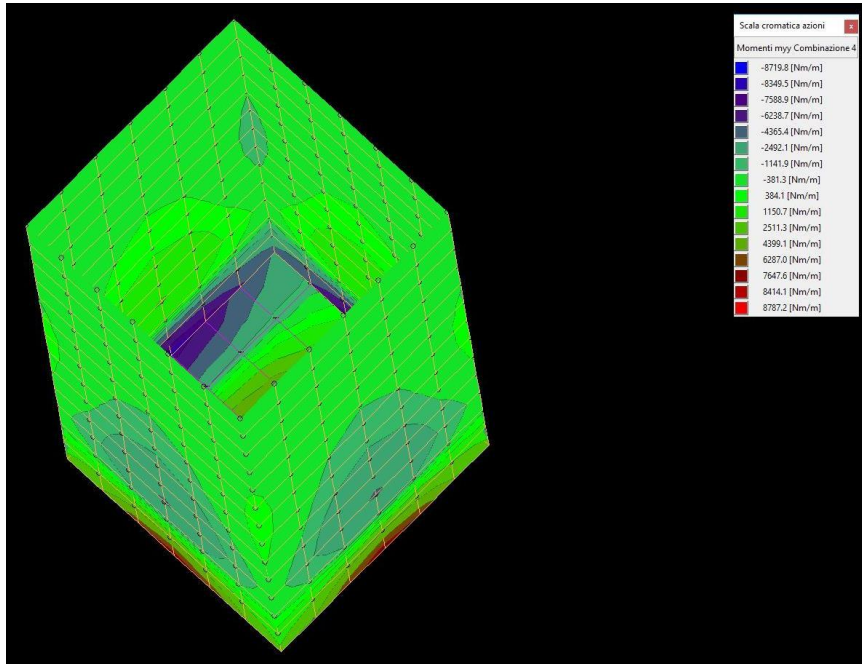
**fig.8 - Vista assometrica del modello: Myy**



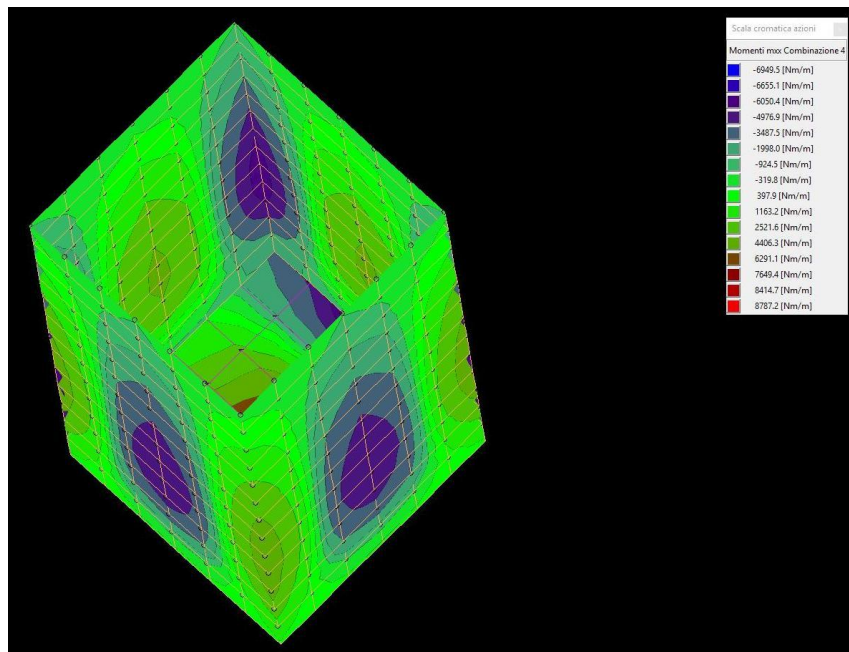
**fig.9 - Vista assometrica del modello: Mxx**

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.25 di 190

Combinazione 4, RARA Stati Limite di Esercizio (SLE) rappresentazione dei momenti flessionali massimi agenti sugli elementi bidimensionali in direzione locale x dove  $M_{xx}(\max) = 8,78 \text{ kNm}$  ed in direzione y dove  $M_{yy}(\max) = 8,78 \text{ kNm}$



**fig.10 - Vista assometrica del modello: Myy**



**fig.11 - Vista assometrica del modello: Mxx**

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.26 di 190

## 8.2 Verifiche strutturali SLU

### Verifica della parete della vasca

Si esegue la verifica della sezione più sollecitata delle pareti della vasca nella Combinazione di carico numero 2 (COMB1), in tal caso come si può vedere dalla fig.8 il momento massimo vale  $M_{yy}=18,40$  kNm.

Si utilizza il programma "VcaSlu" ver. 7.2 sviluppato dal Prof. P. Gelfi del Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio e Ambiente della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Brescia:

**Titolo :** VERIFICA POZZETTO A DI LINEA MANOPPELLO SLU

N° figure elementari: 1 Zoom      N° strati barre: 2 Zoom

N°	b [cm]	h [cm]
1	100	30

N°	As [cm²]	d [cm]
1	4,71	5
2	4,71	25

**Sollecitazioni**  
S.L.U.      Metodo n

N <sub>Ed</sub>	0	0	kN
M <sub>xEd</sub>	18,4	8,9	kNm
M <sub>yEd</sub>	0	0	

**P.to applicazione N**  
 Centro     Baricentro cls  
 Coord.[cm]    xN 0    yN 0

**Materiali**  
**B450C**      **C25/30**  
 $\epsilon_{su}$  67,5 ‰     $\epsilon_{c2}$  2 ‰  
 $f_{yd}$  391,3 N/mm²     $\epsilon_{cu}$  3,5 ‰  
 $E_s$  200.000 N/mm²     $f_{cd}$  14,17 ‰  
 $E_s/E_c$  15     $f_{cc}/f_{cd}$  0,8  
 $\epsilon_{syd}$  1,957 ‰     $\sigma_{c,adm}$  9,75 ‰  
 $\sigma_{s,adm}$  255 N/mm²     $\tau_{co}$  0,6  
 $\tau_{c1}$  1,829

**P.to rottura**  
Lato calcestruzzo - Acciaio snervato

$M_{xRd}$  50,35 kN m

$\sigma_c$  -14,17 N/mm²  
 $\sigma_s$  391,3 N/mm²  
 $\epsilon_c$  3,5 ‰  
 $\epsilon_s$  23,78 ‰  
d 25 cm  
x 3,208    x/d 0,1283  
 $\delta$  0,7

**Metodo di calcolo**  
 S.L.U.+     S.L.U.-  
 Metodo n

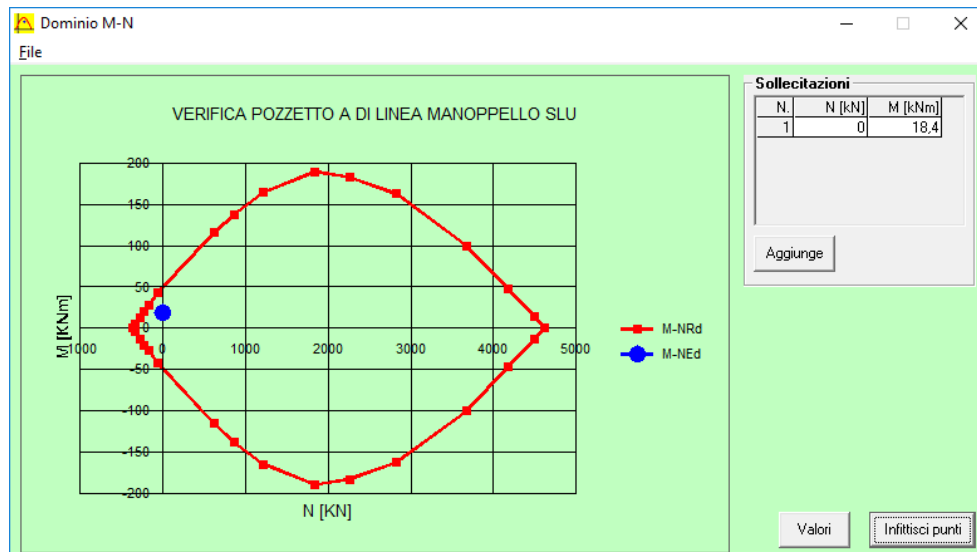
**Tipo flessione**  
 Retta     Deviata

N° rett. 100

Calcola MRd    Dominio M-N

L<sub>0</sub> 0 cm    Col. modello

Precompresso



**fig.12 - Verifica C.A. e Dominio M-N**

Lo stato di sollecitazione è all'interno del dominio di rottura allo stato limite quindi la parete in c.a. è verificata a flessione.

### Verifica a taglio

Il valore massimo di resistenza all'azione tagliante è:  $V_{Rd} = 11700$  daN

Il taglio massimo sollecitante è:  $V_{ed} = 11359$  daN

$$V_{Edmax} < V_{Rd}$$

dai diagrammi del taglio di fig.15 per la combinazione 2 (COMB1) si ha

$$V_{rd} = (0.18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0.15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d = 9592 \text{ daN} \geq (V_{min} + 0.15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w \cdot d = 11700 \text{ daN}$$

con:

$$b_w = 1000 \text{ mm}$$

$$d = 260 \text{ mm}$$

$$\rho_1 = (1.13 \cdot 10 / 26 / 100) = 0.002 \text{ (armatura minima prevista da normativa)}$$

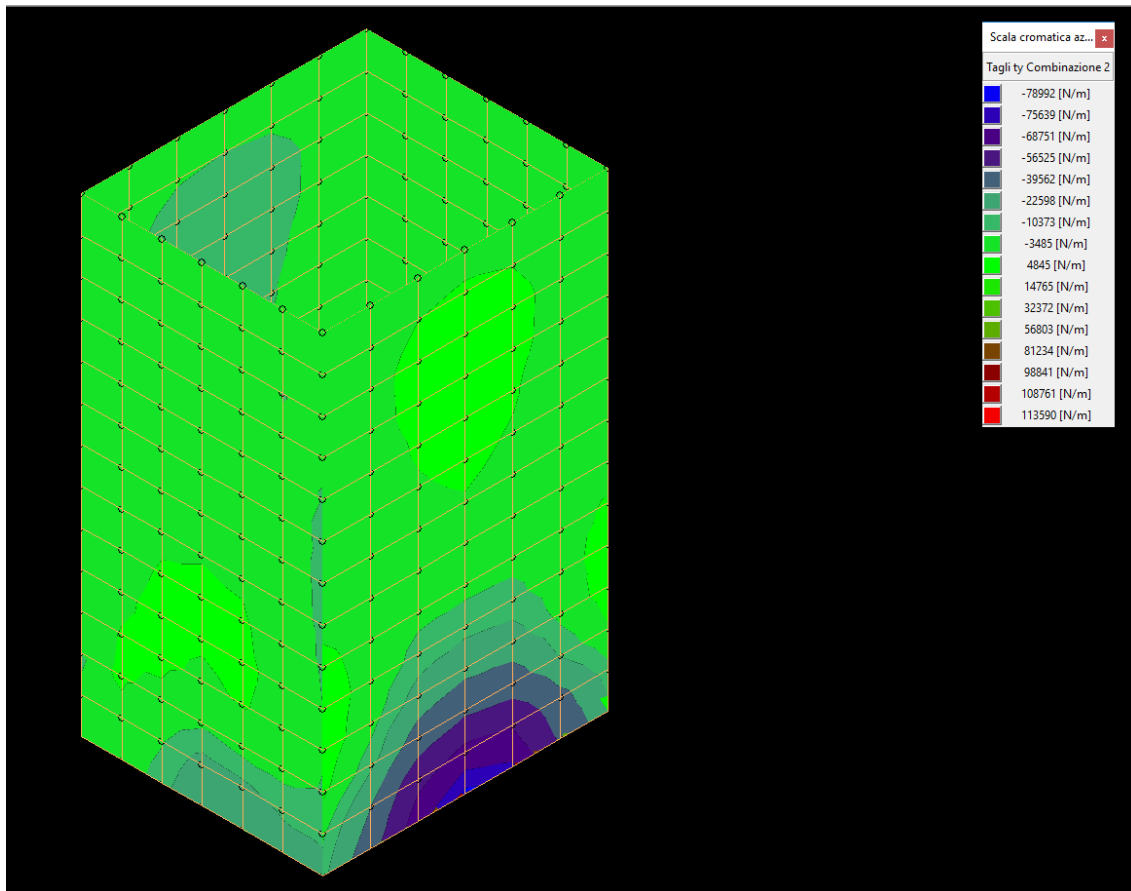
$$K = 1 + (200 / 260)^{1/2} = 1.87 < 2$$

$$V_{min} = 0.035 \cdot 1.87^{3/2} \cdot 25^{1/2} = 0.45 \text{ N/mm}^2$$

$$\sigma_{cp} = 0 \text{ N/mm}^2$$

Gli sforzi di taglio interni non superano il valore ammissibile di progetto, quindi, si ha ovunque:

$$V_{Ed} < V_{Rd}$$



**fig.13 - Rappresentazione assometrica valori  $T_{yy}$**

### 8.3 Verifiche allo SLE

Le combinazioni rare quasi permanenti e frequenti conducono a sollecitazioni sulla struttura identiche che implicano le stesse sollecitazioni nel cls e acciaio. In base a queste si realizzano le verifiche delle tensioni massime nel cls e nell'acciaio e di fessurazione del C.A.

Verifica C.A. S.L.U. - File: VERIFICA POZZETTO A DI LINEA MANOPPELLO SLE

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

Titolo: VERIFICA POZZETTO A DI LINEA MANOPPELLO SLE

N° figure elementari: 1 Zoom N° strati barre: 2 Zoom

N°	b [cm]	h [cm]	N°	As [cm²]	d [cm]
1	100	30	1	4,71	5
			2	4,71	25

Tipologia Sezione:  
 Rettan.re  Trapezi  
 a T  Circolare  
 Rettangoli  Coord.

Sollecitazioni S.L.U. Metodo n

N <sub>Ed</sub>	0	0	kN
M <sub>xEd</sub>	8,9	8,9	kNm
M <sub>yEd</sub>	0	0	

P.to applicazione N:  
 Centro  Baricentro cls  
 Coord.[cm] xN: 0 yN: 0

Metodo di calcolo:  
 S.L.U.+  S.L.U.-  
 Metodo n

Materiali: B450C C25/30

$\epsilon_{su}$	67,5	%	$\epsilon_{c2}$	2	%
$f_{yd}$	391,3	N/mm²	$\epsilon_{cu}$	3,5	
$E_s$	200.000	N/mm²	$f_{cd}$	14,17	
$E_s/E_c$	15		$f_{cc}/f_{cd}$	0,8	?
$\epsilon_{syd}$	1,957	%	$\sigma_{c,adm}$	9,75	
$\sigma_{s,adm}$	255	N/mm²	$\tau_{co}$	0,6	
			$\tau_{c1}$	1,829	

$\sigma_c$ : -1,443 N/mm²  
 $\sigma_s$ : 81,42 N/mm²  
 $\epsilon_s$ : 0,4071 %  
d: 25 cm  
x: 5,249 x/d: 0,21  
 $\delta$ : 0,7025

Verifica N° iterazioni: 5

Precompresso

fig.14 - Verifica tensioni

Verifica a SLE per rara e  $q_{perm}$  delle tensioni massime nel cls e acciaio

In accordo con le NTC 2018, la massima tensione di compressione del calcestruzzo  $\sigma$  deve rispettare le seguenti limitazioni:

$$\sigma_c < 0,60 f_{ck} \text{ per combinazione caratteristica (rara)}$$

$$\sigma_c < 0,45 f_{ck} \text{ per combinazione quasi permanente}$$

$$\sigma_s < 0,80 f_{yk} \text{ per combinazione caratteristica (rara)}$$

per cui:

$$\sigma_c = 1,43 \text{ N/mm}^2 \leq 0,60 \cdot 25 = 15 \text{ N/mm}^2 \text{ (rara)}$$

$$\sigma_c = 1,43 \text{ N/mm}^2 \leq 0,45 \cdot 25 = 11,25 \text{ N/mm}^2 \text{ (q. permanente)}$$

$$\sigma_s = 81,42 \text{ N/mm}^2 \leq 0,8 \cdot 450 = 360 \text{ N/mm}^2 \text{ (rara)}$$

Le tensioni interne a compressione degli elementi di calcestruzzo non superano il limite fissato da normativa così come quelle dell'acciaio.

Verifica a SLE per rara e  $q_{perm}$  delle tensioni massime nel cls e acciaio

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag. <b>30</b> di 190

Da tab. 4.I.IV del DM 17/01/2018 nel caso di condizioni ambientali ordinarie ed armature poco sensibili si ha:

per comb frequente stato limite ap. fessure  $W_d < W_3 = 0.4 \text{ mm}$

per comb quasi permanente stato limite ap. fessure  $W_d < W_2 = 0.3 \text{ mm}$

da tab. Da tab. C 4.I.II della Circolare 617 DM 17 / 01 /2008

comb frequente

per  $\sigma_s = 81,42 \text{ N/mm}^2$  e  $W_3 = 0.4 \text{ mm}$ ,  $\phi_{\max} = 40 \text{ mm}$ ,  $s_{\max} = 300 \text{ mm}$

nel nostro caso  $s = 100 \text{ mm} < s_{\max}$

Nel nostro caso  $\phi = 12 \text{ mm} < \phi_{\max}$

comb q. permanente

per  $\sigma_s = 81,42 \text{ N/mm}^2$  e  $W_4 = 0.4 \text{ mm}$ ,  $\phi_{\max} = 40 \text{ mm}$ ,  $s_{\max} = 300 \text{ mm}$

nel nostro caso  $s = 100 \text{ mm} < s_{\max}$

nel nostro caso  $\phi = 12 \text{ mm} < \phi_{\max}$

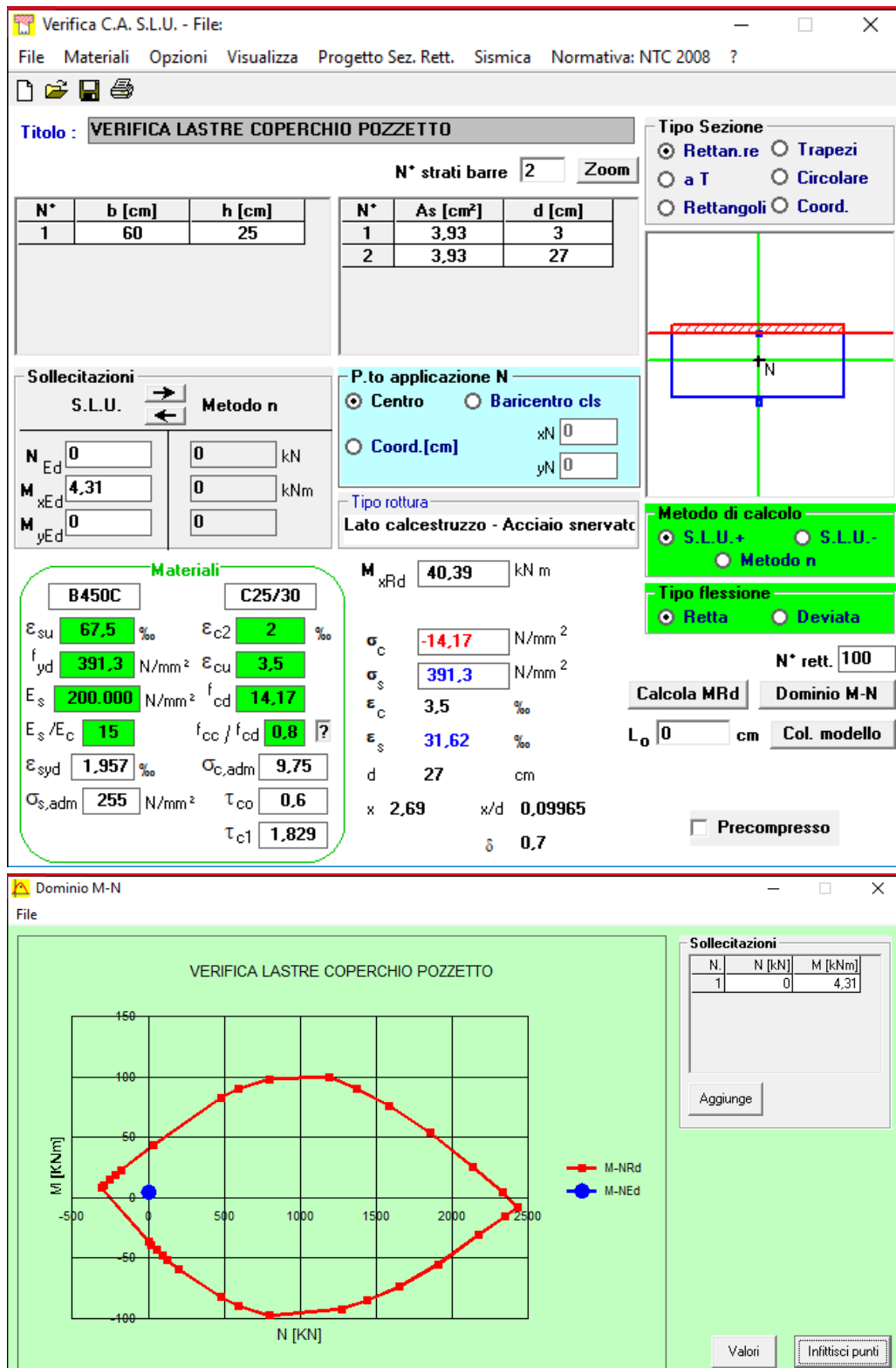
#### 8.4 Verifica lastre coperchio pozzetto

Di seguito si esegue la verifica a flessione (SLU) delle lastre in CA di dimensione 2,90 x 0,60 x 0,25 m appoggiate sulle pareti del pozzetto a funzione di chiusura dello stesso:

$$q = (0.25 \cdot 2500 \cdot 1,5 + 100 \cdot 1,5) \cdot 0,6 = 653 \text{ daN/m}$$

$$L = 2,3 \text{ m}$$

$$M = 653 \cdot 2,3^2 / 8 = 4,31 \text{ KNm}$$



**fig.15 - Verifica lastre pozzetto**

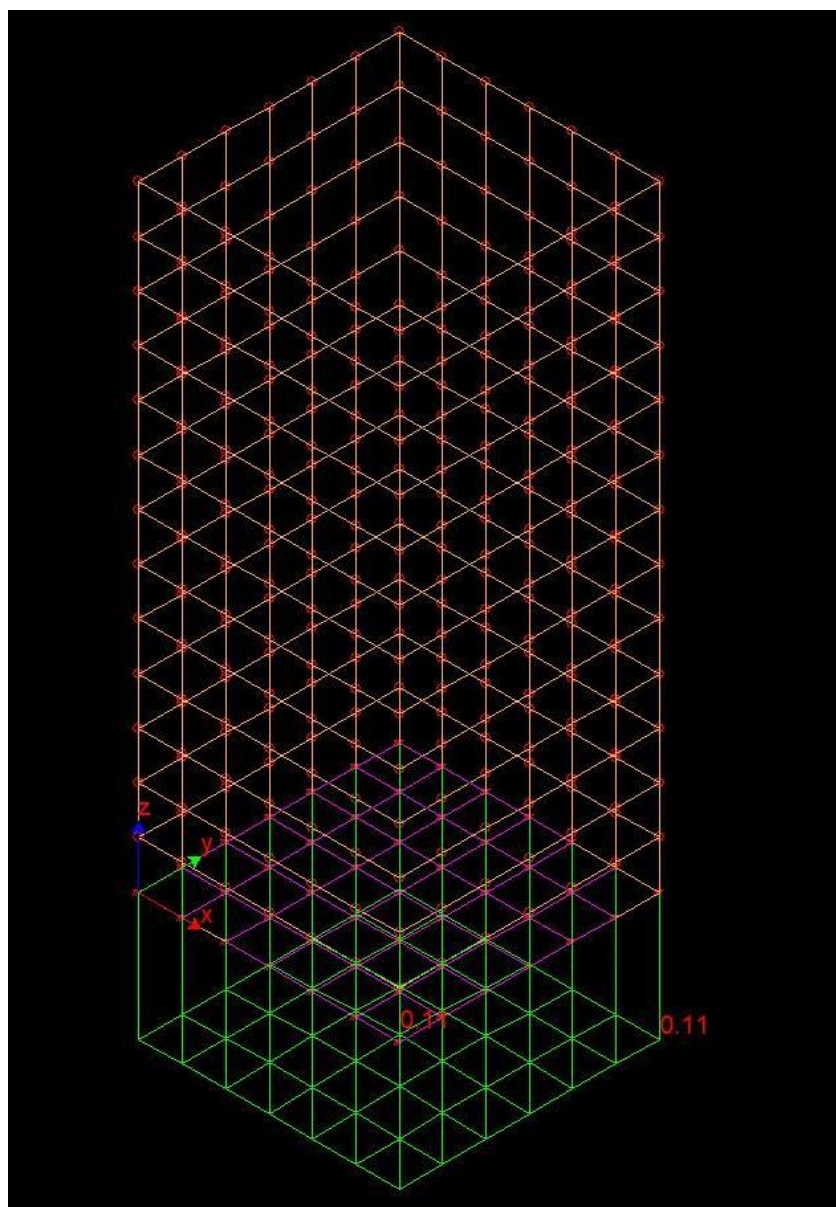
Lo stato di sollecitazione è all'interno del dominio di rottura allo stato limite quindi la parete in c.a. è verificata a flessione, è sufficiente armare la lastra con doppia rete elettrosaldata  $\varnothing 10$  e maglia 20x20.



<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.32 di 190

### 8.1 Verifiche geotecniche

La verifica delle fondazioni è stata svolta, in accordo al DM 17 gennaio 2018, sia nei confronti degli stati limite ultimi del complesso terreno-fondazione (approccio 2 – A1+M1+R3).



**fig.16 - Involuppo pressioni massime sul terreno**

Si riporta di seguito la verifica della capacità portante del pozzetto di tipo "A" con dimensioni della parte interrata pari a: 290x330x480 cm

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.33 di 190

Per la verifica geotecnica del pozzetti di linea da realizzare nel Comune di Manoppello (PE) si considerano i parametri geotecnici forniti nella relazione geologica redatta dal Dott. Geologo Luigi Marinelli:

STRATO LIMO SABBIOSO H=4÷6 m

-  $\phi = 29^\circ$

-  $C_u = 0,15$  kg/cmq

-  $\gamma = 1850$  kg/mc

ARGILLE LIMOSE (formazione in posto)

-  $C_u = 2,10$  kg/cmq

-  $\gamma = 2040$  kg/mc

Si ipotizza per il pozzetto A (con H interrata 480 cm) che la fondazione sia intestata nel substrato consistente; tale condizione è da verificare in fase di direzione dei lavori e nel caso non sia soddisfatta occorrerà allargare la superficie di appoggio del pozzetto mediante soletta armata con rete di adeguate dimensioni.

MANOPPELLO		POZZETTO A DI LINEA		
SOLUZIONE DI BRICH-HANSEN				
$Q_{ULT} = c \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot g_c \cdot b_c + q \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot g_q \cdot b_q + 0,5 \cdot \gamma \cdot B \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot g_\gamma \cdot b_\gamma$				
DATI RELATIVI AL TERRENO				
Strato di terreno		Formazione argillosa		
Peso di volume	$\gamma =$	2040	kg/mc	
Peso di volume sommerso	$\gamma' =$	1000	kg/mc	
Angolo di attrito	$\phi =$	28	°	
Coesione del terreno DRENATA	$c' =$	0	kg/cmq	
Coesione del terreno NON DRENATA	$C_u =$	1	kg/cmq	
DATI RELATIVI ALLA FONDAZIONE				
Larghezza	$B =$	290	cm	
Profondità di imposta	$D =$	480	cm	
Lunghezza fondazione	$L =$	330	cm	
Coefficiente di profondità	$K =$	1,027319		
Peso del terreno ai lati	$q =$	9792	kg/mq	
Peso del terreno sotto la fondazione	$\gamma =$	2040	kg/mq	
DATI RELATIVI AL CALCOLO				
condizioni non drenate	0	( $s_i = 1; n_o = 0$ )	Condizione valida all'istante zero	
Cuneo bagnato	0	( $s_i = 1; n_o = 0$ )		
falda a livello campagna	0	( $s_i = 1; n_o = 0$ )		

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>		Codifica	
			<b>C_RL_02.00</b>	
			Rev. 00 del 16/04/2018	Pag. 34 di 190

FATTORI ADIMENSIONALI IN FUNZIONE DELL'ANGOLO DI ATTRITO						
Nc=	5,14	q=	N	1	N <sub>γ</sub> =	0
FATTORI DI FORMA RELATIVI ALLA FONDAZIONE						
s'c	0,175758	q=	S		S <sub>γ</sub> =	
FATTORI DI PROFONDITA' RELATIVI ALLA FONDAZIONE						
d'c	0,410927	q=	d		d <sub>γ</sub> =	
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL CARICO						
i'c	0	=	i <sub>q</sub>		i <sub>γ</sub> =	
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL TERRENO						
g'c	0	q=	g		g <sub>γ</sub> =	
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL PIANO DI FONDAZIONE						
b'c	0	q=	b		b <sub>γ</sub> =	
SOLUZIONE DI BRICH-HANSEN						
$QULT = 5,14 * Cu * (1 + s'c + d'c - i'c - b'c - g'c) + qNq$						
=	81,55561	+	9,792	+		91,34761253
FS	2,3					
<b>Qamm=</b>	<b>Qult/FS</b>	<b>=</b>	<b>39,71635</b>	<b>t/mq</b>		

CAPACITA' PORTANTE DEL TERRENO PER FONDAZIONI SUPERFICIALI			
<b>MANOPPELLO</b>		<b>POZZETTO A DI LINEA</b>	
SOLUZIONE DI BRICH-HANSEN			
$QULT = c * Nc * sc * dc * ic * gc * bc + q * Nq * sq * dq * iq * gq * bq + 0,5 * \gamma * B * N\gamma * s\gamma * d\gamma * i\gamma * g\gamma * b\gamma$			
DATI RELATIVI AL TERRENO			
Strato di terreno		Formazione argillosa	
Peso di volume	$\gamma =$	2040	kg/mc
Peso di volume sommerso	$\gamma' =$	1000	kg/mc
Angolo di attrito	$\phi =$	28	°
Coesione del terreno DRENATA	$c' =$	0	kg/cm <sup>2</sup>
Coesione del terreno NON DRENATA	$Cu =$	1	kg/cm <sup>2</sup>
DATI RELATIVI ALLA			

Intervento "C"	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO</b> <b>TIPO "A"</b>		Codifica	
			<b>C_RL_02.00</b>	
			Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.35 di 190

FONDAZIONE							
Larghezza	B=	290	cm				
Profondità di imposta	D=	480	cm				
Lunghezza fondazione	L=	330	cm				
Coefficiente di profondità	K=	1,027319					
Peso del terreno ai lati	q=	9792	kg/mq				
Peso del terreno sotto la fondazione	$\gamma$ =	2040	kg/mq				
DATI RELATIVI AL CALCOLO							
Condizioni drenate	1	(si=1; no=0)	Condizione valida a Tempo infinito				
Cuneo bagnato	0	(si=1; no=0)					
falda a livello campagna	0	(si=1; no=0)					
FATTORI ADIMENSIONALI IN FUNZIONE DELL'ANGOLO DI ATTRITO							
Nc=	25,79	Nq=	14,7	N $\gamma$ =	10,9		
FATTORI DI FORMA RELATIVI ALLA FONDAZIONE							
SC	1,500899	Sq=	1,46726	S $\gamma$ =	0,648485		
FATTORI DI PROFONDITA' RELATIVI ALLA FONDAZIONE							
dc	1,410927	dq=	1,299378	d $\gamma$ =	1		
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL CARICO							
ic=	1	iq=	1	i $\gamma$ =	1		
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL TERRENO							
gc	1	gq=	1	g $\gamma$ =	1		
FATTORI DI INCLINAZIONE DEL PIANO DI FONDAZIONE							
bc	1	bq=	1	b $\gamma$ =	1		
SOLUZIONE DI BRICH-HANSEN							
$QULT = c \cdot Nc \cdot sc \cdot dc \cdot ic \cdot gc \cdot bc + q \cdot Nq \cdot sq \cdot dq \cdot iq \cdot gq \cdot bq + 0,5 \cdot g \cdot B \cdot Ng \cdot sg \cdot dg \cdot ig \cdot gg \cdot bg$							
=	0	+	274,4298	+	20,90858	=	295,3384201
FS	2,3						
<b>Qamm=</b>	<b>Qult/FS</b>	=	<b>128,408</b>	<b>t/mq</b>			

La verifica per il pozzetto A risulta soddisfatta essendo la pressione sul terreno in condizioni statiche pari a 1,1 kg/cmq < 3,9 kg/cmq.

Per quanto riguarda la verifica dei cedimenti della struttura si ritiene che il calcolo dei cedimenti assoluti (elastici e di consolidamento) non sia necessario per le seguenti motivazioni:

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.36 di 190

- il manufatto può essere considerato una struttura con un modesto carico ponderale e alta rigidità che può subire solo cedimenti di traslazione e/o rotazione, quindi si possono escludere cedimenti differenziali che ne compromettano la funzionalità in fase di esercizio; inoltre il cedimento elastico viene assorbito già in fase di costruzione e non crea cedimenti differenziali;

- per il calcolo dei cedimenti di consolidazione primaria e secondaria nei terreni coerenti occorrerebbero dati relativi al modulo edometrico derivanti da prove edometriche di laboratorio effettuate con pressione di consolidamento pari a quella di carico alla base dei pozzetti; nel caso in oggetto si può desumere il modulo edometrico solo da correlazioni su prove penetrometriche (ove presenti in relazione geologica) per terreni simili a quello in oggetto che porterebbero a risultati di scarsa attendibilità; per tanto si decide di non effettuare il calcolo dei cedimenti anche alla luce della tipologia della struttura di modesta rilevanza.

## **8.2 Dichiarazioni secondo N.T.C. 2018 (punto 10.2)**

### **Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo**

Il sottoscritto Ing. Christian Palma, in qualità di calcolatore delle opere in progetto, dichiara quanto segue.

#### **Tipo di analisi svolta**

L'analisi strutturale e le verifiche sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico. La verifica della sicurezza degli elementi strutturali è stata valutata con i metodi della scienza delle costruzioni.

Per il calcolo di piastre, plinti e graticci si utilizza il metodo degli elementi finiti. Il generatore di mesh permette di utilizzare elementi triangolari o quadrangolari, anche a deformabilità tagliente.

Per le strutture di fondazione il terreno viene modellato con una serie di molle alla Winkler reagenti a trazione. Il calcolo dei cedimenti può essere eseguito con il metodo elastico. L'analisi strutturale sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 14/01/2008.

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag.37 di 190

La verifica delle sezioni degli elementi strutturali è eseguita con il metodo degli Stati Limite. Le combinazioni di carico adottate sono esaustive relativamente agli scenari di carico più gravosi cui l'opera sarà soggetta.

### **Origine e caratteristiche dei codici di calcolo**

Titolo	ENEXSIS
Versione	2008 - 025
Produttore	WINSTRAND INFORMA, Via Tizzano 46/2 (BO)
Utente	ARCH. CRISTIAN ROSSETTI
Licenza	0901RSSTTC

### **Affidabilità dei codici di calcolo**

Un attento esame preliminare della documentazione a corredo del software ha consentito di valutarne l'affidabilità. La documentazione fornita dal produttore del software contiene un'esauriente descrizione delle basi teoriche, degli algoritmi impiegati e l'individuazione dei campi d'impiego. La società produttrice Winstrand Informa ha verificato l'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo attraverso un numero significativo di casi prova in cui i risultati dell'analisi numerica sono stati confrontati con soluzioni teoriche.

### **Modalità di presentazione dei risultati**

La relazione di calcolo strutturale presenta i dati di calcolo tale da garantirne la leggibilità, la corretta interpretazione e la riproducibilità. La relazione di calcolo illustra in modo esaustivo i dati in ingresso ed i risultati delle analisi in forma tabellare.

### **Informazioni generali sull'elaborazione**

Il software prevede una serie di controlli automatici che consentono l'individuazione di errori di modellazione, di non rispetto di limitazioni geometriche e di armatura e di presenza di elementi non verificati. Il codice di calcolo consente di visualizzare e controllare, sia in forma grafica che tabellare, i dati del modello strutturale, in modo da avere una visione consapevole del comportamento corretto del modello strutturale.

### **Giudizio motivato di accettabilità dei risultati**

I risultati delle elaborazioni sono stati sottoposti a controlli dal sottoscritto utente del software. Tale valutazione ha compreso il confronto con i risultati di semplici calcoli, eseguiti con metodi tradizionali. Inoltre sulla base di considerazioni riguardanti gli stati tensionali e deformativi

<i>Intervento "C"</i>	<b>RELAZIONE DI CALCOLO POZZETTO TIPO "A"</b>	Codifica <b>C_RL_02.00</b>	
		Rev. 00 del 16/04/2018	Pag. <b>38</b> di 190

determinati, si è valutata la validità delle scelte operate in sede di schematizzazione e di modellazione della struttura e delle azioni.

In base a quanto sopra, io sottoscritto asserisco che l'elaborazione è corretta ed idonea al caso specifico, pertanto i risultati di calcolo sono da ritenersi validi ed accettabili.

Il progettista  
( ING. PALMA CHRISTIAN )



# 1) DATI DI INPUT

## - En.Ex.Sys. WinStrand / Structural Analysis & Design

### - Elementi finiti implementati

- Truss.
- Beam (Modellazione di Travi e Pilastrini).
- Travi su suolo elastico alla Winckler.
- Plinti su suolo elastico alla Winckler.
- Elementi Shear Wall per la modellazione di pareti di taglio.
- Elementi shell (lastra/piastra) equivalenti.
- Elementi Isoparametrici a 8 Nodi Shell (lastra/piastra).

### - Schemi di Carico

- Carichi nodali concentrati.
- Carichi applicati direttamente agli elementi.
- Carichi Superficiali.

### - Tipo di Risoluzione

- Analisi statica e/o dinamica in campo lineare con il metodo dell'equilibrio.
- Fattorizzazione LDL<sup>T</sup>.
- Analisi Statica:
- modellazione generale 6 gradi di libertà per nodo.
- ipotesi di solai infinitamente rigidi nel proprio piano (3 gradi di libertà per nodo + 3 per impalcato).
- Analisi dinamica. (Nel caso di analisi modale gli autovettori ed autovalori possono essere calcolati mediante *subspace iteration* oppure tramite il *metodo dei vettori di Ritz*):
- Via statica equivalente.
- Modale con il metodo dello spettro di risposta.

### - Indice

- Dati relativi ai nodi della struttura
- Elementi tipo trave
- Elementi a 4 nodi
- Condizioni e combinazioni di carico
- Carichi e coppie applicati ai nodi
- Dati relativi alle aree di carico
- Carichi applicati agli elementi



## - Dati relativi ai nodi della struttura

### - Convenzioni adottate

La terna di riferimento generale è destrorsa.

I nodi vengono numerati, con riferimento a una sezione orizzontale, da sinistra a destra, dal basso verso l'alto e per quote crescenti.

L'impalcato di appartenenza di un nodo è definito, in generale, dalla prima delle tre cifre che ne definiscono il numero, possono tuttavia presentarsi casi in cui si hanno più di 100 nodi per solaio nel qual caso il solaio di appartenenza è specificato dall'ultimo valore stampato nella riga dei dati relativi al nodo.

La maschera dei vincoli è costituita dai valori 0 e 1. Il valore 1 indica che per il nodo in riferimento il grado di libertà correlativo è soppresso mentre il valore 0 indica che è libero.

Nel caso di edifici civili multipiano l'asse z generale coincide con l'asse verticale rivolto verso l'alto.

