

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO ALTERNATIVE AI SITI DI DEPOSITO

(Richieste CTVA del 22/12/2011 Prot. CTVA/2011/4534 e del 16/03/2012 Prot. CTVA/2012/1012)

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A.
SOCIETÀ ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A.
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. DI RAVENNA SOC. COOP. A.R.L.
SACYR S.A.U.
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE

PRO-GEO HiPro
progettazione geotecnica *Ingegneria*

Prof. Ing. G. Umiltà
Ordine Ing. Palermo n°1729



Ing. E. Pagani
Ordine Ing. Milano n°15408

IL CONTRAENTE GENERALE
PROJECT MANAGER
(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA
Direttore Generale
Ing. G. Fiammenghi

STRETTO DI MESSINA
Amministratore Delegato
Dott. P. Ciucci

Firmato digitalmente ai sensi dell' "Art.21 del D.Lgs. 82/2005"

Unità Funzionale

COLLEGAMENTI VERSANTE SICILIA

CZV0834_F0

Tipo di sistema

CANTIERI

Raggruppamento di opere/attività

SITI DI RECUPERO AMBIENTALE E PRODUZIONE INERTI

Opera - tratto d'opera - parte d'opera

SITI RECUPERO AMBIENTALE

Titolo del documento

SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO

CODICE

C G 0 0 0 0 P R B V S C Z C 4 S D 7 0 0 0 0 0 0 1 F 0

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	08/06/12	Emissione finale	P. UMITA'	G. UMITA'	G. UMITA'

NOME DEL FILE: CZV0834_F0

revisione interna: __

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito		
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12	

INDICE

1	PREMESSE E OGGETTO	5
2	DESCRIZIONE DEI LUOGHI	5
3	GEOLOGIA DEL SITO	6
4	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	6
5	CALCOLI GEOTECNICI	8
5.1	Normativa di riferimento	8
5.2	Valori caratteristici dei parametri geotecnici	9
5.3	Pressioni interstiziali	9
5.4	Azioni sismiche	9
5.5	Risultati delle verifiche di stabilità	10

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito</p>		
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12	

1 PREMESSE E OGGETTO

Il presente elaborato riguarda il Deposito Definitivo **SRA4**.

Nel seguito, dopo una descrizione dei luoghi, si riporta un cenno alla geologia del sito e si illustrano le soluzioni progettuali; successivamente si riferisce sui valori caratteristici dei parametri geotecnici di calcolo, sui criteri e sui risultati delle verifiche di stabilità dei pendii.

2 DESCRIZIONE DEI LUOGHI

Il sito in argomento è uno degli otto che ricadono nei Comuni di Valdina di Torregrotta (**fig. 1a**); si tratta di una cava di argilla del tipo a fossa che si sviluppa fra le linee ferroviarie vecchia, a valle e, e nuova, a monte, fra le quote di circa 6 m s.m. e 50 m s.m..

Le pareti di scavo sono verticali nella parte più bassa e sagomate a gradoni sul lato Est.

Dal lato Sud l'andamento della cava è più articolato. Infatti, essa confina con il rilevato del banchinamento realizzato ad alcuni anni or sono a seguito di un dissesto prodotto dallo scavo della galleria ferroviaria, praticato al piede del fronte di scavo, e che ha fatto risentire i suoi effetti sulla sovrastante galleria autostradale Tracoccia.

Al piede di tale rilevato si trova un deposito di RSU, colmo d'acqua, isolato da un argine di argilla dalla parte restante dello scavo, anch'esso occupato dalle acque piovane che ricadono sull'area e che provengono da monte (**fig. 1b**). La cava si estende ancora verso Sud con uno scavo a parete quasi verticale.

Quanto alla presenza dell'acqua sul fondo della cava si osserva che gli specchi liquidi sono riconoscibile sulla Planimetria dello Stato Attuale.

Lungo il contorno Ovest della cava corre il T. Senia che è inalveato con gabbionate nel tratto di monte (**fig. 2a**). In basso, dove l'alveo corre in uno stretto passaggio fra un capannone e la cava, le sponde sono crollate e le acque del Torrente lambiscono, in sinistra il capannone e, in destra, si sversano nella cava (**fig. 2b**). Più a valle il corso d'acqua è in parte ricolmato e corre all'interno di una piccola incisione.

Le condizioni di stabilità dei fronti di scavo verticali o prossimi alla verticale sono solo apparenti e

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito	
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12

temporanee; esse sono regolate dalle variazioni delle sovrappressioni interstiziali determinate dagli scavi e dai successivi processi di consolidazione. Ne segue che i fronti di scavo in argille “omogenee” che, con questo termine, si distinguono dalle argille a scaglie, come quelle presenti nel sito in argomento, si mantengono stabili per un lungo periodo di tempo, trascorso il quale si verificano, più o meno rapidamente, frane anche di grandi dimensioni.

Tale fenomeno, è stato osservato per la prima volta nelle “argille di Londra” in fronti di scavo che rimanevano stabili per un periodo di tempo di circa 40 anni, trascorsi i quali si verificavano rapidi movimenti franosi. Vaughan e al. tramite misure in sito, dimostrarono che le pressioni interstiziali, inizialmente di valore idrostatico, assumono valori negativi a seguito degli scavi di una trincea. Ciò determina, quindi, una coesione apparente che rende stabile il fronte di scavo.

Le sovrappressioni interstiziali negative si dissipano gradualmente nel tempo per gli effetti del noto processo di consolidazione che, a causa della bassa permeabilità delle argille, si sviluppa lentamente in tempi molto lunghi, anche di alcuni decenni. Il ripristinarsi di un livello di pressioni interstiziali prossimo a quello idrostatico porta alla instabilità del pendio e, quindi, alla frana (Vaughan e Walblanche – Pore pressure changes and the failure of cutting slope on overconsolidated clay – 1973 (*Variazioni delle pressioni interstiziali e rotture di scarpate artificiali in argille sovraconsolidate*) – Geotechnique 23 – n. 24 – pagg. 531 – 539).

In conclusione, senza l'intervento in progetto si assisterà ad un progressivo arretramento dei fronti di scavo, favorito dalla presenza dell'acqua sul fondo della cava.

3 GEOLOGIA DEL SITO

Risulta dallo studio geologico, al quale si rimanda per i dettagli, che i terreni presenti nel sito in argomento sono le argille grigio azzurre del Pleistocene Medio.

4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

E' stato rivisitato l'intervento del progetto definitivo 2011, estendendo l'area di impronta a coprire una vecchia discarica di RSU e innalzando le quote verso monte.

Si è ritenuto possibile effettuare tale ampliamento in considerazione del fatto che per la discarica è stato già predisposto un intervento di messa in sicurezza. Con la formazione del deposito

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito		
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12	

potranno adottarsi tutti gli altri interventi che a quella data saranno necessari per l'isolamento del deposito e per la raccolta del gas.

E' stato valutato un volume di 1.720.000 m³ che è inferiore a quello effettivo in quanto non si è tenuto conto del volume dell'acqua del lago di cui non è nota la quota del fondo. Il materiale abbancato proviene dagli scavi delle gallerie, costituito per lo più di sabbie e ghiaie di Messina.

Nel progetto di abbancamento si prevede di sistemare l'ampia parte bassa in modo da realizzare un pendio a dolce pendenza che può essere destinato ad usi civili. Nella parte alta ad Ovest il deposito è sistemato a gradoni con pendenza 3/1 interrotti da ripiani della larghezza di m 5, inclinati del 3% nella direzione longitudinale; sul lato di monte di tali ripiani sono sistemati i canali di scolo delle acque di superficie.

Si osserva quanto appresso:

- sul lato Ovest il deposito è stato spinto fino in prossimità del T. Senia. Viene mantenuta la stradella esistente che corre in prossimità della sponda del Torrente. Tale sistemazione che, come accennato innanzi si estende fino a coprire il deposito di RSU, assolve al compito di assicurare le condizioni di stabilità della sponda del Torrente proteggendo lo stesso deposito. Rinviando agli elaborati del progetto della sistemazione del Torrente si segnala che è stato curato l'isolamento idraulico del Torrente dal lato del deposito in argomento. Infatti, il fondo dell'inalveazione, realizzata con gabbionate, poggia sulle argille ovunque presenti; le sponde della inalveazione dalla parte del deposito sono rinfiancate con argilla reperibile sui luoghi;
- dal lato Nord il deposito è portato a quota più alta del terreno circostante per compensare gli effetti dei cedimenti e per consentire il drenaggio dell'acqua che si infiltra nel deposito stesso;
- la parte bassa del deposito è stata sagomata in modo da fare scolare le acque su entrambi i lati; esse sono raccolte da canalizzazioni e scaricate a valle nel T. Senia.

La superficie particolarmente estesa del deposito ha richiesto una attenta valutazione dei percorsi delle canalizzazioni e del recapito.

Da uno studio idrologico e idraulico risulta che il T. Senia che corre a fianco del deposito in argomento è insufficiente a smaltire le portate di pioggia; pertanto, l'intervento in progetto è

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito	
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12

completato dalla sistemazione del T. Senia e dalla realizzazione di un nuovo canale scolmatore per il quale si rimanda ad altri elaborati.

5 CALCOLI GEOTECNICI

5.1 Normativa di riferimento

I calcoli geotecnici sono stati sviluppati in conformità alla Normativa di cui al D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2008 ed alla Circolare 02 febbraio 2009 n° 617/C.S.LL.PP.