### - Nodi

Nodo	x	y	z	Ux	Uy	Uz	Rx	Ry	Rz	Solaio
	[m]	[m]	[m]							
1	0.000	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
2	0.383	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
3	0.767	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
4	1.150	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
5	1.533	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
6	1.917	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
7	2.300	0.000	0.000	1	1	0	0	0	1	0
8	0.000	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
9	0.383	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
10	0.767	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
11	1.150	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
12	1.533	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
13	1.917	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
14	2.300	0.383	0.000	1	1	0	0	0	1	0
15	0.000	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
16	0.383	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
17	0.767	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
18	1.150	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
19	1.533	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
20	1.917	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
21	2.300	0.767	0.000	1	1	0	0	0	1	0
22	0.000	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
23	0.383	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
24	0.767	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
25	1.150	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
26	1.533	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
27	1.917	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
28	2.300	1.150	0.000	1	1	0	0	0	1	0
29	0.000	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
30	0.383	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
31	0.767	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
32	1.150	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
33	1.533	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
34	1.917	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
35	2.300	1.533	0.000	1	1	0	0	0	1	0
36	0.000	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
37	0.383	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
38	0.767	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
39	1.150	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0

40	1.533	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
41	1.917	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
42	2.300	1.917	0.000	1	1	0	0	0	1	0
43	0.000	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
44	0.383	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
45	0.767	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
46	1.150	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
47	1.533	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
48	1.917	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
49	2.300	2.300	0.000	1	1	0	0	0	1	0
50	0.383	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
51	2.300	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
52	0.000	0.383	0.419	0	0	0	0	0	0	0
53	0.000	0.767	0.419	0	0	0	0	0	0	0
54	0.000	1.150	0.419	0	0	0	0	0	0	0
55	0.000	1.533	0.419	0	0	0	0	0	0	0
56	0.000	1.917	0.419	0	0	0	0	0	0	0
57	2.300	1.917	0.419	0	0	0	0	0	0	0
58	0.000	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
59	0.383	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
60	0.767	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
61	1.150	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
62	1.533	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
63	1.917	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
64	2.300	2.300	0.419	0	0	0	0	0	0	0
65	0.000	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
66	0.767	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
67	1.150	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
68	1.533	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
69	1.917	0.000	0.419	0	0	0	0	0	0	0
70	2.300	0.383	0.419	0	0	0	0	0	0	0
71	2.300	0.767	0.419	0	0	0	0	0	0	0
72	2.300	1.150	0.419	0	0	0	0	0	0	0
73	2.300	1.533	0.419	0	0	0	0	0	0	0
74	0.383	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
75	2.300	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
76	0.000	0.383	0.838	0	0	0	0	0	0	0
77	0.000	0.767	0.838	0	0	0	0	0	0	0
78	0.000	1.150	0.838	0	0	0	0	0	0	0
79	0.000	1.533	0.838	0	0	0	0	0	0	0
80	0.000	1.917	0.838	0	0	0	0	0	0	0
81	2.300	1.917	0.838	0	0	0	0	0	0	0
82	0.000	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
83	0.383	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
84	0.767	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
85	1.150	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
86	1.533	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
87	1.917	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
88	2.300	2.300	0.838	0	0	0	0	0	0	0
89	0.000	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
90	0.767	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
91	1.150	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
92	1.533	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
93	1.917	0.000	0.838	0	0	0	0	0	0	0
94	2.300	0.383	0.838	0	0	0	0	0	0	0
95	2.300	0.767	0.838	0	0	0	0	0	0	0
96	2.300	1.150	0.838	0	0	0	0	0	0	0
97	2.300	1.533	0.838	0	0	0	0	0	0	0
98	0.383	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
99	2.300	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
100	0.000	0.383	1.258	0	0	0	0	0	0	0
101	0.000	0.767	1.258	0	0	0	0	0	0	0
102	0.000	1.150	1.258	0	0	0	0	0	0	0
103	0.000	1.533	1.258	0	0	0	0	0	0	0
104	0.000	1.917	1.258	0	0	0	0	0	0	0
105	2.300	1.917	1.258	0	0	0	0	0	0	0
106	0.000	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
107	0.383	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0

108	0.767	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
109	1.150	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
110	1.533	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
111	1.917	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
112	2.300	2.300	1.258	0	0	0	0	0	0	0
113	0.000	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
114	0.767	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
115	1.150	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
116	1.533	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
117	1.917	0.000	1.258	0	0	0	0	0	0	0
118	2.300	0.383	1.258	0	0	0	0	0	0	0
119	2.300	0.767	1.258	0	0	0	0	0	0	0
120	2.300	1.150	1.258	0	0	0	0	0	0	0
121	2.300	1.533	1.258	0	0	0	0	0	0	0
122	0.383	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
123	2.300	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
124	0.000	0.383	1.677	0	0	0	0	0	0	0
125	0.000	0.767	1.677	0	0	0	0	0	0	0
126	0.000	1.150	1.677	0	0	0	0	0	0	0
127	0.000	1.533	1.677	0	0	0	0	0	0	0
128	0.000	1.917	1.677	0	0	0	0	0	0	0
129	2.300	1.917	1.677	0	0	0	0	0	0	0
130	0.000	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
131	0.383	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
132	0.767	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
133	1.150	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
134	1.533	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
135	1.917	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
136	2.300	2.300	1.677	0	0	0	0	0	0	0
137	0.000	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
138	0.767	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
139	1.150	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
140	1.533	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
141	1.917	0.000	1.677	0	0	0	0	0	0	0
142	2.300	0.383	1.677	0	0	0	0	0	0	0
143	2.300	0.767	1.677	0	0	0	0	0	0	0
144	2.300	1.150	1.677	0	0	0	0	0	0	0
145	2.300	1.533	1.677	0	0	0	0	0	0	0
146	0.000	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
147	0.383	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
148	0.767	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
149	1.150	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
150	1.533	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
151	1.917	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
152	2.300	0.000	2.096	0	0	0	0	0	0	0
153	0.000	0.383	2.096	0	0	0	0	0	0	0
154	2.300	0.383	2.096	0	0	0	0	0	0	0
155	0.000	0.767	2.096	0	0	0	0	0	0	0
156	2.300	0.767	2.096	0	0	0	0	0	0	0
157	0.000	1.150	2.096	0	0	0	0	0	0	0
158	2.300	1.150	2.096	0	0	0	0	0	0	0
159	0.000	1.533	2.096	0	0	0	0	0	0	0
160	2.300	1.533	2.096	0	0	0	0	0	0	0
161	0.000	1.917	2.096	0	0	0	0	0	0	0
162	2.300	1.917	2.096	0	0	0	0	0	0	0
163	0.000	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
164	0.383	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
165	0.767	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
166	1.150	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
167	1.533	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
168	1.917	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
169	2.300	2.300	2.096	0	0	0	0	0	0	0
170	0.000	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
171	0.383	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
172	0.767	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
173	1.150	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
174	1.533	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
175	1.917	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0

176	2.300	0.000	2.515	0	0	0	0	0	0	0
177	0.000	0.383	2.515	0	0	0	0	0	0	0
178	2.300	0.383	2.515	0	0	0	0	0	0	0
179	0.000	0.767	2.515	0	0	0	0	0	0	0
180	2.300	0.767	2.515	0	0	0	0	0	0	0
181	0.000	1.150	2.515	0	0	0	0	0	0	0
182	2.300	1.150	2.515	0	0	0	0	0	0	0
183	0.000	1.533	2.515	0	0	0	0	0	0	0
184	2.300	1.533	2.515	0	0	0	0	0	0	0
185	0.000	1.917	2.515	0	0	0	0	0	0	0
186	2.300	1.917	2.515	0	0	0	0	0	0	0
187	0.000	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
188	0.383	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
189	0.767	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
190	1.150	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
191	1.533	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
192	1.917	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
193	2.300	2.300	2.515	0	0	0	0	0	0	0
194	0.000	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
195	0.383	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
196	0.767	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
197	1.150	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
198	1.533	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
199	1.917	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
200	2.300	0.000	2.935	0	0	0	0	0	0	0
201	0.000	0.383	2.935	0	0	0	0	0	0	0
202	2.300	0.383	2.935	0	0	0	0	0	0	0
203	0.000	0.767	2.935	0	0	0	0	0	0	0
204	2.300	0.767	2.935	0	0	0	0	0	0	0
205	0.000	1.150	2.935	0	0	0	0	0	0	0
206	2.300	1.150	2.935	0	0	0	0	0	0	0
207	0.000	1.533	2.935	0	0	0	0	0	0	0
208	2.300	1.533	2.935	0	0	0	0	0	0	0
209	0.000	1.917	2.935	0	0	0	0	0	0	0
210	2.300	1.917	2.935	0	0	0	0	0	0	0
211	0.000	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
212	0.383	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
213	0.767	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
214	1.150	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
215	1.533	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
216	1.917	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
217	2.300	2.300	2.935	0	0	0	0	0	0	0
218	0.000	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
219	0.383	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
220	0.767	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
221	1.150	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
222	1.533	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
223	1.917	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
224	2.300	0.000	3.354	0	0	0	0	0	0	0
225	0.000	0.383	3.354	0	0	0	0	0	0	0
226	2.300	0.383	3.354	0	0	0	0	0	0	0
227	0.000	0.767	3.354	0	0	0	0	0	0	0
228	2.300	0.767	3.354	0	0	0	0	0	0	0
229	0.000	1.150	3.354	0	0	0	0	0	0	0
230	2.300	1.150	3.354	0	0	0	0	0	0	0
231	0.000	1.533	3.354	0	0	0	0	0	0	0
232	2.300	1.533	3.354	0	0	0	0	0	0	0
233	0.000	1.917	3.354	0	0	0	0	0	0	0
234	2.300	1.917	3.354	0	0	0	0	0	0	0
235	0.000	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
236	0.383	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
237	0.767	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
238	1.150	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
239	1.533	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
240	1.917	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
241	2.300	2.300	3.354	0	0	0	0	0	0	0
242	0.000	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
243	0.383	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0

244	0.767	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
245	1.150	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
246	1.533	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
247	1.917	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
248	2.300	0.000	3.773	0	0	0	0	0	0	0
249	0.000	0.383	3.773	0	0	0	0	0	0	0
250	2.300	0.383	3.773	0	0	0	0	0	0	0
251	0.000	0.767	3.773	0	0	0	0	0	0	0
252	2.300	0.767	3.773	0	0	0	0	0	0	0
253	0.000	1.150	3.773	0	0	0	0	0	0	0
254	2.300	1.150	3.773	0	0	0	0	0	0	0
255	0.000	1.533	3.773	0	0	0	0	0	0	0
256	2.300	1.533	3.773	0	0	0	0	0	0	0
257	0.000	1.917	3.773	0	0	0	0	0	0	0
258	2.300	1.917	3.773	0	0	0	0	0	0	0
259	0.000	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
260	0.383	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
261	0.767	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
262	1.150	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
263	1.533	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
264	1.917	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
265	2.300	2.300	3.773	0	0	0	0	0	0	0
266	0.000	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
267	0.383	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
268	0.767	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
269	1.150	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
270	1.533	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
271	1.917	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
272	2.300	0.000	4.192	0	0	0	0	0	0	0
273	0.000	0.383	4.192	0	0	0	0	0	0	0
274	2.300	0.383	4.192	0	0	0	0	0	0	0
275	0.000	0.767	4.192	0	0	0	0	0	0	0
276	2.300	0.767	4.192	0	0	0	0	0	0	0
277	0.000	1.150	4.192	0	0	0	0	0	0	0
278	2.300	1.150	4.192	0	0	0	0	0	0	0
279	0.000	1.533	4.192	0	0	0	0	0	0	0
280	2.300	1.533	4.192	0	0	0	0	0	0	0
281	0.000	1.917	4.192	0	0	0	0	0	0	0
282	2.300	1.917	4.192	0	0	0	0	0	0	0
283	0.000	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
284	0.383	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
285	0.767	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
286	1.150	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
287	1.533	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
288	1.917	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
289	2.300	2.300	4.192	0	0	0	0	0	0	0
290	0.000	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
291	0.383	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
292	0.767	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
293	1.150	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
294	1.533	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
295	1.917	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
296	2.300	0.000	4.612	0	0	0	0	0	0	0
297	0.000	0.383	4.612	0	0	0	0	0	0	0
298	2.300	0.383	4.612	0	0	0	0	0	0	0
299	0.000	0.767	4.612	0	0	0	0	0	0	0
300	2.300	0.767	4.612	0	0	0	0	0	0	0
301	0.000	1.150	4.612	0	0	0	0	0	0	0
302	2.300	1.150	4.612	0	0	0	0	0	0	0
303	0.000	1.533	4.612	0	0	0	0	0	0	0
304	2.300	1.533	4.612	0	0	0	0	0	0	0
305	0.000	1.917	4.612	0	0	0	0	0	0	0
306	2.300	1.917	4.612	0	0	0	0	0	0	0
307	0.000	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
308	0.383	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
309	0.767	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
310	1.150	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
311	1.533	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0

312	1.917	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
313	2.300	2.300	4.612	0	0	0	0	0	0	0
314	0.000	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
315	0.383	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
316	0.767	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
317	1.150	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
318	1.533	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
319	1.917	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
320	2.300	0.000	5.031	0	0	0	0	0	0	0
321	0.000	0.383	5.031	0	0	0	0	0	0	0
322	2.300	0.383	5.031	0	0	0	0	0	0	0
323	0.000	0.767	5.031	0	0	0	0	0	0	0
324	2.300	0.767	5.031	0	0	0	0	0	0	0
325	0.000	1.150	5.031	0	0	0	0	0	0	0
326	2.300	1.150	5.031	0	0	0	0	0	0	0
327	0.000	1.533	5.031	0	0	0	0	0	0	0
328	2.300	1.533	5.031	0	0	0	0	0	0	0
329	0.000	1.917	5.031	0	0	0	0	0	0	0
330	2.300	1.917	5.031	0	0	0	0	0	0	0
331	0.000	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
332	0.383	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
333	0.767	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
334	1.150	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
335	1.533	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
336	1.917	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
337	2.300	2.300	5.031	0	0	0	0	0	0	0
338	0.000	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
339	0.383	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
340	0.767	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
341	1.150	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
342	1.533	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
343	1.917	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
344	2.300	0.000	5.450	0	0	0	0	0	0	0
345	0.000	0.383	5.450	0	0	0	0	0	0	0
346	2.300	0.383	5.450	0	0	0	0	0	0	0
347	0.000	0.767	5.450	0	0	0	0	0	0	0
348	2.300	0.767	5.450	0	0	0	0	0	0	0
349	0.000	1.150	5.450	0	0	0	0	0	0	0
350	2.300	1.150	5.450	0	0	0	0	0	0	0
351	0.000	1.533	5.450	0	0	0	0	0	0	0
352	2.300	1.533	5.450	0	0	0	0	0	0	0
353	0.000	1.917	5.450	0	0	0	0	0	0	0
354	2.300	1.917	5.450	0	0	0	0	0	0	0
355	0.000	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
356	0.383	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
357	0.767	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
358	1.150	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
359	1.533	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
360	1.917	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0
361	2.300	2.300	5.450	0	0	0	0	0	0	0

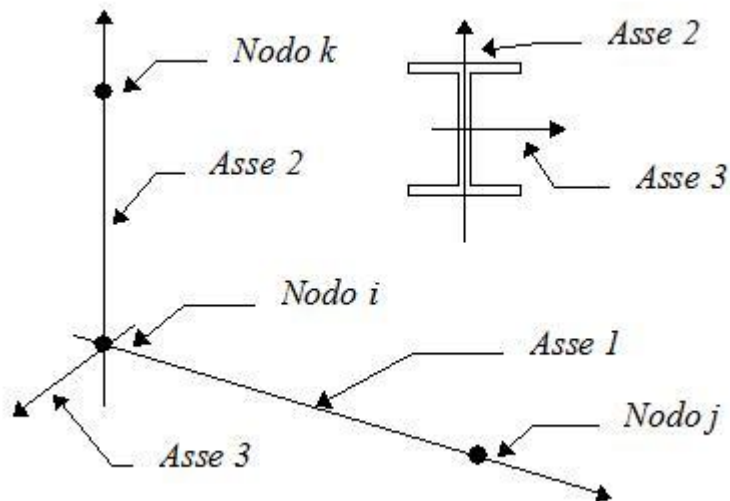
## - Elementi tipo trave

### - Convenzioni adottate

Ogni elemento tipo trave viene identificato da:

- Il nodo iniziale  $i$ ;
- Il nodo finale  $j$ ;
- Il nodo  $k$  che definisce l'orientamento nello spazio della terna riferimento locale dell'elemento.

La terna di riferimento locale della trave risulta essere così disposta:



Vengono riportati i valori di efficacia dei vincoli alle estremità dello elemento (variabili fra 0 e 100%), nei due piani 1-2 e 1-3 della trave in corrispondenza dei nodi, dando quindi la possibilità di considerare aste non perfettamente incastrate (coefficienti **Vi12, Vj12, Vi13, Vj13**).

### - Caratteristiche dei Materiali:

Tipo	Modulo Elastico [MPa]	nu	alfa [1/°C]	Peso Specifico [N/m³]	Commento
1	30000.00	0.120	0.000012	25000	Calcestruzzo
2	210000.00	0.330	0.000012	78500	Acciaio

### - Sezioni Impiegate:

Sezione	Materiale	Tipo di Sezione	Parametri Dimensionali
1	1	Rett.	Commenti B= 30 H= 30 [mm] AUSILIARIA PER CARICO

### - Caratteristiche Inerziali:

Sezione	Materiale	Area [mm²]	Jt [mm⁴]	J2 [mm⁴]	J3 [mm⁴]	J23 [mm⁴]	Xx	Xy
1	1	900	113866	67500	67500	0	1.2	1.2

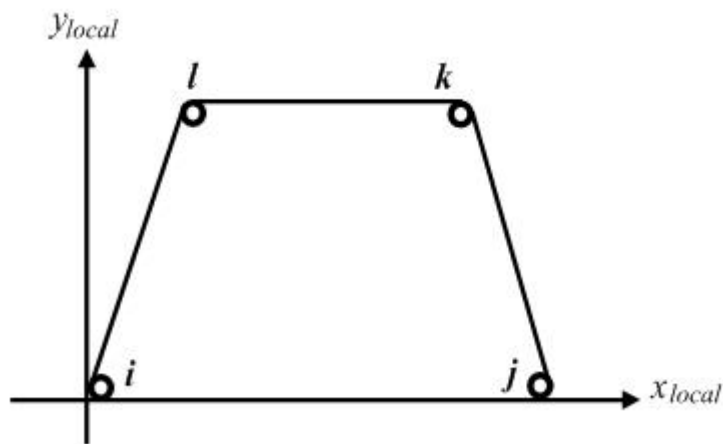
Travata	Trave	Nodo i	Nodo j	Nodo k	Materia le	Sezion e	Luce [m]	Vi12	Vj12	Vi13	Vj13
1	1	338	339	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
1	2	339	340	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
1	3	340	341	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
1	4	341	342	10000	1	1	0.383	100	100	100	100

1	5	342	343	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
1	6	343	344	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
2	1	356	355	10012	1	1	0.383	100	100	100	100
2	2	357	356	10011	1	1	0.383	100	100	100	100
2	3	358	357	10010	1	1	0.383	100	100	100	100
2	4	359	358	10009	1	1	0.383	100	100	100	100
2	5	360	359	10008	1	1	0.383	100	100	100	100
2	6	361	360	10007	1	1	0.383	100	100	100	100
3	1	345	338	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
3	2	347	345	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
3	3	349	347	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
3	4	351	349	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
3	5	353	351	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
3	6	355	353	10000	1	1	0.383	100	100	100	100
4	1	344	346	10001	1	1	0.383	100	100	100	100
4	2	346	348	10002	1	1	0.383	100	100	100	100
4	3	348	350	10003	1	1	0.383	100	100	100	100
4	4	350	352	10004	1	1	0.383	100	100	100	100
4	5	352	354	10005	1	1	0.383	100	100	100	100
4	6	354	361	10006	1	1	0.383	100	100	100	100

## - Elementi a 4 nodi

### - Convenzioni adottate

L'elemento a 4 nodi è individuato tramite il numero dei quattro nodi di vertice dello stesso.  
Gli assi del sistema di riferimento locale risultano così disposti:



- L'asse  $x_{locale}$  ha direzione parallela alla retta congiungente i nodi  $i$  e  $j$ , è passante per i medesimi nodi ed ha verso positivo da  $i$  a  $j$ .
- L'asse  $y_{locale}$  è ortogonale all'asse  $x_{locale}$ , passa per il nodo  $i$  ed ha verso positivo dalla parte del nodo  $l$ .
- L'asse  $z_{locale}$  è ottenuto per prodotto vettoriale fra  $x_{locale}$  e  $y_{locale}$ .

### - Caratteristiche dei Materiali:

Tipo	Modulo Elastico [MPa]	nu	alfa [1/°C]	Peso Specifico [N/m³]	Commento
1	30000.00	0.120	0.000012	25000	Calcestruzzo
2	210000.00	0.330	0.000012	78500	Acciaio



**- Caratteristiche dei Terreni di Fondazione:**

Tipo	Costante di Sottofondo [N/mm <sup>3</sup> ]	Commento
1	0.0400	Default

**- Sezioni Impiegate:**

Sezione	Materiale	Tipo di Sezione	Parametri Dimensionali Commenti
1	1	Mesh platea	s= 300 [mm] Terreno numero 1 Default
2	1	Mesh isotropa	PLATEA s= 300 [mm] MURO

Nodo	Nodo	Nodo	Nodo	Materiale	Sezione
i	j	k	l		
2	9	8	1	1	1
1	8	52	65	1	2
3	10	9	2	1	1
6	13	12	5	1	1
5	12	11	4	1	1
4	11	10	3	1	1
14	21	20	13	1	1
16	23	22	15	1	1
12	19	18	11	1	1
13	20	19	12	1	1
11	18	17	10	1	1
10	17	16	9	1	1
9	16	15	8	1	1
7	14	13	6	1	1
23	30	29	22	1	1
17	24	23	16	1	1
24	31	30	23	1	1
18	25	24	17	1	1
25	32	31	24	1	1
19	26	25	18	1	1
26	33	32	25	1	1
20	27	26	19	1	1
27	34	33	26	1	1
21	28	27	20	1	1
28	35	34	27	1	1
65	52	76	89	1	2
35	42	57	73	1	2
8	15	53	52	1	2
33	40	39	32	1	1
34	41	40	33	1	1
31	38	37	30	1	1
32	39	38	31	1	1
30	37	36	29	1	1
41	48	47	40	1	1
35	42	41	34	1	1
42	49	48	41	1	1
37	44	43	36	1	1
38	45	44	37	1	1
39	46	45	38	1	1

40	47	46	39	1	1
52	53	77	76	1	2
15	22	54	53	1	2
22	29	55	54	1	2
89	76	100	113	1	2
53	54	78	77	1	2
54	55	79	78	1	2
29	36	56	55	1	2
55	56	80	79	1	2
36	43	58	56	1	2
56	58	82	80	1	2
43	44	59	58	1	2
58	59	83	82	1	2
44	45	60	59	1	2
59	60	84	83	1	2
61	62	86	85	1	2
62	63	87	86	1	2
60	61	85	84	1	2
28	35	73	72	1	2
14	21	71	70	1	2
7	14	70	51	1	2
6	7	51	69	1	2
5	6	69	68	1	2
4	5	68	67	1	2
21	28	72	71	1	2
46	47	62	61	1	2
45	46	61	60	1	2
47	48	63	62	1	2
48	49	64	63	1	2
3	4	67	66	1	2
2	3	66	50	1	2
42	49	64	57	1	2
1	2	50	65	1	2
113	100	124	137	1	2
96	97	121	120	1	2
97	81	105	121	1	2
95	96	120	119	1	2
94	95	119	118	1	2
92	93	117	116	1	2
87	88	112	111	1	2
86	87	111	110	1	2
81	88	112	105	1	2
50	66	90	74	1	2
91	92	116	115	1	2
90	91	115	114	1	2
74	90	114	98	1	2
80	82	106	104	1	2
82	83	107	106	1	2
79	80	104	103	1	2
76	77	101	100	1	2
77	78	102	101	1	2
78	79	103	102	1	2
63	64	88	87	1	2
69	51	75	93	1	2
57	64	88	81	1	2
67	68	92	91	1	2
66	67	91	90	1	2
70	71	95	94	1	2
68	69	93	92	1	2
51	70	94	75	1	2
72	73	97	96	1	2
71	72	96	95	1	2
73	57	81	97	1	2
65	50	74	89	1	2
137	124	153	146	1	2
106	107	131	130	1	2
83	84	108	107	1	2
107	108	132	131	1	2

84	85	109	108	1	2
85	86	110	109	1	2
100	101	125	124	1	2
101	102	126	125	1	2
102	103	127	126	1	2
103	104	128	127	1	2
104	106	130	128	1	2
93	75	99	117	1	2
117	99	123	141	1	2
75	94	118	99	1	2
99	118	142	123	1	2
109	110	134	133	1	2
108	109	133	132	1	2
111	112	136	135	1	2
110	111	135	134	1	2
105	112	136	129	1	2
114	115	139	138	1	2
98	114	138	122	1	2
121	105	129	145	1	2
89	74	98	113	1	2
120	121	145	144	1	2
119	120	144	143	1	2
118	119	143	142	1	2
116	117	141	140	1	2
115	116	140	139	1	2
113	98	122	137	1	2
137	122	147	146	1	2
146	153	177	170	1	2
129	136	169	162	1	2
146	147	171	170	1	2
135	136	169	168	1	2
170	177	201	194	1	2
148	149	173	172	1	2
150	151	175	174	1	2
149	150	174	173	1	2
134	135	168	167	1	2
133	134	167	166	1	2
131	132	165	164	1	2
132	133	166	165	1	2
130	131	164	163	1	2
145	129	162	160	1	2
128	130	163	161	1	2
144	145	160	158	1	2
127	128	161	159	1	2
126	127	159	157	1	2
125	126	157	155	1	2
124	125	155	153	1	2
143	144	158	156	1	2
142	143	156	154	1	2
123	142	154	152	1	2
141	123	152	151	1	2
140	141	151	150	1	2
139	140	150	149	1	2
138	139	149	148	1	2
122	138	148	147	1	2
147	148	172	171	1	2
194	201	225	218	1	2
176	178	202	200	1	2
175	176	200	199	1	2
174	175	199	198	1	2
173	174	198	197	1	2
172	173	197	196	1	2
178	180	204	202	1	2
170	171	195	194	1	2
162	169	193	186	1	2
168	169	193	192	1	2
153	155	179	177	1	2
151	152	176	175	1	2

179	181	205	203	1	2
177	179	203	201	1	2
182	184	208	206	1	2
180	182	206	204	1	2
167	168	192	191	1	2
166	167	191	190	1	2
165	166	190	189	1	2
161	163	187	185	1	2
159	161	185	183	1	2
163	164	188	187	1	2
164	165	189	188	1	2
157	159	183	181	1	2
155	157	181	179	1	2
154	156	180	178	1	2
152	154	178	176	1	2
160	162	186	184	1	2
158	160	184	182	1	2
156	158	182	180	1	2
171	172	196	195	1	2
218	225	249	242	1	2
206	208	232	230	1	2
181	183	207	205	1	2
184	186	210	208	1	2
208	210	234	232	1	2
192	193	217	216	1	2
185	187	211	209	1	2
187	188	212	211	1	2
190	191	215	214	1	2
191	192	216	215	1	2
188	189	213	212	1	2
189	190	214	213	1	2
183	185	209	207	1	2
242	249	273	266	1	2
234	241	265	258	1	2
232	234	258	256	1	2
209	211	235	233	1	2
211	212	236	235	1	2
212	213	237	236	1	2
216	217	241	240	1	2
214	215	239	238	1	2
215	216	240	239	1	2
213	214	238	237	1	2
207	209	233	231	1	2
205	207	231	229	1	2
203	205	229	227	1	2
204	206	230	228	1	2
201	203	227	225	1	2
202	204	228	226	1	2
200	202	226	224	1	2
199	200	224	223	1	2
198	199	223	222	1	2
197	198	222	221	1	2
196	197	221	220	1	2
194	195	219	218	1	2
186	193	217	210	1	2
195	196	220	219	1	2
240	241	265	264	1	2
210	217	241	234	1	2
218	219	243	242	1	2
242	243	267	266	1	2
235	236	260	259	1	2
236	237	261	260	1	2
238	239	263	262	1	2
239	240	264	263	1	2
237	238	262	261	1	2
233	235	259	257	1	2
231	233	257	255	1	2
229	231	255	253	1	2

230	232	256	254	1	2
228	230	254	252	1	2
226	228	252	250	1	2
227	229	253	251	1	2
225	227	251	249	1	2
224	226	250	248	1	2
223	224	248	247	1	2
222	223	247	246	1	2
221	222	246	245	1	2
220	221	245	244	1	2
219	220	244	243	1	2
266	273	297	290	1	2
258	265	289	282	1	2
266	267	291	290	1	2
243	244	268	267	1	2
273	275	299	297	1	2
271	272	296	295	1	2
270	271	295	294	1	2
269	270	294	293	1	2
268	269	293	292	1	2
267	268	292	291	1	2
248	250	274	272	1	2
247	248	272	271	1	2
246	247	271	270	1	2
245	246	270	269	1	2
244	245	269	268	1	2
249	251	275	273	1	2
275	277	301	299	1	2
277	279	303	301	1	2
279	281	305	303	1	2
276	278	302	300	1	2
281	283	307	305	1	2
278	280	304	302	1	2
274	276	300	298	1	2
272	274	298	296	1	2
259	260	284	283	1	2
305	307	331	329	1	2
283	284	308	307	1	2
284	285	309	308	1	2
264	265	289	288	1	2
260	261	285	284	1	2
261	262	286	285	1	2
251	253	277	275	1	2
257	259	283	281	1	2
253	255	279	277	1	2
255	257	281	279	1	2
256	258	282	280	1	2
254	256	280	278	1	2
252	254	278	276	1	2
250	252	276	274	1	2
286	287	311	310	1	2
285	286	310	309	1	2
280	282	306	304	1	2
262	263	287	286	1	2
263	264	288	287	1	2
329	331	355	353	1	2
327	329	353	351	1	2
325	327	351	349	1	2
323	325	349	347	1	2
321	323	347	345	1	2
314	321	345	338	1	2
312	313	337	336	1	2
311	312	336	335	1	2
310	311	335	334	1	2
309	310	334	333	1	2
308	309	333	332	1	2
307	308	332	331	1	2
303	305	329	327	1	2

301	303	327	325	1	2
304	306	330	328	1	2
299	301	325	323	1	2
302	304	328	326	1	2
297	299	323	321	1	2
300	302	326	324	1	2
290	297	321	314	1	2
298	300	324	322	1	2
296	298	322	320	1	2
295	296	320	319	1	2
294	295	319	318	1	2
293	294	318	317	1	2
292	293	317	316	1	2
288	289	313	312	1	2
287	288	312	311	1	2
282	289	313	306	1	2
291	292	316	315	1	2
290	291	315	314	1	2
336	337	361	360	1	2
335	336	360	359	1	2
334	335	359	358	1	2
333	334	358	357	1	2
332	333	357	356	1	2
331	332	356	355	1	2
306	313	337	330	1	2
330	337	361	354	1	2
328	330	354	352	1	2
326	328	352	350	1	2
324	326	350	348	1	2
322	324	348	346	1	2
320	322	346	344	1	2
319	320	344	343	1	2
318	319	343	342	1	2
317	318	342	341	1	2
316	317	341	340	1	2
315	316	340	339	1	2
314	315	339	338	1	2

## - Condizioni e combinazioni di carico

### - Convenzioni adottate

Nel seguito vengono riportate il numero di condizioni di carico statiche e dinamiche che sollecitano la struttura. Si noti che:

- Per quanto riguarda le condizioni di carico dinamiche, il programma assimila ogni direzione di ingresso del sisma, definita dal progettista, ad una condizione di carico. Pertanto qualora agiscano sulla struttura  $n$  condizioni di carico statiche e il progettista abbia supposto che la struttura venga sollecitata da un sisma entrante in  $m$  direzioni, la struttura stessa viene considerata dal programma come soggetta ad  $n + m$  condizioni di carico.
- Le combinazioni di carico, definite dal progettista, combinano fra loro le  $n + m$  condizioni di carico ognuna partecipante alla combinazione  $i$ -esima secondo i fattori di partecipazione nel seguito riportati. N.B.: se la condizione  $j$ -esima ha fattore di partecipazione unitario, allora partecipa per intero alla combinazione  $i$ -esima.
- Le prime  $n$  condizioni sono sempre statiche mentre sono di origine dinamica le (eventuali) condizioni da  $n+1$  a  $n+m$ .

### - Condizioni di carico definite:

- Cond. 1 PROPRIO
- Cond. 2 PERMANENTI

- Cond. 3 ACCIDENTALE
- Cond. 4 IDROSTATICA
- Cond. 5 IDRODINAMICA X
- Cond. 6 IDRODINAMICA Y
- Cond. 7 SPINTA STATICA TERRENO X
- Cond. 8 SPINTA TERRENO STATICA Y
- Cond. 9 SPINTA TERRENO ACCIDENTALE X
- Cond. 10 SPINTA TERRENO ACCIDENTALE Y
- Cond. 11 SPINTA TERRENO SISMA X
- Cond. 12 SPINTA TERRENO SISMA Y
- Cond. 13 Sisma 0SLV
- Cond. 14 Sisma 90SLV
- Cond. 15 Sisma 0SLD
- Cond. 16 Sisma 90SLD

### - Combinazioni agli Stati Limite Ultimi

Combinazione di carico numero  
1

STATICA 1

Comb.\Cond	1	2	7	8	9	10
1	1.3000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000	1.5000

### - Combinazioni agli Stati Limite di Salvaguardia della Vita

Combinazione di carico numero  
2  
3

COMBO 1  
COMBO 2

Comb.\Co nd	1	2	7	8	11	12	13	14
2	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.3300
3	1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.3300	1.0000

### - Combinazioni RARE Stati Limite di Esercizio

Combinazione di carico numero  
4

RARA

Comb.\Cond	1	2	7	8	9	10
4	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.7000	0.7000

## - Combinazioni FREQUENTI Stati Limite di Esercizio

Combinazione di carico numero  
5

FREQ1

Comb.\Cond	1	2	7	8	9	10
5	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.5000	0.5000

## - Combinazioni QUASI PERMANENTI Stati Limite di Esercizio

Combinazione di carico numero  
6

QPERM

Comb.\Cond	1	2	7	8	9	10
6	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.3000	0.3000

## - Combinazioni agli Stati Limite di Danno

Combinazione di carico numero  
7  
8

COMBO 1  
COMBO 2

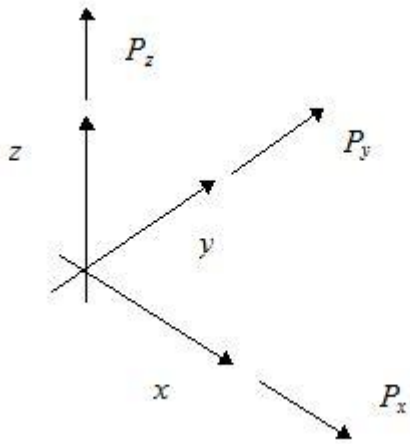
Comb.\Cond	1	2	7	8	11	12	15	16
7	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.3300
8	1.0000	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.3300	1.0000

## - Carichi e coppie applicati ai nodi

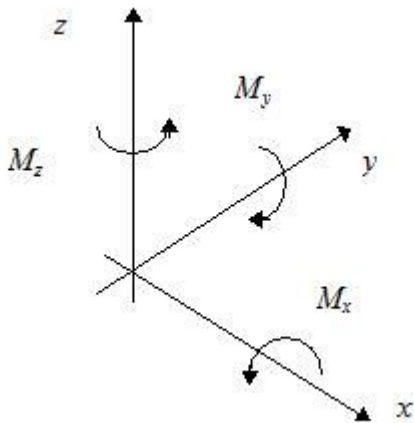
### - Convenzioni adottate

La terna di riferimento generale è destrorsa per cui si hanno i seguenti segni positivi per i carichi o per le coppie direttamente applicati ai nodi:





Versi positivi delle forze concentrate applicate ai nodi.



Versi positivi delle coppie concentrate applicate ai nodi.

Nel seguito vengono riportati per ogni nodo, su cui agiscono carichi concentrati, le componenti del carico ( $P_x$ ,  $P_y$ ,  $P_z$ ,  $M_x$ ,  $M_y$ ,  $M_z$ ) e la condizione di carico cui esse fanno riferimento.

Nodo	Cond.	$P_x$	$P_y$	$P_z$	$M_x$	$M_y$	$M_z$
		[N]	[N]	[N]	[Nm]	[Nm]	[Nm]

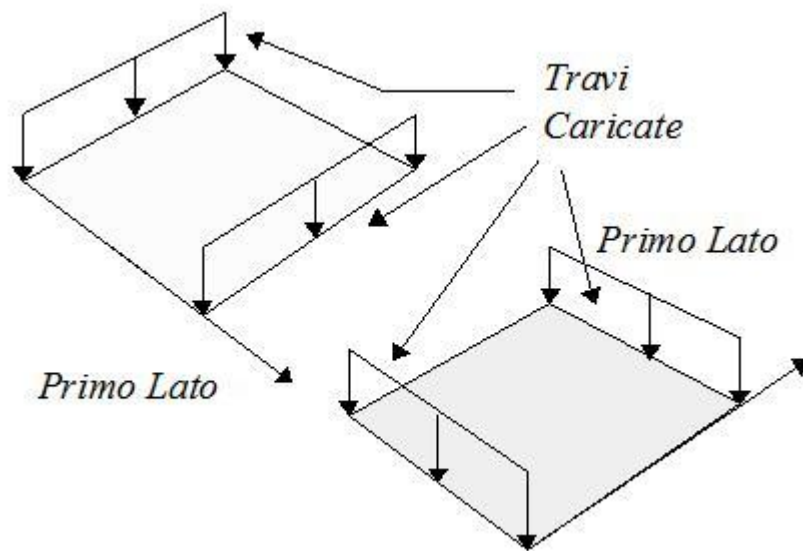
## - Dati relativi alle aree di carico

### - Convenzioni adottate

Nel seguito sono riportate le *aree di carico* definite nel progetto.

Un'*area di carico* è definita da una superficie contornata da travi di bordo ed i carichi superficiali su essa agenti vengono riportati dal programma sulle travi perimetrali in ragione dell'area di influenza relativa ad ogni trave e della direzione di orditura della superficie.

È importante rilevare che **la direzione di orditura viene assunta dal programma con riferimento al primo lato della superficie di carico e non con riferimento all'asse x globale della struttura.**



Esempio: *direzione* di orditura 0 gradi.

In particolare ricordiamo che le *aree di carico* fungono esclusivamente da supporto per il calcolo dei carichi di tipo superficiale in quanto i carichi definiti tramite tali *aree di carico* in effetti vengono trasferiti (sotto forma di carichi lineari o carichi nodali concentrati nei nodi) sulle travi perimetrali che contornano l'area di carico stessa.

A seguire vengono riportati per ogni tipologia definita i carichi agenti nelle varie condizioni di carico. La dizione:

Globale

indica che il carico è definito nel sistema di riferimento globale della struttura.

Globale Proiettato

indica che il carico è definito nel sistema di riferimento globale della struttura ma il valore viene computato in proiezione.

Locale

indica che il carico è definito nel sistema di riferimento locale della superficie di carico.

Area di Carico Numero  
1

Commento  
COPERCHIO

Tipo	Alfa	Condizione	Carico	Riferimento	qx [N/m <sup>2</sup> ] Qx [N]	qy [N/m <sup>2</sup> ] Qy [N]	qz [N/m <sup>2</sup> ] Qz [N]
1	0.000000	2	Alle Travi	Globale	0 0	0 0	6250 33063

Tipologia  
1

Nodi  
338 339 340 341 342 343 344 346 348 350 352  
354 361 360 359 358 357 356 355 353 351 349  
347 345 338

## - Carichi applicati agli elementi

### - Convenzioni adottate

I carichi applicati vengono raccolti nella tabella riportata alla fine del paragrafo e si intendono applicati nel sistema di riferimento locale dell'elemento.

Per la lettura della tabella si definiscono:

NodoI, NodoJ

I nodi iniziale/finele dell'asta o lato dell'elemento cui afferisce il carico

L

La distanza fra i suddetti nodi.

$q_{xi}, \dots, q_{zj}$

Le componenti di un carico distribuito costante o variabile linearmente iniziali (indice i) e finale (indice j).

$x_i, x_j$

Le distanze, misurate a partire dal Nodol, dei punti di applicazione dei carichi  $q_{xi}..q_{zj}$  relativi a carichi distribuiti applicati su porzioni di un'asta.

$P_x, \dots, P_z$   $x_{App}$

Le componenti di un Carico Concentrato applicato a distanza  $x_{App}$  dal Nodol.

$M_x, \dots, M_z$   $x_{App}$

Le componenti di una Coppia Concentrata applicata a distanza  $x_{App}$  dal Nodol.

Var Termica Assiale, ..., Var Termica Farfalla 13

Le variazioni termiche (Assiali ed a Farfalla) misurate in gradi Celsius.

$m_{xi}, \dots, m_{zj}$

Le componenti di coppie distribuite costanti o variabili linearmente iniziali (indice i) e finale (indice j).

$q_{S_x}, q_{S_y}, q_{S_z}$

carichi, per unità di superficie, applicati su elementi superficiali o facce di elementi solidi

Peso Proprio

Il valore del carico derivante dal peso proprio dell'elemento

## 2) DATI DI OUTPUT

### - Indice

- Analisi dinamica
- Pressioni sul terreno
- Sollecitazioni negli elementi a 4 nodi

### - Analisi dinamica

#### - Convenzioni adottate

Nella presente versione del programma **WinStrand** l'analisi in campo dinamico della struttura può essere condotta per via *statica equivalente* ovvero per via *modale* facendo uso, per il calcolo della risposta, dello spettro di pseudo accelerazioni fornito dal regolamento italiano.