In particolare, come indicato nei Tabulati di Calcolo, le verifiche di stabilità del rilevato sono state eseguite secondo l'Approccio 1 – Combinazione 2 (A2+M2+R2), come prescritto All'Art. 6.8 – punto 6.8.2 (verifiche di sicurezza SLU).

Pertanto:

- il valore di progetto dell'azione E_d si ottiene tenendo conto dei carichi dovuti al peso proprio (carichi strutturali) e dai carichi permanenti non strutturali e variabili sfavorevoli, amplificati tramite un coefficiente parziale $\gamma_R = 1,3$;
- si riducono i valori caratteristici dei parametri geotecnici per il calcolo del valore della resistenza del sistema geotecnico R . Nel caso presente si opera in condizioni drenate pertanto il coefficiente parziale che si applica alla tangente dell'angolo di resistenza al taglio è pari a $\gamma_\phi = 1,25$;
- il valore di progetto della resistenza R_d si ottiene applicando il coefficiente di riduzione parziale $\gamma_R = 1,1$ alla resistenza del sistema geotecnico:

$$R_d = R / \gamma_R$$

- le condizioni di stabilità sono assicurate se il rapporto fra il valore di progetto della resistenza ed il valore di progetto della azione E_d assume un valore:

$$R_d / E_d \geq 1.$$

Si osserva che in alcuni codici di calcolo, come quello AZTEC impiegato da chi scrive, viene fornita la resistenza del sistema geotecnico R , pertanto, le verifiche sono positive se è rispettata la seguente espressione:

$$R / E_d \geq \gamma_R$$

Essendo $\gamma_R = 1,1$, deve essere:

$$R / E_d \geq 1,1$$

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito		
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12	

5.2 Valori caratteristici dei parametri geotecnici

Il materiale da abbancare è costituito da sabbie e ghiaie di Messina.

Non sono state eseguite prove sul materiale costipato, ma solo su campioni indisturbati, ottenendo valori dell'angolo di resistenza al taglio dell'ordine di 34°.

Dalle sezioni delle cave di sabbia dei siti SRAS e DT2 risulta che i pendii costituiti di sabbie e ghiaie di Messina nelle condizioni di porosità massima hanno inclinazioni di 30°, riconoscibili nelle sezioni riportate negli elaborati grafici del presente progetto. Pertanto, è giustificato e cautelativo assumere nei calcoli il valore $\varphi' = 31^\circ$ per il materiale costipato.

Per quanto riguarda le argille si osserva che nei calcoli di progetto definitivo si è assunto $\varphi' = 24^\circ$ che è un valore tipico per questo tipo di argilla, con coesione c' maggiore di zero. Nei calcoli di cui appresso si è assunto cautelativamente un valore nullo della coesione c' .

In conclusione, nei calcoli preliminari di cui appresso sono stati adottati i seguenti valori dei parametri geotecnici:

- Sabbie e ghiaie di Messina
 - peso dell'unità di volume $\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$
 - coesione $c' = 0$
 - angolo di resistenza al taglio $\varphi' = 31^\circ$
- Argille di fondazione
 - peso dell'unità di volume $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$
 - coesione $c' = 0$
 - angolo di resistenza al taglio $\varphi' = 24^\circ$

5.3 Pressioni interstiziali

Nella parte alta del deposito sagomata a gradoni, sono stati previsti tappeti drenanti che determinano un moto di filtrazione verticale e, quindi, pressioni interstiziali nulle.

5.4 Azioni sismiche

Ai fini della caratterizzazione sismica l'azione viene valutata in riferimento ad una probabilità di superamento inferiore al 10%, corrispondente alla condizione di SLV, nelle condizioni:

- classe d'uso II;

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO Alternative ai siti di deposito	
SRA4 - RELAZIONE GEOTECNICA E DI CALCOLO	<i>Codice documento</i> CZV0834_F0.docx	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 08/06/12

- tipo di costruzione 2;
- vita nominale 50 anni.

Il terreno di riferimento per la caratterizzazione sismica è terreno di tipo C e il coefficiente di amplificazione topografica è stato assunto pari a T1.

Le coordinate geografiche a cui si è fatto riferimento sono: LAT 38,211842 – LONG 15,631325.

5.5 Risultati delle verifiche di stabilità

I risultati dei calcoli sono riportati nel tabulato che si allega.

Dalle verifiche risulta che sono sempre assicurate le condizioni di stabilità del pendio.

In calce ai tabulati si riportano: la superficie di scivolamento con il più basso valore del coefficiente parziale definito dalla citata normativa 2008; le superfici analizzate.

Prof. Ing. Guido Umiltà

Palermo, giugno 2012

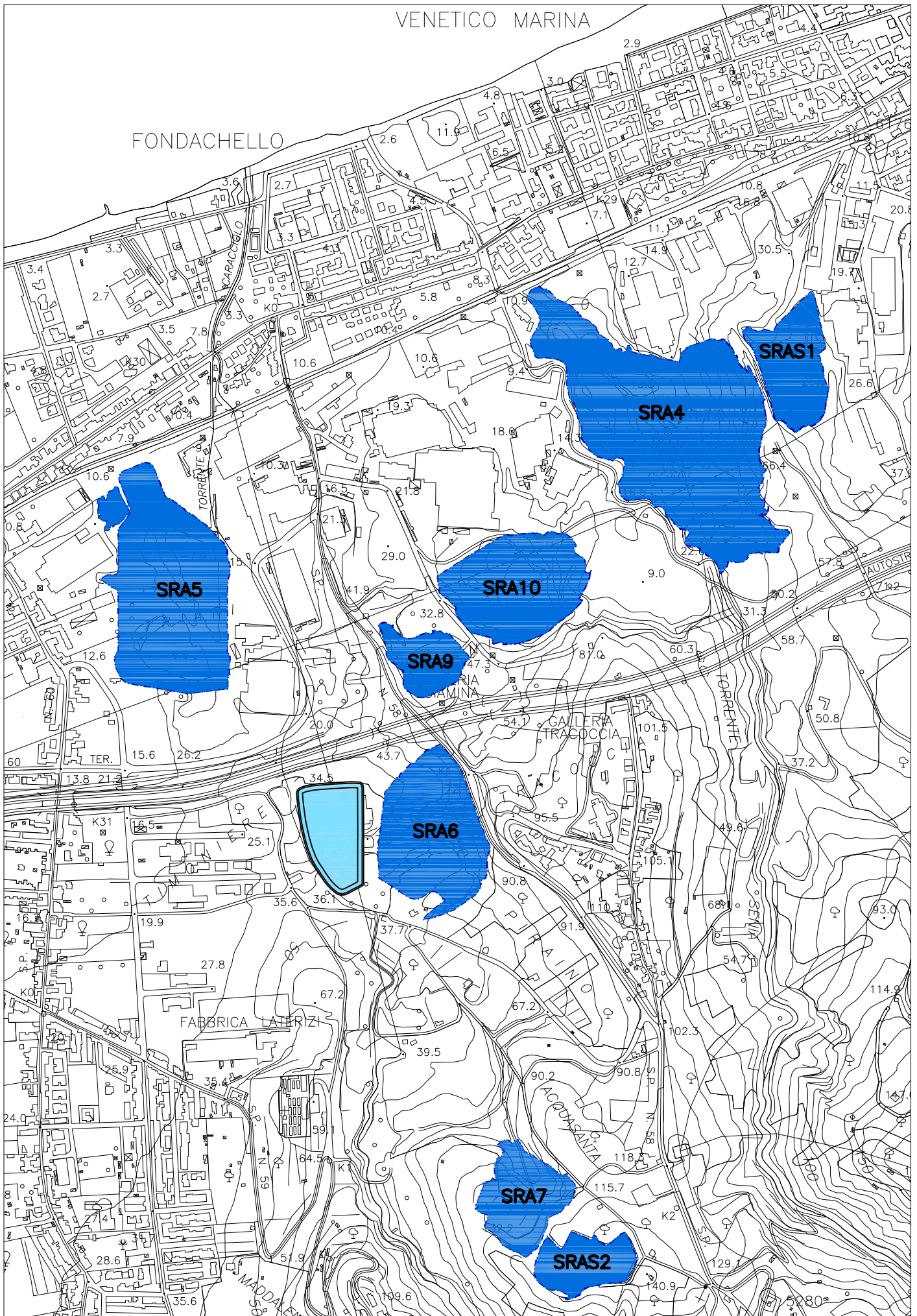


Fig. 1a - Siti nei Comuni di Torregrotta e Valdina - Scala 1:10000



Fig. 1b – Foto del sito SRA4 visto da Ovest



Fig. 2a – Tratto inalveato del T. Senia



Fig. 2b – Alveo del T. Senia dissestato in prossimità di un capannone

TABULATI DI CALCOLO

SOMMARIO

VERIFICHE DI STABILITA' – NORMATIVA E MOTODO D'ANALISI	3
VERIFICHE DI STABILITA'	5

VERIFICHE DI STABILITA' – NORMATIVA E MOTODO D'ANALISI

Normative di riferimento

- Legge nr. 64 del 02/02/1974.
- Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M. LL.PP. del 11/03/1988.
- Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.
- D.M. 16 Gennaio 1996
- Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche
- Circolare Ministero LL.PP. 15 Ottobre 1996 N. 252 AA.GG./S.T.C.
- Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche di cui al D.M. 9 Gennaio 1996
- Circolare Ministero LL.PP. 10 Aprile 1997 N. 65/AA.GG.
- Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni in zone sismiche di cui al D.M. 16 Gennaio 1996

- Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 2008)
- Circolare 617 del 02/02/2009
- Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

Descrizione metodo di calcolo

La verifica alla stabilità del pendio deve fornire un coefficiente di sicurezza non inferiore a **1.10**.
Viene usata la tecnica della suddivisione a strisce della superficie di scorrimento da analizzare.
In particolare il programma esamina un numero di superfici che dipende dalle impostazioni fornite e che sono riportate nella corrispondente sezione.
Il processo iterativo permette di determinare il coefficiente di sicurezza di tutte le superfici analizzate.
Nella descrizione dei metodi di calcolo si adotterà la seguente simbologia:

l	lunghezza della base della striscia
α	angolo della base della striscia rispetto all'orizzontale
b	larghezza della striscia $b=l \times \cos(\alpha)$
ϕ	angolo di attrito lungo la base della striscia
c	coesione lungo la base della striscia
γ	peso di volume del terreno
u	pressione neutra
W	peso della striscia
N	sforzo normale alla base della striscia
T	sforzo di taglio alla base della striscia
E_s, E_d	forze normali di interstriscia a sinistra e a destra
X_s, X_d	forze tangenziali di interstriscia a sinistra e a destra
E_a, E_b	forze normali di interstriscia alla base ed alla sommità del pendio
ΔX	variazione delle forze tangenziali sulla striscia $\Delta X = X_d - X_s$
ΔE	variazione delle forze normali sulla striscia $\Delta E = E_d - E_s$

Metodo di Spencer

Il metodo di Spencer opera sulle risultanti delle forze di interstriscia Z . Il coefficiente di sicurezza nel metodo di **Spencer** viene determinato con procedura iterativa sulle equazioni di equilibrio alla traslazione e alla rotazione globali. Queste equazioni, nel caso di risultante delle forze esterne nulle, sono date da:

$$\begin{aligned}\sum_i [\Delta Z_i \cos \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [\Delta Z_i \sin \theta_i] &= 0 \\ \sum_i [R \Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] &= 0\end{aligned}$$

dove ΔZ_i rappresenta la variazione della forza laterale di interstriscia risultante che ha equazione:

$$\Delta Z_i = \frac{W_i \sin \alpha_i - \frac{c b_i}{F \cos \alpha_i} - (W_i \cos \alpha_i - N_{bi}) \frac{\text{tg } \phi}{F}}{\cos(\alpha_i - \theta_i) \left[\text{tg}(\alpha_i - \theta_i) \frac{\text{tg } \phi}{F} + 1 \right]}$$

L'ipotesi assunta da **Spencer** è che le forze laterali di interstriscia siano tutte tra loro parallele. Ciò si suppone che il loro angolo di inclinazione sia $\theta = \text{cost}$.

Attraverso questa ipotesi le equazioni alla traslazione si riducono ad un'unica equazione dalla forma:

$$\sum_i [\Delta Z_i] = 0$$

Inoltre l'ipotesi di superfici di scorrimento circolari permette di semplificare anche l'equazione di equilibrio alla rotazione nella forma seguente:

$$\sum_i [\Delta Z_i \cos (\alpha_i - \theta_i)] = 0$$

A questo punto la determinazione del coefficiente di sicurezza viene effettuata risolvendo iterativamente e separatamente le due ultime equazioni viste per un assegnato valore di θ ; in questo modo si otterrà una coppia di coefficienti di sicurezza F_r ed F_m di cui il primo soddisfa l'equilibrio alla traslazione, mentre il secondo soddisfa l'equilibrio alla rotazione.

Questi valori non sono generalmente uguali. Si possono costruire per punti le curve $F = F_r(\theta)$ ed $F = F_m(\theta)$ si può ricavare il valore di θ tale che risulti:

$$F = F_r = F_m$$

Riguardo ai valori di F e di θ si può affermare che F_{finale} ha un valore prossimo a quello ricavato nell'equazione di equilibrio alla rotazione ponendo $\theta = \theta$; mentre il valore di θ è sempre compreso tra θ e la massima inclinazione del pendio.

VERIFICHE DI STABILITA'**Descrizione terreno***Simbologia adottata*

Nr.	Indice del terreno
Descrizione	Descrizione terreno
γ	Peso di volume del terreno espresso in kN/mc
γ_s	Peso di volume saturo del terreno espresso in kN/mc
ϕ	Angolo d'attrito interno 'efficace' del terreno espresso in gradi
c	Coesione 'efficace' del terreno espressa in kPa
ϕ_u	Angolo d'attrito interno 'totale' del terreno espresso gradi
c_u	Coesione 'totale' del terreno espressa in kPa

Nr.	Descrizione	γ	γ_w	ϕ'	c'	ϕ_u	c_u
1	RILEVATO	18,00	18,00	31,00	0,0	0,00	0,0
2	ARGILLE	20,00	20,00	24,00	0,0	0,00	0,0

Profilo del piano campagna*Simbologia e convenzioni di segno adottate*

L'ascissa è intesa positiva da sinistra verso destra e l'ordinata positiva verso l'alto.

Nr.	Identificativo del punto
X	Ascissa del punto del profilo espressa in m
Y	Ordinata del punto del profilo espressa in m

Nr.	X [m]	Y [m]
1	0,00	27,49
2	105,45	30,24
3	121,19	35,49
4	146,19	35,99
5	154,59	38,79
6	159,59	38,79
7	189,59	48,79
8	194,59	48,79
9	225,19	58,99
10	241,22	59,31
11	243,70	63,20
12	249,31	63,99

Descrizione stratigrafia*Simbologia e convenzioni di segno adottate*

Gli strati sono descritti mediante i punti di contorno (in senso antiorario) e l'indice del terreno di cui è costituito

Strato N° 1 costituito da terreno n° 2 (ARGILLE)

Coordinate dei vertici dello strato n° 1

N°	X[m]	Y[m]
1	0,00	11,07
2	0,00	0,00
3	249,31	0,00
4	249,31	63,95
5	243,84	63,18
6	242,76	60,99
7	240,59	58,11
8	238,51	55,78
9	236,47	52,99
10	235,99	51,85
11	233,27	50,99
12	221,05	49,99
13	220,28	49,14
14	218,29	48,73
15	217,34	45,99
16	215,95	44,41
17	211,54	43,66
18	210,69	41,43
19	206,03	40,96
20	204,06	37,30
21	196,73	36,62
22	195,49	32,17
23	194,88	32,17
24	193,70	29,53
25	189,43	27,59
26	188,69	24,99
27	186,91	24,03
28	185,13	21,01
29	178,44	19,05
30	174,03	15,33
31	173,07	15,02
32	170,69	13,99
33	168,99	11,45
34	159,56	10,99

35	157,22	10,17
36	151,36	10,23
37	131,07	8,74
38	127,25	6,55
39	123,66	4,99
40	118,12	4,99
41	114,00	6,99
42	109,96	9,90

Strato N° 2 costituito da terreno n° 1 (RILEVATO)

Coordinate dei vertici dello strato n° 2

N°	X[m]	Y[m]
1	249,31	63,95
2	249,31	63,99
3	243,70	63,20
4	241,22	59,31
5	225,19	58,99
6	194,59	48,79
7	189,59	48,79
8	159,59	38,79
9	154,59	38,79
10	146,19	35,99
11	121,19	35,49
12	105,45	30,24
13	0,00	27,49
14	0,00	11,07
15	109,96	9,90
16	114,00	6,99
17	118,12	4,99
18	123,66	4,99
19	127,25	6,55
20	131,07	8,74
21	151,36	10,23
22	157,22	10,17
23	159,56	10,99
24	168,99	11,45
25	170,69	13,99
26	173,07	15,02
27	174,03	15,33
28	178,44	19,05
29	185,13	21,01
30	186,91	24,03
31	188,69	24,99
32	189,43	27,59
33	193,70	29,53
34	194,88	32,17
35	195,49	32,17
36	196,73	36,62
37	204,06	37,30
38	206,03	40,96
39	210,69	41,43
40	211,54	43,66
41	215,95	44,41
42	217,34	45,99
43	218,29	48,73
44	220,28	49,14
45	221,05	49,99
46	233,27	50,99
47	235,99	51,85
48	236,47	52,99
49	238,51	55,78
50	240,59	58,11
51	242,76	60,99
52	243,84	63,18

Descrizione falda

Livello di falda

Nr.	X[m]	Y[m]
1	0,00	26,93
2	104,84	30,00
3	249,31	30,00

Risultati analisi

Per l'analisi sono stati utilizzati i seguenti metodi di calcolo :
Metodo di BISHOP (B)

Impostazioni analisi

Normativa :

Norme Tecniche sulle Costruzioni 14/01/2008

Coefficienti di partecipazione caso statico

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

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1,00	1,00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1,30	1,00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,50	1,30

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$		1,00	1,25
Coesione efficace	γ_c		1,00	1,25
Resistenza non drenata	γ_{cu}		1,00	1,40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}		1,00	1,60
Peso dell'unità di volume	γ		1,00	1,00