Nel caso di analisi dinamica condotta per via *statica equivalente* le azioni di piano vengono calcolate facendo riferimento al punto **C.6.1.1.** delle **norme tecniche per le costruzioni in zona sismica** e cioè, definiti:

$W_i$

peso dell'*i*-esimo impalcato valutato tenendo conto dei carichi permanenti e dei coefficienti riduttivi relativi alle condizioni di carico accidentali

$K_{hi}$

coefficiente ottenuto tenendo conto del coefficiente di intensità sismica e dei coefficienti di risposta, fondazione, struttura. Ovvero:

$$K_{ki} = C \times R \times E \times \beta \times \tau_i$$

dove (indicando con  $h_j$  l'altezza del *j*-esimo piano)

$$\mu_i = h_i \frac{\sum_{j=1}^n W_j}{\sum_j W_j h_j}$$

L'azione tagliante sull'*i*-esimo piano vale:

$$F_i = K_{ki} \times W_i$$

A tale azione tagliante viene poi associato (qualora il rapporto fra i lati *D* e *B* dell'edificio sia superiore a 2.5 in accordo al punto **C.6.1.2** delle norme citate) il momento torcente di piano:

$$M_i = \lambda \sum_{j=i}^n D_j F_j$$

Nel caso di analisi dinamica condotta per via *modale* il programma provvede al calcolo dei modi di vibrare della struttura facendo uso dell'algoritmo noto in letteratura tecnica come *Subspace Iteration*. Una volta *M-Ortonormalizzati* gli autovettori la risposta massima relativa all'*i*-esimo modo di vibrare viene valutata con la formula:

$$S_{i\max} = \frac{L_{ni} \times Sa(T_i)}{M_{ni} \times \omega_i^2}$$

nella quale:

$$Sa(T) = C \times R(T) \times \beta \times g$$

con:

$$C = (S-2)/100$$

$$L_{ni} = \{f_i^T\} [M] \{I\} \text{ e}$$

$$M_{ni} = \{f_i^T\} [M] \{f_i^T\}$$

I simboli che compaiono nelle espressioni precedenti hanno il seguente significato:

e

coefficiente di fondazione;

b

coefficiente di struttura;

g

accelerazione di gravità

$w_i$

*i-esima* frequenza associata all'*i-esimo* autovettore;

$R(T_i)$

coefficiente di risposta ricavato dallo spettro di *pseudoaccelerazioni* del regolamento;

S

Grado di sismicità;

$f_i$

*i-esimo* autovettore;

M

matrice delle masse;

I

vettore di trascinarsi;

Per cui il campo di spostamenti indotto dall'*i-esimo* modo di vibrare sulla struttura vale:

$$V_i = \phi_i \times S_{Max}$$

Il programma per ogni direzione di ingresso del sisma quindi valuta il campo di spostamenti nodali e il campo di sollecitazioni nel generico elemento secondo la formula di quadratura:

$$S = \sqrt{\sum_{i=1}^n S_i^2}$$

dove:

n

numero di modi ( $\geq 3$ ) considerati in soluzione

$S_i$

generica componente di spostamento o di sollecitazione indotta dallo *i-esimo* modo di vibrare nell'elemento.

In output vengono inoltre riportate, per ogni direzione di ingresso del sisma e per ogni modo di vibrare, le cosiddette *masse modali efficaci*. In particolare considerando la *j-esima* direzione di ingresso del sisma e denotando con il pedice *i* le grandezze relative all'*i-esimo* modo di vibrare, vengono forniti in output la grandezze:

- Il modo di vibrare (si noti che per ogni direzione di ingresso il *sub-set* di modi di vibrare utilizzato può cambiare essendo i modi di vibrare scelti in modo tale da fornire il massimo fattore di partecipazione  $L_{ij}$ ).
- Il fattore di partecipazione  $L_{ij}$  (altrimenti noto in letteratura tecnica come  $g_{ij}$ ).
- Il rapporto percentuale fra il fattore di partecipazione del primo modo considerato ed il generico modo (pari a  $100 L_{ij}/L_{1j}$ ).
- La massa modale  $Em_{ij}$  efficace relativa all'*i-esimo* modo ( $Em_{ij}=L_{ij}^2/M_{ij}$ ).
- Il rapporto fra la massa modale efficace dell'*i-esimo* modo e la massa modale efficace totale, calcolato come  $100 Em_{ij}/Em_{Totj}$ .
- La percentuale, cumulativa, della massa modale considerata sommando via via i contributi dovuti ai singoli modi di vibrare e pari a  $100 S_i (Em_{ij}/Em_{Totj})$ . Tale valore è pari al 100% per un'analisi dinamica completa.

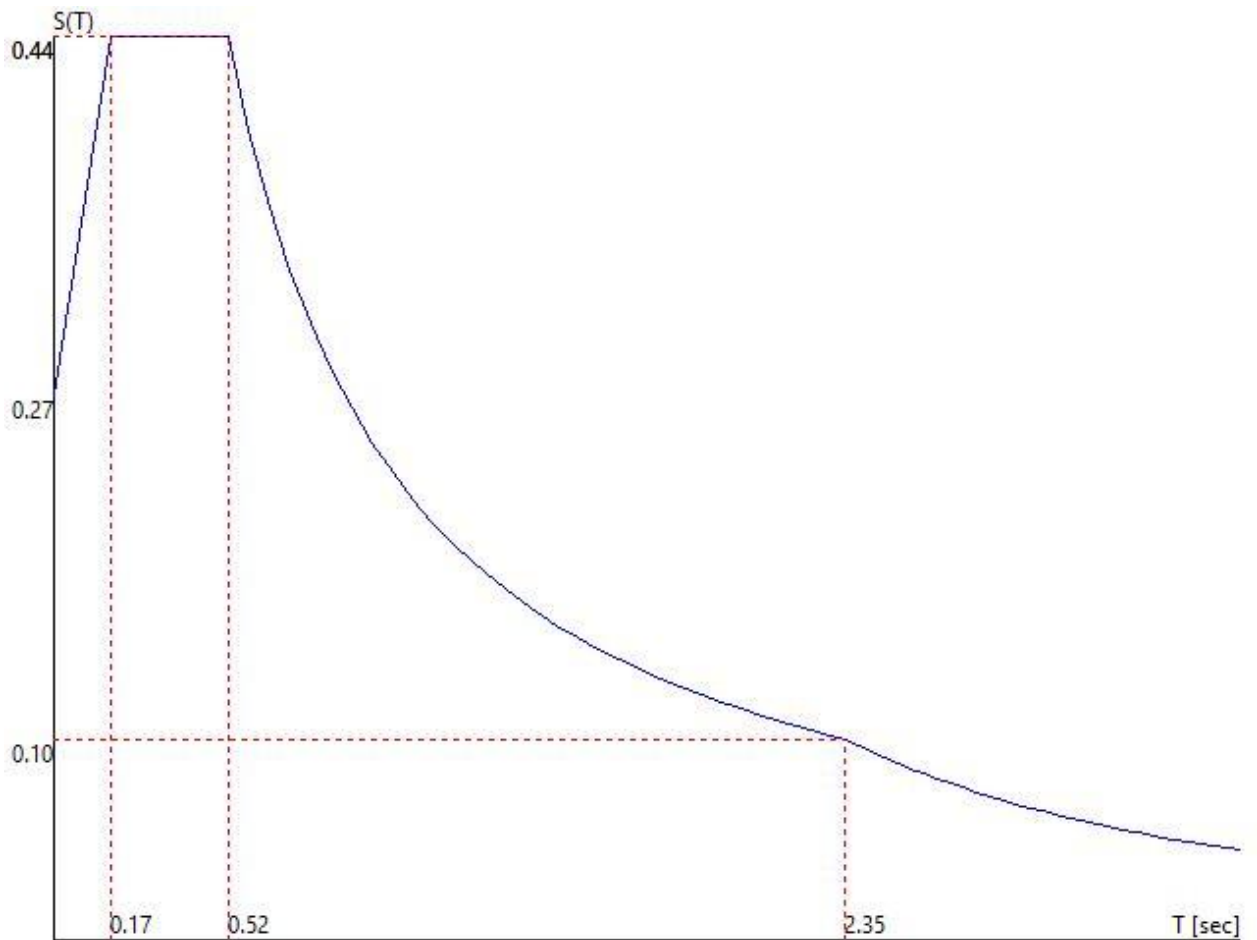
## - Dati generali relativi all'analisi dinamica

### - Spettro in accordo con TU 2008

- Manoppello PE Longitudine 14.0603 Latitudine 42.2589
- Tipo di Terreno C
- Coefficiente di amplificazione topografica (ST) 1.0000
- Vita nominale della costruzione (VN) 50.0 anni
- Classe d'uso (CU) 1.0 ( Categoria 2 )
- Classe di duttilità impostata Bassa
- Fattore di struttura q per sisma orizzontale 1.50
- Fattore di struttura q per sisma verticale 1.50
- Smorzamento Viscoso ( 0.05 = 5% ) 0.05

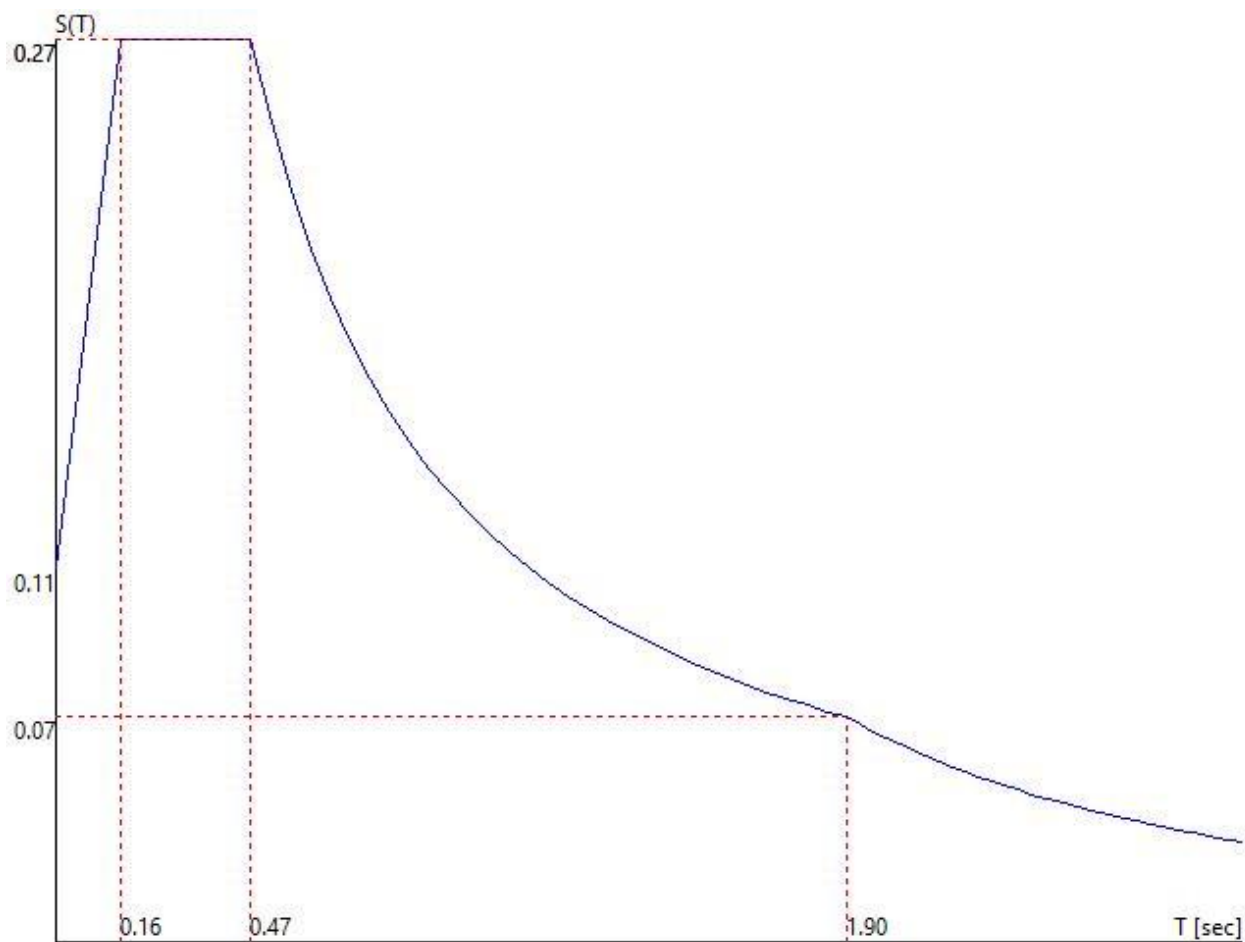
### - TU 2008 SLV H

- Probabilità di superamento (PRV) 10.0 e periodo di ritorno (TR) 475 (anni)
- $S_s$  1.4
- TB 0.173 [s]
- TC 0.520 [s]
- TD 2.347 [s]
- $a_g/g$  0.1867
- $F_o$  2.4933
- $TC^*$  0.3500



### - TU 2008 SLD H

- Probabilità di superamento (PRV) 63.0 e periodo di ritorno (TR) 50 (anni)
- $S_S$  1.5
- TB 0.157 [s]
- TC 0.471 [s]
- TD 1.902 [s]
- $a_g/g$  0.0754
- $F_o$  2.4275
- $TC^*$  0.3025



Fattori di partecipazione per il calcolo delle masse

Cond. Carico 1 PROPRIO 1.0000

Cond. Carico 2 PERMANENTI 1.0000

Cond. Carico 3 ACCIDENTALE 0.0000

Cond. Carico 4 IDROSTATICA 0.0000

Cond. Carico 5 IDRODINAMICA X 0.0000

Cond. Carico 6 IDRODINAMICA Y 0.0000

Cond. Carico 7 SPINTA STATICA TERRENO X 0.0000

Cond. Carico 8 SPINTA TERRENO STATICA Y 0.0000

Cond. Carico 9 SPINTA TERRENO ACCIDENTALE X 0.0000

Cond. Carico 10 SPINTA TERRENO ACCIDENTALE Y 0.0000

Cond. Carico 11 SPINTA TERRENO SISMA X 0.0000

Cond. Carico 12 SPINTA TERRENO SISMA Y 0.0000

Angoli d'ingresso del Sisma

- SLV Direzione 1 Angolo in pianta 0.000000 [rad]
- SLV Direzione 2 Angolo in pianta 1.570770 [rad]
- SLD Direzione 3 Angolo in pianta 0.000000 [rad]
- SLD Direzione 4 Angolo in pianta 1.570770 [rad]

Analisi Modale via Vettori di Ritz

**- Direzione d'ingresso 1 angolo 0.000000 [rad]**

**- Primi autovalori e modi di vibrare della struttura.**

Modo	Autovalore	Frequenza [rad/s]	Periodo [s]	Coefficiente Risposta
1	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
2	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
3	4.54712e+003	67.4323	0.093	0.3597
4	8.45255e+004	290.7328	0.022	0.2871
5	2.36940e+005	486.7646	0.013	0.2783
6	2.79842e+005	529.0005	0.012	0.2772
7	4.61029e+005	678.9910	0.009	0.2746
8	4.67611e+005	683.8207	0.009	0.2745
9	5.88604e+005	767.2052	0.008	0.2735
10	7.70159e+005	877.5873	0.007	0.2725
11	1.19288e+006	1092.1893	0.006	0.2710
12	1.58116e+006	1257.4423	0.005	0.2703
13	2.34603e+006	1531.6741	0.004	0.2694
14	2.45971e+006	1568.3469	0.004	0.2693
15	3.10016e+006	1760.7269	0.004	0.2688
16	4.44636e+006	2108.6394	0.003	0.2682
17	6.95311e+006	2636.8750	0.002	0.2676
18	1.21834e+007	3490.4758	0.002	0.2670
19	2.25119e+007	4744.6738	0.001	0.2665
20	6.40854e+007	8005.3379	0.001	0.2660

**- Direzione d'ingresso 2 angolo 1.570770 [rad]**

**- Primi autovalori e modi di vibrare della struttura.**

Modo	Autovalore	Frequenza [rad/s]	Periodo [s]	Coefficiente Risposta
1	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
2	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
3	4.54712e+003	67.4323	0.093	0.3597
4	8.45255e+004	290.7328	0.022	0.2871
5	2.36940e+005	486.7646	0.013	0.2783
6	2.79842e+005	529.0005	0.012	0.2772
7	4.57545e+005	676.4204	0.009	0.2746
8	4.67611e+005	683.8207	0.009	0.2745
9	5.83261e+005	763.7154	0.008	0.2735
10	7.70159e+005	877.5873	0.007	0.2725
11	1.19288e+006	1092.1893	0.006	0.2710
12	1.58116e+006	1257.4423	0.005	0.2703
13	2.34592e+006	1531.6393	0.004	0.2694
14	2.45815e+006	1567.8483	0.004	0.2693
15	3.09771e+006	1760.0311	0.004	0.2688
16	4.44620e+006	2108.6018	0.003	0.2682
17	6.95117e+006	2636.5066	0.002	0.2676
18	1.21762e+007	3489.4402	0.002	0.2670
19	2.24948e+007	4742.8687	0.001	0.2665
20	6.40536e+007	8003.3501	0.001	0.2660



**- Direzione d'ingresso 3 angolo 0.000000 [rad]**

**- Primi autovalori e modi di vibrare della struttura.**

Modo	Autovalore	Frequenza [rad/s]	Periodo [s]	Coefficiente Risposta
1	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
2	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
3	4.54712e+003	67.4323	0.093	0.3597
4	8.45255e+004	290.7328	0.022	0.2871
5	2.36940e+005	486.7646	0.013	0.2783
6	2.79842e+005	529.0005	0.012	0.2772
7	4.61029e+005	678.9910	0.009	0.2746
8	4.67611e+005	683.8207	0.009	0.2745
9	5.88604e+005	767.2052	0.008	0.2735
10	7.70159e+005	877.5873	0.007	0.2725
11	1.19288e+006	1092.1893	0.006	0.2710
12	1.58116e+006	1257.4423	0.005	0.2703
13	2.34603e+006	1531.6741	0.004	0.2694
14	2.45971e+006	1568.3469	0.004	0.2693
15	3.10016e+006	1760.7269	0.004	0.2688
16	4.44636e+006	2108.6394	0.003	0.2682
17	6.95311e+006	2636.8750	0.002	0.2676
18	1.21834e+007	3490.4758	0.002	0.2670
19	2.25119e+007	4744.6738	0.001	0.2665
20	6.40854e+007	8005.3379	0.001	0.2660

**- Direzione d'ingresso 4 angolo 1.570770 [rad]**

**- Primi autovalori e modi di vibrare della struttura.**

Modo	Autovalore	Frequenza [rad/s]	Periodo [s]	Coefficiente Risposta
1	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
2	1.88284e+002	13.7217	0.458	0.4408
3	4.54712e+003	67.4323	0.093	0.3597
4	8.45255e+004	290.7328	0.022	0.2871
5	2.36940e+005	486.7646	0.013	0.2783
6	2.79842e+005	529.0005	0.012	0.2772
7	4.57545e+005	676.4204	0.009	0.2746
8	4.67611e+005	683.8207	0.009	0.2745
9	5.83261e+005	763.7154	0.008	0.2735
10	7.70159e+005	877.5873	0.007	0.2725
11	1.19288e+006	1092.1893	0.006	0.2710
12	1.58116e+006	1257.4423	0.005	0.2703
13	2.34592e+006	1531.6393	0.004	0.2694
14	2.45815e+006	1567.8483	0.004	0.2693
15	3.09771e+006	1760.0311	0.004	0.2688
16	4.44620e+006	2108.6018	0.003	0.2682
17	6.95117e+006	2636.5066	0.002	0.2676
18	1.21762e+007	3489.4402	0.002	0.2670
19	2.24948e+007	4742.8687	0.001	0.2665
20	6.40536e+007	8003.3501	0.001	0.2660

**- Direzione di Ingresso del Sisma 1 Angolo 0.000000**

**- Coefficienti di partecipazione e masse modali efficaci per i vari modi di vibrare:**

Modo	Li(gi)	Li / L1	Emi=Li <sup>2</sup> /Mi	Emi/EmTot	Sum.Emi/EmTot
1	5.07124e+001	100.0	2.57175e+003	63.9	63.9
8	2.01734e+001	39.8	4.06968e+002	10.1	74.0
2	-1.81705e+001	35.8	3.30165e+002	8.2	82.3
10	-1.35436e+001	26.7	1.83430e+002	4.6	86.8
16	1.09459e+001	21.6	1.19813e+002	3.0	89.8
12	9.35322e+000	18.4	8.74826e+001	2.2	92.0
13	8.10310e+000	16.0	6.56603e+001	1.6	93.6
11	-7.58312e+000	15.0	5.75037e+001	1.4	95.0
19	7.32152e+000	14.4	5.36047e+001	1.3	96.4
18	-7.18211e+000	14.2	5.15827e+001	1.3	97.6
20	-6.40212e+000	12.6	4.09871e+001	1.0	98.7
17	-6.29673e+000	12.4	3.96488e+001	1.0	99.6
14	3.13429e+000	6.2	9.82379e+000	0.2	99.9
15	1.81205e+000	3.6	3.28352e+000	0.1	100.0
7	1.99496e-006	0.0	3.97985e-012	0.0	100.0
9	7.01066e-007	0.0	4.91493e-013	0.0	100.0
6	1.50502e-007	0.0	2.26510e-014	0.0	100.0
3	5.18889e-008	0.0	2.69245e-015	0.0	100.0
4	-4.01244e-008	0.0	1.60997e-015	0.0	100.0
5	2.03893e-008	0.0	4.15723e-016	0.0	100.0

**- Direzione di Ingresso del Sisma 2 Angolo 1.570770**

**- Coefficienti di partecipazione e masse modali efficaci per i vari modi di vibrare:**

Modo	Li(gi)	Li / L1	Emi=Li <sup>2</sup> /Mi	Emi/EmTot	Sum.Emi/EmTot
22	5.07124e+001	100.0	2.57175e+003	63.9	63.9
28	2.01734e+001	39.8	4.06968e+002	10.1	74.0
21	1.81705e+001	35.8	3.30166e+002	8.2	82.3
30	-1.35436e+001	26.7	1.83430e+002	4.6	86.8
36	1.09456e+001	21.6	1.19806e+002	3.0	89.8
32	9.35321e+000	18.4	8.74826e+001	2.2	92.0
33	8.09261e+000	16.0	6.54903e+001	1.6	93.6
31	-7.58312e+000	15.0	5.75037e+001	1.4	95.0
39	7.32433e+000	14.4	5.36458e+001	1.3	96.4
38	-7.17933e+000	14.2	5.15428e+001	1.3	97.6
40	-6.40432e+000	12.6	4.10154e+001	1.0	98.7
37	6.29536e+000	12.4	3.96316e+001	1.0	99.6
34	-3.15949e+000	6.2	9.98236e+000	0.2	99.9
35	-1.81303e+000	3.6	3.28706e+000	0.1	100.0
27	3.26835e-006	0.0	1.06821e-011	0.0	100.0
29	4.77292e-007	0.0	2.27808e-013	0.0	100.0
23	1.11988e-007	0.0	1.25413e-014	0.0	100.0
25	6.98145e-008	0.0	4.87407e-015	0.0	100.0
26	-5.78177e-008	0.0	3.34289e-015	0.0	100.0
24	-1.43167e-008	0.0	2.04968e-016	0.0	100.0

**- Direzione di Ingresso del Sisma 3 Angolo 0.000000**

**- Coefficienti di partecipazione e masse modali efficaci per i vari modi di vibrare:**

Modo	Li(gi)	Li / L1	Emi=Li <sup>2</sup> /Mi	Emi/EmTot	Sum.Emi/EmTot
41	5.07124e+001	100.0	2.57175e+003	63.9	63.9
48	2.01734e+001	39.8	4.06968e+002	10.1	74.0
42	-1.81705e+001	35.8	3.30165e+002	8.2	82.3
50	-1.35436e+001	26.7	1.83430e+002	4.6	86.8
56	1.09459e+001	21.6	1.19813e+002	3.0	89.8
52	9.35322e+000	18.4	8.74826e+001	2.2	92.0
53	8.10310e+000	16.0	6.56603e+001	1.6	93.6
51	-7.58312e+000	15.0	5.75037e+001	1.4	95.0
59	7.32152e+000	14.4	5.36047e+001	1.3	96.4
58	-7.18211e+000	14.2	5.15827e+001	1.3	97.6
60	-6.40212e+000	12.6	4.09871e+001	1.0	98.7
57	-6.29673e+000	12.4	3.96488e+001	1.0	99.6
54	3.13429e+000	6.2	9.82379e+000	0.2	99.9
55	1.81205e+000	3.6	3.28352e+000	0.1	100.0
47	1.99496e-006	0.0	3.97985e-012	0.0	100.0
49	7.01066e-007	0.0	4.91493e-013	0.0	100.0
46	1.50502e-007	0.0	2.26510e-014	0.0	100.0
43	5.18889e-008	0.0	2.69245e-015	0.0	100.0
44	-4.01244e-008	0.0	1.60997e-015	0.0	100.0
45	2.03893e-008	0.0	4.15723e-016	0.0	100.0

**- Direzione di Ingresso del Sisma 4 Angolo 1.570770**

**- Coefficienti di partecipazione e masse modali efficaci per i vari modi di vibrare:**

Modo	Li(gi)	Li / L1	Emi=Li <sup>2</sup> /Mi	Emi/EmTot	Sum.Emi/EmTot
62	5.07124e+001	100.0	2.57175e+003	63.9	63.9
68	2.01734e+001	39.8	4.06968e+002	10.1	74.0
61	1.81705e+001	35.8	3.30166e+002	8.2	82.3
70	-1.35436e+001	26.7	1.83430e+002	4.6	86.8
76	1.09456e+001	21.6	1.19806e+002	3.0	89.8
72	9.35321e+000	18.4	8.74826e+001	2.2	92.0
73	8.09261e+000	16.0	6.54903e+001	1.6	93.6
71	-7.58312e+000	15.0	5.75037e+001	1.4	95.0
79	7.32433e+000	14.4	5.36458e+001	1.3	96.4
78	-7.17933e+000	14.2	5.15428e+001	1.3	97.6
80	-6.40432e+000	12.6	4.10154e+001	1.0	98.7
77	6.29536e+000	12.4	3.96316e+001	1.0	99.6
74	-3.15949e+000	6.2	9.98236e+000	0.2	99.9
75	-1.81303e+000	3.6	3.28706e+000	0.1	100.0
67	3.26835e-006	0.0	1.06821e-011	0.0	100.0
69	4.77292e-007	0.0	2.27808e-013	0.0	100.0
63	1.11988e-007	0.0	1.25413e-014	0.0	100.0
65	6.98145e-008	0.0	4.87407e-015	0.0	100.0
66	-5.78177e-008	0.0	3.34289e-015	0.0	100.0
64	-1.43167e-008	0.0	2.04968e-016	0.0	100.0

**- Pressioni sul terreno**

**- Convenzioni adottate**

Nel seguito vengono riportate le pressioni trasmesse al terreno dalla struttura in corrispondenza dei nodi di fondazione.

Nodo	Comb.	x [m]	y [m]	z [m]	sigma [MPa]
1	1	0.000	0.000	0.000	0.11
	2				-0.25
	3				-0.25
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.12
	8				-0.12
2	1	0.383	0.000	0.000	0.11
	2				-0.16
	3				-0.22
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.07
	8				-0.10
3	1	0.767	0.000	0.000	0.11
	2				-0.08
	3				-0.19
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.02
	8				-0.09
4	1	1.150	0.000	0.000	0.11
	2				0.00
	3				-0.16
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.03
	8				-0.07
5	1	1.533	0.000	0.000	0.11
	2				0.09
	3				-0.14
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.09
	8				-0.05
6	1	1.917	0.000	0.000	0.11
	2				0.17
	3				-0.11
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.14
	8				-0.04
7	1	2.300	0.000	0.000	0.11
	2				0.25
	3				-0.08
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.19
	8				-0.02
8	1	0.000	0.383	0.000	0.11
	2				-0.22

	3				-0.16
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.10
	8				-0.07
9	1	0.383	0.383	0.000	0.11
	2				-0.13
	3				-0.13
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.05
	8				-0.05
10	1	0.767	0.383	0.000	0.11
	2				-0.05
	3				-0.11
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				-0.00
	8				-0.03
11	1	1.150	0.383	0.000	0.11
	2				0.03
	3				-0.08
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.05
	8				-0.02
12	1	1.533	0.383	0.000	0.11
	2				0.11
	3				-0.05
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.10
	8				-0.00
13	1	1.917	0.383	0.000	0.11
	2				0.20
	3				-0.03
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.15
	8				0.02
14	1	2.300	0.383	0.000	0.11
	2				0.28
	3				0.00
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.21
	8				0.03
15	1	0.000	0.767	0.000	0.11
	2				-0.19
	3				-0.08
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.09
	8				-0.02
16	1	0.383	0.767	0.000	0.11
	2				-0.11
	3				-0.05
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08

	7				-0.03
	8				-0.00
17	1	0.767	0.767	0.000	0.11
	2				-0.03
	3				-0.03
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.02
	8				0.02
18	1	1.150	0.767	0.000	0.11
	2				0.06
	3				0.00
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.07
	8				0.03
19	1	1.533	0.767	0.000	0.11
	2				0.14
	3				0.03
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.12
	8				0.05
20	1	1.917	0.767	0.000	0.11
	2				0.22
	3				0.06
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.17
	8				0.07
21	1	2.300	0.767	0.000	0.11
	2				0.31
	3				0.08
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.22
	8				0.09
22	1	0.000	1.150	0.000	0.11
	2				-0.16
	3				0.00
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.07
	8				0.03
23	1	0.383	1.150	0.000	0.11
	2				-0.08
	3				0.03
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				-0.02
	8				0.05
24	1	0.767	1.150	0.000	0.11
	2				0.00
	3				0.06
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.03
	8				0.07
25	1	1.150	1.150	0.000	0.11
	2				0.08

	3				0.08
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.08
	8				0.08
26	1	1.533	1.150	0.000	0.11
	2				0.17
	3				0.11
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.13
	8				0.10
27	1	1.917	1.150	0.000	0.11
	2				0.25
	3				0.14
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.19
	8				0.12
28	1	2.300	1.150	0.000	0.11
	2				0.33
	3				0.17
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.24
	8				0.14
29	1	0.000	1.533	0.000	0.11
	2				-0.14
	3				0.09
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.05
	8				0.09
30	1	0.383	1.533	0.000	0.11
	2				-0.05
	3				0.11
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				-0.00
	8				0.10
31	1	0.767	1.533	0.000	0.11
	2				0.03
	3				0.14
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.05
	8				0.12
32	1	1.150	1.533	0.000	0.11
	2				0.11
	3				0.17
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.10
	8				0.13
33	1	1.533	1.533	0.000	0.11
	2				0.19
	3				0.19
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08

	7				0.15
	8				0.15
34	1	1.917	1.533	0.000	0.11
	2				0.28
	3				0.22
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.20
	8				0.17
35	1	2.300	1.533	0.000	0.11
	2				0.36
	3				0.25
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.26
	8				0.19
36	1	0.000	1.917	0.000	0.11
	2				-0.11
	3				0.17
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.04
	8				0.14
37	1	0.383	1.917	0.000	0.11
	2				-0.03
	3				0.20
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.02
	8				0.15
38	1	0.767	1.917	0.000	0.11
	2				0.06
	3				0.22
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.07
	8				0.17
39	1	1.150	1.917	0.000	0.11
	2				0.14
	3				0.25
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.12
	8				0.19
40	1	1.533	1.917	0.000	0.11
	2				0.22
	3				0.28
	4				0.08
	5				0.08
	6				0.08
	7				0.17
	8				0.20
41	1	1.917	1.917	0.000	0.11
	2				0.31
	3				0.31
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.22
	8				0.22
42	1	2.300	1.917	0.000	0.11
	2				0.39



	3				0.33
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.27
	8				0.24
43	1	0.000	2.300	0.000	0.11
	2				-0.08
	3				0.25
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				-0.02
	8				0.19
44	1	0.383	2.300	0.000	0.11
	2				0.00
	3				0.28
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.03
	8				0.21
45	1	0.767	2.300	0.000	0.11
	2				0.08
	3				0.31
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.09
	8				0.22
46	1	1.150	2.300	0.000	0.11
	2				0.17
	3				0.33
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.14
	8				0.24
47	1	1.533	2.300	0.000	0.11
	2				0.25
	3				0.36
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.19
	8				0.26
48	1	1.917	2.300	0.000	0.11
	2				0.33
	3				0.39
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.24
	8				0.27
49	1	2.300	2.300	0.000	0.11
	2				0.42
	3				0.42
	4				0.09
	5				0.09
	6				0.09
	7				0.29
	8				0.29

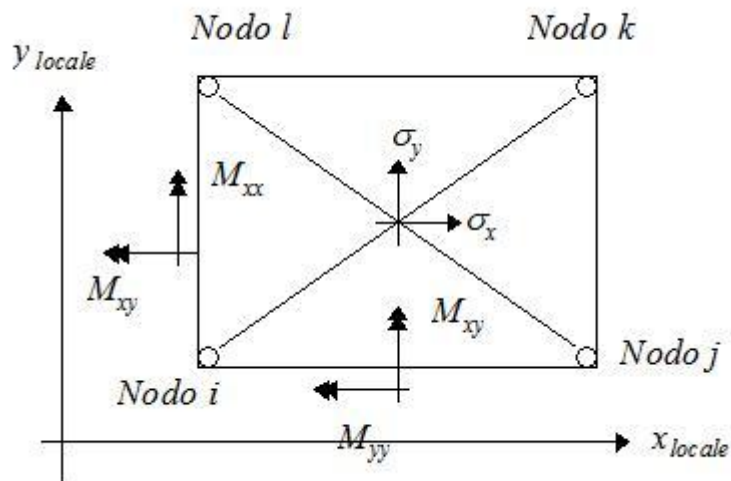
**- Sollecitazioni negli elementi a 4 nodi**

## - Convenzioni adottate

Nel seguito sono riportate le sollecitazioni indotte negli elementi a 4 nodi sia come sollecitazioni in corrispondenza dei nodi che come tensioni e momenti medi valutati nel centro dell'elemento. Per una dettagliata spiegazione sui presupposti teorici, il campo di applicazione e le modalità di impiego si rimanda all'apposito capitolo del manuale teorico in dotazione al programma.

Il sistema di riferimento locale dell'elemento risulta essere così diposto:

- L'asse  $x$  locale sulla congiungente i nodi  $i$  e  $j$  da  $i$  verso  $j$ .
- L'asse  $y$  locale sulla congiungente i nodi  $i$  e  $l$  da  $i$  verso  $l$ .
- L'asse  $z$  locale è ottenuto per prodotto vettoriale fra  $x_{locale}$  e  $y_{locale}$ .
- Le tensioni medie nell'elemento ( $s_x, s_y, t_{xy}$ ) e i momenti medi ( $M_x, M_y, M_{xy}$ ) sono anch'essi da intendersi diretti lungo le direzioni sopra citate.



Nodi	Comb.	$m_x$	$m_y$	$m_{xy}$	$t_x$	$t_y$	$m_1$	$m_2$	Angolo
Ni - Nk		[Nm/m]	[Nm/m]	[Nm/m]	[N/m]	[N/m]	[Nm/m]	[Nm/m]	[rad]
2 8	1	-3330	-3330	3662	11634	-11634	332	-6992	0.785385
2 8	2	-1995	-2770	368	-17475	15348	-1848	-2917	0.379727
2 8	3	-2770	-1995	368	-15348	17475	-2917	-1848	-0.37971
									5
2 8	4	-2333	-2333	3038	8665	-8665	705	-5371	0.785385
2 8	5	-2305	-2305	3075	8643	-8643	770	-5381	0.785385
2 8	6	-2277	-2277	3113	8621	-8621	836	-5390	0.785385
2 8	7	-2172	-2350	1508	-7303	6787	-751	-3771	0.756020
2 8	8	-2350	-2172	1508	-6787	7303	-3771	-751	-0.75601
									8
1 52	1	-1781	-3960	-703	3444	10194	-1574	-4167	-0.28647
									6
1 52	2	-948	-613	-406	4399	2405	-1220	-341	0.589572
1 52	3	-686	-378	-1205	5055	-571	-1746	683	0.721830
1 52	4	-1040	-3011	-236	986	7659	-1012	-3039	-0.11756
									2
1 52	5	-993	-3010	-192	754	7664	-975	-3028	-0.09389
									6
1 52	6	-946	-3008	-147	523	7669	-935	-3019	-0.07086
									5
1 52	7	-848	-1427	102	2140	4156	-831	-1444	0.168766
1 52	8	-625	-1463	-971	2800	2692	13	-2102	-0.58168
									8
3 9	1	-7035	603	4032	45335	-1292	-8770	2338	-0.40625
									0
3 9	2	-5149	-4064	3568	-12245	-5112	-8216	-998	-0.70992
									7
3 9	3	-6063	-2845	2019	-23517	92	-7036	-1872	-0.44893

									0
3 9	4	-4991	651	3263	34625	-723	-6483	2144	-0.428965
3 9	5	-4939	680	3293	34653	-689	-6458	2199	-0.432198
3 9	6	-4888	708	3322	34680	-655	-6433	2253	-0.435410
3 9	7	-5248	-2194	3501	6595	-3043	-7540	98	-0.579701
3 9	8	-5130	-1418	2648	-2576	-361	-6508	-40	-0.479706
6 12	1	-7035	603	-4032	45335	1292	-8770	2338	0.406250
6 12	2	-7570	4267	-1933	58774	-8086	-7878	4574	0.157820
6 12	3	-6862	-95	-1479	-80	-4448	-7171	214	0.206112
6 12	4	-4991	651	-3263	34625	723	-6483	2144	0.428965
6 12	5	-4939	680	-3293	34653	689	-6458	2199	0.432198
6 12	6	-4888	708	-3322	34680	655	-6433	2253	0.435410
6 12	7	-6756	2996	-2482	50838	-5175	-7352	3592	0.235445
6 12	8	-5628	295	-2312	12024	-2350	-6424	1090	0.331447
5 11	1	-9821	1741	-1602	67434	-518	-10038	1958	0.135167
5 11	2	-9171	2613	2883	51705	-12078	-9839	3281	-0.227525
5 11	3	-8591	341	476	-1324	-4189	-8616	366	-0.053066
5 11	4	-6950	1515	-1285	51005	-486	-7140	1706	0.147404
5 11	5	-6874	1544	-1295	50969	-498	-7069	1738	0.149263
5 11	6	-6799	1572	-1305	50933	-510	-6998	1771	0.151139
5 11	7	-8522	2225	1309	52337	-7834	-8679	2383	-0.119469
5 11	8	-7249	958	-257	17269	-2753	-7257	966	0.031221
4 10	1	-9821	1741	1602	67434	518	-10038	1958	-0.135167
4 10	2	-7940	-907	5049	18947	-10354	-10576	1729	-0.481194
4 10	3	-8184	-821	2142	-12134	-3214	-8762	-243	-0.263433
4 10	4	-6950	1515	1285	51005	486	-7140	1706	-0.147404
4 10	5	-6874	1544	1295	50969	498	-7069	1738	-0.149263
4 10	6	-6799	1572	1305	50933	510	-6998	1771	-0.151139
4 10	7	-7755	32	3632	31931	-6137	-9186	1463	-0.375320
4 10	8	-6996	234	1887	10535	-1858	-7459	697	-0.240545
14 20	1	603	-7035	-4032	1292	45335	2338	-8770	-0.406250
14 20	2	1974	-323	-5896	6667	64128	6833	-5181	-0.689221
14 20	3	-2474	-3255	-4847	7343	16677	1999	-7728	-0.745197
14 20	4	651	-4991	-3263	723	34625	2144	-6483	-0.428965
14 20	5	680	-4939	-3293	689	34653	2199	-6458	-0.432198
14 20	6	708	-4888	-3322	655	34680	2253	-6433	-0.435410
14 20	7	1584	-1556	-5064	4569	52024	5315	-5288	-0.635049
14 20	8	-1203	-4069	-4298	4431	24613	1894	-7166	-0.624490
16 22	1	1741	-9821	1602	-518	-67434	1958	-10038	0.135167