Coefficienti di partecipazione caso sismico

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

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	γ_{Gfav}	1,00	1,00
Permanenti	Sfavorevole	γ_{Gsfav}	1,00	1,00
Variabili	Favorevole	γ_{Qfav}	0,00	0,00
Variabili	Sfavorevole	γ_{Qsfav}	1,00	1,00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$		1,00	1,25
Coesione efficace	γ_c		1,00	1,25
Resistenza non drenata	γ_{cu}		1,00	1,40
Resistenza a compressione uniassiale	γ_{qu}		1,00	1,60
Peso dell'unità di volume	γ		1,00	1,00

Sisma

Accelerazione al suolo $a_g =$	1.624 [m/s ²]
Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (Ss)	1.45
Coefficiente di amplificazione topografica (St)	1.00
Coefficiente riduzione (β_s)	0.24
Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale	0.50
Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)	$k_h = (a_g/g * \beta_s * St * S) = 5.76$
Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)	$k_v = 0.50 * k_h = 2.88$
Coefficiente di sicurezza richiesto	1.10

Le superfici sono state analizzate per i casi: [A2M2]

Sisma verticale: verso il basso - verso l'alto

Analisi condotta in termini di tensioni efficaci

Presenza di falda

Impostazioni delle superfici di rottura

Si considerano delle superfici di rottura circolari generate tramite la seguente maglia dei centri

Origine maglia [m]:	$X_0 = 100,00$	$Y_0 = 40,00$
Passo maglia [m]:	$dX = 5,00$	$dY = 5,00$
Numero passi :	$N_x = 20$	$N_y = 14$
Raggio [m]:	$R = 40,00$	

Si utilizza un raggio variabile con passo $dR=2,00$ [m] ed un numero di incrementi pari a 5

Sono state escluse dall'analisi le superfici aventi:

- lunghezza di corda inferiore a 3,00 m

- freccia inferiore a 5,00 m
- volume inferiore a 50,00 mc

Numero di superfici analizzate	1368
Coefficiente di sicurezza minimo	1.473
Superficie con coefficiente di sicurezza minimo	1

Quadro sintetico coefficienti di sicurezza

Metodo	Nr. superfici	FS _{min}	S _{min}	FS _{max}	S _{max}
BISHOP	1368	1.473	1	3.945	1368

Caratteristiche delle superfici analizzate

Simbologia adottata

Le ascisse X sono considerate positive verso monte

Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto

N° numero d'ordine della superficie cerchio

C_x ascissa x del centro [m]

C_y ordinata y del centro [m]

R raggio del cerchio espresso in m

x_v, y_v ascissa e ordinata del punto di intersezione con il profilo (valle) espresse in m

x_m, y_m ascissa e ordinata del punto di intersezione con il profilo (monte) espresse in m

V volume interessato dalla superficie espresso [cmq]

C_s coefficiente di sicurezza

caso caso di calcolo

N°	C _x	C _y	R	x _v	y _v	x _m	y _m	V	C _s	caso
1	195,00	90,00	44,00	184,81	47,20	226,24	59,01	148,07	1.473 (B)	[A2M2]
2	160,00	80,00	44,00	149,81	37,20	191,02	48,79	147,81	1.476 (B)	[A2M2]
3	195,00	90,00	44,00	184,81	47,20	226,24	59,01	148,07	1.488 (B)	[A2M2]
4	160,00	80,00	44,00	149,81	37,20	191,02	48,79	147,81	1.491 (B)	[A2M2]
5	165,00	85,00	48,00	153,45	38,41	197,64	49,81	174,50	1.492 (B)	[A2M2]
6	165,00	85,00	48,00	153,45	38,41	197,64	49,81	174,50	1.507 (B)	[A2M2]
7	170,00	80,00	42,00	160,49	39,09	199,98	50,59	169,14	1.516 (B)	[A2M2]
8	170,00	80,00	42,00	160,49	39,09	199,98	50,59	169,14	1.532 (B)	[A2M2]
9	195,00	85,00	40,00	183,39	46,72	225,39	58,99	174,08	1.539 (B)	[A2M2]
10	160,00	75,00	40,00	148,39	36,72	190,22	48,79	174,00	1.540 (B)	[A2M2]
11	190,00	90,00	46,00	179,13	45,30	223,43	58,40	178,89	1.541 (B)	[A2M2]
12	170,00	85,00	48,00	157,01	38,79	205,15	52,31	236,36	1.542 (B)	[A2M2]
13	165,00	80,00	44,00	152,06	37,95	196,71	49,50	204,42	1.544 (B)	[A2M2]
14	100,00	75,00	48,00	84,17	29,69	127,44	35,61	118,96	1.546 (B)	[A2M2]
15	100,00	70,00	44,00	82,47	29,64	127,45	35,62	153,65	1.553 (B)	[A2M2]
16	195,00	85,00	40,00	183,39	46,72	225,39	58,99	174,08	1.555 (B)	[A2M2]
17	160,00	75,00	40,00	148,39	36,72	190,22	48,79	174,00	1.556 (B)	[A2M2]
18	190,00	90,00	46,00	179,13	45,30	223,43	58,40	178,89	1.557 (B)	[A2M2]
19	170,00	85,00	48,00	157,01	38,79	205,15	52,31	236,36	1.558 (B)	[A2M2]
20	165,00	80,00	44,00	152,06	37,95	196,71	49,50	204,42	1.560 (B)	[A2M2]
21	195,00	90,00	46,00	181,39	46,06	229,05	59,07	245,23	1.563 (B)	[A2M2]
22	155,00	80,00	46,00	141,90	35,90	188,43	48,40	180,28	1.564 (B)	[A2M2]
23	180,00	90,00	48,00	171,50	42,76	212,64	54,81	145,94	1.564 (B)	[A2M2]
24	105,00	65,00	40,00	86,12	29,74	132,24	35,71	216,78	1.567 (B)	[A2M2]
25	185,00	90,00	48,00	173,45	43,41	220,15	57,31	210,88	1.569 (B)	[A2M2]
26	175,00	85,00	46,00	164,13	40,30	208,43	53,40	203,89	1.570 (B)	[A2M2]
27	100,00	65,00	40,00	81,35	29,61	127,13	35,61	186,85	1.570 (B)	[A2M2]
28	160,00	80,00	46,00	146,39	36,06	193,79	48,79	244,30	1.571 (B)	[A2M2]
29	105,00	70,00	44,00	87,19	29,76	132,58	35,72	183,46	1.573 (B)	[A2M2]
30	190,00	90,00	48,00	175,73	44,17	226,66	59,02	283,91	1.578 (B)	[A2M2]
31	195,00	90,00	46,00	181,39	46,06	229,05	59,07	245,23	1.579 (B)	[A2M2]
32	155,00	80,00	46,00	141,90	35,90	188,43	48,40	180,28	1.580 (B)	[A2M2]
33	180,00	90,00	48,00	171,50	42,76	212,64	54,81	145,94	1.581 (B)	[A2M2]
34	185,00	90,00	48,00	173,45	43,41	220,15	57,31	210,88	1.586 (B)	[A2M2]
35	175,00	85,00	46,00	164,13	40,30	208,43	53,40	203,89	1.586 (B)	[A2M2]
36	160,00	80,00	46,00	146,39	36,06	193,79	48,79	244,30	1.588 (B)	[A2M2]
37	195,00	80,00	44,00	171,54	42,77	233,75	59,16	675,43	1.589 (B)	[A2M2]
38	195,00	85,00	46,00	174,57	43,78	233,05	59,15	511,55	1.589 (B)	[A2M2]
39	105,00	75,00	48,00	88,83	29,81	132,58	35,72	148,55	1.591 (B)	[A2M2]
40	190,00	80,00	46,00	165,82	40,87	230,98	59,11	736,98	1.594 (B)	[A2M2]
41	190,00	90,00	48,00	175,73	44,17	226,66	59,02	283,91	1.595 (B)	[A2M2]
42	170,00	80,00	44,00	154,59	38,79	203,83	51,87	266,05	1.595 (B)	[A2M2]
43	175,00	85,00	48,00	160,73	39,17	212,19	54,66	309,37	1.596 (B)	[A2M2]
44	180,00	85,00	44,00	169,81	42,20	211,71	54,50	173,31	1.596 (B)	[A2M2]
45	190,00	85,00	42,00	177,72	44,83	222,15	57,98	205,81	1.598 (B)	[A2M2]
46	165,00	75,00	40,00	150,91	37,56	195,47	49,08	232,32	1.599 (B)	[A2M2]
47	190,00	85,00	48,00	168,89	41,89	230,41	59,09	565,92	1.600 (B)	[A2M2]
48	185,00	85,00	42,00	175,49	44,09	214,98	55,59	144,15	1.603 (B)	[A2M2]
49	195,00	80,00	44,00	171,54	42,77	233,75	59,16	675,43	1.605 (B)	[A2M2]
50	195,00	85,00	46,00	174,57	43,78	233,05	59,15	511,55	1.605 (B)	[A2M2]

51	195,00	85,00	48,00	171,93	42,90	235,47	59,20	649,65	1.606 (B)	[A2M2]
52	175,00	80,00	42,00	162,72	39,83	207,15	52,98	230,80	1.607 (B)	[A2M2]
53	100,00	75,00	48,00	84,17	29,69	127,44	35,61	118,96	1.608 (B)	[A2M2]
54	185,00	80,00	48,00	160,10	38,96	228,19	59,05	796,98	1.608 (B)	[A2M2]
55	190,00	80,00	46,00	165,82	40,87	230,98	59,11	736,98	1.610 (B)	[A2M2]
56	170,00	80,00	44,00	154,59	38,79	203,83	51,87	266,05	1.612 (B)	[A2M2]
57	175,00	85,00	48,00	160,73	39,17	212,19	54,66	309,37	1.612 (B)	[A2M2]
58	180,00	85,00	46,00	166,39	41,06	215,51	55,76	273,45	1.613 (B)	[A2M2]
59	180,00	85,00	44,00	169,81	42,20	211,71	54,50	173,31	1.613 (B)	[A2M2]
60	195,00	85,00	42,00	180,25	45,68	228,02	59,05	273,43	1.614 (B)	[A2M2]
61	195,00	90,00	48,00	178,26	45,01	231,75	59,12	356,31	1.615 (B)	[A2M2]
62	190,00	85,00	42,00	177,72	44,83	222,15	57,98	205,81	1.615 (B)	[A2M2]
63	165,00	75,00	40,00	150,91	37,56	195,47	49,08	232,32	1.615 (B)	[A2M2]
64	190,00	85,00	48,00	168,89	41,89	230,41	59,09	565,92	1.616 (B)	[A2M2]
65	185,00	85,00	44,00	172,06	42,95	218,83	56,87	238,93	1.618 (B)	[A2M2]
66	185,00	85,00	42,00	175,49	44,09	214,98	55,59	144,15	1.620 (B)	[A2M2]
67	195,00	85,00	48,00	171,93	42,90	235,47	59,20	649,65	1.623 (B)	[A2M2]
68	175,00	80,00	42,00	162,72	39,83	207,15	52,98	230,80	1.624 (B)	[A2M2]
69	160,00	75,00	42,00	144,52	35,96	192,82	48,79	273,00	1.624 (B)	[A2M2]
70	185,00	80,00	48,00	160,10	38,96	228,19	59,05	796,98	1.624 (B)	[A2M2]
71	100,00	70,00	44,00	82,47	29,64	127,45	35,62	153,65	1.625 (B)	[A2M2]
72	190,00	80,00	48,00	163,38	40,05	233,24	59,15	894,93	1.627 (B)	[A2M2]
73	195,00	80,00	42,00	174,04	43,61	231,44	59,11	537,24	1.628 (B)	[A2M2]
74	100,00	70,00	46,00	78,14	29,53	130,63	35,68	257,66	1.628 (B)	[A2M2]
75	180,00	85,00	46,00	166,39	41,06	215,51	55,76	273,45	1.630 (B)	[A2M2]
76	195,00	85,00	42,00	180,25	45,68	228,02	59,05	273,43	1.631 (B)	[A2M2]
77	195,00	90,00	48,00	178,26	45,01	231,75	59,12	356,31	1.632 (B)	[A2M2]
78	190,00	85,00	44,00	174,59	43,79	225,49	59,00	312,08	1.633 (B)	[A2M2]
79	195,00	80,00	46,00	169,12	41,97	236,03	59,21	825,54	1.634 (B)	[A2M2]
80	185,00	85,00	44,00	172,06	42,95	218,83	56,87	238,93	1.635 (B)	[A2M2]
81	190,00	80,00	44,00	168,33	41,70	228,70	59,06	590,99	1.635 (B)	[A2M2]
82	105,00	70,00	44,00	87,19	29,76	132,58	35,72	183,46	1.636 (B)	[A2M2]
83	105,00	65,00	40,00	86,12	29,74	132,24	35,71	216,78	1.638 (B)	[A2M2]
84	180,00	85,00	48,00	163,26	40,01	218,91	56,90	390,29	1.640 (B)	[A2M2]
85	180,00	80,00	40,00	168,39	41,72	210,47	54,08	199,08	1.640 (B)	[A2M2]
86	160,00	75,00	42,00	144,52	35,96	192,82	48,79	273,00	1.641 (B)	[A2M2]
87	175,00	80,00	44,00	159,58	38,79	210,59	54,12	337,10	1.643 (B)	[A2M2]
88	190,00	80,00	48,00	163,38	40,05	233,24	59,15	894,93	1.643 (B)	[A2M2]
89	165,00	80,00	46,00	148,92	36,90	200,51	50,76	310,01	1.644 (B)	[A2M2]
90	185,00	85,00	46,00	168,92	41,90	222,25	58,01	350,50	1.644 (B)	[A2M2]
91	195,00	80,00	42,00	174,04	43,61	231,44	59,11	537,24	1.644 (B)	[A2M2]
92	105,00	75,00	48,00	88,83	29,81	132,58	35,72	148,55	1.646 (B)	[A2M2]
93	105,00	70,00	46,00	82,91	29,65	135,74	35,78	288,37	1.648 (B)	[A2M2]
94	190,00	85,00	44,00	174,59	43,79	225,49	59,00	312,08	1.650 (B)	[A2M2]
95	195,00	80,00	46,00	169,12	41,97	236,03	59,21	825,54	1.651 (B)	[A2M2]
96	100,00	65,00	42,00	77,54	29,51	130,06	35,67	293,28	1.652 (B)	[A2M2]
97	190,00	80,00	44,00	168,33	41,70	228,70	59,06	590,99	1.652 (B)	[A2M2]
98	100,00	65,00	40,00	81,35	29,61	127,13	35,61	186,85	1.652 (B)	[A2M2]
99	105,00	65,00	42,00	82,34	29,64	135,16	35,77	324,00	1.655 (B)	[A2M2]
100	155,00	75,00	42,00	139,76	35,86	187,15	47,98	209,32	1.656 (B)	[A2M2]
101	195,00	85,00	44,00	177,33	44,70	230,57	59,10	386,08	1.656 (B)	[A2M2]
102	180,00	85,00	48,00	163,26	40,01	218,91	56,90	390,29	1.657 (B)	[A2M2]
103	180,00	80,00	40,00	168,39	41,72	210,47	54,08	199,08	1.658 (B)	[A2M2]
104	185,00	75,00	48,00	153,80	38,53	230,29	59,09	1159,38	1.658 (B)	[A2M2]
105	175,00	80,00	44,00	159,58	38,79	210,59	54,12	337,10	1.660 (B)	[A2M2]
106	165,00	80,00	46,00	148,92	36,90	200,51	50,76	310,01	1.661 (B)	[A2M2]
107	185,00	85,00	46,00	168,92	41,90	222,25	58,01	350,50	1.661 (B)	[A2M2]
108	170,00	75,00	40,00	153,67	38,48	202,26	51,35	293,29	1.662 (B)	[A2M2]
109	195,00	75,00	40,00	171,38	42,72	231,71	59,12	693,93	1.663 (B)	[A2M2]
110	185,00	80,00	46,00	162,63	39,80	225,93	59,00	643,36	1.663 (B)	[A2M2]
111	180,00	80,00	42,00	165,25	40,68	213,92	55,23	300,08	1.667 (B)	[A2M2]
112	190,00	75,00	40,00	168,00	41,59	226,67	59,02	609,47	1.671 (B)	[A2M2]
113	180,00	70,00	48,00	146,13	35,99	226,73	59,02	1442,72	1.672 (B)	[A2M2]
114	195,00	85,00	44,00	177,33	44,70	230,57	59,10	386,08	1.673 (B)	[A2M2]
115	110,00	65,00	40,00	90,89	29,86	137,35	35,81	246,59	1.674 (B)	[A2M2]
116	155,00	75,00	42,00	139,76	35,86	187,15	47,98	209,32	1.674 (B)	[A2M2]
117	195,00	80,00	48,00	166,77	41,18	238,28	59,25	987,83	1.675 (B)	[A2M2]
118	190,00	75,00	42,00	165,62	40,80	228,86	59,06	754,57	1.675 (B)	[A2M2]
119	185,00	85,00	48,00	165,99	40,92	225,34	58,99	477,82	1.676 (B)	[A2M2]
120	185,00	75,00	48,00	153,80	38,53	230,29	59,09	1159,38	1.677 (B)	[A2M2]
121	180,00	65,00	48,00	141,82	35,90	227,63	59,04	1857,41	1.677 (B)	[A2M2]
122	160,00	80,00	48,00	141,08	35,89	197,19	49,66	357,72	1.678 (B)	[A2M2]
123	185,00	80,00	40,00	170,91	42,56	217,26	56,35	264,47	1.678 (B)	[A2M2]
124	170,00	75,00	40,00	153,67	38,48	202,26	51,35	293,29	1.679 (B)	[A2M2]
125	195,00	75,00	40,00	171,38	42,72	231,71	59,12	693,93	1.679 (B)	[A2M2]
126	185,00	80,00	46,00	162,63	39,80	225,93	59,00	643,36	1.680 (B)	[A2M2]
127	190,00	85,00	46,00	171,66	42,81	227,98	59,05	432,62	1.681 (B)	[A2M2]
128	190,00	75,00	48,00	158,49	38,79	235,32	59,19	1261,11	1.682 (B)	[A2M2]
129	170,00	80,00	46,00	151,66	37,81	207,25	53,01	382,66	1.684 (B)	[A2M2]
130	180,00	80,00	42,00	165,25	40,68	213,92	55,23	300,08	1.684 (B)	[A2M2]
131	155,00	80,00	48,00	136,30	35,79	191,47	48,79	292,14	1.684 (B)	[A2M2]
132	180,00	75,00	48,00	150,24	37,34	225,25	58,99	1053,74	1.686 (B)	[A2M2]
133	190,00	75,00	40,00	168,00	41,59	226,67	59,02	609,47	1.687 (B)	[A2M2]