16 22	2	-821	-8184	2142	3214	12134	-243	-8762	0.263433
16 22	3	-907	-7940	5049	10354	-18948	1729	-10576	0.481194
16 22	4	1515	-6950	1285	-486	-51005	1706	-7140	0.147404
16 22	5	1544	-6874	1295	-498	-50969	1738	-7069	0.149263
16 22	6	1572	-6799	1305	-510	-50933	1771	-6998	0.151139
16 22	7	234	-6996	1887	1858	-10535	697	-7459	0.240546
16 22	8	32	-7755	3632	6137	-31931	1463	-9186	0.375321
12 18	1	5779	7632	-1839	32350	4489	4646	8764	0.551994
12 18	2	2718	9095	1533	33396	-22793	2369	9444	-0.224038
12 18	3	-5940	4108	-627	30784	-5445	-5979	4147	0.062127
12 18	4	4749	6065	-1428	24490	3523	3834	6979	0.569559
12 18	5	4801	6104	-1433	24477	3540	3879	7026	0.572057
12 18	6	4854	6143	-1437	24464	3558	3923	7073	0.574552
12 18	7	3567	8018	410	30622	-13036	3530	8055	-0.091137
12 18	8	-1621	5057	-956	27733	-1780	-1755	5191	0.139359
13 19	1	4010	4010	-4474	18151	18151	8484	-465	-0.785385
13 19	2	4310	12109	-3396	27337	2864	3039	13381	0.358260
13 19	3	-4271	2872	-3936	22087	4974	-6014	4615	0.416948
13 19	4	3344	3344	-3512	14011	14011	6856	-167	-0.785385
13 19	5	3388	3388	-3528	14044	14044	6916	-140	-0.785385
13 19	6	3432	3432	-3544	14077	14077	6976	-112	-0.785385
13 19	7	4039	9021	-3498	23120	6488	2236	10825	0.475975
13 19	8	-1183	3143	-3834	18462	9190	-3422	5382	0.528571
11 17	1	5779	7632	1839	32350	-4489	4646	8764	-0.551994
11 17	2	-710	816	4505	22874	-28089	-4516	4622	-0.701459
11 17	3	-7071	1376	2620	27311	-11346	-7818	2123	-0.277609
11 17	4	4749	6065	1428	24490	-3523	3834	6979	-0.569559
11 17	5	4801	6104	1433	24477	-3540	3879	7026	-0.572057
11 17	6	4854	6143	1437	24464	-3558	3923	7073	-0.574552
11 17	7	1432	2860	3351	24067	-18661	-1280	5572	-0.680372
11 17	8	-2326	3355	2197	25570	-8680	-3076	4106	-0.329140
10 16	1	4010	4010	4474	18151	-18151	8484	-465	0.785385
10 16	2	-3370	-6805	4202	9360	-16154	-548	-9626	0.591345
10 16	3	-6805	-3370	4202	16154	-9360	-9626	-548	-0.591345
10 16	4	3344	3344	3512	14011	-14011	6856	-167	0.785385
10 16	5	3388	3388	3528	14044	-14044	6916	-140	0.785385
10 16	6	3432	3432	3544	14077	-14077	6976	-112	0.785385
10 16	7	-745	-2761	4000	11922	-14767	2371	-5878	0.661922
10 16	8	-2761	-745	4000	14767	-11922	-5878	2371	-0.661922
9 15	1	603	-7035	4032	1292	-45335	2338	-8770	0.406250
9 15	2	-2845	-6063	2019	-92	23517	-1872	-7036	0.448931
9 15	3	-4064	-5149	3568	5112	12246	-998	-8216	0.709928
9 15	4	651	-4991	3263	723	-34625	2144	-6483	0.428965
9 15	5	680	-4939	3293	689	-34653	2199	-6458	0.432198
9 15	6	708	-4888	3322	655	-34680	2253	-6433	0.435410
9 15	7	-1418	-5130	2648	361	2576	-40	-6508	0.479707
9 15	8	-2194	-5248	3501	3043	-6595	98	-7540	0.579702

7 13	1	-3330	-3330	-3662	11634	11634	332	-6992	-0.785385
7 13	2	-3878	77	-4913	26259	15624	-7197	3395	0.594051
7 13	3	-3392	-1055	-1868	-916	-7255	-4426	-20	0.505940
7 13	4	-2333	-2333	-3038	8665	8665	705	-5371	-0.785385
7 13	5	-2305	-2305	-3075	8643	8643	770	-5381	-0.785385
7 13	6	-2277	-2277	-3113	8621	8621	836	-5390	-0.785385
7 13	7	-3346	-578	-4339	19940	12505	-6516	2592	0.631007
7 13	8	-2737	-1588	-2442	2203	-937	-4671	346	0.669834
23 29	1	1741	-9821	-1602	518	-67434	1958	-10038	-0.135167
23 29	2	341	-8591	476	4189	1324	366	-8616	0.053066
23 29	3	2613	-9172	2883	12078	-51704	3281	-9839	0.227524
23 29	4	1515	-6950	-1285	486	-51005	1706	-7140	-0.147404
23 29	5	1544	-6874	-1295	498	-50969	1738	-7069	-0.149263
23 29	6	1572	-6799	-1305	510	-50933	1771	-6998	-0.151139
23 29	7	958	-7249	-257	2753	-17269	966	-7257	-0.031221
23 29	8	2225	-8522	1309	7834	-52337	2383	-8679	0.119469
17 23	1	7632	5779	1839	4489	-32350	8764	4646	0.551995
17 23	2	1376	-7071	2620	11346	-27311	2123	-7818	0.277609
17 23	3	816	-710	4505	28089	-22873	4622	-4516	0.701460
17 23	4	6065	4749	1428	3523	-24490	6979	3834	0.569559
17 23	5	6104	4801	1433	3540	-24477	7026	3879	0.572057
17 23	6	6143	4854	1437	3558	-24464	7073	3923	0.574552
17 23	7	3355	-2326	2197	8680	-25570	4106	-3076	0.329140
17 23	8	2860	1432	3351	18661	-24067	5572	-1280	0.680371
24 30	1	7632	5779	-1839	-4489	-32350	8764	4646	-0.551994
24 30	2	4108	-5940	-627	5445	-30784	4147	-5979	-0.062127
24 30	3	9095	2718	1533	22793	-33397	9444	2369	0.224038
24 30	4	6065	4749	-1428	-3523	-24490	6979	3834	-0.569559
24 30	5	6104	4801	-1433	-3540	-24477	7026	3879	-0.572057
24 30	6	6143	4854	-1437	-3558	-24464	7073	3923	-0.574552
24 30	7	5057	-1621	-956	1780	-27734	5191	-1755	-0.139359
24 30	8	8018	3567	410	13036	-30622	8055	3530	0.091137
18 24	1	11163	11163	768	9218	-9218	10395	11931	-0.785385
18 24	2	5765	2971	1957	17986	-40547	6773	1964	0.475397
18 24	3	2971	5765	1957	40547	-17986	1964	6773	-0.475398
18 24	4	8787	8787	589	6998	-6998	8198	9377	-0.785385
18 24	5	8832	8832	590	6997	-6997	8242	9422	-0.785385
18 24	6	8877	8877	591	6996	-6996	8286	9468	-0.785385
18 24	7	7128	5259	1444	14048	-27686	7914	4473	0.498265
18 24	8	5259	7128	1444	27686	-14048	4473	7914	-0.498266
25 31	1	11163	11163	-768	-9218	-9218	11931	10395	-0.78538

25 31	2	9376	4165	-1282	4725	-41148	9675	3866	-0.22867
25 31	3	13913	9382	87	28274	-19808	13914	9381	0.019237
25 31	4	8787	8787	-589	-6998	-6998	9377	8198	-0.78538
25 31	5	8832	8832	-590	-6997	-6997	9422	8242	-0.78538
25 31	6	8877	8877	-591	-6996	-6996	9468	8286	-0.78538
25 31	7	9377	6002	-1024	100	-28061	9664	5716	-0.27275
25 31	8	12075	9381	-171	15186	-15183	12086	9370	-0.06314
19 25	1	11163	11163	-768	9218	9218	11931	10395	-0.78538
19 25	2	9382	13913	87	19808	-28274	9380	13914	-0.01923
19 25	3	4165	9376	-1282	41148	-4725	3866	9675	0.228678
19 25	4	8787	8787	-589	6998	6998	9377	8198	-0.78538
19 25	5	8832	8832	-590	6997	6997	9422	8242	-0.78538
19 25	6	8877	8877	-591	6996	6996	9468	8286	-0.78538
19 25	7	9381	12075	-171	15183	-15186	9370	12086	0.063143
19 25	8	6002	9377	-1024	28061	-100	5716	9664	0.272758
26 32	1	11163	11163	768	-9218	9218	10395	11931	-0.78538
26 32	2	12993	15106	-762	2903	-27672	12747	15352	0.312317
26 32	3	15106	12993	-762	27672	-2903	15352	12747	-0.31232
26 32	4	8787	8787	589	-6998	6998	8198	9377	-0.78538
26 32	5	8832	8832	590	-6997	6997	8242	9422	-0.78538
26 32	6	8877	8877	591	-6996	6996	8286	9468	-0.78538
26 32	7	11630	12819	-249	-1035	-14812	11580	12869	0.198594
26 32	8	12818	11630	-249	14812	1035	12869	11580	-0.19859
20 26	1	7632	5779	-1839	4489	32350	8764	4646	-0.55199
20 26	2	9144	16970	-2368	13993	14609	8483	17631	0.272079
20 26	3	3380	7223	-4422	28962	18682	480	10123	0.580403
20 26	4	6065	4749	-1428	3523	24490	6979	3834	-0.56955
20 26	5	6104	4801	-1433	3540	24477	7026	3879	-0.57205
20 26	6	6143	4854	-1437	3558	24464	7073	3923	-0.57455
20 26	7	8194	12651	-2040	10328	17660	7402	13444	0.370615
20 26	8	4457	6374	-3299	19205	21456	1980	8851	0.644040
27 33	1	7632	5779	1839	-4489	32350	8764	4646	0.551994
27 33	2	11876	18101	375	2798	18082	11853	18124	-0.06001
27 33	3	11658	10652	-1616	21920	29204	12847	9463	-0.63438
27 33	4	6065	4749	1428	-3523	24490	6979	3834	0.569558
27 33	5	6104	4801	1433	-3540	24477	7026	3879	0.572057
27 33	6	6143	4854	1437	-3558	24464	7073	3923	0.574551
27 33	7	9896	13356	799	132	19823	9721	13531	-0.21625
27 33	8	9614	8510	-462	12493	28011	9782	8342	-0.34821

21 27	1	1741	-9821	-1602	-518	67434	1958	-10038	-0.135167
21 27	2	3615	-1481	-3409	3403	97304	5322	-3189	-0.464449
21 27	3	556	-5728	-5467	10417	55062	3719	-8891	-0.524540
21 27	4	1515	-6950	-1285	-486	51005	1706	-7140	-0.147404
21 27	5	1544	-6874	-1295	-498	50969	1738	-7069	-0.149263
21 27	6	1572	-6799	-1305	-510	50933	1771	-6998	-0.151139
21 27	7	2997	-2823	-2676	1967	78711	4041	-3867	-0.371790
21 27	8	944	-6378	-3893	6173	54429	2627	-8061	-0.408014
28 34	1	1741	-9821	1602	518	67434	1958	-10038	0.135167
28 34	2	4776	-1888	791	3999	108114	4869	-1980	0.116573
28 34	3	4077	-6959	-2465	12015	87819	4602	-7485	-0.210056
28 34	4	1515	-6950	1285	486	51005	1706	-7140	0.147404
28 34	5	1544	-6874	1295	498	50969	1738	-7069	0.149263
28 34	6	1572	-6799	1305	510	50933	1771	-6998	0.151139
28 34	7	3721	-3076	1046	2643	85445	3878	-3233	0.149265
28 34	8	3137	-7145	-1049	7798	74836	3243	-7251	-0.100599
65 76	1	-4503	-365	-1915	19947	68	-5254	385	0.373385
65 76	2	-2725	-251	-284	12081	54	-2757	-219	0.112670
65 76	3	-2096	72	-1420	15041	-3779	-2799	775	0.459368
65 76	4	-2566	-350	-1215	10782	621	-3102	186	0.415712
65 76	5	-2435	-356	-1176	10142	710	-2965	175	0.423537
65 76	6	-2303	-361	-1138	9502	799	-2828	164	0.432139
65 76	7	-2340	-397	-196	8629	788	-2359	-377	0.099723
65 76	8	-1703	-52	-1526	11845	-2031	-2612	857	0.537476
35 57	1	615	8302	-1211	-1432	-32752	429	8489	0.152583
35 57	2	1707	10093	1690	-5330	-26171	1380	10421	-0.191565
35 57	3	1399	11417	-417	-3642	-38588	1382	11434	0.041482
35 57	4	552	6281	-510	-1726	-22978	507	6326	0.088057
35 57	5	564	6273	-448	-1820	-22724	529	6308	0.077819
35 57	6	575	6264	-386	-1914	-22469	549	6290	0.067443
35 57	7	1378	8402	1301	-4269	-22174	1144	8635	-0.177309
35 57	8	1062	9703	-465	-3280	-33519	1037	9728	0.053576
8 53	1	-615	-8302	-1211	-1432	32752	-429	-8489	-0.152583
8 53	2	42	-1127	-373	290	4993	151	-1235	-0.283933
8 53	3	390	-2325	-671	-1744	11710	547	-2482	-0.229613
8 53	4	-552	-6281	-510	-1726	22978	-507	-6326	-0.088057
8 53	5	-564	-6273	-448	-1820	22724	-529	-6308	-0.077819
8 53	6	-575	-6264	-386	-1914	22469	-549	-6290	-0.067443
8 53	7	-288	-2818	17	-771	8990	-288	-2818	0.006580
8 53	8	53	-4040	-623	-2106	16779	145	-4132	-0.147809
33 39	1	5779	7632	1839	-32350	4489	4646	8764	-0.551994

33 39	2	10652	11658	-1616	-29204	-21920	9463	12847	0.634380
33 39	3	18101	11876	375	-18082	-2798	18124	11853	0.060014
33 39	4	4749	6065	1428	-24490	3523	3834	6979	-0.569558
33 39	5	4801	6104	1433	-24477	3540	3879	7026	-0.572057
33 39	6	4854	6143	1437	-24464	3558	3923	7073	-0.574552
33 39	7	8510	9615	-462	-28011	-12493	8342	9782	0.348208
33 39	8	13356	9896	799	-19823	-132	13531	9721	0.216252
34 40	1	4010	4010	4474	-18151	18151	-465	8484	-0.785385
34 40	2	10552	14644	3131	-22951	8796	8858	16338	-0.495969
34 40	3	14644	10552	3131	-8796	22951	16338	8858	0.495971
34 40	4	3344	3344	3512	-14011	14011	-167	6856	-0.785385
34 40	5	3388	3388	3528	-14044	14044	-140	6916	-0.785385
34 40	6	3432	3432	3544	-14077	14077	-112	6976	-0.785385
34 40	7	7928	10600	3333	-20388	10184	5673	12854	-0.594704
34 40	8	10600	7928	3333	-10184	20388	12854	5673	0.594705
31 37	1	4010	4010	-4474	-18151	-18151	-465	8484	0.785385
31 37	2	2872	-4271	-3936	-4974	-22087	4615	-6014	-0.416948
31 37	3	12109	4310	-3396	-2864	-27336	13381	3039	-0.358261
31 37	4	3344	3344	-3512	-14011	-14011	-167	6856	0.785385
31 37	5	3388	3388	-3528	-14044	-14044	-140	6916	0.785385
31 37	6	3432	3432	-3544	-14077	-14077	-112	6976	0.785385
31 37	7	3143	-1183	-3834	-9190	-18462	5382	-3422	-0.528571
31 37	8	9021	4039	-3498	-6488	-23120	10825	2236	-0.475975
32 38	1	5779	7632	-1839	-32350	-4489	4646	8764	0.551994
32 38	2	7223	3380	-4422	-18682	-28962	10123	480	-0.580403
32 38	3	16970	9144	-2368	-14609	-13993	17631	8483	-0.272081
32 38	4	4749	6065	-1428	-24490	-3523	3834	6979	0.569558
32 38	5	4801	6104	-1433	-24477	-3540	3879	7026	0.572057
32 38	6	4854	6143	-1437	-24464	-3558	3923	7073	0.574552
32 38	7	6374	4457	-3299	-21456	-19205	8851	1980	-0.644400
32 38	8	12651	8194	-2040	-17660	-10328	13444	7402	-0.370616
30 36	1	603	-7035	-4032	-1292	-45335	2338	-8770	-0.406250
30 36	2	-95	-6862	-1479	4448	80	214	-7171	-0.206112
30 36	3	4267	-7570	-1933	8086	-58774	4574	-7878	-0.157821
30 36	4	651	-4991	-3263	-723	-34625	2144	-6483	-0.428965
30 36	5	680	-4939	-3293	-689	-34653	2199	-6458	-0.432198
30 36	6	708	-4888	-3322	-655	-34680	2253	-6433	-0.435410
30 36	7	295	-5628	-2312	2350	-12024	1090	-6424	-0.331447
30 36	8	2996	-6756	-2482	5175	-50838	3592	-7352	-0.235446



41 47	1	-7035	603	4032	-45335	1292	-8770	2338	-0.406250
41 47	2	-5676	5857	3212	-87696	-5856	-6510	6691	-0.254122
41 47	3	-1121	4723	5357	-87564	2311	-4301	7903	-0.535684
41 47	4	-4991	651	3263	-34625	723	-6483	2144	-0.428965
41 47	5	-4939	680	3293	-34653	689	-6458	2199	-0.432198
41 47	6	-4888	708	3322	-34680	655	-6433	2253	-0.435410
41 47	7	-5577	3987	3279	-68856	-3786	-6593	5003	-0.300576
41 47	8	-2054	3296	4727	-66624	1857	-4811	6053	-0.527912
35 41	1	603	-7035	4032	-1292	45335	2338	-8770	0.406250
35 41	2	4723	-1121	5357	-2311	87564	7903	-4301	0.535685
35 41	3	5857	-5676	3212	5856	87696	6691	-6510	0.254123
35 41	4	651	-4991	3263	-723	34625	2144	-6483	0.428965
35 41	5	680	-4939	3293	-689	34652	2199	-6458	0.432198
35 41	6	708	-4888	3322	-655	34680	2253	-6433	0.435410
35 41	7	3296	-2054	4727	-1857	66624	6053	-4811	0.527913
35 41	8	3987	-5577	3279	3786	68856	5003	-6593	0.300576
42 48	1	-3330	-3330	3662	-11634	11634	-6992	332	-0.785385
42 48	2	-2939	-545	6413	-36479	30056	-8266	4781	-0.693118
42 48	3	-545	-2939	6413	-30056	36479	4781	-8266	0.693118
42 48	4	-2333	-2333	3038	-8665	8665	-5371	705	-0.785385
42 48	5	-2305	-2305	3075	-8643	8643	-5381	770	-0.785385
42 48	6	-2277	-2277	3113	-8621	8621	-5390	836	-0.785385
42 48	7	-2761	-965	5273	-26307	21496	-7212	3486	-0.701049
42 48	8	-965	-2761	5273	-21495	26307	3486	-7212	0.701050
37 43	1	-3330	-3330	-3662	-11634	-11634	332	-6992	-0.785385
37 43	2	-1055	-3392	-1868	7255	916	-20	-4426	-0.505942
37 43	3	77	-3878	-4913	-15624	-26258	3395	-7197	-0.594052
37 43	4	-2333	-2333	-3038	-8665	-8665	705	-5371	-0.785385
37 43	5	-2305	-2305	-3075	-8643	-8643	770	-5381	-0.785385
37 43	6	-2277	-2277	-3113	-8621	-8621	836	-5390	-0.785385
37 43	7	-1588	-2737	-2442	937	-2203	346	-4671	-0.669835
37 43	8	-578	-3346	-4339	-12505	-19940	2592	-6516	-0.631007
38 44	1	-7035	603	-4032	-45335	-1292	-8770	2338	0.406250
38 44	2	-3255	-2474	-4847	-16677	-7343	-7728	1999	0.745198
38 44	3	-323	1974	-5896	-64128	-6667	-5181	6833	0.689222
38 44	4	-4991	651	-3263	-34625	-723	-6483	2144	0.428965
38 44	5	-4939	680	-3293	-34653	-689	-6458	2199	0.432198
38 44	6	-4888	708	-3322	-34680	-655	-6433	2253	0.435410
38 44	7	-4069	-1203	-4298	-24613	-4431	-7166	1894	0.624490
38 44	8	-1556	1584	-5064	-52024	-4569	-5288	5315	0.635050

39 45	1	-9821	1741	-1602	-67434	518	-10038	1958	0.135167
39 45	2	-5728	556	-5467	-55062	-10417	-8891	3719	0.524541
39 45	3	-1481	3615	-3409	-97304	-3403	-3189	5322	0.464450
39 45	4	-6950	1515	-1285	-51005	486	-7140	1706	0.147404
39 45	5	-6874	1544	-1295	-50969	498	-7069	1738	0.149263
39 45	6	-6799	1572	-1305	-50933	510	-6998	1771	0.151139
39 45	7	-6378	944	-3893	-54429	-6173	-8061	2627	0.408014
39 45	8	-2823	2997	-2676	-78711	-1967	-3867	4041	0.371790
40 46	1	-9821	1741	1602	-67434	-518	-10038	1958	-0.135167
40 46	2	-6959	4077	-2465	-87819	-12015	-7485	4602	0.210055
40 46	3	-1888	4776	791	-108114	-3999	-1980	4869	-0.116574
40 46	4	-6950	1515	1285	-51005	-486	-7140	1706	-0.147404
40 46	5	-6874	1544	1295	-50969	-498	-7069	1738	-0.149263
40 46	6	-6799	1572	1305	-50933	-510	-6998	1771	-0.151139
40 46	7	-7145	3137	-1049	-74836	-7798	-7251	3243	0.100598
40 46	8	-3076	3721	1046	-85445	-2643	-3233	3878	-0.149266
52 77	1	1275	561	-2711	6755	10922	3653	-1816	-0.719894
52 77	2	378	265	-805	4212	646	1128	-485	-0.750209
52 77	3	1693	547	-1975	2921	5411	3177	-937	-0.644190
52 77	4	697	48	-1716	3075	8086	2119	-1374	-0.691801
52 77	5	659	1	-1660	2765	8051	2022	-1363	-0.687572
52 77	6	620	-46	-1605	2455	8015	1926	-1352	-0.683065
52 77	7	75	-156	-715	2482	2473	684	-764	-0.705479
52 77	8	1457	307	-1943	2130	7183	2909	-1144	-0.641539
15 54	1	-465	-11580	-527	-1074	48291	-440	-11605	-0.047310
15 54	2	96	-2805	84	-1443	14088	99	-2808	0.028767
15 54	3	4	-6414	556	-4512	27029	52	-6462	0.085770
15 54	4	-570	-8720	-227	-968	33207	-563	-8726	-0.027792
15 54	5	-602	-8702	-200	-991	32719	-597	-8707	-0.024704
15 54	6	-634	-8684	-174	-1014	32230	-630	-8688	-0.021575
15 54	7	-331	-4676	136	-1328	17373	-326	-4680	0.031263
15 54	8	-261	-7559	273	-3270	29681	-251	-7569	0.037359
22 55	1	-465	-11580	527	1074	48291	-440	-11605	0.047310
22 55	2	-148	-3841	506	-922	17168	-80	-3909	0.133712
22 55	3	-737	-9552	1230	-2655	36362	-568	-9721	0.136101
22 55	4	-570	-8720	227	968	33207	-563	-8726	0.027792
22 55	5	-602	-8702	200	991	32719	-597	-8707	0.024704
22 55	6	-634	-8684	174	1014	32230	-630	-8688	0.021575
22 55	7	-483	-5321	231	-145	19291	-472	-5332	0.047632
22 55	8	-723	-9514	840	-1194	35495	-643	-9593	0.094366
89 100	1	-7684	249	-1360	38225	-3424	-7911	475	0.165116
89 100	2	-4370	-463	-175	17056	80	-4378	-455	0.044674
89 100	3	-3535	175	-1116	22299	-3963	-3845	485	0.270787
89 100	4	-4619	187	-921	23298	-2143	-4789	357	0.182952
89 100	5	-4424	191	-898	22414	-2065	-4593	360	0.185523

89 100	6	-4230	196	-875	21530	-1988	-4397	363	0.188303
89 100	7	-4003	-329	-160	15161	-221	-4010	-322	0.043345
89 100	8	-3119	293	-1199	20903	-3331	-3499	673	0.306340
53 78	1	3363	933	-1188	1314	20736	3848	449	-0.387124
53 78	2	1372	517	-493	-318	5252	1596	292	-0.428135
53 78	3	2476	523	-1046	-3412	12661	2930	68	-0.409994
53 78	4	1852	167	-747	415	14585	2136	-117	-0.362720
53 78	5	1745	98	-722	325	14399	2017	-174	-0.359965
53 78	6	1638	29	-697	236	14213	1898	-231	-0.357050
53 78	7	855	-70	-419	-404	7090	1017	-232	-0.368478
53 78	8	2203	284	-937	-2216	13854	2584	-98	-0.386808
54 79	1	3363	933	1188	-1314	20736	3848	449	0.387124
54 79	2	1171	427	327	-2085	6402	1294	304	0.360255
54 79	3	1868	251	543	-3870	16147	2033	86	0.295717
54 79	4	1852	167	747	-415	14585	2136	-117	0.362719
54 79	5	1745	98	722	-325	14399	2017	-174	0.359965
54 79	6	1638	29	697	-236	14213	1898	-231	0.357050
54 79	7	730	-126	316	-1093	7807	834	-230	0.318347
54 79	8	1825	115	625	-2319	16025	2029	-89	0.315409
29 56	1	-615	-8302	1211	1432	32752	-429	-8489	0.152583
29 56	2	-407	-3398	530	-274	12359	-315	-3489	0.170436
29 56	3	-970	-9208	1149	1793	34030	-813	-9365	0.136050
29 56	4	-552	-6281	510	1726	22978	-507	-6326	0.088057
29 56	5	-564	-6273	448	1820	22724	-529	-6308	0.077819
29 56	6	-575	-6264	386	1914	22469	-549	-6290	0.067443
29 56	7	-567	-4232	82	778	13579	-566	-4234	0.022251
29 56	8	-794	-8327	921	2128	30682	-684	-8438	0.119897
55 80	1	1275	561	2711	-6755	10922	3653	-1816	0.719894
55 80	2	113	66	801	-3785	2941	891	-711	0.770713
55 80	3	890	-55	1964	-1626	12363	2437	-1602	0.667303
55 80	4	697	48	1716	-3075	8086	2119	-1374	0.691801
55 80	5	659	1	1660	-2765	8051	2022	-1363	0.687571
55 80	6	620	-46	1605	-2455	8015	1926	-1352	0.683065
55 80	7	-90	-279	713	-2218	3901	534	-903	0.719182
55 80	8	959	-68	1937	-1328	11511	2450	-1558	0.655802
36 58	1	-1781	-3960	703	-3444	10194	-1574	-4167	0.286476
36 58	2	-896	-2217	278	-1432	7677	-840	-2273	0.199014
36 58	3	-527	-5241	816	3936	15404	-390	-5378	0.166597
36 58	4	-1040	-3011	236	-986	7659	-1012	-3039	0.117562
36 58	5	-993	-3010	192	-754	7664	-975	-3028	0.093896
36 58	6	-946	-3008	147	-523	7669	-935	-3019	0.070865
36 58	7	-816	-2426	-181	-292	7439	-796	-2446	-0.110620
36 58	8	-529	-4493	730	2801	12641	-399	-4623	0.176475
56 82	1	-4503	-365	1915	-19947	68	-5254	385	-0.373385
56 82	2	-2206	-402	546	-8040	3008	-2358	-249	-0.272279
56 82	3	-522	-383	2217	-2796	5174	-2670	1765	-0.769815
56 82	4	-2566	-350	1215	-10782	621	-3102	186	-0.415712
56 82	5	-2435	-356	1176	-10142	710	-2965	175	-0.423537

56 82	6	-2303	-361	1138	-9502	799	-2828	164	-0.432139
56 82	7	-2017	-491	360	-6112	2628	-2097	-410	-0.220161
56 82	8	-725	-336	2021	-4218	3544	-2561	1499	-0.737403
43 59	1	-1781	-3960	-703	3444	10194	-1574	-4167	-0.286476
43 59	2	-529	-1272	-359	2082	742	-384	-1418	-0.384454
43 59	3	-474	-3323	2155	-4612	6383	685	-4482	0.493355
43 59	4	-1040	-3011	-236	986	7659	-1012	-3039	-0.117562
43 59	5	-993	-3010	-192	754	7664	-975	-3028	-0.093896
43 59	6	-946	-3008	-147	523	7669	-935	-3019	-0.070865
43 59	7	-528	-2020	-445	947	3505	-405	-2143	-0.268856
43 59	8	-554	-3114	1696	-3473	6621	291	-3959	0.462102
58 83	1	-4503	-365	-1915	19947	68	-5254	385	0.373385
58 83	2	-1594	-132	-1187	10336	-3486	-2257	531	0.509278
58 83	3	-1204	-871	425	-2178	942	-1494	-581	-0.598400
58 83	4	-2566	-350	-1215	10782	621	-3102	186	0.415712
58 83	5	-2435	-356	-1176	10142	710	-2965	175	0.423537
58 83	6	-2303	-361	-1138	9502	799	-2828	164	0.432139
58 83	7	-1391	-179	-1383	8915	-1855	-2294	724	0.578938
58 83	8	-1393	-782	238	-250	1322	-1475	-700	-0.330930
44 60	1	-615	-8302	-1211	-1432	32752	-429	-8489	-0.152583
44 60	2	-39	-4535	61	-3593	16268	-38	-4536	0.013655
44 60	3	-1259	-7822	1848	-5313	18806	-774	-8306	0.256391
44 60	4	-552	-6281	-510	-1726	22978	-507	-6326	-0.088057
44 60	5	-564	-6273	-448	-1820	22724	-529	-6308	-0.077819
44 60	6	-575	-6264	-386	-1914	22469	-549	-6290	-0.067443
44 60	7	-215	-5416	-167	-3258	19615	-209	-5421	-0.032070
44 60	8	-1098	-6987	1399	-4261	17586	-783	-7303	0.221729
59 84	1	1275	561	-2711	6755	10922	3653	-1816	-0.719894
59 84	2	1252	-122	-1828	37	7843	2517	-1388	-0.605619
59 84	3	-961	-1764	-357	-4525	8016	-825	-1900	-0.363442
59 84	4	697	48	-1716	3075	8086	2119	-1374	-0.691801
59 84	5	659	1	-1660	2765	8051	2022	-1363	-0.687572
59 84	6	620	-46	-1605	2455	8015	1926	-1352	-0.683065
59 84	7	1182	-110	-1854	335	8695	2500	-1427	-0.617778
59 84	8	-758	-1419	-445	-2957	7055	-534	-1643	-0.466312
61 86	1	3363	933	1188	-1314	20736	3848	449	0.387124
61 86	2	1032	-745	473	-2928	18972	1150	-863	0.244412
61 86	3	-1363	-2592	113	769	14962	-1352	-2603	0.091197
61 86	4	1852	167	747	-415	14585	2136	-117	0.362719

61 86	5	1745	98	722	-325	14399	2017	-174	0.359965
61 86	6	1638	29	697	-236	14213	1898	-231	0.357050
61 86	7	1305	-506	582	-1733	17779	1476	-677	0.285568
61 86	8	-846	-2006	187	684	13124	-816	-2035	0.155651
62 87	1	1275	561	2711	-6755	10922	3653	-1816	0.719894
62 87	2	448	-724	1816	1257	14795	1770	-2046	0.629214
62 87	3	-1226	-1963	353	4952	10310	-1084	-2105	0.382220
62 87	4	697	48	1716	-3075	8086	2119	-1374	0.691801
62 87	5	659	1	1660	-2765	8051	2022	-1363	0.687571
62 87	6	620	-46	1605	-2455	8015	1926	-1352	0.683065
62 87	7	685	-485	1848	467	13023	2038	-1838	0.632219
62 87	8	-922	-1542	443	3222	8483	-691	-1773	0.480226
60 85	1	3363	933	-1188	1314	20736	3848	449	-0.387124
60 85	2	1639	-474	-976	-4354	15486	2021	-855	-0.372904
60 85	3	-1162	-2503	-280	-3173	13812	-1106	-2559	-0.197556
60 85	4	1852	167	-747	415	14585	2136	-117	-0.362719
60 85	5	1745	98	-722	325	14399	2017	-174	-0.359965
60 85	6	1638	29	-697	236	14213	1898	-231	-0.357050
60 85	7	1683	-337	-894	-2803	15608	2022	-676	-0.362438
60 85	8	-721	-1950	-290	-2180	12407	-656	-2015	-0.220346
28 73	1	465	11580	-527	-1074	-48291	440	11605	0.047310
28 73	2	2169	12725	361	-834	-31469	2156	12737	-0.034106
28 73	3	1404	12484	-944	2075	-41082	1324	12564	0.084419
28 73	4	570	8720	-227	-968	-33207	563	8726	0.027792
28 73	5	602	8702	-200	-991	-32719	597	8707	0.024704
28 73	6	634	8684	-174	-1014	-32230	630	8688	0.021575
28 73	7	1742	10854	308	-949	-28184	1731	10865	-0.033763
28 73	8	1138	11340	-662	833	-38430	1096	11382	0.064492
14 71	1	615	8302	1211	1432	-32752	429	8489	-0.152583
14 71	2	1259	7822	-1848	5313	-18806	774	8306	0.256391
14 71	3	39	4535	-61	3593	-16268	38	4536	0.013655
14 71	4	552	6281	510	1726	-22978	507	6326	-0.088057
14 71	5	564	6273	448	1820	-22724	529	6308	-0.077819
14 71	6	575	6264	386	1914	-22469	549	6290	-0.067443
14 71	7	1098	6987	-1399	4261	-17586	783	7303	0.221729
14 71	8	215	5416	167	3258	-19615	209	5421	-0.032069
7 70	1	1781	3960	703	-3444	-10194	1574	4167	-0.286476
7 70	2	474	3323	-2155	4612	-6383	-685	4482	0.493353
7 70	3	529	1272	359	-2082	-742	384	1418	-0.384446
7 70	4	1040	3011	236	-986	-7659	1012	3039	-0.117562
7 70	5	993	3010	192	-754	-7664	975	3028	-0.093896
7 70	6	946	3008	147	-523	-7669	935	3019	-0.070865
7 70	7	554	3114	-1696	3473	-6620	-291	3959	0.462100

7 70	8	528	2020	445	-947	-3505	405	2143	-0.268853
6 51	1	1781	3960	-703	3444	-10194	1574	4167	0.286476
6 51	2	527	5241	-816	-3936	-15404	390	5378	0.166600
6 51	3	896	2217	-278	1432	-7677	840	2273	0.199016
6 51	4	1040	3011	-236	986	-7659	1012	3039	0.117562
6 51	5	993	3010	-192	754	-7664	975	3028	0.093896
6 51	6	946	3008	-147	523	-7669	935	3019	0.070865
6 51	7	529	4493	-730	-2801	-12641	399	4623	0.176477
6 51	8	816	2426	181	292	-7439	796	2446	-0.110619
5 69	1	615	8302	-1211	-1432	-32752	429	8489	0.152583
5 69	2	970	9208	-1149	-1793	-34030	813	9365	0.136051
5 69	3	407	3398	-531	274	-12359	315	3489	0.170436
5 69	4	552	6281	-510	-1726	-22978	507	6326	0.088057
5 69	5	564	6273	-448	-1820	-22724	529	6308	0.077819
5 69	6	575	6264	-386	-1914	-22469	549	6290	0.067443
5 69	7	794	8327	-921	-2128	-30682	683	8438	0.119897
5 69	8	567	4232	-82	-778	-13579	566	4234	0.022251
4 68	1	465	11580	-527	-1074	-48291	440	11605	0.047310
4 68	2	737	9552	-1230	2655	-36362	568	9721	0.136101
4 68	3	148	3841	-506	922	-17168	80	3909	0.133711
4 68	4	570	8720	-227	-968	-33207	563	8726	0.027792
4 68	5	602	8702	-200	-991	-32719	597	8707	0.024704
4 68	6	634	8684	-174	-1014	-32230	630	8688	0.021575
4 68	7	723	9514	-840	1194	-35495	643	9593	0.094366
4 68	8	483	5321	-231	145	-19291	472	5332	0.047632
21 72	1	465	11580	527	1074	-48291	440	11605	-0.047310
21 72	2	1924	11689	-950	3199	-28389	1833	11781	0.096094
21 72	3	663	9346	-842	5092	-31748	582	9427	0.095771
21 72	4	570	8720	227	968	-33207	563	8726	-0.027792
21 72	5	602	8702	200	991	-32719	597	8707	-0.024704
21 72	6	634	8684	174	1014	-32230	630	8688	-0.021575
21 72	7	1589	10209	-675	2422	-26266	1537	10262	0.077715
21 72	8	677	9385	-451	3631	-32616	653	9408	0.051620
46 62	1	-465	-11580	527	1074	48291	-440	-11605	0.047310
46 62	2	-1404	-12484	944	-2075	41081	-1324	-12564	0.084419
46 62	3	-2169	-12725	-361	834	31469	-2156	-12737	-0.034108
46 62	4	-570	-8720	227	968	33207	-563	-8726	0.027792
46 62	5	-602	-8702	200	991	32719	-597	-8707	0.024704
46 62	6	-634	-8684	174	1014	32230	-630	-8688	0.021575
46 62	7	-1138	-11340	662	-833	38430	-1096	-11382	0.064491
46 62	8	-1742	-10854	-308	949	28184	-1731	-10865	-0.033764
45 61	1	-465	-11580	-527	-1074	48291	-440	-11605	-0.047310
45 61	2	-663	-9346	842	-5092	31748	-582	-9427	0.095770
45 61	3	-1924	-11689	950	-3199	28389	-1833	-11781	0.096092
45 61	4	-570	-8720	-227	-968	33207	-563	-8726	-0.027792
45 61	5	-602	-8702	-200	-991	32719	-597	-8707	-0.024704
45 61	6	-634	-8684	-174	-1014	32230	-630	-8688	-0.021575
45 61	7	-677	-9385	451	-3631	32616	-653	-9408	0.051620
45 61	8	-1589	-10209	675	-2422	26266	-1537	-10262	0.077714

47 63	1	-615	-8302	1211	1432	32752	-429	-8489	0.152583
47 63	2	-1399	-11417	417	3642	38588	-1382	-11434	0.041481
47 63	3	-1707	-10093	-1690	5329	26171	-1380	-10421	-0.191566
47 63	4	-552	-6281	510	1726	22978	-507	-6326	0.088057
47 63	5	-564	-6273	448	1820	22724	-529	-6308	0.077819
47 63	6	-575	-6264	386	1914	22469	-549	-6290	0.067443
47 63	7	-1062	-9703	465	3280	33519	-1037	-9728	0.053576
47 63	8	-1378	-8402	-1301	4269	22174	-1144	-8635	-0.177309
48 64	1	-1781	-3960	703	-3444	10194	-1574	-4167	0.286476
48 64	2	-371	-6135	-30	6909	16717	-371	-6135	-0.005126
48 64	3	-422	-4928	-2283	7579	11655	533	-5883	-0.396045
48 64	4	-1040	-3011	236	-986	7659	-1012	-3039	0.117562
48 64	5	-993	-3010	192	-754	7664	-975	-3028	0.093896
48 64	6	-946	-3008	147	-523	7669	-935	-3019	0.070865
48 64	7	-432	-5050	204	4654	13454	-423	-5059	0.044037
48 64	8	-522	-4114	-1776	5321	9904	208	-4843	-0.389847
3 67	1	465	11580	527	1074	-48291	440	11605	-0.047310
3 67	2	-4	6414	-556	4512	-27029	-52	6462	0.085770
3 67	3	-96	2806	-84	1443	-14088	-99	2808	0.028766
3 67	4	570	8720	227	968	-33207	563	8726	-0.027792
3 67	5	602	8702	200	991	-32719	597	8707	-0.024704
3 67	6	634	8684	174	1014	-32230	630	8688	-0.021575
3 67	7	261	7559	-273	3270	-29681	251	7569	0.037359
3 67	8	331	4676	-136	1328	-17373	326	4680	0.031263
2 66	1	615	8302	1211	1432	-32752	429	8489	-0.152583
2 66	2	-390	2325	671	1744	-11710	-547	2482	-0.229614
2 66	3	-42	1127	373	-290	-4993	-151	1235	-0.283934
2 66	4	552	6281	510	1726	-22978	507	6326	-0.088057
2 66	5	564	6273	448	1820	-22724	529	6308	-0.077819
2 66	6	575	6264	386	1914	-22469	549	6290	-0.067443
2 66	7	-53	4040	623	2106	-16779	-145	4132	-0.147809
2 66	8	288	2818	-17	771	-8990	288	2818	0.006578
42 64	1	1781	3960	-703	3444	-10194	1574	4167	0.286476
42 64	2	422	4928	2283	-7579	-11655	-533	5883	-0.396046
42 64	3	371	6135	30	-6909	-16717	371	6135	-0.005126
42 64	4	1040	3011	-236	986	-7659	1012	3039	0.117562
42 64	5	993	3010	-192	754	-7664	975	3028	0.093896
42 64	6	946	3008	-147	523	-7669	935	3019	0.070865
42 64	7	522	4114	1776	-5321	-9904	-208	4843	-0.389848
42 64	8	432	5050	-204	-4654	-13454	423	5059	0.044037
1 50	1	1781	3960	703	-3444	-10194	1574	4167	-0.286476
1 50	2	686	378	1205	-5055	571	1746	-683	0.721833
1 50	3	948	613	406	-4399	-2405	1220	341	0.589583