134	175,00	65,00	48,00	136,90	35,80	222,50	58,09	1743,43	1.688 (B)	[A2M2]
135	150,00	80,00	46,00	137,22	35,81	180,85	45,88	123,81	1.689 (B)	[A2M2]
136	190,00	75,00	42,00	165,62	40,80	228,86	59,06	754,57	1.691 (B)	[A2M2]
137	195,00	80,00	48,00	166,77	41,18	238,28	59,25	987,83	1.692 (B)	[A2M2]
138	185,00	75,00	44,00	159,87	38,88	225,99	59,01	813,87	1.692 (B)	[A2M2]
139	185,00	70,00	48,00	149,92	37,23	231,75	59,12	1554,62	1.693 (B)	[A2M2]
140	185,00	85,00	48,00	165,99	40,92	225,34	58,99	477,82	1.693 (B)	[A2M2]
141	185,00	75,00	46,00	156,63	38,79	228,15	59,05	979,55	1.694 (B)	[A2M2]
142	185,00	80,00	40,00	170,91	42,56	217,26	56,35	264,47	1.696 (B)	[A2M2]
143	160,00	80,00	48,00	141,08	35,89	197,19	49,66	357,72	1.696 (B)	[A2M2]
144	190,00	75,00	44,00	163,30	40,03	231,03	59,11	911,63	1.697 (B)	[A2M2]
145	175,00	70,00	48,00	141,23	35,89	221,40	57,73	1329,78	1.698 (B)	[A2M2]
146	190,00	85,00	46,00	171,66	42,81	227,98	59,05	432,62	1.699 (B)	[A2M2]
147	180,00	65,00	46,00	144,33	35,95	225,61	59,00	1638,17	1.699 (B)	[A2M2]
148	180,00	80,00	44,00	162,33	39,70	217,06	56,28	416,84	1.700 (B)	[A2M2]
149	110,00	70,00	44,00	91,92	29,89	137,71	35,82	213,17	1.700 (B)	[A2M2]
150	180,00	70,00	48,00	146,13	35,99	226,73	59,02	1442,72	1.700 (B)	[A2M2]
151	170,00	80,00	46,00	151,66	37,81	207,25	53,01	382,66	1.701 (B)	[A2M2]
152	165,00	75,00	42,00	148,00	36,59	198,92	50,23	338,34	1.701 (B)	[A2M2]
153	190,00	75,00	48,00	158,49	38,79	235,32	59,19	1261,11	1.702 (B)	[A2M2]
154	155,00	80,00	48,00	136,30	35,79	191,47	48,79	292,14	1.703 (B)	[A2M2]
155	175,00	80,00	46,00	154,57	38,78	213,72	55,17	461,56	1.703 (B)	[A2M2]
156	175,00	75,00	40,00	158,00	38,79	208,73	53,50	361,70	1.706 (B)	[A2M2]
157	190,00	80,00	40,00	173,67	43,48	223,73	58,50	336,47	1.707 (B)	[A2M2]
158	180,00	75,00	48,00	150,24	37,34	225,25	58,99	1053,74	1.707 (B)	[A2M2]
159	195,00	75,00	42,00	169,08	41,95	233,90	59,16	843,26	1.707 (B)	[A2M2]
160	190,00	75,00	46,00	161,03	39,27	233,18	59,15	1080,41	1.709 (B)	[A2M2]
161	185,00	75,00	44,00	159,87	38,88	225,99	59,01	813,87	1.709 (B)	[A2M2]
162	150,00	80,00	46,00	137,22	35,81	180,85	45,88	123,81	1.709 (B)	[A2M2]
163	100,00	70,00	48,00	74,35	29,43	133,62	35,74	378,26	1.710 (B)	[A2M2]
164	185,00	70,00	46,00	152,02	37,93	229,68	59,08	1353,13	1.710 (B)	[A2M2]
165	185,00	80,00	42,00	168,00	41,59	220,40	57,39	375,96	1.711 (B)	[A2M2]
166	165,00	80,00	48,00	145,86	35,98	203,91	51,90	431,88	1.711 (B)	[A2M2]
167	185,00	75,00	46,00	156,63	38,79	228,15	59,05	979,55	1.712 (B)	[A2M2]
168	180,00	80,00	48,00	155,39	38,79	222,75	58,18	696,81	1.713 (B)	[A2M2]
169	190,00	75,00	44,00	163,30	40,03	231,03	59,11	911,63	1.713 (B)	[A2M2]
170	180,00	65,00	48,00	141,82	35,90	227,63	59,04	1857,41	1.714 (B)	[A2M2]
171	185,00	65,00	48,00	146,64	36,14	232,64	59,14	1972,82	1.715 (B)	[A2M2]
172	100,00	70,00	46,00	78,14	29,53	130,63	35,68	257,66	1.716 (B)	[A2M2]
173	180,00	80,00	44,00	162,33	39,70	217,06	56,28	416,84	1.717 (B)	[A2M2]
174	195,00	80,00	40,00	176,63	44,47	229,09	59,07	411,40	1.717 (B)	[A2M2]
175	180,00	70,00	46,00	148,28	36,69	224,62	58,80	1244,97	1.718 (B)	[A2M2]
176	165,00	75,00	42,00	148,00	36,59	198,92	50,23	338,34	1.719 (B)	[A2M2]
177	185,00	70,00	48,00	149,92	37,23	231,75	59,12	1554,62	1.720 (B)	[A2M2]
178	175,00	65,00	46,00	139,41	35,85	220,36	57,38	1526,15	1.720 (B)	[A2M2]
179	175,00	80,00	46,00	154,57	38,78	213,72	55,17	461,56	1.721 (B)	[A2M2]
180	175,00	75,00	40,00	158,00	38,79	208,73	53,50	361,70	1.723 (B)	[A2M2]
181	195,00	75,00	42,00	169,08	41,95	233,90	59,16	843,26	1.724 (B)	[A2M2]
182	190,00	80,00	40,00	173,67	43,48	223,73	58,50	336,47	1.725 (B)	[A2M2]
183	190,00	75,00	46,00	161,03	39,27	233,18	59,15	1080,41	1.726 (B)	[A2M2]
184	175,00	65,00	48,00	136,90	35,80	222,50	58,09	1743,43	1.727 (B)	[A2M2]
185	105,00	70,00	48,00	79,15	29,55	138,72	35,84	409,75	1.728 (B)	[A2M2]
186	105,00	70,00	46,00	82,91	29,65	135,74	35,78	288,37	1.728 (B)	[A2M2]
187	185,00	80,00	42,00	168,00	41,59	220,40	57,39	375,96	1.729 (B)	[A2M2]
188	175,00	70,00	48,00	141,23	35,89	221,40	57,73	1329,78	1.729 (B)	[A2M2]
189	165,00	80,00	48,00	145,86	35,98	203,91	51,90	431,88	1.730 (B)	[A2M2]
190	185,00	75,00	42,00	162,27	39,68	223,61	58,46	661,11	1.731 (B)	[A2M2]
191	180,00	80,00	48,00	155,39	38,79	222,75	58,18	696,81	1.731 (B)	[A2M2]
192	180,00	65,00	46,00	144,33	35,95	225,61	59,00	1638,17	1.733 (B)	[A2M2]
193	190,00	70,00	48,00	153,77	38,52	236,77	59,22	1661,34	1.734 (B)	[A2M2]
194	185,00	70,00	44,00	154,14	38,64	227,61	59,04	1163,05	1.734 (B)	[A2M2]
195	185,00	70,00	46,00	152,02	37,93	229,68	59,08	1353,13	1.734 (B)	[A2M2]
196	195,00	80,00	40,00	176,63	44,47	229,09	59,07	411,40	1.735 (B)	[A2M2]
197	185,00	65,00	46,00	148,65	36,81	230,62	59,10	1751,95	1.735 (B)	[A2M2]
198	180,00	80,00	46,00	159,56	38,79	219,98	57,25	548,62	1.735 (B)	[A2M2]
199	190,00	70,00	46,00	156,21	38,79	234,71	59,18	1456,54	1.737 (B)	[A2M2]
200	100,00	65,00	44,00	74,11	29,42	132,85	35,72	415,21	1.738 (B)	[A2M2]
201	170,00	65,00	48,00	131,98	35,71	217,21	56,33	1636,84	1.740 (B)	[A2M2]
202	110,00	65,00	42,00	87,15	29,76	140,26	35,87	354,58	1.740 (B)	[A2M2]
203	105,00	65,00	42,00	82,34	29,64	135,16	35,77	324,00	1.741 (B)	[A2M2]
204	110,00	65,00	40,00	90,89	29,86	137,35	35,81	246,59	1.742 (B)	[A2M2]
205	110,00	75,00	48,00	93,49	29,93	137,73	35,82	178,06	1.742 (B)	[A2M2]
206	105,00	65,00	44,00	78,94	29,55	137,94	35,82	446,64	1.744 (B)	[A2M2]
207	180,00	70,00	46,00	148,28	36,69	224,62	58,80	1244,97	1.744 (B)	[A2M2]
208	195,00	75,00	44,00	166,83	41,20	236,07	59,21	1004,33	1.745 (B)	[A2M2]
209	160,00	75,00	44,00	139,89	35,86	195,59	49,12	388,65	1.746 (B)	[A2M2]
210	110,00	70,00	46,00	87,68	29,78	140,86	35,88	318,95	1.746 (B)	[A2M2]
211	175,00	70,00	46,00	144,07	35,95	219,11	56,96	1136,43	1.746 (B)	[A2M2]
212	100,00	65,00	42,00	77,54	29,51	130,06	35,67	293,28	1.747 (B)	[A2M2]
213	185,00	80,00	44,00	165,26	40,68	223,31	58,36	502,46	1.747 (B)	[A2M2]
214	185,00	75,00	42,00	162,27	39,68	223,61	58,46	661,11	1.748 (B)	[A2M2]
215	170,00	80,00	48,00	148,89	36,89	210,38	54,05	514,70	1.748 (B)	[A2M2]
216	195,00	75,00	48,00	162,43	39,74	240,36	59,29	1361,56	1.750 (B)	[A2M2]

217	185,00	65,00	48,00	146,64	36,14	232,64	59,14	1972,82	1.750 (B)	[A2M2]
218	190,00	80,00	42,00	170,94	42,57	226,38	59,01	457,42	1.750 (B)	[A2M2]
219	190,00	70,00	44,00	158,98	38,79	232,64	59,14	1264,85	1.753 (B)	[A2M2]
220	180,00	80,00	46,00	159,56	38,79	219,98	57,25	548,62	1.753 (B)	[A2M2]
221	170,00	75,00	42,00	150,94	37,57	205,40	52,39	409,50	1.754 (B)	[A2M2]
222	185,00	70,00	44,00	154,14	38,64	227,61	59,04	1163,05	1.756 (B)	[A2M2]
223	175,00	65,00	46,00	139,41	35,85	220,36	57,38	1526,15	1.757 (B)	[A2M2]
224	180,00	75,00	46,00	152,53	38,10	222,82	58,20	878,32	1.758 (B)	[A2M2]
225	190,00	70,00	46,00	156,21	38,79	234,71	59,18	1456,54	1.761 (B)	[A2M2]
226	190,00	70,00	48,00	153,77	38,52	236,77	59,22	1661,34	1.761 (B)	[A2M2]
227	110,00	70,00	44,00	91,92	29,89	137,71	35,82	213,17	1.761 (B)	[A2M2]
228	195,00	75,00	44,00	166,83	41,20	236,07	59,21	1004,33	1.763 (B)	[A2M2]
229	185,00	70,00	42,00	156,89	38,79	225,53	59,00	985,60	1.763 (B)	[A2M2]
230	160,00	75,00	44,00	139,89	35,86	195,59	49,12	388,65	1.765 (B)	[A2M2]
231	170,00	70,00	48,00	136,33	35,79	215,88	55,89	1225,11	1.765 (B)	[A2M2]
232	185,00	80,00	44,00	165,26	40,68	223,31	58,36	502,46	1.765 (B)	[A2M2]
233	170,00	80,00	48,00	148,89	36,89	210,38	54,05	514,70	1.767 (B)	[A2M2]
234	180,00	60,00	46,00	140,83	35,88	225,99	59,01	2053,77	1.767 (B)	[A2M2]
235	185,00	65,00	46,00	148,65	36,81	230,62	59,10	1751,95	1.768 (B)	[A2M2]
236	190,00	80,00	42,00	170,94	42,57	226,38	59,01	457,42	1.768 (B)	[A2M2]
237	195,00	75,00	48,00	162,43	39,74	240,36	59,29	1361,56	1.770 (B)	[A2M2]
238	195,00	75,00	46,00	164,61	40,46	238,22	59,25	1177,12	1.770 (B)	[A2M2]
239	180,00	60,00	48,00	138,53	35,84	227,99	59,05	2291,38	1.770 (B)	[A2M2]
240	180,00	70,00	44,00	150,44	37,41	222,34	58,04	1059,75	1.770 (B)	[A2M2]
241	175,00	75,00	48,00	146,77	36,18	219,54	57,11	947,34	1.771 (B)	[A2M2]
242	190,00	70,00	42,00	161,28	39,35	230,56	59,10	1086,07	1.772 (B)	[A2M2]
243	175,00	80,00	48,00	151,93	37,90	216,65	56,14	603,15	1.772 (B)	[A2M2]
244	105,00	60,00	40,00	79,06	29,55	136,85	35,80	478,34	1.772 (B)	[A2M2]
245	170,00	75,00	42,00	150,94	37,57	205,40	52,39	409,50	1.773 (B)	[A2M2]
246	175,00	60,00	48,00	133,58	35,74	222,97	58,25	2178,89	1.773 (B)	[A2M2]
247	190,00	70,00	44,00	158,98	38,79	232,64	59,14	1264,85	1.774 (B)	[A2M2]
248	175,00	70,00	46,00	144,07	35,95	219,11	56,96	1136,43	1.775 (B)	[A2M2]
249	180,00	75,00	40,00	161,63	39,47	214,97	55,58	439,28	1.776 (B)	[A2M2]
250	180,00	75,00	46,00	152,53	38,10	222,82	58,20	878,32	1.777 (B)	[A2M2]
251	190,00	65,00	48,00	150,67	37,48	237,65	59,24	2086,27	1.777 (B)	[A2M2]
252	180,00	65,00	44,00	146,75	36,18	223,51	58,43	1430,42	1.777 (B)	[A2M2]
253	165,00	75,00	44,00	144,70	35,96	202,06	51,28	460,01	1.778 (B)	[A2M2]
254	175,00	60,00	46,00	135,89	35,78	220,94	57,57	1939,35	1.779 (B)	[A2M2]
255	155,00	75,00	44,00	135,08	35,77	190,34	48,79	323,64	1.780 (B)	[A2M2]
256	100,00	60,00	40,00	74,21	29,43	131,77	35,70	447,00	1.782 (B)	[A2M2]
257	185,00	70,00	42,00	156,89	38,79	225,53	59,00	985,60	1.783 (B)	[A2M2]
258	170,00	65,00	48,00	131,98	35,71	217,21	56,33	1636,84	1.783 (B)	[A2M2]
259	175,00	75,00	42,00	154,04	38,61	211,64	54,47	486,15	1.784 (B)	[A2M2]
260	185,00	65,00	44,00	150,67	37,48	228,60	59,06	1541,57	1.787 (B)	[A2M2]
261	195,00	75,00	46,00	164,61	40,46	238,22	59,25	1177,12	1.788 (B)	[A2M2]
262	180,00	75,00	44,00	155,00	38,79	220,31	57,36	716,18	1.790 (B)	[A2M2]
263	175,00	80,00	48,00	151,93	37,90	216,65	56,14	603,15	1.790 (B)	[A2M2]
264	190,00	70,00	42,00	161,28	39,35	230,56	59,10	1086,07	1.790 (B)	[A2M2]
265	175,00	65,00	44,00	141,99	35,91	218,20	56,66	1323,39	1.791 (B)	[A2M2]
266	180,00	70,00	44,00	150,44	37,41	222,34	58,04	1059,75	1.793 (B)	[A2M2]
267	175,00	75,00	48,00	146,77	36,18	219,54	57,11	947,34	1.794 (B)	[A2M2]
268	180,00	75,00	40,00	161,63	39,47	214,97	55,58	439,28	1.794 (B)	[A2M2]
269	165,00	75,00	44,00	144,70	35,96	202,06	51,28	460,01	1.796 (B)	[A2M2]
270	110,00	75,00	48,00	93,49	29,93	137,73	35,82	178,06	1.796 (B)	[A2M2]
271	195,00	70,00	48,00	158,53	38,79	242,08	60,66	1764,40	1.796 (B)	[A2M2]
272	190,00	65,00	46,00	152,65	38,14	235,63	59,20	1859,80	1.799 (B)	[A2M2]
273	170,00	70,00	48,00	136,33	35,79	215,88	55,89	1225,11	1.800 (B)	[A2M2]
274	155,00	75,00	44,00	135,08	35,77	190,34	48,79	323,64	1.800 (B)	[A2M2]
275	180,00	60,00	44,00	143,17	35,93	223,98	58,59	1822,65	1.800 (B)	[A2M2]
276	185,00	60,00	48,00	143,47	35,94	232,99	59,15	2407,81	1.801 (B)	[A2M2]
277	175,00	75,00	42,00	154,04	38,61	211,64	54,47	486,15	1.802 (B)	[A2M2]
278	190,00	70,00	40,00	163,45	40,08	228,47	59,06	918,95	1.803 (B)	[A2M2]
279	180,00	75,00	44,00	155,00	38,79	220,31	57,36	716,18	1.808 (B)	[A2M2]
280	110,00	70,00	48,00	83,96	29,68	143,82	35,94	441,12	1.808 (B)	[A2M2]
281	180,00	65,00	44,00	146,75	36,18	223,51	58,43	1430,42	1.809 (B)	[A2M2]
282	185,00	65,00	42,00	152,70	38,16	226,57	59,02	1342,61	1.809 (B)	[A2M2]
283	180,00	60,00	46,00	140,83	35,88	225,99	59,01	2053,77	1.810 (B)	[A2M2]
284	100,00	70,00	48,00	74,35	29,43	133,62	35,74	378,26	1.811 (B)	[A2M2]
285	190,00	65,00	48,00	150,67	37,48	237,65	59,24	2086,27	1.812 (B)	[A2M2]
286	180,00	75,00	42,00	158,72	38,79	217,70	56,49	569,64	1.814 (B)	[A2M2]
287	195,00	70,00	46,00	160,83	39,20	239,73	59,28	1558,56	1.814 (B)	[A2M2]
288	175,00	60,00	44,00	138,23	35,83	218,89	56,89	1712,35	1.815 (B)	[A2M2]
289	180,00	60,00	48,00	138,53	35,84	227,99	59,05	2291,38	1.815 (B)	[A2M2]
290	110,00	65,00	44,00	83,77	29,67	143,03	35,93	477,96	1.816 (B)	[A2M2]
291	185,00	60,00	46,00	145,77	35,98	230,99	59,11	2167,41	1.816 (B)	[A2M2]
292	170,00	65,00	46,00	134,49	35,76	215,03	55,60	1423,15	1.816 (B)	[A2M2]
293	185,00	65,00	44,00	150,67	37,48	228,60	59,06	1541,57	1.817 (B)	[A2M2]
294	180,00	65,00	42,00	148,82	36,87	221,36	57,71	1237,26	1.819 (B)	[A2M2]
295	170,00	60,00	48,00	128,64	35,64	217,88	56,55	2070,97	1.820 (B)	[A2M2]
296	190,00	70,00	40,00	163,45	40,08	228,47	59,06	918,95	1.820 (B)	[A2M2]
297	170,00	60,00	46,00	130,95	35,69	215,81	55,86	1835,54	1.820 (B)	[A2M2]
298	150,00	75,00	42,00	135,01	35,77	179,98	45,59	154,45	1.820 (B)	[A2M2]
299	185,00	70,00	40,00	159,87	38,88	223,27	58,35	822,01	1.821 (B)	[A2M2]