94 119	4	-1385	-1753	1367	-11903	-812	-190	-2948	0.718473
94 119	5	-1335	-1708	1332	-11416	-844	-177	-2866	0.715739
94 119	6	-1285	-1664	1296	-10929	-876	-164	-2784	0.712860
94 119	7	596	-523	746	-4526	-1171	969	-896	0.463863
94 119	8	-1916	-1765	1670	-9403	-2315	-3513	-169	-0.762791
92 117	1	-2260	-2764	-2037	19755	-687	-459	-4564	-0.723864
92 117	2	-2384	-2228	-1481	8945	-1903	-3789	-823	0.759117
92 117	3	-357	-801	-420	8288	1213	-104	-1054	-0.542606
92 117	4	-1385	-1753	-1367	11903	-812	-190	-2948	-0.718473
92 117	5	-1335	-1708	-1332	11416	-844	-177	-2866	-0.715739
92 117	6	-1285	-1664	-1296	10929	-876	-164	-2784	-0.712860
92 117	7	-2257	-2113	-1527	9051	-1991	-3714	-656	0.761937
92 117	8	-127	-714	-503	7402	656	162	-1003	-0.520938
87 112	1	-7684	249	1360	-38225	-3424	-7911	475	-0.165116
87 112	2	-1356	797	1580	-14936	-619	-2191	1633	-0.486419
87 112	3	-2441	240	174	-7085	-1511	-2452	251	-0.064391
87 112	4	-4619	187	921	-23298	-2143	-4789	357	-0.182952
87 112	5	-4424	191	898	-22414	-2065	-4593	360	-0.185523
87 112	6	-4230	196	875	-21530	-1988	-4397	363	-0.188303
87 112	7	-1771	679	1497	-16332	-1250	-2480	1389	-0.442449
87 112	8	-2807	106	189	-8981	-1210	-2819	118	-0.064482
86 111	1	2260	2764	2037	-19755	687	459	4564	-0.723864
86 111	2	2019	2164	1603	-7155	2930	486	3696	-0.762718
86 111	3	-750	606	791	-2864	1902	-1114	970	-0.431135
86 111	4	1385	1753	1367	-11903	812	190	2948	-0.718473
86 111	5	1335	1708	1332	-11416	844	177	2866	-0.715739
86 111	6	1285	1664	1296	-10929	876	164	2784	-0.712860
86 111	7	2031	2085	1600	-7943	2628	458	3658	-0.776909
86 111	8	-558	628	723	-4045	1274	-900	970	-0.441894
81 112	1	7684	-249	-1360	38225	3424	7911	-475	-0.165116
81 112	2	2441	-240	-174	7085	1510	2452	-251	-0.064394
81 112	3	1356	-797	-1580	14936	618	2191	-1633	-0.486420
81 112	4	4619	-187	-921	23298	2143	4789	-357	-0.182952
81 112	5	4424	-191	-898	22414	2065	4593	-360	-0.185523
81 112	6	4230	-196	-875	21530	1988	4397	-363	-0.188303

81 112	7	2807	-106	-189	8981	1210	2819	-118	-0.064483
81 112	8	1771	-679	-1497	16332	1250	2480	-1389	-0.442450
50 90	1	-1275	-561	2711	-6755	-10922	-3653	1816	-0.719894
50 90	2	-1693	-547	1975	-2920	-5411	-3177	937	-0.644188
50 90	3	-378	-265	805	-4212	-647	-1128	485	-0.750205
50 90	4	-697	-48	1716	-3075	-8086	-2119	1374	-0.691801
50 90	5	-659	-1	1660	-2765	-8051	-2022	1363	-0.687572
50 90	6	-620	46	1605	-2455	-8015	-1926	1352	-0.683065
50 90	7	-1457	-307	1943	-2130	-7183	-2909	1144	-0.641539
50 90	8	-75	156	715	-2482	-2473	-683	764	-0.705476
91 116	1	-6292	-4221	-926	5979	-5583	-6646	-3867	0.364921
91 116	2	-4119	-2939	-347	2708	-4932	-4213	-2845	0.265766
91 116	3	-2126	-1274	-158	2583	-1032	-2154	-1246	0.177222
91 116	4	-3785	-2653	-618	3574	-4179	-4057	-2381	0.414781
91 116	5	-3627	-2579	-602	3420	-4138	-3901	-2305	0.427263
91 116	6	-3469	-2505	-585	3267	-4097	-3745	-2229	0.441063
91 116	7	-4007	-2867	-470	2733	-5031	-4176	-2698	0.344804
91 116	8	-1691	-1168	-223	2268	-1766	-1773	-1086	0.352963
90 115	1	-6292	-4221	926	-5979	-5583	-6646	-3867	-0.364921
90 115	2	-4293	-2713	952	-3362	-4084	-4740	-2266	-0.439071
90 115	3	-2183	-1199	357	-2799	-752	-2299	-1083	-0.314108
90 115	4	-3785	-2653	618	-3574	-4179	-4057	-2381	-0.414781
90 115	5	-3627	-2579	602	-3420	-4138	-3901	-2305	-0.427263
90 115	6	-3469	-2505	585	-3267	-4097	-3745	-2229	-0.441063
90 115	7	-4111	-2726	847	-3097	-4504	-4512	-2325	-0.442620
90 115	8	-1725	-1122	347	-2388	-1592	-1884	-964	-0.427568
74 114	1	-2260	-2764	2037	-19755	-687	-459	-4564	0.723864
74 114	2	-2154	-1714	1594	-11300	-1376	-3544	-325	-0.716842
74 114	3	-282	-631	458	-9065	1387	34	-946	0.602867
74 114	4	-1385	-1753	1367	-11903	-812	-190	-2948	0.718473
74 114	5	-1335	-1708	1332	-11416	-844	-177	-2866	0.715739
74 114	6	-1285	-1664	1296	-10929	-876	-164	-2784	0.712860
74 114	7	-2142	-1794	1598	-10511	-1678	-3575	-361	-0.731045
74 114	8	-89	-609	526	-7884	760	238	-936	0.555901
80 106	1	-7684	249	1360	-38225	-3424	-7911	475	-0.165116
80 106	2	-3799	-318	347	-15548	1512	-3833	-284	-0.098470
80 106	3	-1804	613	1638	-17729	379	-2631	1440	-0.467523
80 106	4	-4619	187	921	-23298	-2143	-4789	357	-0.182952
80 106	5	-4424	191	898	-22414	-2065	-4593	360	-0.18552

									3
80 106	6	-4230	196	875	-21530	-1988	-4397	363	-0.18830
									3
80 106	7	-3650	-239	266	-14223	670	-3671	-219	-0.07745
									3
80 106	8	-2049	565	1523	-18062	-630	-2749	1265	-0.43063
									5
82 107	1	-7684	249	-1360	38225	-3424	-7911	475	0.165116
82 107	2	-3087	359	-1059	19506	-4960	-3386	658	0.275479
82 107	3	-3012	95	-1	8593	-2943	-3012	95	0.000420
82 107	4	-4619	187	-921	23298	-2143	-4789	357	0.182952
82 107	5	-4424	191	-898	22414	-2065	-4593	360	0.185523
82 107	6	-4230	196	-875	21530	-1988	-4397	363	0.188303
82 107	7	-2841	407	-1174	19173	-3951	-3221	787	0.312917
82 107	8	-3160	16	-82	9918	-2101	-3162	18	0.025860
79 104	1	2260	2764	2037	-19755	687	459	4564	-0.72386
									4
79 104	2	357	801	420	-8288	-1214	104	1054	-0.54260
									6
79 104	3	2384	2228	1481	-8945	1902	3789	824	0.759111
79 104	4	1385	1753	1367	-11903	812	190	2948	-0.71847
									3
79 104	5	1335	1708	1332	-11416	844	177	2866	-0.71573
									9
79 104	6	1285	1664	1296	-10929	876	164	2784	-0.71286
									0
79 104	7	127	714	503	-7402	-656	-162	1003	-0.52093
									7
79 104	8	2257	2113	1527	-9051	1991	3714	656	0.761935
76 101	1	2260	2764	-2037	19755	687	459	4564	0.723864
76 101	2	282	631	-458	9065	-1388	-34	946	0.602877
76 101	3	2154	1714	-1594	11300	1375	3544	325	-0.71683
									7
76 101	4	1385	1753	-1367	11903	812	190	2948	0.718473
76 101	5	1335	1708	-1332	11416	844	177	2866	0.715739
76 101	6	1285	1664	-1296	10929	876	164	2784	0.712860
76 101	7	89	609	-526	7884	-760	-238	936	0.555905
76 101	8	2142	1794	-1598	10511	1678	3575	361	-0.73104
									3
77 102	1	6292	4221	-926	5979	5583	6646	3867	-0.36492
									1
77 102	2	2183	1199	-357	2799	752	2299	1083	-0.31410
									7
77 102	3	4293	2713	-952	3362	4084	4740	2266	-0.43907
									5
77 102	4	3785	2653	-618	3574	4179	4057	2381	-0.41478
									1
77 102	5	3627	2579	-602	3420	4138	3901	2305	-0.42726
									3
77 102	6	3469	2505	-585	3267	4097	3745	2229	-0.44106
									3
77 102	7	1725	1122	-347	2388	1592	1884	964	-0.42756
									6
77 102	8	4111	2726	-847	3097	4504	4512	2324	-0.44262
									2
78 103	1	6292	4221	926	-5979	5583	6646	3867	0.364921
78 103	2	2126	1274	158	-2583	1032	2154	1246	0.177224
78 103	3	4119	2939	347	-2708	4932	4213	2845	0.265772
78 103	4	3785	2653	618	-3574	4179	4057	2381	0.414781
78 103	5	3627	2579	602	-3420	4138	3901	2305	0.427263
78 103	6	3469	2505	585	-3267	4097	3745	2229	0.441063
78 103	7	1691	1168	223	-2268	1766	1773	1086	0.352962
78 103	8	4007	2867	470	-2733	5031	4176	2698	0.344806

63 88	1	-4503	-365	1915	-19947	68	-5254	385	-0.373385
63 88	2	-20	-588	1983	1909	5467	1699	-2307	0.714210
63 88	3	-685	-1021	-162	6219	3896	-619	-1087	-0.383340
63 88	4	-2566	-350	1215	-10782	621	-3102	186	-0.415712
63 88	5	-2435	-356	1176	-10142	710	-2965	175	-0.423537
63 88	6	-2303	-361	1138	-9502	799	-2828	164	-0.432139
63 88	7	-413	-463	1877	-1288	3720	1439	-2315	0.778678
63 88	8	-1070	-876	-75	2767	3162	-1096	-850	0.327565
69 75	1	4503	365	-1915	19947	-68	5254	-385	-0.373385
69 75	2	522	383	-2217	2796	-5174	2670	-1765	-0.769817
69 75	3	2206	402	-546	8039	-3008	2358	249	-0.272271
69 75	4	2566	350	-1215	10782	-621	3102	-186	-0.415712
69 75	5	2435	356	-1176	10142	-710	2965	-175	-0.423537
69 75	6	2303	361	-1138	9502	-799	2828	-164	-0.432139
69 75	7	725	336	-2021	4218	-3543	2561	-1499	-0.737405
69 75	8	2017	491	-360	6112	-2628	2097	410	-0.220154
57 88	1	4503	365	-1915	19947	-68	5254	-385	-0.373385
57 88	2	685	1021	162	-6219	-3896	619	1087	-0.383343
57 88	3	20	588	-1983	-1909	-5467	-1699	2307	0.714211
57 88	4	2566	350	-1215	10782	-621	3102	-186	-0.415712
57 88	5	2435	356	-1176	10142	-710	2965	-175	-0.423537
57 88	6	2303	361	-1138	9502	-799	2828	-164	-0.432139
57 88	7	1070	876	75	-2767	-3162	1096	850	0.327533
57 88	8	413	463	-1877	1288	-3720	-1439	2315	0.778678
67 92	1	-3363	-933	-1188	1314	-20736	-3848	-449	0.387124
67 92	2	-1868	-251	-543	3870	-16147	-2033	-86	0.295715
67 92	3	-1171	-427	-327	2085	-6402	-1294	-304	0.360250
67 92	4	-1852	-167	-747	415	-14585	-2136	117	0.362720
67 92	5	-1745	-98	-722	325	-14399	-2017	174	0.359965
67 92	6	-1638	-29	-697	236	-14213	-1898	231	0.357050
67 92	7	-1825	-115	-625	2319	-16025	-2029	89	0.315408
67 92	8	-730	126	-316	1093	-7807	-834	230	0.318344
66 91	1	-3363	-933	1188	-1314	-20736	-3848	-449	-0.387124
66 91	2	-2476	-523	1046	3412	-12661	-2930	-68	-0.409994
66 91	3	-1372	-517	493	318	-5252	-1596	-292	-0.428134
66 91	4	-1852	-167	747	-415	-14585	-2136	117	-0.362720
66 91	5	-1745	-98	722	-325	-14399	-2017	174	-0.359965
66 91	6	-1638	-29	697	-236	-14213	-1898	231	-0.357050
66 91	7	-2203	-284	937	2216	-13854	-2584	98	-0.386800

66 91	8	-855	70	419	404	-7090	-1016	232	8 -0.36847 6
70 95	1	-1275	-561	2711	-6755	-10922	-3653	1816	-0.71989 4
70 95	2	961	1764	357	4525	-8016	825	1900	-0.36344 7
70 95	3	-1252	122	1828	-37	-7843	-2517	1388	-0.60562 0
70 95	4	-697	-48	1716	-3075	-8086	-2119	1374	-0.69180 1
70 95	5	-659	-1	1660	-2765	-8051	-2022	1363	-0.68757 2
70 95	6	-620	46	1605	-2455	-8015	-1926	1352	-0.68306 5
70 95	7	758	1419	445	2957	-7055	534	1643	-0.46631 5
70 95	8	-1182	110	1854	-335	-8695	-2500	1427	-0.61777 8
68 93	1	-1275	-561	-2711	6755	-10922	-3653	1816	0.719894
68 93	2	-890	55	-1964	1626	-12363	-2437	1602	0.667302
68 93	3	-113	-66	-801	3785	-2941	-891	711	0.770720
68 93	4	-697	-48	-1716	3075	-8086	-2119	1374	0.691802
68 93	5	-659	-1	-1660	2765	-8051	-2022	1363	0.687572
68 93	6	-620	46	-1605	2455	-8015	-1926	1352	0.683065
68 93	7	-959	68	-1937	1328	-11511	-2450	1558	0.655802
68 93	8	90	279	-713	2218	-3901	-534	903	0.719187
51 94	1	4503	365	1915	-19947	-68	5254	-385	0.373385
51 94	2	1204	871	-425	2178	-941	1494	581	-0.59840 3
51 94	3	1594	132	1187	-10336	3486	2257	-531	0.509275
51 94	4	2566	350	1215	-10782	-621	3102	-186	0.415712
51 94	5	2435	356	1176	-10142	-710	2965	-175	0.423537
51 94	6	2303	361	1138	-9502	-799	2828	-164	0.432139
51 94	7	1393	782	-238	250	-1322	1475	700	-0.33095 2
51 94	8	1391	179	1382	-8914	1855	2294	-724	0.578937
72 97	1	-3363	-933	-1188	1314	-20736	-3848	-449	0.387124
72 97	2	1363	2592	-113	-769	-14962	1352	2603	0.091211
72 97	3	-1032	745	-473	2928	-18972	-1150	863	0.244415
72 97	4	-1852	-167	-747	415	-14585	-2136	117	0.362720
72 97	5	-1745	-98	-722	325	-14399	-2017	174	0.359965
72 97	6	-1638	-29	-697	236	-14213	-1898	231	0.357050
72 97	7	846	2006	-187	-684	-13124	816	2035	0.155660
72 97	8	-1305	506	-582	1733	-17779	-1476	677	0.285570
71 96	1	-3363	-933	1188	-1314	-20736	-3848	-449	-0.38712 4
71 96	2	1162	2503	280	3173	-13812	1106	2559	-0.19754 6
71 96	3	-1639	474	976	4354	-15486	-2021	855	-0.37290 2
71 96	4	-1852	-167	747	-415	-14585	-2136	117	-0.36271 9
71 96	5	-1745	-98	722	-325	-14399	-2017	174	-0.35996 5
71 96	6	-1638	-29	697	-236	-14213	-1898	231	-0.35705 0
71 96	7	721	1950	290	2180	-12407	656	2015	-0.22033 9
71 96	8	-1683	337	894	2803	-15608	-2022	676	-0.36243 7
73 81	1	-1275	-561	-2711	6755	-10922	-3653	1816	0.719894

73 81	2	1226	1963	-353	-4952	-10309	1084	2105	0.382238
73 81	3	-448	724	-1816	-1257	-14795	-1770	2046	0.629216
73 81	4	-697	-48	-1716	3075	-8086	-2119	1374	0.691802
73 81	5	-659	-1	-1660	2765	-8051	-2022	1363	0.687572
73 81	6	-620	46	-1605	2455	-8015	-1926	1352	0.683065
73 81	7	922	1542	-443	-3222	-8483	691	1773	0.480235
73 81	8	-685	485	-1848	-467	-13023	-2038	1838	0.632220
65 74	1	4503	365	1915	-19947	-68	5254	-385	0.373385
65 74	2	2096	-72	1420	-15041	3779	2799	-775	0.459369
65 74	3	2725	251	284	-12081	-54	2757	219	0.112671
65 74	4	2566	350	1215	-10782	-621	3102	-186	0.415712
65 74	5	2435	356	1176	-10142	-710	2965	-175	0.423537
65 74	6	2303	361	1138	-9502	-799	2828	-164	0.432139
65 74	7	1703	52	1526	-11845	2031	2612	-857	0.537477
65 74	8	2340	397	196	-8629	-788	2359	377	0.099723
137 153	1	-9980	-623	181	42697	-709	-9983	-620	-0.019287
137 153	2	-5482	-764	162	17895	1014	-5487	-759	-0.034334
137 153	3	-4534	-159	140	23989	-1980	-4539	-155	-0.031879
137 153	4	-6223	-348	102	26856	-525	-6225	-346	-0.017326
137 153	5	-5976	-323	106	25856	-503	-5978	-321	-0.018685
137 153	6	-5730	-298	110	24856	-482	-5732	-296	-0.020155
137 153	7	-5248	-626	120	16908	560	-5251	-623	-0.025884
137 153	8	-4218	-73	98	23418	-1533	-4220	-71	-0.023588
106 131	1	-9612	-138	-439	43968	-2507	-9632	-118	0.046175
106 131	2	-4071	304	-483	23013	-4467	-4124	357	0.108743
106 131	3	-4370	98	-61	13232	-3344	-4371	98	0.013584
106 131	4	-5935	-26	-316	27491	-1693	-5952	-9	0.053283
106 131	5	-5704	-9	-305	26517	-1646	-5721	7	0.053422
106 131	6	-5474	8	-295	25543	-1599	-5490	24	0.053573
106 131	7	-3835	331	-512	22967	-3532	-3897	393	0.120583
106 131	8	-4453	-16	-32	14174	-2379	-4453	-16	0.007220
83 108	1	2260	2764	-2037	19755	687	459	4564	0.723864
83 108	2	1789	1650	-1717	9510	2404	3437	1	-0.765207
83 108	3	-826	436	-829	3641	1728	-1237	847	0.459919
83 108	4	1385	1753	-1367	11903	812	190	2948	0.718473
83 108	5	1335	1708	-1332	11416	844	177	2866	0.715739
83 108	6	1285	1664	-1296	10929	876	164	2784	0.712860
83 108	7	1916	1765	-1670	9403	2315	3513	169	-0.762792
83 108	8	-596	523	-746	4527	1170	-969	896	0.463861
107 132	1	2512	2372	-759	24190	-2229	3204	1680	-0.739165
107 132	2	2022	1855	-840	12535	-163	2783	1094	-0.735915
107 132	3	-820	889	-458	6663	-404	-935	1004	0.245941
107 132	4	1583	1579	-538	14992	-1378	2119	1043	-0.783791
107 132	5	1530	1550	-521	14429	-1341	1018	2061	0.775952
107 132	6	1477	1520	-504	13865	-1304	994	2003	0.764183
107 132	7	2219	1879	-794	12425	-402	2860	1237	-0.679810
107 132	8	-600	783	-371	7308	-690	-693	876	0.246152
84 109	1	6292	4221	-926	5979	5583	6646	3867	-0.36492

									1
84 109	2	3521	2576	-996	2733	5445	4151	1946	-0.56379
									0
84 109	3	-156	783	-490	895	4877	-365	992	0.403434
84 109	4	3785	2653	-618	3574	4179	4057	2381	-0.41478
									1
84 109	5	3627	2579	-602	3420	4138	3901	2305	-0.42726
									3
84 109	6	3469	2505	-585	3267	4097	3745	2229	-0.44106
									3
84 109	7	3633	2649	-872	2708	5346	4143	2139	-0.52852
									3
84 109	8	278	888	-425	1211	4142	60	1106	0.474107
85 110	1	6292	4221	926	-5979	5583	6646	3867	0.364921
85 110	2	3347	2802	391	-2080	6293	3551	2598	0.480812
85 110	3	-214	858	290	-679	5157	-287	931	-0.24841
									1
85 110	4	3785	2653	618	-3574	4179	4057	2381	0.414781
85 110	5	3627	2579	602	-3420	4138	3901	2305	0.427263
85 110	6	3469	2505	585	-3267	4097	3745	2229	0.441063
85 110	7	3529	2789	496	-2345	5873	3778	2541	0.464905
85 110	8	244	935	301	-1091	4317	131	1047	-0.35820
									6
100 125	1	2512	2372	-759	24190	-2229	3204	1680	-0.73916
									4
100 125	2	70	249	-50	10576	-1566	56	262	0.255372
100 125	3	2315	1644	-706	13826	-546	2761	1198	-0.56332
									5
100 125	4	1583	1579	-538	14992	-1378	2119	1043	-0.78379
									1
100 125	5	1530	1550	-521	14429	-1341	1018	2061	0.775952
100 125	6	1477	1520	-504	13865	-1304	994	2003	0.764183
100 125	7	-58	398	-124	9692	-1386	-90	430	0.248710
100 125	8	2398	1752	-712	13212	-631	2856	1293	-0.57247
									4
101 126	1	7832	3872	-371	7641	-1010	7866	3838	-0.09262
									9
101 126	2	2503	796	-101	3501	-1027	2509	790	-0.05885
									7
101 126	3	5271	2676	-407	4800	-221	5333	2613	-0.15189
									7
101 126	4	4844	2543	-261	4713	-456	4873	2514	-0.11148
									3
101 126	5	4658	2487	-253	4529	-448	4687	2458	-0.11429
									6
101 126	6	4472	2431	-244	4346	-440	4501	2402	-0.11745
									8
101 126	7	2138	937	-117	3129	-699	2149	926	-0.09633
									2
101 126	8	5184	2747	-372	4412	-88	5240	2692	-0.14831
									4
102 127	1	7832	3872	371	-7641	-1010	7866	3838	0.092629
102 127	2	2561	845	24	-3006	-981	2562	845	0.013811
102 127	3	5449	2823	173	-3302	-82	5460	2811	0.065487
102 127	4	4844	2543	261	-4713	-456	4873	2514	0.111483
102 127	5	4658	2487	253	-4529	-448	4687	2458	0.114296
102 127	6	4472	2431	244	-4346	-440	4501	2402	0.117458
102 127	7	2172	967	69	-2832	-671	2176	963	0.057342
102 127	8	5287	2838	228	-3510	-4	5308	2817	0.091972
103 128	1	2512	2372	759	-24190	-2229	3204	1680	0.739164
103 128	2	300	363	15	-9955	-1844	297	366	-0.22506
									0
103 128	3	3014	1989	599	-11944	-1389	3290	1713	0.431425

103 128	4	1583	1579	538	-14992	-1378	2119	1043	0.783790
103 128	5	1530	1550	521	-14429	-1341	1018	2061	-0.775952
103 128	6	1477	1520	504	-13865	-1304	994	2003	-0.764183
103 128	7	80	469	102	-9310	-1557	55	494	-0.241886
103 128	8	2817	1965	646	-12054	-1150	3165	1618	0.493739
104 130	1	-9612	-138	439	-43968	-2507	-9632	-118	-0.046175
104 130	2	-4805	-500	-44	-18029	1767	-4805	-500	0.010219
104 130	3	-2862	445	646	-22749	484	-2984	567	-0.186284
104 130	4	-5935	-26	316	-27491	-1693	-5952	-9	-0.053283
104 130	5	-5704	-9	305	-26517	-1646	-5721	7	-0.053422
104 130	6	-5474	8	295	-25543	-1599	-5490	24	-0.053573
104 130	7	-4722	-386	-15	-17087	802	-4722	-386	0.003535
104 130	8	-3097	419	617	-22795	-451	-3203	524	-0.168850
93 99	1	7684	-249	-1360	38225	3424	7911	-475	-0.165116
93 99	2	1804	-613	-1638	17729	-379	2631	-1440	-0.467522
93 99	3	3799	318	-347	15548	-1511	3833	284	-0.098465
93 99	4	4619	-187	-921	23298	2143	4789	-357	-0.182952
93 99	5	4424	-191	-898	22414	2065	4593	-360	-0.185523
93 99	6	4230	-196	-875	21530	1988	4397	-363	-0.188302
93 99	7	2049	-565	-1523	18062	630	2749	-1265	-0.430634
93 99	8	3650	239	-266	14223	-669	3671	218	-0.077451
117 123	1	9612	138	-439	43968	2507	9632	118	-0.046175
117 123	2	2862	-446	-646	22749	-484	2984	-567	-0.186282
117 123	3	4805	500	44	18030	-1767	4805	500	0.010221
117 123	4	5935	26	-316	27491	1693	5952	9	-0.053283
117 123	5	5704	9	-305	26517	1646	5721	-7	-0.053422
117 123	6	5474	-8	-295	25543	1599	5490	-24	-0.053572
117 123	7	3097	-419	-617	22795	451	3203	-524	-0.168848
117 123	8	4722	386	15	17088	-802	4722	386	0.003538
75 118	1	7684	-249	1360	-38225	3424	7911	-475	0.165116
75 118	2	3012	-95	1	-8593	2944	3012	-95	0.000424
75 118	3	3086	-359	1059	-19506	4961	3386	-658	0.275478
75 118	4	4619	-187	921	-23298	2143	4789	-357	0.182952
75 118	5	4424	-191	898	-22414	2065	4593	-360	0.185523
75 118	6	4230	-196	875	-21530	1988	4397	-363	0.188302
75 118	7	3160	-16	82	-9918	2102	3162	-18	0.025861
75 118	8	2841	-407	1174	-19173	3951	3221	-787	0.312916
99 142	1	9612	138	439	-43968	2507	9632	118	0.046175
99 142	2	4370	-97	61	-13233	3344	4371	-98	0.013580
99 142	3	4071	-304	483	-23013	4467	4124	-357	0.108743



99 142	4	5935	26	316	-27491	1693	5952	9	0.053283
99 142	5	5704	9	305	-26517	1646	5721	-7	0.053422
99 142	6	5474	-8	295	-25543	1599	5490	-24	0.053572
99 142	7	4453	16	32	-14174	2379	4453	16	0.007218
99 142	8	3835	-331	512	-22967	3532	3897	-393	0.120583
109 134	1	7832	3872	371	-7641	-1010	7866	3838	0.092629
109 134	2	4808	3031	225	-2843	441	4836	3003	0.123776
109 134	3	620	1476	180	-1613	602	583	1512	-0.199093
109 134	4	4844	2543	261	-4713	-456	4873	2514	0.111483
109 134	5	4658	2487	253	-4529	-448	4687	2458	0.114296
109 134	6	4472	2431	244	-4346	-440	4501	2402	0.117458
109 134	7	4895	2960	259	-3231	307	4929	2926	0.130734
109 134	8	984	1335	164	-1984	274	920	1400	-0.375892
108 133	1	7832	3872	-371	7641	-1010	7866	3838	-0.092629
108 133	2	4630	2884	-458	4341	301	4743	2771	-0.241719
108 133	3	561	1427	-257	2107	556	490	1498	0.267986
108 133	4	4844	2543	-261	4713	-456	4873	2514	-0.111483
108 133	5	4658	2487	-253	4529	-448	4687	2458	-0.114296
108 133	6	4472	2431	-244	4346	-440	4501	2402	-0.117458
108 133	7	4792	2868	-404	4133	224	4874	2787	-0.198632
108 133	8	951	1305	-212	2282	246	852	1404	0.436933
111 136	1	-9612	-138	439	-43968	-2507	-9632	-118	-0.046175
111 136	2	-2553	684	705	-20940	-803	-2700	831	-0.205385
111 136	3	-3869	223	134	-12548	-2135	-3874	227	-0.032651
111 136	4	-5935	-26	316	-27491	-1693	-5952	-9	-0.053283
111 136	5	-5704	-9	305	-26517	-1646	-5721	7	-0.053422
111 136	6	-5474	8	295	-25543	-1599	-5490	24	-0.053572
111 136	7	-2908	566	648	-21695	-1252	-3024	683	-0.178455
111 136	8	-4147	61	77	-13754	-1627	-4148	63	-0.018213
110 135	1	2512	2372	759	-24190	-2229	3204	1680	0.739164
110 135	2	2721	2200	734	-10653	-1005	3239	1682	0.614835
110 135	3	-589	1003	423	-6042	-682	-694	1108	-0.244049
110 135	4	1583	1579	538	-14992	-1378	2119	1043	0.783790
110 135	5	1530	1550	521	-14429	-1341	1018	2061	-0.775952
110 135	6	1477	1520	504	-13865	-1304	994	2003	-0.764183
110 135	7	2639	2092	727	-11267	-920	3142	1589	0.605693
110 135	8	-461	854	349	-6926	-862	-548	941	-0.243993
105 136	1	9612	138	-439	43968	2507	9632	118	-0.046175
105 136	2	3869	-223	-134	12548	2135	3874	-227	-0.032646
105 136	3	2553	-684	-705	20940	803	2700	-831	-0.205383

105 136	4	5935	26	-316	27491	1693	5952	9	-0.053283
105 136	5	5704	9	-305	26517	1646	5721	-7	-0.053422
105 136	6	5474	-8	-295	25543	1599	5490	-24	-0.053573
105 136	7	4147	-61	-77	13754	1627	4148	-63	-0.018211
105 136	8	2908	-566	-648	21695	1252	3024	-683	-0.178454
114 139	1	-7832	-3872	371	-7641	1010	-7866	-3838	-0.092629
114 139	2	-5271	-2676	407	-4800	221	-5333	-2613	-0.151898
114 139	3	-2503	-796	101	-3501	1027	-2509	-790	-0.058849
114 139	4	-4844	-2543	261	-4713	456	-4873	-2514	-0.111483
114 139	5	-4658	-2487	253	-4529	448	-4687	-2458	-0.114296
114 139	6	-4472	-2431	244	-4346	440	-4501	-2402	-0.117458
114 139	7	-5184	-2747	372	-4412	88	-5240	-2692	-0.148314
114 139	8	-2138	-937	117	-3129	699	-2149	-926	-0.096326
98 138	1	-2512	-2372	759	-24190	2229	-3204	-1680	-0.739164
98 138	2	-2315	-1644	706	-13827	546	-2761	-1198	-0.563328
98 138	3	-70	-249	50	-10577	1566	-56	-262	0.255340
98 138	4	-1583	-1579	538	-14992	1378	-2119	-1043	-0.783790
98 138	5	-1530	-1550	521	-14429	1341	-1018	-2061	0.775952
98 138	6	-1477	-1520	504	-13865	1304	-994	-2003	0.764183
98 138	7	-2398	-1752	712	-13212	631	-2856	-1293	-0.572475
98 138	8	58	-398	124	-9692	1386	90	-430	0.248701
121 129	1	-2512	-2372	-759	24190	2229	-3204	-1680	0.739165
121 129	2	589	-1003	-423	6041	682	694	-1108	-0.244049
121 129	3	-2721	-2200	-734	10652	1005	-3239	-1682	0.614833
121 129	4	-1583	-1579	-538	14992	1378	-2119	-1043	0.783791
121 129	5	-1530	-1550	-521	14429	1341	-1018	-2061	-0.775951
121 129	6	-1477	-1520	-504	13865	1304	-994	-2003	-0.764183
121 129	7	461	-854	-349	6925	862	548	-941	-0.243992
121 129	8	-2639	-2092	-727	11267	920	-3142	-1589	0.605693
89 98	1	7684	-249	1360	-38225	3424	7911	-475	0.165116
89 98	2	3535	-175	1116	-22299	3963	3845	-485	0.270786
89 98	3	4370	463	175	-17056	-79	4378	455	0.044671
89 98	4	4619	-187	921	-23298	2143	4789	-357	0.182952
89 98	5	4424	-191	898	-22414	2065	4593	-360	0.185523
89 98	6	4230	-196	875	-21530	1988	4397	-363	0.188303
89 98	7	3119	-293	1199	-20903	3331	3499	-673	0.306340
89 98	8	4003	329	160	-15161	221	4010	322	0.043344
120 145	1	-7832	-3872	-371	7641	1010	-7866	-3838	0.092629
120 145	2	-620	-1476	-180	1613	-602	-583	-1512	-0.199106
120 145	3	-4808	-3031	-225	2843	-441	-4836	-3003	0.123776
120 145	4	-4844	-2543	-261	4713	456	-4873	-2514	0.111483

120 145	5	-4658	-2487	-253	4529	448	-4687	-2458	0.114296
120 145	6	-4472	-2431	-244	4346	440	-4501	-2402	0.117458
120 145	7	-984	-1335	-164	1984	-274	-920	-1400	-0.375901
120 145	8	-4895	-2960	-259	3231	-307	-4929	-2926	0.130735
119 144	1	-7832	-3872	371	-7641	1010	-7866	-3838	-0.092629
119 144	2	-561	-1427	257	-2107	-556	-490	-1498	0.267992
119 144	3	-4630	-2884	458	-4341	-301	-4743	-2771	-0.241716
119 144	4	-4844	-2543	261	-4713	456	-4873	-2514	-0.111483
119 144	5	-4658	-2487	253	-4529	448	-4687	-2458	-0.114296
119 144	6	-4472	-2431	244	-4346	440	-4501	-2402	-0.117458
119 144	7	-951	-1305	212	-2282	-246	-852	-1404	0.436940
119 144	8	-4792	-2868	404	-4133	-224	-4874	-2787	-0.198631
118 143	1	-2512	-2372	759	-24190	2229	-3204	-1680	-0.739164
118 143	2	820	-889	458	-6663	404	935	-1004	0.245954
118 143	3	-2022	-1855	840	-12535	163	-2783	-1094	-0.735913
118 143	4	-1583	-1579	538	-14992	1378	-2119	-1043	-0.783790
118 143	5	-1530	-1550	521	-14429	1341	-1018	-2061	0.775952
118 143	6	-1477	-1520	504	-13865	1304	-994	-2003	0.764183
118 143	7	600	-783	371	-7308	690	693	-877	0.246163
118 143	8	-2219	-1879	794	-12425	402	-2860	-1237	-0.679810
116 141	1	-2512	-2372	-759	24190	2229	-3204	-1680	0.739164
116 141	2	-3014	-1989	-599	11944	1389	-3290	-1713	0.431431
116 141	3	-300	-363	-15	9955	1844	-297	-366	-0.225355
116 141	4	-1583	-1579	-538	14992	1378	-2119	-1043	0.783791
116 141	5	-1530	-1550	-521	14429	1341	-1018	-2061	-0.775952
116 141	6	-1477	-1520	-504	13865	1304	-994	-2003	-0.764183
116 141	7	-2817	-1965	-646	12054	1150	-3165	-1618	0.493742
116 141	8	-80	-469	-102	9310	1557	-55	-494	-0.241914
115 140	1	-7832	-3872	-371	7641	1010	-7866	-3838	0.092629
115 140	2	-5449	-2823	-173	3302	82	-5460	-2811	0.065488
115 140	3	-2561	-845	-24	3006	981	-2562	-845	0.013812
115 140	4	-4844	-2543	-261	4713	456	-4873	-2514	0.111483
115 140	5	-4658	-2487	-253	4529	448	-4687	-2458	0.114296
115 140	6	-4472	-2431	-244	4346	440	-4501	-2402	0.117458
115 140	7	-5287	-2838	-228	3510	4	-5308	-2817	0.091972
115 140	8	-2172	-967	-69	2832	671	-2176	-963	0.057343
113 122	1	9612	138	439	-43968	2507	9632	118	0.046175
113 122	2	4380	-66	425	-24821	3179	4420	-106	0.094409
113 122	3	5306	625	-117	-18713	-558	5309	622	-0.024995
113 122	4	5935	26	316	-27491	1693	5952	9	0.053283
113 122	5	5704	9	305	-26517	1646	5721	-7	0.053423
113 122	6	5474	-8	295	-25543	1599	5490	-24	0.053573
113 122	7	4025	-184	482	-24066	2730	4080	-238	0.112591
113 122	8	5028	464	-60	-17507	-50	5029	463	-0.013135
137 147	1	9980	623	-181	-42697	709	9983	620	-0.01928

										7
137 147	2	4534	159	-140	-23989	1980	4539	155	-0.03188	1
137 147	3	5482	764	-162	-17895	-1013	5487	759	-0.03433	5
137 147	4	6223	348	-102	-26856	525	6225	346	-0.01732	6
137 147	5	5976	323	-106	-25856	503	5978	321	-0.01868	5
137 147	6	5730	298	-110	-24856	482	5732	296	-0.02015	5
137 147	7	4218	73	-98	-23418	1533	4220	71	-0.02359	0
137 147	8	5248	626	-120	-16908	-559	5251	623	-0.02588	4
146 177	1	-9330	-865	513	38173	621	-9362	-834	-0.06036	2
146 177	2	-5116	-770	42	15904	1261	-5117	-770	-0.00958	7
146 177	3	-4231	-313	487	21327	-973	-4291	-253	-0.12177	8
146 177	4	-5821	-517	332	23943	373	-5842	-496	-0.06220	1
146 177	5	-5569	-488	332	22941	379	-5591	-467	-0.06503	2
146 177	6	-5317	-460	333	21940	384	-5340	-437	-0.06812	0
146 177	7	-4898	-662	65	14936	892	-4899	-661	-0.01539	7
146 177	8	-3929	-246	465	20783	-524	-3986	-188	-0.12378	5
129 169	1	9980	623	181	42697	709	9983	620	0.019287	
129 169	2	4302	45	-6	13051	1392	4302	45	-0.00148	0
129 169	3	2942	-287	-58	21174	-391	2943	-288	-0.01803	3
129 169	4	6223	348	102	26856	525	6225	346	0.017326	
129 169	5	5976	323	106	25856	503	5978	321	0.018685	
129 169	6	5730	298	110	24856	482	5732	296	0.020155	
129 169	7	4536	183	36	14038	939	4536	182	0.008315	
129 169	8	3258	-201	-16	21745	57	3258	-201	-0.00475	2
146 171	1	9330	865	-513	-38173	-621	9362	834	-0.06036	2
146 171	2	4232	313	-487	-21327	973	4291	253	-0.12177	5
146 171	3	5116	770	-42	-15903	-1261	5117	770	-0.00958	1
146 171	4	5821	517	-332	-23943	-373	5842	496	-0.06220	1
146 171	5	5569	488	-332	-22941	-378	5591	467	-0.06503	2
146 171	6	5317	460	-333	-21940	-384	5340	437	-0.06812	0
146 171	7	3929	246	-465	-20783	524	3986	188	-0.12378	3
146 171	8	4898	662	-65	-14936	-892	4899	661	-0.01539	2
135 169	1	-9980	-623	-181	-42697	-709	-9983	-620	0.019287	
135 169	2	-2942	287	58	-21174	390	-2943	288	-0.01803	1
135 169	3	-4302	-45	6	-13051	-1393	-4302	-45	-0.00147	9
135 169	4	-6223	-348	-102	-26856	-525	-6225	-346	0.017326	

135 169	5	-5976	-323	-106	-25856	-503	-5978	-321	0.018685
135 169	6	-5730	-298	-110	-24856	-482	-5732	-296	0.020155
135 169	7	-3258	201	16	-21745	-57	-3258	201	-0.004751
135 169	8	-4536	-183	-36	-14038	-939	-4536	-182	0.008315
170 201	1	-8158	-899	655	32498	1340	-8216	-841	-0.089236
170 201	2	-4459	-688	-28	13454	1270	-4460	-687	0.007395
170 201	3	-3700	-376	691	17890	-330	-3838	-238	-0.197072
170 201	4	-5058	-549	430	20192	863	-5098	-509	-0.094249
170 201	5	-4806	-521	429	19195	856	-4849	-479	-0.098730
170 201	6	-4555	-493	427	18197	850	-4600	-448	-0.103684
170 201	7	-4241	-605	8	12452	977	-4241	-605	-0.002207
170 201	8	-3395	-321	669	17330	106	-3534	-182	-0.205228
148 173	1	-7506	-1711	-307	-7417	3489	-7522	-1695	0.052703
148 173	2	-5152	-1320	-175	-4741	2444	-5160	-1312	0.045603
148 173	3	-2200	-49	-123	-3343	912	-2207	-42	0.057125
148 173	4	-4686	-1130	-196	-4633	2323	-4697	-1120	0.055025
148 173	5	-4484	-1099	-197	-4434	2316	-4496	-1087	0.057959
148 173	6	-4282	-1067	-198	-4235	2308	-4294	-1055	0.061199
148 173	7	-5104	-1371	-183	-4368	2486	-5113	-1362	0.048772
148 173	8	-1902	-179	-115	-3035	1084	-1909	-171	0.066131
150 175	1	-2022	-792	709	22523	1489	-2345	-469	-0.428281
150 175	2	-2830	-835	536	11462	1765	-2965	-700	-0.246544
150 175	3	-34	197	306	9150	633	-245	408	-0.604991
150 175	4	-1273	-540	456	14090	1022	-1492	-322	-0.446761
150 175	5	-1222	-529	457	13492	1014	-1449	-302	-0.461303
150 175	6	-1170	-518	458	12893	1006	-1406	-281	-0.476430
150 175	7	-2615	-846	512	11539	1613	-2752	-709	-0.262144
150 175	8	178	97	268	8651	491	409	-134	0.710054
149 174	1	-7506	-1711	307	7417	3489	-7522	-1695	-0.052703
149 174	2	-5434	-1360	228	3238	2378	-5447	-1347	-0.055608
149 174	3	-2293	-62	141	2847	890	-2302	-53	-0.062718
149 174	4	-4686	-1130	196	4633	2323	-4697	-1120	-0.055025
149 174	5	-4484	-1099	197	4434	2316	-4496	-1087	-0.057959
149 174	6	-4282	-1067	198	4235	2308	-4294	-1055	-0.061199
149 174	7	-5273	-1393	212	3475	2453	-5284	-1381	-0.054355
149 174	8	-1957	-186	124	2740	1073	-1966	-177	-0.069664
134 168	1	2338	1487	-181	-24591	-2223	2375	1450	-0.201233
134 168	2	2790	1584	-12	-11535	-1819	2790	1584	-0.010311

134 168	3	-653	666	50	-7010	-832	-655	668	-0.037787
134 168	4	1480	1009	-93	-15396	-1478	1498	992	-0.188778
134 168	5	1427	992	-100	-14804	-1455	1449	970	-0.215160
134 168	6	1375	975	-106	-14212	-1431	1401	948	-0.244630
134 168	7	2681	1504	-14	-12034	-1692	2681	1504	-0.011509
134 168	8	-546	522	1	-7728	-888	-546	522	-0.000610
133 167	1	8071	2708	-57	-7972	-3210	8071	2708	-0.010640
133 167	2	5206	2314	-17	-3131	-1817	5206	2314	-0.006021
133 167	3	865	1102	19	-1992	-915	863	1104	-0.080840
133 167	4	5039	1800	-26	-4975	-2068	5039	1800	-0.007897
133 167	5	4840	1760	-29	-4780	-2053	4841	1760	-0.009366
133 167	6	4642	1720	-32	-4585	-2037	4643	1720	-0.010993
133 167	7	5262	2251	-8	-3526	-1886	5262	2251	-0.002574
133 167	8	1180	948	4	-2321	-1087	1181	948	0.017866
131 165	1	2338	1487	181	24591	-2223	2375	1450	0.201234
131 165	2	1980	1399	-78	13028	-970	1990	1389	-0.130565
131 165	3	-920	605	-80	7502	-551	-924	609	0.052055
131 165	4	1480	1009	93	15396	-1478	1498	992	0.188779
131 165	5	1427	992	100	14804	-1455	1449	970	0.215160
131 165	6	1375	975	106	14212	-1431	1401	948	0.244631
131 165	7	2195	1392	-43	12938	-1169	2197	1389	-0.052805
131 165	8	-706	484	-19	8026	-715	-707	485	0.016089
132 166	1	8071	2708	57	7972	-3210	8071	2708	0.010640
132 166	2	4939	2244	-65	4735	-1868	4941	2243	-0.023980
132 166	3	777	1079	-46	2521	-931	770	1086	0.148977
132 166	4	5039	1800	26	4975	-2068	5039	1800	0.007897
132 166	5	4840	1760	29	4780	-2053	4841	1760	0.009366
132 166	6	4642	1720	32	4585	-2037	4643	1720	0.010993
132 166	7	5103	2209	-41	4487	-1909	5104	2208	-0.014291
132 166	8	1128	934	-20	2638	-1094	1130	932	-0.103593
130 164	1	-9980	-623	181	42697	-709	-9983	-620	-0.019287
130 164	2	-4292	53	101	22540	-3161	-4295	55	-0.023332
130 164	3	-4748	-122	46	13502	-2565	-4748	-122	-0.010030
130 164	4	-6223	-348	102	26856	-525	-6225	-346	-0.017326
130 164	5	-5976	-323	106	25856	-503	-5978	-321	-0.018685
130 164	6	-5730	-298	110	24856	-482	-5732	-296	-0.020155
130 164	7	-4072	58	81	22560	-2268	-4073	59	-0.019576
130 164	8	-4804	-230	68	14306	-1669	-4805	-229	-0.014929

145 162	1	-2338	-1487	181	24591	2223	-2375	-1450	-0.201234
145 162	2	653	-666	-50	7011	832	655	-668	-0.037807
145 162	3	-2790	-1584	12	11535	1819	-2790	-1584	-0.010305
145 162	4	-1480	-1009	93	15396	1478	-1498	-992	-0.188779
145 162	5	-1427	-992	100	14804	1455	-1449	-970	-0.215160
145 162	6	-1375	-975	106	14212	1431	-1401	-948	-0.244631
145 162	7	546	-522	-1	7729	889	546	-522	-0.000625
145 162	8	-2681	-1504	14	12034	1692	-2681	-1504	-0.011505
128 163	1	-9980	-623	-181	-42697	-709	-9983	-620	0.019287
128 163	2	-5036	-687	-110	-17443	2185	-5039	-684	0.025163
128 163	3	-3184	76	20	-22623	1571	-3184	76	-0.006145
128 163	4	-6223	-348	-102	-26856	-525	-6225	-346	0.017326
128 163	5	-5976	-323	-106	-25856	-503	-5978	-321	0.018685
128 163	6	-5730	-298	-110	-24856	-482	-5732	-296	0.020155
128 163	7	-4979	-579	-88	-16638	1289	-4981	-577	0.019902
128 163	8	-3404	70	-1	-22603	678	-3404	70	0.000153
144 160	1	-8071	-2708	57	7972	3210	-8071	-2708	-0.010640
144 160	2	-865	-1102	-19	1992	915	-863	-1104	-0.080872
144 160	3	-5206	-2314	17	3131	1817	-5206	-2314	-0.006020
144 160	4	-5039	-1800	26	4975	2068	-5039	-1800	-0.007897
144 160	5	-4840	-1760	29	4780	2053	-4841	-1760	-0.009366
144 160	6	-4642	-1720	32	4585	2037	-4643	-1720	-0.010993
144 160	7	-1180	-948	-4	2321	1087	-1181	-948	0.017877
144 160	8	-5262	-2251	8	3526	1886	-5262	-2251	-0.002574
127 161	1	2338	1487	-181	-24591	-2223	2375	1450	-0.201233
127 161	2	146	5	-220	-10061	-1279	307	-156	-0.630585
127 161	3	3053	1366	-102	-12542	-1966	3060	1360	-0.059960
127 161	4	1480	1009	-93	-15396	-1478	1498	992	-0.188779
127 161	5	1427	992	-100	-14804	-1455	1449	970	-0.215160
127 161	6	1375	975	-106	-14212	-1431	1401	948	-0.244630
127 161	7	-67	125	-160	-9537	-1115	-158	216	0.514329
127 161	8	2839	1373	-67	-12631	-1767	2842	1370	-0.045287
126 159	1	8071	2708	-57	-7972	-3210	8071	2708	-0.010640
126 159	2	2541	376	-81	-3084	-1518	2544	373	-0.037345
126 159	3	5759	2074	-51	-3492	-2016	5760	2074	-0.013712
126 159	4	5039	1800	-26	-4975	-2068	5039	1800	-0.007897

126 159	5	4840	1760	-29	-4780	-2053	4841	1760	-0.009366
126 159	6	4642	1720	-32	-4585	-2037	4643	1720	-0.010993
126 159	7	2190	521	-55	-2967	-1355	2191	519	-0.032854
126 159	8	5595	2110	-27	-3739	-1975	5595	2110	-0.007815
125 157	1	8071	2708	57	7972	-3210	8071	2708	0.010640
125 157	2	2453	353	54	3613	-1534	2454	351	0.025647
125 157	3	5492	2005	-32	5095	-2066	5493	2004	-0.009044
125 157	4	5039	1800	26	4975	-2068	5039	1800	0.007897
125 157	5	4840	1760	29	4780	-2053	4841	1760	0.009366
125 157	6	4642	1720	32	4585	-2037	4643	1720	0.010993
125 157	7	2137	507	39	3284	-1362	2138	506	0.023713
125 157	8	5436	2068	-22	4700	-1997	5436	2068	-0.006498
124 155	1	2338	1487	181	24591	-2223	2375	1450	0.201234
124 155	2	-121	-56	191	10553	-1000	-282	105	-0.701018
124 155	3	2244	1181	12	14035	-1118	2244	1181	0.010877
124 155	4	1480	1009	93	15396	-1478	1498	992	0.188779
124 155	5	1427	992	100	14804	-1455	1449	970	0.215160
124 155	6	1375	975	106	14212	-1431	1401	948	0.244631
124 155	7	-228	88	141	9835	-943	-282	142	-0.365018
124 155	8	2353	1261	10	13535	-1244	2353	1261	0.009570
143 158	1	-8071	-2708	-57	-7972	3210	-8071	-2708	0.010640
143 158	2	-777	-1079	46	-2521	931	-770	-1086	0.148991
143 158	3	-4939	-2244	65	-4735	1867	-4941	-2243	-0.023980
143 158	4	-5039	-1800	-26	-4975	2068	-5039	-1800	0.007897
143 158	5	-4840	-1760	-29	-4780	2053	-4841	-1760	0.009366
143 158	6	-4642	-1720	-32	-4585	2037	-4643	-1720	0.010993
143 158	7	-1128	-934	20	-2638	1094	-1130	-932	-0.103596
143 158	8	-5103	-2209	41	-4487	1909	-5104	-2208	-0.014291
142 156	1	-2338	-1487	-181	-24591	2223	-2375	-1450	0.201234
142 156	2	920	-605	80	-7502	551	924	-609	0.052069
142 156	3	-1980	-1399	78	-13028	970	-1990	-1389	-0.130571
142 156	4	-1480	-1009	-93	-15396	1478	-1498	-992	0.188779
142 156	5	-1427	-992	-100	-14804	1455	-1449	-970	0.215160
142 156	6	-1375	-975	-106	-14212	1431	-1401	-948	0.244630
142 156	7	706	-484	19	-8026	715	707	-485	0.016100
142 156	8	-2195	-1392	43	-12938	1169	-2197	-1389	-0.052809
123 154	1	9980	623	-181	-42697	709	9983	620	-0.019288
123 154	2	4748	122	-46	-13500	2567	4748	122	-0.010031
123 154	3	4292	-53	-101	-22539	3162	4294	-55	-0.023332
123 154	4	6223	348	-102	-26856	525	6225	346	-0.017327
123 154	5	5976	323	-106	-25856	503	5978	321	-0.018686
123 154	6	5730	298	-110	-24856	482	5732	296	-0.020155
123 154	7	4804	230	-68	-14306	1670	4805	229	-0.014930



123 154	8	4072	-58	-81	-22559	2269	4073	-59	-0.019577
141 152	1	9980	623	181	42697	709	9983	620	0.019288
141 152	2	3184	-76	-20	22623	-1571	3184	-76	-0.006146
141 152	3	5036	687	110	17442	-2184	5039	684	0.025164
141 152	4	6223	348	102	26856	525	6225	346	0.017326
141 152	5	5976	323	106	25856	503	5978	321	0.018686
141 152	6	5730	298	110	24856	482	5732	296	0.020155
141 152	7	3404	-70	1	22603	-678	3404	-70	0.000153
141 152	8	4979	579	88	16637	-1288	4981	577	0.019903
140 151	1	-2338	-1487	181	24591	2223	-2375	-1450	-0.201234
140 151	2	-3053	-1366	102	12542	1966	-3060	-1360	-0.059958
140 151	3	-146	-5	220	10061	1279	-307	156	-0.630624
140 151	4	-1480	-1009	93	15396	1478	-1498	-992	-0.188779
140 151	5	-1427	-992	100	14804	1455	-1449	-970	-0.215160
140 151	6	-1375	-975	106	14212	1431	-1401	-948	-0.244631
140 151	7	-2839	-1373	67	12631	1767	-2842	-1370	-0.045285
140 151	8	67	-125	160	9537	1115	158	-216	0.514286
139 150	1	-8071	-2708	57	7972	3210	-8071	-2708	-0.010640
139 150	2	-5759	-2074	51	3492	2016	-5760	-2074	-0.013713
139 150	3	-2541	-376	81	3084	1518	-2544	-373	-0.037350
139 150	4	-5039	-1800	26	4975	2068	-5039	-1800	-0.007897
139 150	5	-4840	-1760	29	4780	2053	-4841	-1760	-0.009366
139 150	6	-4642	-1720	32	4585	2037	-4643	-1720	-0.010993
139 150	7	-5595	-2110	27	3739	1975	-5595	-2110	-0.007815
139 150	8	-2190	-521	55	2967	1355	-2191	-519	-0.032858
138 149	1	-8071	-2708	-57	-7972	3210	-8071	-2708	0.010640
138 149	2	-5492	-2005	32	-5095	2066	-5493	-2004	-0.009042
138 149	3	-2453	-353	-54	-3613	1534	-2454	-352	0.025654
138 149	4	-5039	-1800	-26	-4975	2068	-5039	-1800	0.007897
138 149	5	-4840	-1760	-29	-4780	2053	-4841	-1760	0.009366
138 149	6	-4642	-1720	-32	-4585	2037	-4643	-1720	0.010993
138 149	7	-5436	-2068	22	-4700	1997	-5436	-2068	-0.006497
138 149	8	-2137	-507	-39	-3284	1362	-2138	-506	0.023720
122 148	1	-2338	-1487	-181	-24591	2223	-2375	-1450	0.201233
122 148	2	-2244	-1181	-12	-14034	1118	-2244	-1181	0.010886
122 148	3	121	56	-191	-10552	999	282	-105	-0.700988
122 148	4	-1480	-1009	-93	-15396	1478	-1498	-992	0.188778
122 148	5	-1427	-992	-100	-14804	1455	-1449	-970	0.215159
122 148	6	-1375	-975	-106	-14212	1432	-1401	-948	0.244630
122 148	7	-2353	-1261	-10	-13535	1244	-2353	-1261	0.009576
122 148	8	228	-88	-141	-9834	943	282	-142	-0.365038

147 172	1	-2022	-792	-709	-22523	1489	-2345	-469	0.428281
147 172	2	-2016	-718	-463	-12811	1161	-2164	-570	0.309941
147 172	3	235	235	-282	-9596	433	-46	517	0.785235
147 172	4	-1273	-540	-456	-14090	1022	-1492	-322	0.446760
147 172	5	-1222	-529	-457	-13492	1014	-1449	-302	0.461302
147 172	6	-1170	-518	-458	-12893	1006	-1406	-281	0.476430
147 172	7	-2127	-779	-466	-12347	1245	-2273	-633	0.302336
147 172	8	339	119	-253	-8918	370	505	-47	-0.580175
194 225	1	-6770	-804	700	26606	1642	-6851	-723	-0.115266
194 225	2	-3691	-560	-100	10976	1128	-3695	-557	0.031897
194 225	3	-3098	-379	772	14273	1	-3301	-175	-0.258103
194 225	4	-4148	-496	459	16277	1061	-4204	-439	-0.123256
194 225	5	-3902	-470	455	15288	1041	-3962	-411	-0.129689
194 225	6	-3657	-445	451	14300	1021	-3719	-383	-0.136950
194 225	7	-3465	-497	-50	9923	900	-3466	-496	0.016957
194 225	8	-2781	-331	749	13687	413	-2992	-120	-0.274359
176 202	1	8158	899	-655	-32498	-1340	8216	841	-0.089236
176 202	2	3801	320	-205	-8956	1328	3813	308	-0.058577
176 202	3	3482	255	-768	-16406	1187	3656	82	-0.222073
176 202	4	5058	549	-430	-20192	-863	5098	509	-0.094249
176 202	5	4806	521	-429	-19195	-856	4849	479	-0.098730
176 202	6	4555	493	-427	-18197	-850	4600	448	-0.103684
176 202	7	3847	381	-144	-9788	641	3853	376	-0.041352
176 202	8	3265	248	-714	-16451	428	3425	87	-0.220890
175 200	1	8158	899	655	32498	-1340	8216	841	0.089236
175 200	2	2394	223	492	16614	-2839	2500	117	0.212996
175 200	3	4028	637	-93	13033	-2315	4031	634	-0.027515
175 200	4	5058	549	430	20192	-863	5098	509	0.094249
175 200	5	4806	521	429	19195	-856	4849	479	0.098730
175 200	6	4555	493	427	18197	-850	4600	448	0.103684
175 200	7	2611	231	547	16569	-2080	2731	111	0.215323
175 200	8	3982	575	-32	12201	-1628	3983	575	-0.009446
174 199	1	-1685	-392	945	19415	847	-2184	107	-0.485357
174 199	2	-2514	-478	768	9611	1471	-2771	-221	-0.323340
174 199	3	-3	256	339	7795	143	-237	489	-0.603227
174 199	4	-1049	-259	620	12053	603	-1389	81	-0.501746
174 199	5	-998	-248	618	11456	609	-1346	99	-0.512878
174 199	6	-946	-238	616	10860	615	-1302	118	-0.524400
174 199	7	-2296	-485	746	9683	1356	-2564	-217	-0.344408
174 199	8	212	177	302	7290	21	498	-108	0.756696

173 198	1	-6540	-1074	422	6446	3200	-6573	-1042	-0.076559
173 198	2	-4772	-831	337	2679	2387	-4801	-803	-0.084793
173 198	3	-1971	90	178	2430	612	-1986	105	-0.085348
173 198	4	-4056	-689	276	3999	2157	-4079	-666	-0.081249
173 198	5	-3855	-658	275	3801	2160	-3878	-634	-0.085170
173 198	6	-3654	-626	274	3603	2163	-3678	-602	-0.089519
173 198	7	-4610	-859	319	2908	2471	-4637	-832	-0.084151
173 198	8	-1634	-13	159	2322	805	-1649	2	-0.097031
172 197	1	-6540	-1074	-422	-6446	3200	-6573	-1042	0.076559
172 197	2	-4487	-799	-273	-4147	2490	-4507	-779	0.073561
172 197	3	-1877	101	-156	-2915	646	-1889	113	0.078464
172 197	4	-4056	-689	-276	-3999	2157	-4079	-666	0.081249
172 197	5	-3855	-658	-275	-3801	2160	-3878	-634	0.085170
172 197	6	-3654	-626	-274	-3603	2163	-3678	-602	0.089519
172 197	7	-4439	-841	-283	-3782	2528	-4461	-819	0.078003
172 197	8	-1577	-8	-147	-2610	823	-1591	6	0.092836
178 204	1	-1685	-392	-945	-19415	847	-2184	107	0.485357
178 204	2	1072	-86	-197	-5361	-345	1104	-118	-0.163794
178 204	3	-1426	-502	-666	-10002	949	-1775	-153	0.482319
178 204	4	-1049	-259	-620	-12053	603	-1389	81	0.501746
178 204	5	-998	-248	-618	-11456	609	-1346	99	0.512878
178 204	6	-946	-238	-616	-10860	615	-1302	118	0.524400
178 204	7	856	-8	-234	-5867	-224	915	-67	-0.247947
178 204	8	-1644	-496	-689	-9930	1064	-1967	-173	0.438151
170 195	1	8158	899	-655	-32498	-1340	8216	841	-0.089236
170 195	2	3700	376	-691	-17890	330	3838	238	-0.197072
170 195	3	4459	688	28	-13454	-1269	4460	687	0.007395
170 195	4	5058	549	-430	-20192	-863	5098	509	-0.094249
170 195	5	4806	521	-429	-19195	-856	4849	479	-0.098730
170 195	6	4555	493	-427	-18197	-850	4600	448	-0.103684
170 195	7	3395	321	-669	-17330	-106	3534	182	-0.205227
170 195	8	4241	605	-8	-12452	-977	4241	605	-0.002207
162 193	1	9330	865	513	38173	-621	9362	834	0.060362
162 193	2	4030	214	135	11215	698	4035	209	0.035232
162 193	3	2725	-26	366	18685	-1411	2773	-74	0.130036
162 193	4	5821	517	332	23943	-373	5842	496	0.062201
162 193	5	5569	488	332	22941	-378	5591	467	0.065032
162 193	6	5317	460	333	21940	-384	5340	437	0.068120
162 193	7	4249	322	111	12182	329	4252	319	0.028263
162 193	8	3028	41	388	19229	-961	3077	-9	0.126924
168 193	1	-9330	-865	-513	-38173	621	-9362	-834	0.060362
168 193	2	-2725	26	-366	-18685	1411	-2773	74	0.130030
168 193	3	-4030	-214	-135	-11215	-698	-4035	-209	0.035224
168 193	4	-5821	-517	-332	-23943	373	-5842	-496	0.062201
168 193	5	-5569	-488	-332	-22941	378	-5591	-467	0.065033

168 193	6	-5317	-460	-333	-21940	384	-5340	-437	0.068120
168 193	7	-3028	-41	-388	-19229	961	-3077	9	0.126921
168 193	8	-4249	-322	-111	-12182	-329	-4252	-319	0.028258
153 179	1	2022	792	709	22523	-1489	2345	469	0.428281
153 179	2	-235	-235	282	9595	-433	46	-517	0.785191
153 179	3	2016	718	463	12811	-1161	2164	570	0.309937
153 179	4	1273	540	456	14090	-1022	1492	322	0.446761
153 179	5	1222	529	457	13492	-1014	1449	302	0.461302
153 179	6	1170	518	458	12893	-1006	1406	281	0.476430
153 179	7	-339	-119	253	8917	-370	-505	47	-0.580201
153 179	8	2127	779	466	12346	-1245	2273	633	0.302334
151 176	1	9330	865	513	38173	-621	9362	834	0.060362
151 176	2	2943	138	317	20099	-2428	2978	103	0.111098
151 176	3	4691	713	-14	15500	-2384	4691	712	-0.003634
151 176	4	5821	517	332	23943	-373	5842	496	0.062201
151 176	5	5569	488	332	22941	-378	5591	467	0.065033
151 176	6	5317	460	333	21940	-384	5340	437	0.068120
151 176	7	3158	142	361	20059	-1595	3201	99	0.117467
151 176	8	4644	628	31	14699	-1591	4644	628	0.007662
179 205	1	6540	1074	422	6446	-3200	6573	1042	0.076559
179 205	2	1877	-101	156	2915	-646	1889	-113	0.078465
179 205	3	4487	799	273	4147	-2490	4507	779	0.073560
179 205	4	4056	689	276	3999	-2157	4079	666	0.081249
179 205	5	3855	658	275	3801	-2160	3878	634	0.085170
179 205	6	3654	626	274	3603	-2163	3678	602	0.089519
179 205	7	1577	8	147	2610	-823	1591	-6	0.092838
179 205	8	4439	841	283	3782	-2528	4461	819	0.078003
177 203	1	1685	392	945	19415	-847	2184	-107	0.485357
177 203	2	-268	-288	319	8238	-9	41	-597	0.769405
177 203	3	1692	379	707	10952	-1066	2000	71	0.411219
177 203	4	1049	259	620	12053	-603	1389	-81	0.501747
177 203	5	998	248	618	11456	-609	1346	-99	0.512878
177 203	6	946	238	616	10860	-615	1302	-118	0.524400
177 203	7	-375	-196	290	7555	56	-589	18	-0.635433
177 203	8	1803	429	708	10487	-1120	2102	130	0.400116
182 208	1	-6540	-1074	422	6446	3200	-6573	-1042	-0.076559
182 208	2	-388	-345	124	1442	1439	-492	-240	-0.699871
182 208	3	-4250	-975	320	2353	2660	-4281	-944	-0.096457
182 208	4	-4056	-689	276	3999	2157	-4079	-666	-0.081249
182 208	5	-3855	-658	275	3801	2160	-3878	-634	-0.085170
182 208	6	-3654	-626	274	3603	2163	-3678	-602	-0.089519
182 208	7	-687	-236	134	1746	1261	-723	-200	-0.267487
182 208	8	-4298	-932	310	2718	2622	-4326	-904	-0.091154
180 206	1	-6540	-1074	-422	-6446	3200	-6573	-1042	0.076559
180 206	2	-293	-334	-103	-1926	1472	-208	-419	-0.689001
180 206	3	-3965	-942	-256	-3821	2763	-3986	-921	0.083827
180 206	4	-4056	-689	-276	-3999	2157	-4079	-666	0.081249
180 206	5	-3855	-658	-275	-3801	2160	-3878	-634	0.085170
180 206	6	-3654	-626	-274	-3603	2163	-3678	-602	0.089519
180 206	7	-630	-231	-122	-2035	1280	-664	-196	0.273446

180 206	8	-4127	-915	-274	-3592	2679	-4150	-892	0.084634
167 192	1	2022	792	-709	-22523	-1489	2345	469	-0.428281
167 192	2	2573	1006	-491	-10529	-1644	2714	865	-0.279986
167 192	3	-746	323	-169	-6321	-267	-772	350	0.153041
167 192	4	1273	540	-456	-14090	-1022	1492	322	-0.446760
167 192	5	1222	529	-457	-13492	-1014	1449	302	-0.461302
167 192	6	1170	518	-458	-12893	-1006	1406	281	-0.476430
167 192	7	2462	946	-488	-10994	-1560	2606	802	-0.286139
167 192	8	-642	207	-197	-6999	-330	-686	251	0.217728
166 191	1	7506	1711	-307	-7417	-3489	7522	1695	-0.052703
166 191	2	4915	1553	-211	-2912	-2620	4928	1539	-0.062478
166 191	3	720	646	-91	-1858	-1621	782	585	-0.592654
166 191	4	4686	1130	-196	-4633	-2323	4697	1120	-0.055025
166 191	5	4484	1099	-197	-4434	-2316	4496	1087	-0.057959
166 191	6	4282	1067	-198	-4235	-2308	4294	1055	-0.061199
166 191	7	4963	1502	-204	-3285	-2577	4975	1490	-0.058599
166 191	8	1019	516	-100	-2166	-1449	1038	497	-0.189418
165 190	1	7506	1711	307	7417	-3489	7522	1695	0.052703
165 190	2	4633	1513	159	4414	-2685	4641	1505	0.050754
165 190	3	627	633	74	2354	-1642	556	704	-0.765063
165 190	4	4686	1130	196	4633	-2323	4697	1120	0.055025
165 190	5	4484	1099	197	4434	-2316	4496	1087	0.057959
165 190	6	4282	1067	198	4235	-2308	4294	1055	0.061199
165 190	7	4795	1480	175	4178	-2610	4804	1471	0.052508
165 190	8	963	509	90	2461	-1459	980	491	0.189479
161 187	1	-9330	-865	-513	-38173	621	-9362	-834	0.060362
161 187	2	-4691	-713	14	-15499	2384	-4691	-712	-0.003631
161 187	3	-2943	-138	-317	-20098	2428	-2978	-103	0.111093
161 187	4	-5821	-517	-332	-23943	373	-5842	-496	0.062201
161 187	5	-5569	-488	-332	-22941	378	-5591	-467	0.065033
161 187	6	-5317	-460	-333	-21940	384	-5340	-437	0.068120
161 187	7	-4644	-628	-31	-14698	1591	-4644	-628	0.007663
161 187	8	-3158	-142	-361	-20059	1595	-3201	-99	0.117464
159 185	1	2022	792	-709	-22523	-1489	2345	469	-0.428281
159 185	2	34	-197	-306	-9150	-633	245	-408	-0.605001
159 185	3	2830	835	-536	-11462	-1765	2965	700	-0.246548
159 185	4	1273	540	-456	-14090	-1022	1492	322	-0.446760
159 185	5	1222	529	-457	-13492	-1014	1449	302	-0.461302
159 185	6	1170	518	-458	-12893	-1006	1406	281	-0.476430
159 185	7	-178	-97	-268	-8651	-491	-409	134	0.710062
159 185	8	2615	846	-512	-11539	-1613	2752	709	-0.26214

163 188	1	-9330	-865	513	38173	621	-9362	-834	-0.06036
163 188	2	-4013	-148	536	19914	-1991	-4086	-75	-0.13529
163 188	3	-4455	-271	191	11620	-1821	-4464	-263	-0.04547
163 188	4	-5821	-517	332	23943	373	-5842	-496	-0.06220
163 188	5	-5569	-488	332	22941	378	-5591	-467	-0.06503
163 188	6	-5317	-460	333	21940	384	-5340	-437	-0.06812
163 188	7	-3798	-145	492	19953	-1157	-3863	-80	-0.13152
163 188	8	-4503	-356	146	12421	-1028	-4508	-351	-0.03504
164 189	1	2022	792	709	22523	-1489	2345	469	0.428281
164 189	2	1759	890	418	11878	-1040	1927	722	0.383096
164 189	3	-1015	285	145	6766	-68	-1031	301	-0.10961
164 189	4	1273	540	456	14090	-1022	1492	322	0.446760
164 189	5	1222	529	457	13492	-1014	1449	302	0.461302
164 189	6	1170	518	458	12893	-1006	1406	281	0.476430
164 189	7	1974	879	443	11801	-1192	2131	722	0.339885
164 189	8	-803	185	182	7265	-209	-836	217	-0.17693
157 183	1	7506	1711	-307	-7417	-3489	7522	1695	-0.05270
157 183	2	2293	62	-141	-2847	-890	2302	53	-0.06271
157 183	3	5434	1360	-228	-3238	-2378	5447	1347	-0.05560
157 183	4	4686	1130	-196	-4633	-2323	4697	1120	-0.05502
157 183	5	4484	1099	-197	-4434	-2316	4496	1087	-0.05795
157 183	6	4282	1067	-198	-4235	-2308	4294	1055	-0.06119
157 183	7	1957	186	-124	-2740	-1073	1966	177	-0.06966
157 183	8	5273	1393	-212	-3475	-2453	5284	1381	-0.05435
155 181	1	7506	1711	307	7417	-3489	7522	1695	0.052703
155 181	2	2200	49	123	3343	-911	2207	42	0.057126
155 181	3	5152	1320	175	4741	-2444	5160	1312	0.045603
155 181	4	4686	1130	196	4633	-2323	4697	1120	0.055025
155 181	5	4484	1099	197	4434	-2316	4496	1087	0.057959
155 181	6	4282	1067	198	4235	-2308	4294	1055	0.061199
155 181	7	1902	179	115	3035	-1084	1909	171	0.066132
155 181	8	5104	1371	183	4368	-2486	5113	1362	0.048772
154 180	1	-2022	-792	-709	-22523	1489	-2345	-469	0.428281
154 180	2	1015	-285	-145	-6766	68	1030	-301	-0.10959
154 180	3	-1759	-890	-418	-11878	1040	-1927	-722	0.383086
154 180	4	-1273	-540	-456	-14090	1022	-1492	-322	0.446760
154 180	5	-1222	-529	-457	-13492	1014	-1449	-302	0.461302
154 180	6	-1170	-518	-458	-12893	1006	-1406	-281	0.476429
154 180	7	803	-185	-182	-7265	209	836	-217	-0.17691
154 180	8	-1974	-879	-443	-11801	1192	-2131	-722	0.339879
152 178	1	9330	865	-513	-38173	-621	9362	834	-0.06036



218 249	1	-5322	-653	704	20758	1704	-5426	-549	-0.14649 1
218 249	2	-2935	-436	-164	8639	881	-2946	-426	0.065224
218 249	3	-2528	-364	764	10766	98	-2771	-121	-0.30753 3
218 249	4	-3206	-407	455	12417	1082	-3278	-335	-0.15726 8
218 249	5	-2976	-388	446	11459	1044	-3050	-314	-0.16591 2
218 249	6	-2745	-370	436	10502	1005	-2823	-292	-0.17596 4
218 249	7	-2692	-384	-98	7524	717	-2696	-380	0.042553
218 249	8	-2187	-318	742	10146	483	-2445	-59	-0.33551 8
206 232	1	-5418	-709	463	5321	2906	-5463	-664	-0.09704 4
206 232	2	7	154	198	917	1252	-131	292	-0.60808 5
206 232	3	-3424	-449	392	1639	2543	-3475	-398	-0.12868 9
206 232	4	-3319	-424	303	3260	1964	-3350	-393	-0.10306 6
206 232	5	-3122	-387	299	3066	1971	-3155	-354	-0.10772 8
206 232	6	-2925	-349	296	2873	1979	-2959	-316	-0.11294 2
206 232	7	-303	63	173	1227	1067	-372	131	-0.37842 6
206 232	8	-3474	-473	366	2010	2508	-3518	-428	-0.11965 3
181 207	1	6540	1074	-422	-6446	-3200	6573	1042	-0.07655 9
181 207	2	1971	-90	-178	-2430	-612	1986	-105	-0.08534 7
181 207	3	4772	832	-337	-2679	-2387	4801	803	-0.08479 3
181 207	4	4056	689	-276	-3999	-2157	4079	666	-0.08124 9
181 207	5	3855	658	-275	-3801	-2160	3878	634	-0.08517 0
181 207	6	3654	626	-274	-3603	-2163	3678	602	-0.08951 9
181 207	7	1634	13	-159	-2322	-805	1649	-2	-0.09703 0
181 207	8	4610	859	-319	-2908	-2471	4637	832	-0.08415 1
184 210	1	-1685	-392	945	19415	847	-2184	107	-0.48535 7
184 210	2	800	-119	217	4918	-212	849	-167	0.220539
184 210	3	-2248	-602	728	8661	1354	-2524	-326	-0.36198 7
184 210	4	-1049	-259	620	12053	603	-1389	81	-0.50174 7
184 210	5	-998	-248	618	11456	609	-1346	99	-0.51287 8
184 210	6	-946	-238	616	10860	615	-1302	118	-0.52440 0
184 210	7	693	-26	246	5601	-146	769	-103	0.300185
184 210	8	-2137	-552	727	9126	1301	-2420	-269	-0.37114 5
208 234	1	-1364	-198	1026	15971	477	-1961	399	-0.52689 5
208 234	2	813	-31	361	3287	-472	946	-164	0.353852
208 234	3	-1894	-330	864	6485	1162	-2277	53	-0.41750



									7
208 234	4	-834	-114	672	9779	361	-1236	289	-0.53954
									4
208 234	5	-782	-98	665	9194	379	-1188	308	-0.54805
									0
208 234	6	-730	-82	659	8608	397	-1140	328	-0.55688
									6
208 234	7	700	47	311	3991	-397	824	-77	0.380958
208 234	8	-1780	-286	839	6965	1124	-2156	90	-0.42145
									0
192 217	1	-8158	-899	-655	-32498	1340	-8216	-841	0.089236
192 217	2	-2176	-102	-569	-15130	1982	-2322	44	0.250952
192 217	3	-3370	-269	-139	-8535	-282	-3376	-263	0.044800
192 217	4	-5058	-549	-430	-20192	863	-5098	-509	0.094249
192 217	5	-4806	-521	-429	-19195	856	-4849	-479	0.098730
192 217	6	-4555	-493	-427	-18197	850	-4600	-448	0.103684
192 217	7	-2481	-157	-592	-15690	1546	-2623	-15	0.235424
192 217	8	-3588	-352	-103	-9537	10	-3591	-348	0.031896
185 211	1	-8158	-899	-655	-32498	1340	-8216	-841	0.089236
185 211	2	-4028	-637	93	-13033	2315	-4031	-634	-0.02752
									1
185 211	3	-2394	-223	-492	-16614	2839	-2500	-117	0.212996
185 211	4	-5058	-549	-430	-20192	863	-5098	-509	0.094249
185 211	5	-4806	-521	-429	-19195	856	-4849	-479	0.098730
185 211	6	-4555	-493	-427	-18197	850	-4600	-448	0.103684
185 211	7	-3982	-575	32	-12201	1628	-3983	-575	-0.00945
									0
185 211	8	-2611	-231	-547	-16569	2080	-2731	-111	0.215323
187 212	1	-8158	-899	655	32498	1340	-8216	-841	-0.08923
									6
187 212	2	-3482	-255	768	16406	-1187	-3656	-82	-0.22207
									3
187 212	3	-3801	-320	205	8956	-1328	-3813	-308	-0.05857
									0
187 212	4	-5058	-549	430	20192	863	-5098	-509	-0.09424
									9
187 212	5	-4806	-521	429	19195	856	-4849	-479	-0.09873
									0
187 212	6	-4555	-493	427	18197	850	-4600	-448	-0.10368
									4
187 212	7	-3265	-248	714	16451	-428	-3425	-87	-0.22088
									9
187 212	8	-3847	-381	144	9788	-641	-3853	-376	-0.04134
									8
190 215	1	6540	1074	-422	-6446	-3200	6573	1042	-0.07655
									9
190 215	2	4250	975	-320	-2353	-2660	4281	944	-0.09645
									8
190 215	3	388	345	-125	-1442	-1439	492	240	-0.69985
									6
190 215	4	4056	689	-276	-3999	-2157	4079	666	-0.08124
									9
190 215	5	3855	658	-275	-3801	-2160	3878	634	-0.08517
									0
190 215	6	3654	626	-274	-3603	-2163	3678	602	-0.08951
									9
190 215	7	4298	932	-310	-2718	-2622	4326	904	-0.09115
									4
190 215	8	687	236	-134	-1746	-1261	723	200	-0.26748
									6
191 216	1	1685	392	-945	-19415	-847	2184	-107	-0.48535
									7
191 216	2	2248	602	-728	-8661	-1354	2524	326	-0.36198

									8
191 216	3	-801	119	-217	-4918	212	-849	167	0.220535
191 216	4	1049	259	-620	-12053	-603	1389	-81	-0.50174
									6
191 216	5	998	248	-618	-11456	-609	1346	-99	-0.51287
									8
191 216	6	946	238	-616	-10860	-615	1302	-118	-0.52440
									0
191 216	7	2137	552	-727	-9126	-1301	2420	269	-0.37114
									6
191 216	8	-693	26	-246	-5601	146	-769	103	0.300181
188 213	1	1685	392	945	19415	-847	2184	-107	0.485357
188 213	2	1426	502	666	10002	-949	1775	153	0.482322
188 213	3	-1072	86	197	5361	345	-1104	118	-0.16378
									7
188 213	4	1049	259	620	12053	-603	1389	-81	0.501746
188 213	5	998	248	618	11456	-609	1346	-99	0.512878
188 213	6	946	238	616	10860	-615	1302	-118	0.524400
188 213	7	1644	496	689	9930	-1064	1967	173	0.438153
188 213	8	-856	8	234	5866	224	-915	67	-0.24793
									9
189 214	1	6540	1074	422	6446	-3200	6573	1042	0.076559
189 214	2	3964	942	256	3821	-2763	3986	921	0.083827
189 214	3	293	334	103	1926	-1472	208	419	-0.68897
									6
189 214	4	4056	689	276	3999	-2157	4079	666	0.081249
189 214	5	3855	658	275	3801	-2160	3878	634	0.085170
189 214	6	3654	626	274	3603	-2163	3678	602	0.089519
189 214	7	4127	915	274	3592	-2679	4150	892	0.084634
189 214	8	630	231	122	2035	-1280	664	196	0.273442
183 209	1	1685	392	-945	-19415	-847	2184	-107	-0.48535
									7
183 209	2	3	-255	-339	-7795	-143	237	-489	-0.60325
									1
183 209	3	2514	478	-768	-9611	-1471	2771	221	-0.32334
									1
183 209	4	1049	259	-620	-12053	-603	1389	-81	-0.50174
									6
183 209	5	998	248	-618	-11456	-609	1346	-99	-0.51287
									8
183 209	6	946	238	-616	-10860	-615	1302	-118	-0.52440
									0
183 209	7	-212	-177	-302	-7290	-21	-498	108	0.756674
183 209	8	2296	485	-746	-9683	-1356	2564	217	-0.34440
									9
242 273	1	-3892	-500	685	14962	1592	-4025	-367	-0.19198
									9
242 273	2	-2285	-350	-231	6618	555	-2312	-322	0.117332
242 273	3	-2069	-365	687	7627	38	-2311	-123	-0.33910
									4
242 273	4	-2296	-319	430	8685	986	-2385	-229	-0.20497
									0
242 273	5	-2095	-308	411	7820	932	-2185	-218	-0.21574
									6
242 273	6	-1894	-298	393	6956	877	-1986	-207	-0.22880
									5
242 273	7	-2009	-298	-144	5409	464	-2020	-286	0.083198
242 273	8	-1683	-314	665	6951	399	-1953	-45	-0.38530
									6
234 265	1	5322	653	704	20758	-1704	5426	549	0.146491
234 265	2	1677	186	143	2901	-20	1690	172	0.094510
234 265	3	763	135	643	7563	-2135	1165	-267	0.558558
234 265	4	3206	407	455	12417	-1082	3278	335	0.157268

234 265	5	2976	388	446	11459	-1044	3050	314	0.165912
234 265	6	2745	370	436	10502	-1005	2823	292	0.175964
234 265	7	1920	238	77	4016	-184	1924	235	0.045759
234 265	8	1104	181	666	8183	-1751	1453	-167	0.482502
232 258	1	-1057	-102	1035	12474	358	-1719	560	-0.569088
232 258	2	801	228	372	1648	-521	984	46	0.457198
232 258	3	-1553	-54	862	4286	1094	-1945	339	-0.427456
232 258	4	-629	-32	668	7491	283	-1062	401	-0.575253
232 258	5	-578	-7	653	6935	307	-1005	420	-0.579493
232 258	6	-526	17	638	6379	332	-948	439	-0.583968
232 258	7	681	170	303	2389	-445	822	29	0.435386
232 258	8	-1429	-54	831	4797	1046	-1820	337	-0.440015
209 235	1	-6770	-804	-700	-26606	1642	-6851	-723	0.115266
209 235	2	-3235	-510	174	-10527	2084	-3246	-499	-0.063449
209 235	3	-1716	-226	-548	-12913	2899	-1896	-47	0.317031
209 235	4	-4148	-496	-459	-16277	1061	-4204	-439	0.123256
209 235	5	-3902	-470	-455	-15288	1041	-3962	-411	0.129689
209 235	6	-3657	-445	-451	-14300	1021	-3719	-383	0.136950
209 235	7	-3189	-467	95	-9650	1495	-3192	-463	-0.034980
209 235	8	-1943	-240	-613	-12862	2217	-2140	-42	0.311783
211 236	1	-6770	-804	700	26606	1642	-6851	-723	-0.115266
211 236	2	-2869	-292	873	12674	-713	-3137	-24	-0.297841
211 236	3	-2999	-297	209	6129	-1036	-3015	-281	-0.076625
211 236	4	-4148	-496	459	16277	1061	-4204	-439	-0.123256
211 236	5	-3902	-470	455	15288	1041	-3962	-411	-0.129689
211 236	6	-3657	-445	451	14300	1021	-3719	-383	-0.136950
211 236	7	-2642	-279	809	12725	-31	-2893	-29	-0.300015
211 236	8	-3046	-340	130	7006	-446	-3052	-334	-0.047957
212 237	1	1364	198	1026	15971	-477	1961	-399	0.526895
212 237	2	1031	233	811	7895	-871	1536	-272	0.556531
212 237	3	-1097	-2	343	3753	568	-1196	97	-0.279770
212 237	4	834	114	672	9779	-361	1236	-289	0.539544
212 237	5	782	98	665	9194	-379	1188	-308	0.548050
212 237	6	730	82	659	8608	-397	1140	-328	0.556886
212 237	7	1257	230	806	7820	-974	1699	-211	0.501742
212 237	8	-872	-65	300	4274	446	-972	34	-0.319982
216 241	1	-6770	-804	-700	-26606	1642	-6851	-723	0.115266
216 241	2	-1487	-140	-650	-11314	2185	-1750	122	0.383496
216 241	3	-2543	-247	-135	-5680	-79	-2551	-239	0.058440
216 241	4	-4148	-496	-459	-16277	1061	-4204	-439	0.123256
216 241	5	-3902	-470	-455	-15288	1041	-3962	-411	0.129689
216 241	6	-3657	-445	-451	-14300	1021	-3719	-383	0.136950
216 241	7	-1804	-188	-672	-11900	1773	-2047	55	0.346856
216 241	8	-2769	-310	-85	-6734	149	-2772	-307	0.034568

214 239	1	5418	709	-463	-5321	-2906	5463	664	-0.097044
214 239	2	3424	449	-392	-1639	-2543	3474	398	-0.128690
214 239	3	-7	-154	-198	-917	-1252	131	-292	-0.608084
214 239	4	3319	424	-303	-3260	-1964	3350	393	-0.103066
214 239	5	3122	387	-299	-3066	-1971	3155	354	-0.107728
214 239	6	2925	349	-296	-2873	-1979	2959	316	-0.112943
214 239	7	3474	473	-366	-2010	-2508	3518	428	-0.119653
214 239	8	303	-63	-173	-1227	-1067	372	-131	-0.378424
215 240	1	1364	198	-1026	-15971	-477	1961	-399	-0.526895
215 240	2	1894	330	-864	-6485	-1162	2277	-53	-0.417507
215 240	3	-813	31	-361	-3287	472	-946	164	0.353852
215 240	4	834	114	-672	-9779	-361	1236	-289	-0.539544
215 240	5	782	98	-665	-9194	-379	1188	-308	-0.548049
215 240	6	730	82	-659	-8608	-397	1140	-328	-0.556886
215 240	7	1780	286	-839	-6965	-1124	2156	-90	-0.421450
215 240	8	-700	-47	-311	-3991	397	-824	77	0.380957
213 238	1	5418	709	463	5321	-2906	5463	664	0.097044
213 238	2	3126	417	304	3156	-2680	3159	384	0.110347
213 238	3	-105	-164	169	1417	-1297	37	-307	0.699334
213 238	4	3319	424	303	3260	-1964	3350	393	0.103066
213 238	5	3122	387	299	3066	-1971	3155	354	0.107728
213 238	6	2925	349	296	2873	-1979	2959	316	0.112943
213 238	7	3293	456	316	2923	-2586	3328	421	0.109703
213 238	8	243	-68	156	1528	-1093	308	-133	0.393448
207 233	1	1364	198	-1026	-15971	-477	1961	-399	-0.526895
207 233	2	44	-245	-167	-6323	101	120	-322	-0.429449
207 233	3	2177	239	-800	-7487	-1284	2464	-49	-0.345115
207 233	4	834	114	-672	-9779	-361	1236	-289	-0.539544
207 233	5	782	98	-665	-9194	-379	1188	-308	-0.548049
207 233	6	730	82	-659	-8608	-397	1140	-328	-0.556886
207 233	7	-181	-181	-210	-5802	224	-391	29	0.785236
207 233	8	1951	241	-805	-7562	-1181	2271	-78	-0.377707
205 231	1	5418	709	-463	-5321	-2906	5463	664	-0.097044
205 231	2	1660	192	-114	-1949	-393	1669	183	-0.077069
205 231	3	3974	563	-364	-1980	-2259	4012	525	-0.105054
205 231	4	3319	424	-303	-3260	-1964	3350	393	-0.103066
205 231	5	3122	387	-299	-3066	-1971	3155	354	-0.107728
205 231	6	2925	349	-296	-2873	-1979	2959	316	-0.112943

									3
205 231	7	1311	96	-127	-1838	-597	1324	82	-0.10316
205 231	8	3807	525	-351	-2212	-2353	3844	488	3
									-0.10540
									5
203 229	1	5418	709	463	5321	-2906	5463	664	0.097044
203 229	2	1562	181	85	2450	-439	1567	176	0.061360
203 229	3	3676	531	276	3496	-2397	3700	507	0.086887
203 229	4	3319	424	303	3260	-1964	3350	393	0.103066
203 229	5	3122	387	299	3066	-1971	3155	354	0.107728
203 229	6	2925	349	296	2873	-1979	2959	316	0.112943
203 229	7	1252	90	111	2140	-623	1262	79	0.094259
203 229	8	3626	508	301	3125	-2431	3655	479	0.095481
204 230	1	-5418	-709	-463	-5321	2906	-5463	-664	0.097044
204 230	2	105	164	-169	-1417	1297	-37	307	0.699336
204 230	3	-3126	-417	-304	-3156	2680	-3159	-384	0.110347
204 230	4	-3319	-424	-303	-3260	1964	-3350	-393	0.103066
204 230	5	-3122	-387	-299	-3066	1971	-3155	-354	0.107728
204 230	6	-2925	-349	-296	-2873	1979	-2959	-316	0.112943
204 230	7	-243	68	-156	-1528	1093	-308	133	0.393449
204 230	8	-3293	-456	-316	-2923	2586	-3328	-421	0.109703
201 227	1	1364	198	1026	15971	-477	1961	-399	0.526895
201 227	2	-241	-277	150	6788	197	-108	-410	0.725517
201 227	3	1314	142	747	8897	-993	1677	-221	0.452704
201 227	4	834	114	672	9779	-361	1236	-289	0.539544
201 227	5	782	98	665	9194	-379	1188	-308	0.548050
201 227	6	730	82	659	8608	-397	1140	-328	0.556886
201 227	7	-354	-199	199	6084	273	-490	-63	-0.60025
									6
201 227	8	1428	186	772	8417	-1031	1798	-184	0.446751
202 228	1	-1364	-198	-1026	-15971	477	-1961	399	0.526895
202 228	2	1097	2	-343	-3753	-568	1196	-97	-0.27977
									0
202 228	3	-1031	-233	-811	-7895	871	-1536	272	0.556531
202 228	4	-834	-114	-672	-9779	361	-1236	289	0.539544
202 228	5	-782	-98	-665	-9194	379	-1188	308	0.548049
202 228	6	-730	-82	-659	-8608	397	-1140	328	0.556886
202 228	7	872	65	-300	-4274	-446	972	-34	-0.31998
									3
202 228	8	-1257	-230	-806	-7820	974	-1699	211	0.501742
200 226	1	6770	804	-700	-26606	-1642	6851	723	-0.11526
									6
200 226	2	2999	297	-209	-6129	1036	3015	281	-0.07662
									3
200 226	3	2869	292	-873	-12674	713	3137	24	-0.29783
									9
200 226	4	4148	496	-459	-16277	-1061	4204	439	-0.12325
									6
200 226	5	3902	470	-455	-15288	-1041	3962	411	-0.12968
									9
200 226	6	3657	445	-451	-14300	-1021	3719	383	-0.13695
									0
200 226	7	3046	340	-130	-7006	446	3052	334	-0.04795
									6
200 226	8	2642	279	-809	-12724	31	2893	29	-0.30001
									4
199 224	1	6770	804	700	26606	-1642	6851	723	0.115266
199 224	2	1716	226	548	12913	-2899	1896	47	0.317033
199 224	3	3235	510	-174	10527	-2084	3246	499	-0.06344
									7
199 224	4	4148	496	459	16277	-1061	4204	439	0.123256
199 224	5	3902	470	455	15288	-1041	3962	411	0.129689

199 224	6	3657	445	451	14300	-1021	3719	383	0.136950
199 224	7	1943	240	613	12862	-2217	2140	42	0.311783
199 224	8	3189	467	-95	9650	-1495	3192	463	-0.034979
198 223	1	-1364	-198	1026	15971	477	-1961	399	-0.526895
198 223	2	-2177	-239	800	7487	1284	-2464	49	-0.345116
198 223	3	-44	245	167	6323	-101	-120	322	-0.429455
198 223	4	-834	-114	672	9779	361	-1236	289	-0.539544
198 223	5	-782	-98	665	9194	379	-1188	308	-0.548049
198 223	6	-730	-82	659	8608	397	-1140	328	-0.556886
198 223	7	-1951	-241	805	7562	1181	-2271	78	-0.377707
198 223	8	181	181	210	5802	-224	391	-29	0.785240
197 222	1	-5418	-709	463	5321	2906	-5463	-664	-0.097044
197 222	2	-3974	-563	364	1980	2259	-4012	-525	-0.105055
197 222	3	-1660	-192	114	1949	393	-1669	-183	-0.077071
197 222	4	-3319	-424	303	3260	1964	-3350	-393	-0.103066
197 222	5	-3122	-387	299	3066	1971	-3155	-354	-0.107728
197 222	6	-2925	-349	296	2873	1979	-2959	-316	-0.112942
197 222	7	-3807	-525	351	2212	2353	-3844	-488	-0.105405
197 222	8	-1311	-96	127	1838	597	-1324	-82	-0.103164
196 221	1	-5418	-709	-463	-5321	2906	-5463	-664	0.097044
196 221	2	-3676	-531	-276	-3496	2397	-3700	-507	0.086890
196 221	3	-1562	-181	-85	-2450	439	-1567	-176	0.061363
196 221	4	-3319	-424	-303	-3260	1964	-3350	-393	0.103066
196 221	5	-3122	-387	-299	-3066	1971	-3155	-354	0.107728
196 221	6	-2925	-349	-296	-2873	1979	-2959	-316	0.112943
196 221	7	-3626	-508	-301	-3125	2431	-3655	-479	0.095482
196 221	8	-1252	-90	-111	-2140	623	-1262	-79	0.094260
194 219	1	6770	804	-700	-26606	-1642	6851	723	-0.115266
194 219	2	3098	379	-772	-14273	-1	3301	175	-0.258106
194 219	3	3691	560	100	-10976	-1128	3695	557	0.031895
194 219	4	4148	496	-459	-16277	-1061	4204	439	-0.123256
194 219	5	3902	470	-455	-15288	-1041	3962	411	-0.129689
194 219	6	3657	445	-451	-14300	-1021	3719	383	-0.136950
194 219	7	2781	331	-749	-13687	-413	2992	120	-0.274360
194 219	8	3465	497	50	-9923	-900	3466	496	0.016956
186 217	1	8158	899	655	32498	-1340	8216	841	0.089236
186 217	2	3370	269	139	8535	282	3376	263	0.044803
186 217	3	2176	102	569	15130	-1982	2322	-44	0.250955
186 217	4	5058	549	430	20192	-863	5098	509	0.094249
186 217	5	4806	521	429	19195	-856	4849	479	0.098730
186 217	6	4555	493	427	18197	-850	4600	448	0.103684

186 217	7	3588	352	103	9537	-11	3591	348	0.031898
186 217	8	2481	157	592	15690	-1546	2623	15	0.235426
195 220	1	-1364	-198	-1026	-15971	477	-1961	399	0.526895
195 220	2	-1314	-142	-747	-8897	993	-1677	221	0.452704
195 220	3	241	277	-150	-6788	-197	108	410	0.725504
195 220	4	-834	-114	-672	-9779	361	-1236	289	0.539544
195 220	5	-782	-98	-665	-9194	379	-1188	308	0.548049
195 220	6	-730	-82	-659	-8608	397	-1140	328	0.556886
195 220	7	-1428	-186	-772	-8417	1031	-1798	184	0.446751
195 220	8	354	199	-199	-6084	-273	490	63	-0.600262
240 265	1	-5322	-653	-704	-20758	1704	-5426	-549	0.146491
240 265	2	-763	-135	-643	-7563	2135	-1165	267	0.558559
240 265	3	-1677	-186	-143	-2901	20	-1691	-172	0.094512
240 265	4	-3206	-407	-455	-12417	1082	-3278	-335	0.157268
240 265	5	-2976	-388	-446	-11459	1044	-3050	-314	0.165912
240 265	6	-2745	-370	-436	-10502	1005	-2823	-292	0.175964
240 265	7	-1104	-181	-666	-8183	1751	-1453	167	0.482503
240 265	8	-1920	-238	-77	-4016	184	-1924	-235	0.045760
210 241	1	6770	804	700	26606	-1642	6851	723	0.115266
210 241	2	2543	247	135	5680	79	2551	239	0.058439
210 241	3	1487	140	650	11313	-2185	1750	-122	0.383494
210 241	4	4148	496	459	16277	-1061	4204	439	0.123256
210 241	5	3902	470	455	15288	-1041	3962	411	0.129689
210 241	6	3657	445	451	14300	-1021	3719	383	0.136950
210 241	7	2769	310	85	6734	-149	2772	307	0.034568
210 241	8	1804	188	672	11900	-1773	2047	-55	0.346855
218 243	1	5322	653	-704	-20758	-1704	5426	549	-0.146491
218 243	2	2528	364	-764	-10766	-98	2771	121	-0.307536
218 243	3	2935	436	164	-8639	-881	2946	426	0.065222
218 243	4	3206	407	-455	-12417	-1082	3278	335	-0.157268
218 243	5	2976	388	-446	-11459	-1044	3050	314	-0.165912
218 243	6	2745	370	-436	-10502	-1005	2823	292	-0.175964
218 243	7	2187	318	-742	-10146	-483	2445	59	-0.335519
218 243	8	2692	384	98	-7524	-717	2696	380	0.042552
242 267	1	3892	500	-685	-14962	-1592	4025	367	-0.191989
242 267	2	2069	365	-687	-7627	-38	2311	123	-0.339105
242 267	3	2285	350	231	-6618	-555	2312	322	0.117332
242 267	4	2296	319	-430	-8685	-986	2385	229	-0.204970
242 267	5	2095	308	-411	-7820	-932	2185	218	-0.215746
242 267	6	1894	298	-393	-6956	-877	1986	207	-0.228805
242 267	7	1683	314	-665	-6951	-399	1953	45	-0.385306
242 267	8	2009	298	144	-5409	-464	2020	286	0.083197
235 260	1	-5322	-653	704	20758	1704	-5426	-549	-0.146491
235 260	2	-2278	-299	893	9033	-470	-2621	44	-0.367051
235 260	3	-2177	-240	225	3386	-840	-2203	-214	-0.114073
235 260	4	-3206	-407	455	12417	1082	-3278	-335	-0.157268

235 260	5	-2976	-388	446	11459	1044	-3050	-314	-0.16591
									2
235 260	6	-2745	-370	436	10502	1005	-2823	-292	-0.17596
									4
235 260	7	-2033	-281	816	9087	131	-2354	40	-0.37492
									4
235 260	8	-2227	-271	127	4314	-351	-2235	-263	-0.06443
									3
236 261	1	1057	102	1035	12474	-358	1719	-560	0.569088
236 261	2	603	-48	815	5829	-799	1155	-600	0.595556
236 261	3	-1114	-262	356	2157	618	-1244	-133	-0.34810
									7
236 261	4	629	32	668	7491	-283	1062	-401	0.575253
236 261	5	578	7	653	6935	-307	1005	-420	0.579493
236 261	6	526	-17	638	6379	-332	948	-439	0.583968
236 261	7	846	-5	803	5743	-915	1329	-488	0.541475
236 261	8	-873	-190	294	2702	488	-982	-81	-0.35502
									6
238 263	1	4256	475	-468	-4162	-2777	4313	418	-0.12137
									6
238 263	2	2568	141	-406	-872	-2366	2634	75	-0.16127
									4
238 263	3	-410	-199	-208	-367	-1127	-538	-71	0.550190
238 263	4	2561	246	-301	-2505	-1853	2600	208	-0.12738
									0
238 263	5	2376	198	-294	-2324	-1849	2415	159	-0.13197
									4
238 263	6	2191	149	-287	-2143	-1845	2230	110	-0.13715
									6
238 263	7	2621	163	-371	-1269	-2338	2676	108	-0.14675
									2
238 263	8	-79	-113	-172	-694	-941	77	-269	-0.73616
									4
239 264	1	1057	102	-1035	-12474	-358	1719	-560	-0.56908
									8
239 264	2	1553	54	-862	-4286	-1094	1945	-339	-0.42745
									7
239 264	3	-801	-228	-372	-1648	521	-984	-46	0.457198
239 264	4	629	32	-668	-7491	-283	1062	-401	-0.57525
									3
239 264	5	578	7	-653	-6935	-307	1005	-420	-0.57949
									3
239 264	6	526	-17	-638	-6379	-332	948	-439	-0.58396
									8
239 264	7	1429	54	-831	-4797	-1046	1820	-337	-0.44001
									6
239 264	8	-681	-170	-303	-2389	445	-822	-29	0.435385
237 262	1	4256	475	468	4162	-2777	4313	418	0.121376
237 262	2	2239	109	289	2535	-2542	2278	70	0.132322
237 262	3	-519	-209	169	916	-1185	-594	-135	-0.41524
									6
237 262	4	2561	246	301	2505	-1853	2600	208	0.127380
237 262	5	2376	198	294	2324	-1849	2415	159	0.131974
237 262	6	2191	149	287	2143	-1845	2230	110	0.137156
237 262	7	2419	145	305	2283	-2439	2459	105	0.130939
237 262	8	-145	-119	150	1029	-974	-283	19	-0.74131
									3
233 259	1	-5322	-653	-704	-20758	1704	-5426	-549	0.146491
233 259	2	-2435	-382	246	-8154	1741	-2464	-353	-0.11768
									9
233 259	3	-1013	-200	-515	-9297	2703	-1263	50	0.451443
233 259	4	-3206	-407	-455	-12417	1082	-3278	-335	0.157268



233 259	5	-2976	-388	-446	-11459	1044	-3050	-314	0.165912
233 259	6	-2745	-370	-436	-10502	1005	-2823	-292	0.175964
233 259	7	-2385	-351	148	-7225	1252	-2396	-340	-0.07225
								5	
233 259	8	-1257	-219	-592	-9242	2103	-1525	49	0.425209
231 257	1	1057	102	-1035	-12474	-358	1719	-560	-0.56908
								8	
231 257	2	132	8	-85	-4919	146	175	-35	-0.46774
								4	
231 257	3	1861	132	-767	-5366	-1218	2152	-160	-0.36284
								7	
231 257	4	629	32	-668	-7491	-283	1062	-401	-0.57525
								2	
231 257	5	578	7	-653	-6935	-307	1005	-420	-0.57949
								3	
231 257	6	526	-17	-638	-6379	-332	948	-439	-0.58396
								8	
231 257	7	-109	-64	-147	-4374	276	-236	62	0.710715
231 257	8	1617	89	-780	-5452	-1102	1945	-239	-0.39780
								4	
229 255	1	4256	475	-468	-4162	-2777	4313	418	-0.12137
								6	
229 255	2	1408	118	-86	-1475	-279	1414	113	-0.06607
								3	
229 255	3	3168	246	-365	-1237	-2086	3213	201	-0.12246
								4	
229 255	4	2561	246	-301	-2505	-1853	2600	208	-0.12738
								0	
229 255	5	2376	198	-294	-2324	-1849	2415	159	-0.13197
								4	
229 255	6	2191	149	-287	-2143	-1845	2230	110	-0.13715
								6	
229 255	7	1035	28	-105	-1362	-490	1046	17	-0.10262
								1	
229 255	8	2988	209	-349	-1489	-2189	3031	166	-0.12309
								4	
230 256	1	-4256	-475	468	4162	2777	-4313	-418	-0.12137
								6	
230 256	2	410	199	208	367	1127	538	71	0.550196
230 256	3	-2568	-141	406	872	2366	-2634	-75	-0.16127
								2	
230 256	4	-2561	-246	301	2505	1853	-2600	-208	-0.12738
								0	
230 256	5	-2376	-198	294	2324	1849	-2415	-159	-0.13197
								4	
230 256	6	-2191	-149	287	2143	1845	-2230	-110	-0.13715
								6	
230 256	7	79	113	172	694	941	-77	269	-0.73616
								0	
230 256	8	-2621	-163	371	1268	2338	-2676	-108	-0.14675
								1	
228 254	1	-4256	-475	-468	-4162	2777	-4313	-418	0.121376
228 254	2	519	209	-169	-916	1185	594	135	-0.41524
								9	
228 254	3	-2239	-109	-289	-2535	2542	-2278	-70	0.132321
228 254	4	-2561	-246	-301	-2505	1853	-2600	-208	0.127380
228 254	5	-2376	-198	-294	-2324	1849	-2415	-159	0.131973
228 254	6	-2191	-149	-287	-2143	1845	-2230	-110	0.137156
228 254	7	145	119	-150	-1029	974	283	-19	-0.74131
								7	
228 254	8	-2419	-145	-305	-2283	2439	-2459	-105	0.130939
226 252	1	-1057	-102	-1035	-12474	358	-1719	560	0.569088
226 252	2	1114	262	-356	-2157	-618	1244	133	-0.34810

									6	
226 252	3	-603	48	-815	-5829	799	-1155	600	0.595555	
226 252	4	-629	-32	-668	-7491	283	-1062	401	0.575252	
226 252	5	-578	-7	-653	-6935	307	-1005	420	0.579493	
226 252	6	-526	17	-638	-6379	332	-948	439	0.583968	
226 252	7	873	190	-294	-2702	-488	982	81	-0.35502	
									5	
226 252	8	-846	5	-803	-5743	915	-1329	488	0.541475	
227 253	1	4256	475	468	4162	-2777	4313	418	0.121376	
227 253	2	1300	108	47	2023	-337	1302	106	0.039465	
227 253	3	2839	213	248	2900	-2262	2863	190	0.093462	
227 253	4	2561	246	301	2505	-1853	2600	208	0.127380	
227 253	5	2376	198	294	2324	-1849	2415	159	0.131974	
227 253	6	2191	149	287	2143	-1845	2230	110	0.137156	
227 253	7	968	22	83	1697	-523	976	15	0.086641	
227 253	8	2787	191	283	2503	-2290	2817	161	0.107185	
225 251	1	1057	102	1035	12474	-358	1719	-560	0.569088	
225 251	2	-181	-26	69	5428	243	-208	1	-0.36508	
									4	
225 251	3	911	30	721	6909	-923	1315	-374	0.511122	
225 251	4	629	32	668	7491	-283	1062	-401	0.575253	
225 251	5	578	7	653	6935	-307	1005	-420	0.579493	
225 251	6	526	-17	638	6379	-332	948	-439	0.583968	
225 251	7	-301	-84	138	4687	319	-368	-17	-0.45212	
									8	
225 251	8	1035	30	751	6398	-971	1436	-371	0.490455	
224 250	1	5322	653	-704	-20758	-1704	5426	549	-0.14649	
									1	
224 250	2	2177	240	-225	-3386	840	2203	214	-0.11407	
									2	
224 250	3	2278	299	-893	-9033	470	2621	-44	-0.36705	
									0	
224 250	4	3206	407	-455	-12417	-1082	3278	335	-0.15726	
									8	
224 250	5	2976	388	-446	-11459	-1044	3050	314	-0.16591	
									2	
224 250	6	2745	370	-436	-10502	-1005	2823	292	-0.17596	
									4	
224 250	7	2227	271	-127	-4314	351	2235	263	-0.06443	
									2	
224 250	8	2033	281	-816	-9087	-131	2354	-40	-0.37492	
									4	
223 248	1	5322	653	704	20758	-1704	5426	549	0.146491	
223 248	2	1013	200	515	9297	-2703	1263	-50	0.451446	
223 248	3	2435	382	-246	8154	-1741	2464	353	-0.11768	
									7	
223 248	4	3206	407	455	12417	-1082	3278	335	0.157268	
223 248	5	2976	388	446	11459	-1044	3050	314	0.165912	
223 248	6	2745	370	436	10502	-1005	2823	292	0.175964	
223 248	7	1257	219	592	9242	-2103	1525	-49	0.425209	
223 248	8	2385	351	-148	7225	-1252	2396	340	-0.07225	
									4	
222 247	1	-1057	-102	1035	12474	358	-1719	560	-0.56908	
									8	
222 247	2	-1861	-132	767	5366	1218	-2152	160	-0.36285	
									0	
222 247	3	-132	-8	85	4919	-146	-175	35	-0.46777	
									1	
222 247	4	-629	-32	668	7491	283	-1062	401	-0.57525	
									3	
222 247	5	-578	-7	653	6935	307	-1005	420	-0.57949	
									3	
222 247	6	-526	17	638	6379	332	-948	439	-0.58396	

									8
222 247	7	-1617	-89	780	5452	1102	-1945	239	-0.397806
222 247	8	109	64	147	4374	-276	236	-62	0.710710
221 246	1	-4256	-475	468	4162	2777	-4313	-418	-0.121376
221 246	2	-3168	-246	365	1237	2086	-3213	-201	-0.122466
221 246	3	-1408	-118	86	1475	279	-1414	-113	-0.066076
221 246	4	-2561	-246	301	2505	1853	-2600	-208	-0.127380
221 246	5	-2376	-198	294	2324	1849	-2415	-159	-0.131973
221 246	6	-2191	-149	287	2143	1845	-2230	-110	-0.137156
221 246	7	-2988	-209	349	1489	2189	-3031	-166	-0.123095
221 246	8	-1035	-28	105	1362	490	-1046	-17	-0.102623
220 245	1	-4256	-475	-468	-4162	2777	-4313	-418	0.121376
220 245	2	-2839	-213	-248	-2900	2262	-2863	-190	0.093465
220 245	3	-1300	-108	-47	-2023	337	-1302	-106	0.039467
220 245	4	-2561	-246	-301	-2505	1853	-2600	-208	0.127380
220 245	5	-2376	-198	-294	-2324	1849	-2415	-159	0.131974
220 245	6	-2191	-149	-287	-2143	1845	-2230	-110	0.137156
220 245	7	-2787	-191	-283	-2503	2290	-2817	-161	0.107186
220 245	8	-968	-22	-83	-1697	523	-976	-15	0.086642
219 244	1	-1057	-102	-1035	-12474	358	-1719	560	0.569088
219 244	2	-911	-30	-721	-6909	923	-1315	374	0.511125
219 244	3	181	26	-69	-5428	-243	208	-1	-0.365092
219 244	4	-629	-32	-668	-7491	283	-1062	401	0.575252
219 244	5	-578	-7	-653	-6935	307	-1005	420	0.579493
219 244	6	-526	17	-638	-6379	332	-948	439	0.583968
219 244	7	-1035	-30	-751	-6398	971	-1436	371	0.490456
219 244	8	301	84	-138	-4687	-319	368	17	-0.452129
266 297	1	-2556	-395	622	9272	1247	-2722	-229	-0.261183
266 297	2	-1836	-325	-321	5212	241	-1901	-260	0.200689
266 297	3	-1804	-393	548	5222	4	-1992	-205	-0.329907
266 297	4	-1472	-251	375	5200	797	-1578	-145	-0.275112
266 297	5	-1317	-242	348	4545	769	-1419	-140	-0.287235
266 297	6	-1161	-234	321	3889	741	-1261	-134	-0.302637
266 297	7	-1495	-254	-200	3837	211	-1526	-222	0.155716
266 297	8	-1335	-320	529	4443	335	-1561	-95	-0.402955
258 289	1	3892	500	685	14962	-1592	4025	367	0.191989
258 289	2	840	108	177	303	-106	881	67	0.225016
258 289	3	51	110	570	4087	-1950	-491	651	-0.759589
258 289	4	2296	319	430	8685	-986	2385	229	0.204970
258 289	5	2095	308	411	7820	-932	2185	218	0.215746
258 289	6	1894	298	393	6956	-877	1986	207	0.228805
258 289	7	1117	160	89	1511	-196	1125	152	0.092259
258 289	8	437	161	592	4763	-1590	907	-309	0.670766
266 291	1	2556	395	-622	-9272	-1247	2722	229	-0.26118

									3
266 291	2	1804	393	-548	-5222	-4	1992	205	-0.32990
									6
266 291	3	1836	325	321	-5212	-241	1901	259	0.200691
266 291	4	1472	251	-375	-5200	-797	1578	145	-0.27511
									2
266 291	5	1317	242	-348	-4545	-769	1419	140	-0.28723
									5
266 291	6	1161	234	-321	-3889	-741	1261	134	-0.30263
									7
266 291	7	1335	320	-529	-4443	-335	1561	95	-0.40295
									5
266 291	8	1495	254	200	-3837	-211	1526	222	0.155717
243 268	1	-754	-10	-999	-9030	451	-1448	684	0.607174
243 268	2	-506	148	-613	-5197	1208	-873	516	0.540279
243 268	3	105	36	42	-4306	-63	125	16	0.439354
243 268	4	-432	42	-626	-5294	317	-864	475	0.604420
243 268	5	-384	75	-599	-4807	326	-797	487	0.602392
243 268	6	-337	108	-573	-4320	335	-729	500	0.600182
243 268	7	-651	146	-651	-4627	1055	-1016	510	0.510831
243 268	8	235	93	-55	-3494	-208	253	74	-0.32761
									9
273 299	1	446	-165	896	5745	-756	1087	-806	0.621297
273 299	2	1	-296	-191	3709	14	94	-390	-0.45543
									0
273 299	3	140	-374	442	4019	-1040	394	-628	0.521838
273 299	4	244	-143	542	3277	-394	626	-526	0.614029
273 299	5	208	-165	505	2908	-320	560	-517	0.608387
273 299	6	173	-187	468	2538	-246	494	-509	0.601909
273 299	7	-150	-214	-55	2709	183	-119	-246	-0.51977
									9
273 299	8	315	-314	491	3305	-821	584	-583	0.500228
271 296	1	2556	395	622	9272	-1247	2722	229	0.261183
271 296	2	-285	104	227	3303	-2015	-389	208	-0.43100
									3
271 296	3	1146	229	-427	4579	-905	1314	62	-0.37467
									2
271 296	4	1472	251	375	5200	-797	1578	145	0.275112
271 296	5	1317	242	348	4545	-769	1419	140	0.287235
271 296	6	1161	234	321	3889	-741	1261	134	0.302637
271 296	7	47	142	339	3253	-1581	-248	437	-0.71609
									2
271 296	8	1070	195	-262	3444	-622	1142	122	-0.26996
									1
270 295	1	-446	165	896	5745	756	-1087	806	-0.62129
									7
270 295	2	-1447	182	465	1765	230	-1571	306	-0.25922
									3
270 295	3	-432	233	-184	2965	-282	-479	280	0.252267
270 295	4	-244	143	542	3277	394	-626	526	-0.61402
									9
270 295	5	-208	165	505	2908	320	-560	517	-0.60838
									7
270 295	6	-173	187	468	2538	246	-494	509	-0.60190
									9
270 295	7	-1118	196	505	1913	378	-1289	368	-0.32759
									6
270 295	8	-115	175	-50	2250	-330	-123	184	0.166335
269 294	1	-2033	82	400	1955	2943	-2107	156	-0.18077
									7
269 294	2	-1896	296	265	-168	1097	-1928	327	-0.11856
									3
269 294	3	-1251	288	-23	789	-182	-1251	288	0.014736

269 294	4	-1167	112	243	1124	1704	-1212	157	-0.181317
269 294	5	-1041	150	227	1004	1531	-1083	192	-0.181741
269 294	6	-915	188	210	884	1358	-954	226	-0.182232
269 294	7	-1652	279	248	191	1240	-1684	310	-0.125784
269 294	8	-745	204	20	638	94	-745	204	-0.021540
268 293	1	-2033	82	-400	-1955	2943	-2107	156	0.180777
268 293	2	-1450	359	-109	-2205	1371	-1456	366	0.059985
268 293	3	-1103	309	74	-1572	-92	-1107	313	-0.052291
268 293	4	-1167	112	-243	-1124	1704	-1212	157	0.181317
268 293	5	-1041	150	-227	-1004	1531	-1083	192	0.181741
268 293	6	-915	188	-210	-884	1358	-954	226	0.182232
268 293	7	-1379	318	-162	-1646	1398	-1394	333	0.094231
268 293	8	-655	216	8	-1118	147	-655	217	-0.009250
267 292	1	-446	165	-896	-5745	756	-1087	806	0.621297
267 292	2	-140	374	-442	-4019	1040	-394	628	0.521837
267 292	3	-1	296	191	-3709	-14	-94	390	-0.455437
267 292	4	-244	143	-542	-3277	394	-626	526	0.614029
267 292	5	-208	165	-505	-2908	320	-560	517	0.608387
267 292	6	-173	187	-468	-2538	246	-494	509	0.601909
267 292	7	-315	314	-491	-3305	821	-584	583	0.500228
267 292	8	150	214	55	-2709	-183	119	246	-0.519787
248 274	1	3892	500	-685	-14962	-1592	4025	367	-0.191989
248 274	2	1411	173	-270	-842	658	1468	117	-0.205568
248 274	3	1781	307	-852	-5721	362	2170	-83	-0.428771
248 274	4	2296	319	-430	-8685	-986	2385	229	-0.204970
248 274	5	2095	308	-411	-7820	-932	2185	218	-0.215746
248 274	6	1894	298	-393	-6956	-877	1986	207	-0.228805
248 274	7	1469	200	-145	-1845	278	1486	184	-0.112031
248 274	8	1505	282	-760	-5775	-154	1869	-82	-0.446485
247 272	1	3892	500	685	14962	-1592	4025	367	0.191989
247 272	2	339	168	405	5993	-2351	667	-160	0.681216
247 272	3	1714	285	-324	6079	-1318	1784	215	-0.213033
247 272	4	2296	319	430	8685	-986	2385	229	0.204970
247 272	5	2095	308	411	7820	-932	2185	218	0.215746
247 272	6	1894	298	393	6956	-877	1986	207	0.228805
247 272	7	615	193	497	5940	-1835	944	-136	0.584563
247 272	8	1656	258	-199	5076	-938	1684	230	-0.138639
246 271	1	-754	-10	999	9030	451	-1448	684	-0.607174
246 271	2	-1604	26	651	3422	738	-1832	254	-0.336950
246 271	3	-257	-4	-29	3720	-218	-261	-1	0.112989
246 271	4	-432	42	626	5294	317	-864	475	-0.604420

246 271	5	-384	75	599	4807	326	-797	487	-0.602393
246 271	6	-337	108	573	4320	335	-729	500	-0.600182
246 271	7	-1327	71	675	3530	821	-1600	344	-0.383700
246 271	8	11	68	62	3132	-285	-29	108	-0.572069
245 270	1	-3109	-247	450	3026	2822	-3178	-177	-0.152420
245 270	2	-2450	20	333	503	1766	-2494	64	-0.131596
245 270	3	-1257	-65	40	1059	156	-1258	-64	-0.033392
245 270	4	-1830	-81	282	1783	1803	-1875	-36	-0.156031
245 270	5	-1667	-25	270	1626	1748	-1711	18	-0.158804
245 270	6	-1505	31	258	1469	1694	-1547	73	-0.161951
245 270	7	-2246	56	314	799	1885	-2288	98	-0.133160
245 270	8	-835	25	69	942	385	-841	30	-0.079253
244 269	1	-3109	-247	-450	-3026	2822	-3178	-177	0.152420
244 269	2	-2069	58	-186	-2450	2000	-2086	74	0.086653
244 269	3	-1131	-53	9	-1702	234	-1131	-52	-0.007890
244 269	4	-1830	-81	-282	-1783	1803	-1875	-36	0.156031
244 269	5	-1667	-25	-270	-1626	1748	-1711	18	0.158804
244 269	6	-1505	31	-258	-1469	1694	-1547	73	0.161951
244 269	7	-2012	79	-231	-1995	2021	-2037	104	0.108708
244 269	8	-758	32	-41	-1337	430	-760	34	0.052105
249 275	1	754	10	999	9030	-451	1448	-684	0.607174
249 275	2	-105	-36	-42	4306	63	-125	-16	0.439390
249 275	3	506	-148	613	5197	-1208	873	-516	0.540275
249 275	4	432	-42	626	5294	-317	864	-475	0.604420
249 275	5	384	-75	599	4807	-326	797	-487	0.602393
249 275	6	337	-108	573	4320	-335	729	-500	0.600182
249 275	7	-235	-93	55	3494	208	-253	-74	-0.327619
249 275	8	651	-146	651	4627	-1055	1016	-510	0.510830
275 301	1	2033	-82	400	1955	-2943	2107	-156	0.180777
275 301	2	1103	-309	-74	1572	92	1107	-313	-0.052290
275 301	3	1450	-359	109	2205	-1371	1456	-366	0.059987
275 301	4	1167	-112	243	1124	-1704	1212	-157	0.181317
275 301	5	1041	-150	227	1004	-1531	1083	-192	0.181741
275 301	6	915	-188	210	884	-1358	954	-226	0.182232
275 301	7	655	-216	-8	1118	-147	655	-217	-0.009250
275 301	8	1379	-318	162	1646	-1398	1394	-333	0.094231
277 303	1	2033	-82	-400	-1955	-2943	2107	-156	-0.180777
277 303	2	1251	-288	23	-789	182	1251	-288	0.014735
277 303	3	1896	-296	-265	168	-1097	1928	-327	-0.118564
277 303	4	1167	-112	-243	-1124	-1704	1212	-157	-0.181317
277 303	5	1041	-150	-227	-1004	-1531	1083	-192	-0.181741
277 303	6	915	-188	-210	-884	-1358	954	-226	-0.182232

277 303	7	745	-204	-20	-638	-94	745	-204	-0.021541
277 303	8	1652	-279	-248	-191	-1240	1684	-310	-0.125785
279 305	1	446	-165	-896	-5745	-756	1087	-806	-0.621297
279 305	2	432	-233	184	-2965	282	479	-280	0.252261
279 305	3	1447	-182	-465	-1765	-230	1571	-306	-0.259227
279 305	4	244	-143	-542	-3277	-394	626	-526	-0.614029
279 305	5	208	-165	-505	-2908	-320	560	-517	-0.608387
279 305	6	173	-187	-468	-2538	-246	494	-509	-0.601909
279 305	7	115	-175	50	-2250	330	123	-184	0.166331
279 305	8	1118	-196	-505	-1913	-378	1289	-368	-0.327597
276 302	1	-2033	82	-400	-1955	2943	-2107	156	0.180777
276 302	2	1384	-26	-179	-8	979	1406	-49	-0.123991
276 302	3	-629	248	-192	-1689	1725	-669	289	0.206700
276 302	4	-1167	112	-243	-1124	1704	-1212	157	0.181317
276 302	5	-1041	150	-227	-1004	1531	-1083	192	0.181741
276 302	6	-915	188	-210	-884	1358	-954	226	0.182232
276 302	7	879	58	-135	-159	702	900	36	-0.159461
276 302	8	-873	265	-209	-1330	1582	-910	303	0.176079
281 307	1	-2556	-395	-622	-9272	1247	-2722	-229	0.261183
281 307	2	-1146	-229	427	-4579	905	-1314	-62	-0.374671
281 307	3	285	-104	-227	-3303	2015	389	-208	-0.431005
281 307	4	-1472	-251	-375	-5200	797	-1578	-145	0.275112
281 307	5	-1317	-242	-348	-4545	769	-1419	-140	0.287235
281 307	6	-1161	-234	-321	-3889	741	-1261	-134	0.302637
281 307	7	-1070	-195	262	-3444	622	-1142	-122	-0.269960
281 307	8	-47	-142	-339	-3253	1581	248	-437	-0.716091
278 304	1	-2033	82	400	1955	2943	-2107	156	-0.180777
278 304	2	1237	-47	230	-775	888	1277	-87	0.171995
278 304	3	-1076	185	348	-684	1450	-1165	275	-0.252412
278 304	4	-1167	112	243	1124	1704	-1212	157	-0.181317
278 304	5	-1041	150	227	1004	1531	-1083	192	-0.181741
278 304	6	-915	188	210	884	1358	-954	226	-0.182232
278 304	7	788	45	164	-321	650	823	11	0.207795
278 304	8	-1146	226	296	-125	1423	-1207	287	-0.203270
274 300	1	-446	165	-896	-5745	756	-1087	806	0.621297
274 300	2	1223	27	-431	749	-410	1362	-113	-0.312189
274 300	3	264	285	-647	-2548	910	-373	922	0.777098
274 300	4	-244	143	-542	-3277	394	-626	526	0.614029
274 300	5	-208	165	-505	-2908	320	-560	517	0.608387
274 300	6	-173	187	-468	-2538	246	-494	509	0.601909
274 300	7	906	84	-298	35	-361	1003	-12	-0.313421

274 300	8	-66	271	-607	-2399	762	-527	733	0.649969
272 298	1	2556	395	-622	-9272	-1247	2722	229	-0.261183
272 298	2	748	83	-353	1369	382	900	-70	-0.407143
272 298	3	1445	313	-770	-3051	201	1835	-76	-0.468253
272 298	4	1472	251	-375	-5200	-797	1578	145	-0.275112
272 298	5	1317	242	-348	-4545	-769	1419	140	-0.287235
272 298	6	1161	234	-321	-3889	-741	1261	134	-0.302637
272 298	7	825	117	-188	234	99	871	70	-0.244481
272 298	8	1114	275	-657	-3100	-233	1474	-85	-0.501240
259 284	1	-3892	-500	685	14962	1592	-4025	-367	-0.191989
259 284	2	-1781	-307	852	5721	-362	-2170	83	-0.428771
259 284	3	-1411	-173	270	842	-658	-1468	-117	-0.205568
259 284	4	-2296	-319	430	8685	986	-2385	-229	-0.204970
259 284	5	-2095	-308	411	7820	932	-2185	-218	-0.215746
259 284	6	-1894	-298	393	6956	877	-1986	-207	-0.228805
259 284	7	-1505	-282	760	5775	154	-1869	82	-0.446485
259 284	8	-1469	-200	145	1845	-278	-1486	-184	-0.112031
305 331	1	-1389	-273	-521	-4318	1295	-1595	-68	0.375329
305 331	2	-758	-200	615	-3893	52	-1154	197	-0.572617
305 331	3	892	28	3	-973	1465	892	28	0.003614
305 331	4	-777	-164	-303	-2325	812	-901	-40	0.389547
305 331	5	-677	-152	-273	-1956	773	-793	-36	0.402388
305 331	6	-577	-140	-243	-1587	734	-686	-32	0.419300
305 331	7	-651	-147	375	-2508	173	-850	53	-0.489690
305 331	8	461	-30	-148	-1142	1252	502	-72	-0.271610
283 308	1	-2556	-395	622	9272	1247	-2722	-229	-0.261183
283 308	2	-1446	-313	770	3051	-201	-1835	76	-0.468252
283 308	3	-748	-83	353	-1369	-382	-900	70	-0.407142
283 308	4	-1472	-251	375	5200	797	-1578	-145	-0.275112
283 308	5	-1317	-242	348	4545	769	-1419	-140	-0.287235
283 308	6	-1161	-234	321	3889	741	-1261	-134	-0.302637
283 308	7	-1114	-275	657	3100	233	-1474	85	-0.501240
283 308	8	-825	-117	188	-234	-99	-871	-70	-0.244481
284 309	1	446	-165	896	5745	-756	1087	-806	0.621297
284 309	2	-264	-285	647	2548	-910	373	-922	0.777098
284 309	3	-1223	-27	431	-749	409	-1362	113	-0.31218



									8
284 309	4	244	-143	542	3277	-394	626	-526	0.614029
284 309	5	208	-165	505	2908	-320	560	-517	0.608387
284 309	6	173	-187	468	2538	-246	494	-509	0.601909
284 309	7	66	-271	607	2399	-762	527	-733	0.649968
284 309	8	-906	-84	298	-35	361	-1003	12	-0.31342
									1
264 289	1	-3892	-500	-685	-14962	1592	-4025	-367	0.191989
264 289	2	-51	-110	-570	-4087	1950	491	-651	-0.75958
									8
264 289	3	-840	-108	-177	-303	106	-881	-67	0.225015
264 289	4	-2296	-319	-430	-8685	986	-2385	-229	0.204970
264 289	5	-2095	-308	-411	-7820	932	-2185	-218	0.215746
264 289	6	-1894	-298	-393	-6956	877	-1986	-207	0.228805
264 289	7	-437	-161	-592	-4763	1590	-907	309	0.670767
264 289	8	-1117	-160	-89	-1511	196	-1125	-152	0.092258
260 285	1	754	10	999	9030	-451	1448	-684	0.607174
260 285	2	162	-225	752	4000	-1082	744	-808	0.659459
260 285	3	-1148	-270	380	680	443	-1289	-128	-0.35654
									4
260 285	4	432	-42	626	5294	-317	864	-475	0.604420
260 285	5	384	-75	599	4807	-326	797	-487	0.602393
260 285	6	337	-108	573	4320	-335	729	-500	0.600182
260 285	7	438	-180	728	3892	-1000	920	-662	0.584589
260 285	8	-879	-197	288	1268	376	-984	-91	-0.35095
									0
261 286	1	3109	247	450	3026	-2822	3178	177	0.152420
261 286	2	1386	-161	245	2040	-2289	1424	-199	0.153557
261 286	3	-941	-261	171	460	-1107	-982	-220	-0.23235
									0
261 286	4	1830	81	282	1783	-1803	1875	36	0.156031
261 286	5	1667	25	270	1626	-1748	1711	-18	0.158804
261 286	6	1505	-31	258	1469	-1694	1547	-73	0.161951
261 286	7	1590	-125	264	1744	-2169	1630	-165	0.149376
261 286	8	-520	-171	142	577	-878	-570	-121	-0.34088
									0
251 277	1	3109	247	450	3026	-2822	3178	177	0.152420
251 277	2	1131	53	-9	1702	-234	1131	52	-0.00789
									1
251 277	3	2069	-58	186	2450	-2000	2086	-74	0.086651
251 277	4	1830	81	282	1783	-1803	1875	36	0.156031
251 277	5	1667	25	270	1626	-1748	1711	-18	0.158804
251 277	6	1505	-31	258	1469	-1694	1547	-73	0.161951
251 277	7	758	-32	41	1337	-430	760	-34	0.052104
251 277	8	2012	-79	231	1995	-2021	2037	-104	0.108707
257 283	1	-3892	-500	-685	-14962	1592	-4025	-367	0.191989
257 283	2	-1714	-285	324	-6079	1318	-1784	-215	-0.21303
									3
257 283	3	-339	-168	-405	-5993	2350	-667	160	0.681217
257 283	4	-2296	-319	-430	-8685	986	-2385	-229	0.204970
257 283	5	-2095	-308	-411	-7820	932	-2185	-218	0.215746
257 283	6	-1894	-298	-393	-6956	877	-1986	-207	0.228805
257 283	7	-1656	-258	199	-5076	938	-1684	-230	-0.13864
									0
257 283	8	-615	-193	-497	-5940	1835	-944	136	0.584563
253 279	1	3109	247	-450	-3026	-2822	3178	177	-0.15242
									0
253 279	2	1257	65	-40	-1059	-156	1258	64	-0.03339
									1
253 279	3	2450	-20	-333	-503	-1766	2494	-64	-0.13159
									4
253 279	4	1830	81	-282	-1783	-1803	1875	36	-0.15603

253 279	5	1667	25	-270	-1626	-1748	1711	-18	-0.15880
253 279	6	1505	-31	-258	-1469	-1694	1547	-73	-0.16195
253 279	7	835	-25	-69	-942	-385	841	-30	-0.07925
253 279	8	2246	-56	-314	-799	-1885	2288	-98	-0.13315
255 281	1	754	10	-999	-9030	-451	1448	-684	-0.60717
255 281	2	257	4	29	-3720	218	261	1	0.112990
255 281	3	1604	-26	-651	-3422	-738	1832	-254	-0.33694
255 281	4	432	-42	-626	-5294	-317	864	-475	-0.60442
255 281	5	384	-75	-599	-4807	-326	797	-487	-0.60239
255 281	6	337	-108	-573	-4320	-335	729	-500	-0.60018
255 281	7	-11	-68	-62	-3132	285	29	-108	-0.57205
255 281	8	1327	-71	-675	-3530	-821	1600	-344	-0.38369
256 282	1	-754	-10	999	9030	451	-1448	684	-0.60717
256 282	2	785	229	392	94	-598	988	26	0.477242
256 282	3	-1260	103	790	2225	612	-1622	465	-0.42947
256 282	4	-432	42	626	5294	317	-864	475	-0.60442
256 282	5	-384	75	599	4807	326	-797	487	-0.60239
256 282	6	-337	108	573	4320	335	-729	500	-0.60018
256 282	7	656	173	296	906	-453	796	32	0.443232
256 282	8	-1115	106	752	2795	765	-1473	464	-0.44445
254 280	1	-3109	-247	450	3026	2822	-3178	-177	-0.15242
254 280	2	816	248	219	-183	1030	890	173	0.328574
254 280	3	-1766	123	392	93	2054	-1844	201	-0.19659
254 280	4	-1830	-81	282	1783	1803	-1875	-36	-0.15603
254 280	5	-1667	-25	270	1626	1748	-1711	18	-0.15880
254 280	6	-1505	31	258	1469	1694	-1547	73	-0.16195
254 280	7	443	163	169	182	834	523	84	0.440085
254 280	8	-1824	102	347	548	2033	-1884	163	-0.17297
252 278	1	-3109	-247	-450	-3026	2822	-3178	-177	0.152420
252 278	2	941	261	-171	-460	1107	982	220	-0.23235
252 278	3	-1386	161	-245	-2040	2289	-1424	199	0.153557
252 278	4	-1830	-81	-282	-1783	1803	-1875	-36	0.156031
252 278	5	-1667	-25	-270	-1626	1748	-1711	18	0.158804
252 278	6	-1505	31	-258	-1469	1694	-1547	73	0.161951
252 278	7	520	171	-142	-577	878	570	121	-0.34088
252 278	8	-1590	125	-264	-1744	2169	-1630	165	0.149376
250 276	1	-754	-10	-999	-9030	451	-1448	684	0.607174

250 276	2	1148	270	-380	-680	-443	1289	128	-0.356545
250 276	3	-162	225	-752	-4000	1082	-744	808	0.659458
250 276	4	-432	42	-626	-5294	317	-864	475	0.604420
250 276	5	-384	75	-599	-4807	326	-797	487	0.602392
250 276	6	-337	108	-573	-4320	335	-729	500	0.600182
250 276	7	879	197	-288	-1268	-376	984	91	-0.350951
250 276	8	-438	180	-728	-3892	1000	-920	662	0.584588
286 311	1	2033	-82	-400	-1955	-2943	2107	-156	-0.180777
286 311	2	1076	-185	-348	684	-1450	1165	-275	-0.252411
286 311	3	-1237	47	-230	775	-888	-1277	87	0.171995
286 311	4	1167	-112	-243	-1124	-1704	1212	-157	-0.181317
286 311	5	1041	-150	-227	-1004	-1531	1083	-192	-0.181741
286 311	6	915	-188	-210	-884	-1358	954	-226	-0.182232
286 311	7	1146	-226	-296	125	-1423	1207	-287	-0.203269
286 311	8	-788	-45	-164	321	-650	-823	-11	0.207795
285 310	1	2033	-82	400	1955	-2943	2107	-156	0.180777
285 310	2	629	-248	192	1689	-1725	669	-289	0.206699
285 310	3	-1384	26	179	8	-979	-1406	49	-0.123991
285 310	4	1167	-112	243	1124	-1704	1212	-157	0.181317
285 310	5	1041	-150	227	1004	-1531	1083	-192	0.181741
285 310	6	915	-188	210	884	-1358	954	-226	0.182232
285 310	7	873	-265	209	1330	-1582	910	-303	0.176079
285 310	8	-879	-58	135	159	-702	-900	-36	-0.159461
280 306	1	-446	165	896	5745	756	-1087	806	-0.621297
280 306	2	792	-37	439	-1493	-677	981	-226	0.407041
280 306	3	-1044	93	670	293	100	-1354	404	-0.433684
280 306	4	-244	143	542	3277	394	-626	526	-0.614029
280 306	5	-208	165	505	2908	320	-560	517	-0.608387
280 306	6	-173	187	468	2538	246	-494	509	-0.601909
280 306	7	641	45	302	-494	-508	768	-81	0.396227
280 306	8	-868	153	621	1007	319	-1162	447	-0.441317
262 287	1	3109	247	-450	-3026	-2822	3178	177	-0.152420
262 287	2	1766	-123	-392	-93	-2054	1844	-201	-0.196591
262 287	3	-816	-248	-219	183	-1030	-890	-173	0.328572
262 287	4	1830	81	-282	-1783	-1803	1875	36	-0.156031
262 287	5	1667	25	-270	-1626	-1748	1711	-18	-0.158804
262 287	6	1505	-31	-258	-1469	-1694	1547	-73	-0.161951
262 287	7	1824	-102	-347	-548	-2033	1884	-163	-0.172977
262 287	8	-443	-163	-169	-182	-834	-523	-84	0.440083
263 288	1	754	10	-999	-9030	-451	1448	-684	-0.607174

263 288	2	1260	-103	-790	-2225	-612	1622	-465	-0.429479
263 288	3	-785	-229	-392	-94	598	-988	-26	0.477240
263 288	4	432	-42	-626	-5294	-317	864	-475	-0.604420
263 288	5	384	-75	-599	-4807	-326	797	-487	-0.602392
263 288	6	337	-108	-573	-4320	-335	729	-500	-0.600182
263 288	7	1115	-106	-752	-2795	-765	1473	-464	-0.444457
263 288	8	-656	-173	-296	-906	453	-796	-32	0.443232
329 355	1	-562	-24	-333	652	1040	-721	135	0.445735
329 355	2	-529	-260	582	-7166	-56	-992	203	-0.671877
329 355	3	1425	139	191	-471	603	1453	111	0.144529
329 355	4	-296	-11	-189	479	614	-390	83	0.462780
329 355	5	-244	-8	-168	507	558	-331	79	0.478754
329 355	6	-191	-4	-146	535	501	-271	76	0.500595
329 355	7	-395	-155	352	-4120	59	-647	96	-0.621061
329 355	8	869	85	29	-122	585	870	84	0.037126
327 353	1	-34	-142	-444	-425	401	360	-536	-0.724735
327 353	2	1045	-98	420	-4082	1459	1183	-236	0.317105
327 353	3	1513	-54	-56	62	375	1515	-56	-0.035894
327 353	4	-25	-85	-257	-171	247	203	-314	-0.727140
327 353	5	-27	-79	-230	-97	233	178	-285	-0.729106
327 353	6	-29	-73	-203	-22	220	153	-255	-0.731590
327 353	7	514	-67	227	-2365	952	592	-145	0.331477
327 353	8	1019	-62	-129	42	302	1034	-77	-0.117152
325 351	1	554	-180	-188	-273	-12	600	-226	-0.236572
325 351	2	1725	-127	113	-1036	1352	1732	-134	0.060687
325 351	3	1429	-119	-108	1124	467	1437	-127	-0.069083
325 351	4	297	-111	-109	-132	22	324	-138	-0.245845
325 351	5	248	-104	-98	-98	42	273	-129	-0.254246
325 351	6	199	-97	-87	-64	62	223	-121	-0.265530
325 351	7	929	-87	55	-602	802	932	-90	0.054343
325 351	8	1064	-114	-96	653	314	1072	-121	-0.081084
323 349	1	554	-180	188	273	-12	600	-226	0.236572
323 349	2	1534	-141	-159	2157	1390	1549	-156	-0.093528
323 349	3	851	-162	-30	2274	582	852	-163	-0.030025
323 349	4	297	-111	109	132	22	324	-138	0.245845
323 349	5	248	-104	98	98	42	273	-129	0.254246
323 349	6	199	-97	87	64	62	223	-121	0.265530
323 349	7	814	-95	-79	1269	819	821	-102	-0.085514
323 349	8	716	-139	26	1366	366	717	-140	0.030671
321 347	1	-34	-142	444	425	401	360	-536	0.724735
321 347	2	447	-132	-404	5184	1587	655	-340	-0.47438

										0
321 347	3	-297	-159	104	3278	762	-353	-103	-0.49381	9
321 347	4	-25	-85	257	171	247	203	-314	0.727141	
321 347	5	-27	-79	230	97	233	178	-285	0.729106	
321 347	6	-29	-73	203	22	220	153	-255	0.731591	
321 347	7	153	-88	-217	3033	1010	281	-216	-0.53268	1
321 347	8	-75	-126	157	1982	478	58	-260	0.704912	
314 345	1	-562	-24	333	-652	1040	-721	135	-0.44573	5
314 345	2	-1661	-428	-423	8418	-158	-1792	-296	0.300817	
314 345	3	-2005	-370	291	4262	293	-2055	-320	-0.17108	5
314 345	4	-296	-11	189	-479	614	-390	83	-0.46278	0
314 345	5	-244	-8	168	-507	558	-331	79	-0.47875	4
314 345	6	-191	-4	146	-535	501	-271	76	-0.50059	5
314 345	7	-1083	-258	-256	4884	-2	-1156	-185	0.277862	
314 345	8	-1215	-227	260	2439	400	-1279	-162	-0.24259	9
312 337	1	-1389	-273	-521	-4318	1295	-1595	-68	0.375329	
312 337	2	1367	159	-336	1805	1763	1454	72	-0.25339	1
312 337	3	682	197	-411	4526	955	917	-38	-0.51858	4
312 337	4	-777	-164	-303	-2325	812	-901	-40	0.389547	
312 337	5	-677	-152	-273	-1956	773	-793	-36	0.402388	
312 337	6	-577	-140	-243	-1587	734	-686	-32	0.419300	
312 337	7	751	47	-346	568	1408	893	-95	-0.38836	6
312 337	8	230	88	-224	2676	647	394	-76	-0.63214	5
311 336	1	163	-269	-721	-3266	-109	700	-806	-0.63990	5
311 336	2	910	4	-524	1137	506	1150	-236	-0.42901	6
311 336	3	-873	172	-509	2733	814	-1080	379	0.386330	
311 336	4	83	-178	-423	-1806	18	395	-490	-0.63590	1
311 336	5	66	-176	-384	-1558	79	348	-458	-0.63256	3
311 336	6	49	-175	-345	-1310	139	300	-426	-0.62849	2
311 336	7	703	-79	-470	233	183	923	-299	-0.43819	3
311 336	8	-670	64	-324	1542	386	-793	186	0.362143	
310 335	1	1122	-329	-318	-1242	-1796	1189	-396	-0.20668	1
310 335	2	519	-176	-295	1122	-735	627	-284	-0.35249	9
310 335	3	-1705	96	-247	1094	-860	-1739	129	0.133748	
310 335	4	626	-223	-188	-695	-953	666	-263	-0.20795	0
310 335	5	545	-225	-171	-607	-791	581	-262	-0.20899	5
310 335	6	463	-227	-154	-518	-628	496	-260	-0.21027	7
310 335	7	619	-219	-235	501	-652	680	-281	-0.25562	3
310 335	8	-1128	4	-162	604	-510	-1151	27	0.139066	

309 334	1	1122	-329	318	1242	-1796	1189	-396	0.206681
309 334	2	4	-252	144	1522	-886	69	-316	0.421435
309 334	3	-1875	71	197	-222	-910	-1895	91	-0.099770
309 334	4	626	-223	188	695	-953	666	-263	0.207950
309 334	5	545	-225	171	607	-791	581	-262	0.208995
309 334	6	463	-227	154	518	-628	496	-260	0.210277
309 334	7	307	-266	156	1113	-731	346	-305	0.248956
309 334	8	-1232	-11	135	-72	-536	-1246	4	-0.109226
308 333	1	163	-269	721	3266	-109	700	-806	0.639905
308 333	2	-665	-271	560	1826	-412	-1061	126	-0.616230
308 333	3	-1393	81	521	-1755	511	-1558	247	-0.307660
308 333	4	83	-178	423	1806	18	395	-490	0.635901
308 333	5	66	-176	384	1558	79	348	-458	0.632563
308 333	6	49	-175	345	1310	139	300	-426	0.628492
308 333	7	-257	-248	491	1584	-328	-743	239	-0.780904
308 333	8	-987	8	331	-942	217	-1087	108	-0.293976
307 332	1	-1389	-273	521	4318	1295	-1595	-68	-0.375329
307 332	2	-1333	-282	730	1851	276	-1707	92	-0.473334
307 332	3	-209	51	541	-3319	464	-635	478	-0.667383
307 332	4	-777	-164	303	2325	812	-901	-40	-0.389547
307 332	5	-677	-152	273	1956	773	-793	-36	-0.402388
307 332	6	-577	-140	243	1587	734	-686	-32	-0.419300
307 332	7	-901	-224	578	1682	489	-1233	108	-0.520444
307 332	8	-316	-2	301	-1934	344	-498	181	-0.544853
303 329	1	163	-269	-721	-3266	-109	700	-806	-0.639905
303 329	2	704	-246	370	-2443	317	831	-373	0.330472
303 329	3	1431	-134	-234	-571	342	1465	-169	-0.145474
303 329	4	83	-178	-423	-1806	18	395	-490	-0.635901
303 329	5	66	-176	-384	-1558	79	348	-458	-0.632563
303 329	6	49	-175	-345	-1310	139	300	-426	-0.628492
303 329	7	298	-173	180	-1630	611	359	-234	0.326384
303 329	8	1022	-157	-303	-813	257	1096	-231	-0.237358
301 327	1	1122	-329	-318	-1242	-1796	1189	-396	-0.206681
301 327	2	1437	-280	96	-546	742	1442	-286	0.055582
301 327	3	1556	-300	-182	580	-207	1573	-318	-0.097027
301 327	4	626	-223	-188	-695	-953	666	-263	-0.207950
301 327	5	545	-225	-171	-607	-791	581	-262	-0.208995
301 327	6	463	-227	-154	-518	-628	496	-260	-0.210277
301 327	7	793	-198	35	-396	368	795	-199	0.034749

301 327	8	1253	-286	-170	171	-362	1272	-305	-0.108947
304 330	1	-163	269	721	3266	109	-700	806	-0.639906
304 330	2	873	-172	509	-2733	-814	1080	-379	0.386327
304 330	3	-910	-4	524	-1137	-506	-1150	236	-0.429008
304 330	4	-83	178	423	1806	-18	-395	490	-0.635901
304 330	5	-66	176	384	1558	-79	-348	458	-0.632563
304 330	6	-49	175	345	1310	-139	-300	426	-0.628493
304 330	7	670	-64	324	-1542	-386	793	-186	0.362142
304 330	8	-703	79	470	-233	-183	-923	299	-0.438190
299 325	1	1122	-329	318	1242	-1796	1189	-396	0.206681
299 325	2	1267	-305	-146	1418	692	1281	-319	-0.091749
299 325	3	1041	-376	31	2063	-357	1042	-377	0.021558
299 325	4	626	-223	188	695	-953	666	-263	0.207950
299 325	5	545	-225	171	607	-791	581	-262	0.208995
299 325	6	463	-227	154	518	-628	496	-260	0.210277
299 325	7	690	-213	-61	929	342	694	-217	-0.066829
299 325	8	941	-332	91	1443	-441	947	-339	0.070871
302 328	1	-1122	329	318	1242	1796	-1189	396	-0.206681
302 328	2	1705	-96	247	-1094	860	1739	-129	0.133749
302 328	3	-519	176	295	-1122	736	-627	284	-0.352505
302 328	4	-626	223	188	695	953	-666	263	-0.207950
302 328	5	-545	225	171	607	791	-581	262	-0.208995
302 328	6	-463	227	154	518	628	-496	260	-0.210277
302 328	7	1128	-4	162	-604	510	1151	-27	0.139067
302 328	8	-619	219	235	-501	652	-680	281	-0.255625
297 323	1	163	-269	721	3266	-109	700	-806	0.639906
297 323	2	184	-337	-358	3421	14	366	-519	-0.470642
297 323	3	-145	-409	270	3534	-576	24	-577	0.557485
297 323	4	83	-178	423	1806	18	395	-490	0.635901
297 323	5	66	-176	384	1558	79	348	-458	0.632563
297 323	6	49	-175	345	1310	139	300	-426	0.628493
297 323	7	-19	-229	-173	2229	442	79	-326	-0.512705
297 323	8	63	-326	324	2631	-253	247	-510	0.515537
300 326	1	-1122	329	-318	-1242	1796	-1189	396	0.206681
300 326	2	1875	-71	-197	222	910	1895	-91	-0.099771
300 326	3	-4	252	-144	-1522	886	-69	316	0.421437
300 326	4	-626	223	-188	-695	953	-666	263	0.207950
300 326	5	-545	225	-171	-607	791	-581	262	0.208995
300 326	6	-463	227	-154	-518	628	-496	260	0.210277
300 326	7	1232	11	-135	72	536	1246	-4	-0.109226
300 326	8	-307	266	-156	-1113	731	-346	305	0.248957
290 321	1	-1389	-273	521	4318	1295	-1595	-68	-0.375329

290 321	2	-1649	-345	-485	5100	-438	-1809	-184	0.319957
290 321	3	-1808	-413	391	4629	-22	-1910	-310	-0.255490
290 321	4	-777	-164	303	2325	812	-901	-40	-0.389547
290 321	5	-677	-152	273	1956	773	-793	-36	-0.402388
290 321	6	-577	-140	243	1587	734	-686	-32	-0.419300
290 321	7	-1196	-236	-298	3250	-130	-1281	-151	0.278156
290 321	8	-1192	-301	381	3392	333	-1332	-161	-0.353604
298 324	1	-163	269	-721	-3266	109	-700	806	0.639905
298 324	2	1393	-81	-521	1755	-511	1558	-247	-0.307658
298 324	3	665	271	-560	-1826	412	1061	-126	-0.616226
298 324	4	-83	178	-423	-1806	-18	-395	490	0.635901
298 324	5	-66	176	-384	-1558	-79	-348	458	0.632563
298 324	6	-49	175	-345	-1310	-139	-300	426	0.628492
298 324	7	987	-8	-331	942	-217	1087	-108	-0.293975
298 324	8	257	248	-491	-1584	328	743	-239	-0.780904
296 322	1	1389	273	-521	-4318	-1295	1595	68	-0.375329
296 322	2	209	-51	-541	3319	-464	635	-478	-0.667382
296 322	3	1333	282	-730	-1851	-276	1707	-92	-0.473335
296 322	4	777	164	-303	-2325	-812	901	40	-0.389547
296 322	5	677	152	-273	-1956	-773	793	36	-0.402388
296 322	6	577	140	-243	-1587	-734	686	32	-0.419300
296 322	7	316	2	-301	1934	-344	498	-181	-0.544853
296 322	8	901	224	-578	-1682	-489	1233	-108	-0.520445
295 320	1	1389	273	521	4318	-1295	1595	68	0.375329
295 320	2	-892	-28	-3	973	-1465	-892	-28	0.003620
295 320	3	758	200	-615	3893	-52	1154	-197	-0.572616
295 320	4	777	164	303	2325	-812	901	40	0.389547
295 320	5	677	152	273	1956	-773	793	36	0.402388
295 320	6	577	140	243	1587	-734	686	32	0.419300
295 320	7	-461	30	148	1142	-1252	-502	72	-0.271609
295 320	8	651	147	-375	2508	-173	850	-53	-0.489690
294 319	1	-163	269	721	3266	109	-700	806	-0.639905
294 319	2	-1431	134	234	571	-342	-1465	169	-0.145500
294 319	3	-704	246	-370	2443	-317	-831	373	0.330465
294 319	4	-83	178	423	1806	-18	-395	490	-0.635901
294 319	5	-66	176	384	1558	-79	-348	458	-0.632563
294 319	6	-49	175	345	1310	-139	-300	426	-0.628492
294 319	7	-1022	157	303	813	-257	-1096	231	-0.237368



294 319	8	-298	173	-180	1630	-611	-359	234	0.326379
293 318	1	-1122	329	318	1242	1796	-1189	396	-0.206681
293 318	2	-1556	300	182	-580	207	-1573	318	-0.097023
293 318	3	-1437	280	-96	546	-742	-1442	286	0.055585
293 318	4	-626	223	188	695	953	-666	263	-0.207950
293 318	5	-545	225	171	607	791	-581	262	-0.208995
293 318	6	-463	227	154	518	628	-496	260	-0.210277
293 318	7	-1253	286	170	-171	362	-1272	305	-0.108945
293 318	8	-793	198	-35	396	-368	-795	199	0.034750
292 317	1	-1122	329	-318	-1242	1796	-1189	396	0.206681
292 317	2	-1041	376	-31	-2063	357	-1042	377	0.021549
292 317	3	-1267	305	146	-1418	-692	-1281	319	-0.091752
292 317	4	-626	223	-188	-695	953	-666	263	0.207950
292 317	5	-545	225	-171	-607	791	-581	262	0.208995
292 317	6	-463	227	-154	-518	628	-496	260	0.210277
292 317	7	-941	332	-91	-1443	441	-947	339	0.070867
292 317	8	-690	213	61	-929	-342	-694	217	-0.066830
288 313	1	-2556	-395	-622	-9272	1247	-2722	-229	0.261183
288 313	2	643	-24	-449	-1131	1810	869	-249	-0.465638
288 313	3	-59	13	-247	2002	282	-272	226	0.713374
288 313	4	-1472	-251	-375	-5200	797	-1578	-145	0.275112
288 313	5	-1317	-242	-348	-4545	769	-1419	-140	0.287235
288 313	6	-1161	-234	-321	-3889	741	-1261	-134	0.302637
288 313	7	174	-97	-468	-1910	1479	526	-448	-0.644427
288 313	8	-399	-58	-126	627	313	-441	-17	0.317554
287 312	1	446	-165	-896	-5745	-756	1087	-806	-0.621297
287 312	2	1044	-93	-670	-293	-100	1354	-404	-0.433682
287 312	3	-792	37	-439	1493	677	-981	226	0.407040
287 312	4	244	-143	-542	-3277	-394	626	-526	-0.614029
287 312	5	208	-165	-505	-2908	-320	560	-517	-0.608387
287 312	6	173	-187	-468	-2538	-246	494	-509	-0.601909
287 312	7	868	-153	-621	-1007	-319	1162	-447	-0.441316
287 312	8	-641	-45	-302	494	508	-768	81	0.396227
282 313	1	2556	395	622	9272	-1247	2722	229	0.261183
282 313	2	59	-13	247	-2002	-282	272	-226	0.713375
282 313	3	-643	24	449	1131	-1810	-869	249	-0.465640
282 313	4	1472	251	375	5200	-797	1578	145	0.275112
282 313	5	1317	242	348	4545	-769	1419	140	0.287235
282 313	6	1161	234	321	3889	-741	1261	134	0.302637
282 313	7	399	58	126	-627	-313	441	17	0.317555
282 313	8	-174	97	468	1910	-1479	-526	448	-0.644428
291 316	1	-163	269	-721	-3266	109	-700	806	0.639905
291 316	2	145	409	-270	-3534	576	-24	577	0.557524
291 316	3	-184	337	358	-3421	-14	-366	519	-0.47063

									4
291 316	4	-83	178	-423	-1806	-18	-395	490	0.635901
291 316	5	-66	176	-384	-1558	-79	-348	458	0.632563
291 316	6	-49	175	-345	-1310	-139	-300	426	0.628492
291 316	7	-63	326	-324	-2631	253	-247	510	0.515548
291 316	8	19	229	173	-2229	-442	-79	326	-0.51270
									1
290 315	1	1389	273	-521	-4318	-1295	1595	68	-0.37532
									9
290 315	2	1808	413	-391	-4629	22	1910	310	-0.25548
									7
290 315	3	1649	345	485	-5100	438	1809	184	0.319958
290 315	4	777	164	-303	-2325	-812	901	40	-0.38954
									7
290 315	5	677	152	-273	-1956	-773	793	36	-0.40238
									8
290 315	6	577	140	-243	-1587	-734	686	32	-0.41930
									0
290 315	7	1192	301	-381	-3392	-333	1332	161	-0.35360
									3
290 315	8	1196	236	298	-3250	130	1281	151	0.278157
336 361	1	-562	-24	-333	652	1040	-721	135	0.445735
336 361	2	2021	368	-126	5044	781	2030	358	-0.07549
									0
336 361	3	1276	434	-378	9544	484	1421	289	-0.36579
									6
336 361	4	-296	-11	-189	479	614	-390	83	0.462780
336 361	5	-244	-8	-168	507	558	-331	79	0.478754
336 361	6	-191	-4	-146	535	501	-271	76	0.500595
336 361	7	1230	224	-156	3221	674	1254	200	-0.15075
									5
336 361	8	699	265	-211	6010	329	784	179	-0.38564
									9
335 360	1	-34	-142	-444	-425	401	360	-536	-0.72473
									5
335 360	2	815	4	-355	3232	-501	948	-129	-0.35922
									4
335 360	3	-1071	79	-483	5525	-1196	-1247	255	0.349512
335 360	4	-25	-85	-257	-171	247	203	-314	-0.72714
									0
335 360	5	-27	-79	-230	-97	233	178	-285	-0.72910
									6
335 360	6	-29	-73	-203	-22	220	153	-255	-0.73159
									0
335 360	7	594	-29	-302	1936	-216	716	-151	-0.38481
									1
335 360	8	-776	34	-296	3374	-619	-872	131	0.315566
334 359	1	554	-180	-188	-273	-12	600	-226	-0.23657
									2
334 359	2	158	-55	-214	2191	-398	290	-187	-0.55478
									4
334 359	3	-2129	69	-208	2197	-1270	-2148	89	0.093445
334 359	4	297	-111	-109	-132	22	324	-138	-0.24584
									5
334 359	5	248	-104	-98	-98	42	273	-129	-0.25424
									6
334 359	6	199	-97	-87	-64	62	223	-121	-0.26553
									0
334 359	7	293	-77	-157	1284	-182	350	-135	-0.35172
									5
334 359	8	-1408	24	-128	1308	-700	-1420	35	0.088319
333 358	1	554	-180	188	273	-12	600	-226	0.236572
333 358	2	-421	-97	75	1207	-284	-438	-80	-0.21795



328 354	2	1071	-79	483	-5525	1196	1247	-255	0.349510
328 354	3	-815	-4	355	-3232	501	-948	129	-0.359213
328 354	4	25	85	257	171	-247	-203	314	-0.727141
328 354	5	27	79	230	97	-233	-178	285	-0.729106
328 354	6	29	73	203	22	-220	-153	255	-0.731591
328 354	7	776	-34	296	-3374	619	872	-131	0.315565
328 354	8	-594	29	302	-1936	216	-716	151	-0.384807
326 352	1	-554	180	188	273	12	-600	226	-0.236572
326 352	2	2129	-69	208	-2197	1270	2148	-89	0.093447
326 352	3	-158	55	214	-2191	398	-290	187	-0.554792
326 352	4	-297	111	109	132	-22	-324	138	-0.245845
326 352	5	-248	104	98	98	-42	-273	129	-0.254246
326 352	6	-199	97	87	64	-62	-223	121	-0.265530
326 352	7	1408	-24	128	-1308	700	1420	-35	0.088320
326 352	8	-293	77	157	-1284	182	-350	135	-0.351730
324 350	1	-554	180	-188	-273	12	-600	226	0.236572
324 350	2	2319	-55	-162	1075	1232	2330	-67	-0.067897
324 350	3	421	97	-75	-1207	284	438	80	-0.217955
324 350	4	-297	111	-109	-132	-22	-324	138	0.245845
324 350	5	-248	104	-98	-98	-42	-273	129	0.254246
324 350	6	-199	97	-87	-64	-62	-223	121	0.265530
324 350	7	1523	-15	-105	642	683	1530	-23	-0.067640
324 350	8	55	103	-87	-736	130	-11	169	0.651870
322 348	1	34	142	-444	-425	-401	-360	536	0.724735
322 348	2	1668	-44	-499	4423	1068	1803	-179	-0.263849
322 348	3	995	101	-402	-108	114	1149	-54	-0.366528
322 348	4	25	85	-257	-171	-247	-203	314	0.727140
322 348	5	27	79	-230	-97	-233	-178	285	0.729106
322 348	6	29	73	-203	-22	-220	-153	255	0.731590
322 348	7	1137	-13	-305	2706	561	1213	-89	-0.244074
322 348	8	501	93	-330	-89	41	685	-91	-0.508545
320 346	1	562	24	-333	652	-1040	721	-135	-0.445735
320 346	2	-145	-266	-537	8292	-382	335	-746	-0.729107
320 346	3	1409	141	-608	1252	-472	1654	-103	-0.382299
320 346	4	296	11	-189	479	-614	390	-83	-0.462780
320 346	5	244	8	-168	507	-558	331	-79	-0.478754
320 346	6	191	4	-146	535	-501	271	-76	-0.500595
320 346	7	-11	-162	-306	5246	-268	229	-402	-0.664771
320 346	8	854	88	-446	904	-489	1059	-117	-0.43078

									0
319 344	1	562	24	333	-652	-1040	721	-135	0.445735
319 344	2	-1425	-139	-191	470	-603	-1453	-111	0.144529
319 344	3	529	260	-582	7166	56	992	-203	-0.671876
319 344	4	296	11	189	-479	-614	390	-83	0.462780
319 344	5	244	8	168	-507	-558	331	-79	0.478754
319 344	6	191	4	146	-535	-501	271	-76	0.500595
319 344	7	-869	-85	-29	122	-585	-870	-84	0.037127
319 344	8	395	155	-352	4120	-59	647	-96	-0.621061
318 343	1	34	142	444	425	-401	-360	536	-0.724735
318 343	2	-1513	54	56	-62	-375	-1515	56	-0.035924
318 343	3	-1045	98	-420	4082	-1459	-1183	236	0.317097
318 343	4	25	85	257	171	-247	-203	314	-0.727140
318 343	5	27	79	230	97	-233	-178	285	-0.729106
318 343	6	29	73	203	22	-220	-153	255	-0.731590
318 343	7	-1019	62	129	-42	-302	-1034	77	-0.117165
318 343	8	-514	67	-227	2365	-952	-592	145	0.331472
317 342	1	-554	180	188	273	12	-600	226	-0.236572
317 342	2	-1429	119	108	-1124	-467	-1437	127	-0.069076
317 342	3	-1725	127	-113	1036	-1352	-1732	134	0.060690
317 342	4	-297	111	109	132	-22	-324	138	-0.245845
317 342	5	-248	104	98	98	-42	-273	129	-0.254246
317 342	6	-199	97	87	64	-62	-223	121	-0.265530
317 342	7	-1064	114	96	-653	-314	-1072	121	-0.081081
317 342	8	-929	87	-55	602	-802	-932	90	0.054344
316 341	1	-554	180	-188	-273	12	-600	226	0.236572
316 341	2	-851	162	30	-2274	-582	-852	163	-0.030038
316 341	3	-1534	141	159	-2157	-1390	-1549	156	-0.093530
316 341	4	-297	111	-109	-132	-22	-324	138	0.245845
316 341	5	-248	104	-98	-98	-42	-273	129	0.254246
316 341	6	-199	97	-87	-64	-62	-223	121	0.265530
316 341	7	-716	139	-26	-1366	-366	-717	140	0.030666
316 341	8	-814	95	79	-1269	-819	-821	102	-0.085516
315 340	1	34	142	-444	-425	-401	-360	536	0.724735
315 340	2	297	159	-104	-3278	-762	353	103	-0.493937
315 340	3	-447	132	404	-5184	-1587	-655	340	-0.474371
315 340	4	25	85	-257	-171	-247	-203	314	0.727140
315 340	5	27	79	-230	-97	-233	-178	285	0.729106
315 340	6	29	73	-203	-22	-220	-153	255	0.731590
315 340	7	75	126	-157	-1982	-478	-59	260	0.704920
315 340	8	-153	88	217	-3033	-1010	-281	216	-0.532677
314 339	1	562	24	-333	652	-1040	721	-135	-0.445735

314 339	2	2005	370	-291	-4262	-293	2055	320	5 -0.17108
314 339	3	1661	428	423	-8418	158	1792	296	4 0.300817
314 339	4	296	11	-189	479	-614	390	-83	-0.46278
314 339	5	244	8	-168	507	-558	331	-79	0 -0.47875
314 339	6	191	4	-146	535	-501	271	-76	4 -0.50059
314 339	7	1215	227	-260	-2439	-400	1279	162	5 -0.24259
314 339	8	1083	258	256	-4884	2	1156	185	9 0.277861