300	175,00	60,00	48,00	133,58	35,74	222,97	58,25	2178,89	1.822 (B)	[A2M2]
301	105,00	70,00	48,00	79,15	29,55	138,72	35,84	409,75	1.822 (B)	[A2M2]
302	190,00	65,00	44,00	154,66	38,79	233,61	59,16	1645,67	1.823 (B)	[A2M2]
303	110,00	65,00	42,00	87,15	29,76	140,26	35,87	354,58	1.824 (B)	[A2M2]
304	195,00	70,00	48,00	158,53	38,79	242,08	60,66	1764,40	1.824 (B)	[A2M2]
305	110,00	70,00	46,00	87,68	29,78	140,86	35,88	318,95	1.824 (B)	[A2M2]
306	170,00	75,00	44,00	148,33	36,70	208,31	53,36	540,41	1.825 (B)	[A2M2]
307	175,00	60,00	46,00	135,89	35,78	220,94	57,57	1939,35	1.825 (B)	[A2M2]
308	175,00	65,00	44,00	141,99	35,91	218,20	56,66	1323,39	1.825 (B)	[A2M2]
309	160,00	70,00	40,00	139,17	35,85	193,91	48,79	415,44	1.826 (B)	[A2M2]
310	100,00	65,00	46,00	70,94	29,34	135,52	35,78	551,95	1.826 (B)	[A2M2]
311	195,00	70,00	44,00	162,91	39,90	237,66	59,24	1364,40	1.829 (B)	[A2M2]
312	190,00	65,00	46,00	152,65	38,14	235,63	59,20	1859,80	1.831 (B)	[A2M2]
313	190,00	65,00	42,00	157,18	38,79	231,59	59,12	1443,82	1.831 (B)	[A2M2]
314	180,00	75,00	42,00	158,72	38,79	217,70	56,49	569,64	1.832 (B)	[A2M2]
315	175,00	60,00	42,00	140,62	35,88	216,83	56,20	1503,35	1.834 (B)	[A2M2]
316	105,00	65,00	46,00	75,79	29,47	140,61	35,88	584,06	1.834 (B)	[A2M2]
317	180,00	60,00	42,00	145,55	35,98	221,95	57,91	1607,91	1.835 (B)	[A2M2]
318	110,00	60,00	40,00	83,91	29,68	141,93	35,90	509,50	1.836 (B)	[A2M2]
319	170,00	75,00	48,00	142,14	35,91	213,71	55,16	846,73	1.836 (B)	[A2M2]
320	185,00	65,00	42,00	152,70	38,16	226,57	59,02	1342,61	1.837 (B)	[A2M2]
321	195,00	70,00	42,00	165,01	40,60	235,59	59,20	1181,92	1.837 (B)	[A2M2]
322	150,00	80,00	48,00	131,53	35,70	185,15	47,31	229,25	1.837 (B)	[A2M2]
323	185,00	75,00	40,00	164,74	40,51	221,02	57,60	522,28	1.838 (B)	[A2M2]
324	185,00	70,00	40,00	159,87	38,88	223,27	58,35	822,01	1.838 (B)	[A2M2]
325	195,00	70,00	46,00	160,83	39,20	239,73	59,28	1558,56	1.839 (B)	[A2M2]
326	185,00	60,00	44,00	147,79	36,52	228,99	59,07	1936,95	1.840 (B)	[A2M2]
327	165,00	75,00	46,00	140,80	35,88	204,98	52,25	599,04	1.840 (B)	[A2M2]
328	180,00	60,00	44,00	143,17	35,93	223,98	58,59	1822,65	1.841 (B)	[A2M2]
329	150,00	75,00	42,00	135,01	35,77	179,98	45,59	154,45	1.842 (B)	[A2M2]
330	170,00	75,00	44,00	148,33	36,70	208,31	53,36	540,41	1.844 (B)	[A2M2]
331	105,00	65,00	44,00	78,94	29,55	137,94	35,82	446,64	1.844 (B)	[A2M2]
332	195,00	70,00	40,00	167,13	41,30	233,50	59,16	1010,95	1.844 (B)	[A2M2]
333	175,00	70,00	44,00	146,83	36,20	216,77	56,18	958,37	1.845 (B)	[A2M2]
334	185,00	60,00	48,00	143,47	35,94	232,99	59,15	2407,81	1.845 (B)	[A2M2]
335	180,00	70,00	42,00	152,64	38,14	220,02	57,27	887,86	1.845 (B)	[A2M2]
336	160,00	70,00	40,00	139,17	35,85	193,91	48,79	415,44	1.846 (B)	[A2M2]
337	100,00	65,00	44,00	74,11	29,42	132,85	35,72	415,21	1.846 (B)	[A2M2]
338	185,00	65,00	40,00	154,78	38,79	224,51	58,76	1154,70	1.846 (B)	[A2M2]
339	160,00	75,00	46,00	135,95	35,79	198,72	50,17	522,25	1.847 (B)	[A2M2]
340	180,00	65,00	42,00	148,82	36,87	221,36	57,71	1237,26	1.848 (B)	[A2M2]
341	195,00	70,00	44,00	162,91	39,90	237,66	59,24	1364,40	1.851 (B)	[A2M2]
342	170,00	60,00	44,00	133,30	35,73	213,73	55,17	1614,01	1.852 (B)	[A2M2]
343	175,00	65,00	42,00	144,66	35,96	216,01	55,93	1135,35	1.852 (B)	[A2M2]
344	190,00	65,00	44,00	154,66	38,79	233,61	59,16	1645,67	1.853 (B)	[A2M2]
345	165,00	75,00	48,00	137,28	35,81	207,75	53,18	755,18	1.855 (B)	[A2M2]
346	170,00	70,00	46,00	139,18	35,85	213,52	55,10	1036,11	1.855 (B)	[A2M2]
347	170,00	65,00	44,00	137,08	35,81	212,82	54,87	1224,35	1.856 (B)	[A2M2]
348	195,00	70,00	42,00	165,01	40,60	235,59	59,20	1181,92	1.857 (B)	[A2M2]
349	195,00	65,00	48,00	154,79	38,79	242,90	61,95	2193,01	1.857 (B)	[A2M2]
350	185,00	75,00	40,00	164,74	40,51	221,02	57,60	522,28	1.857 (B)	[A2M2]
351	185,00	60,00	46,00	145,77	35,98	230,99	59,11	2167,41	1.857 (B)	[A2M2]
352	190,00	65,00	42,00	157,18	38,79	231,59	59,12	1443,82	1.858 (B)	[A2M2]
353	175,00	75,00	44,00	151,54	37,77	214,39	55,39	626,03	1.858 (B)	[A2M2]
354	175,00	75,00	46,00	149,12	36,97	217,01	56,26	779,85	1.858 (B)	[A2M2]
355	170,00	65,00	46,00	134,49	35,76	215,03	55,60	1423,15	1.858 (B)	[A2M2]
356	175,00	60,00	44,00	138,23	35,83	218,89	56,89	1712,35	1.859 (B)	[A2M2]
357	150,00	80,00	48,00	131,53	35,70	185,15	47,31	229,25	1.859 (B)	[A2M2]
358	165,00	70,00	40,00	144,02	35,95	199,97	50,58	483,78	1.860 (B)	[A2M2]
359	165,00	65,00	48,00	127,05	35,61	211,85	54,54	1538,22	1.860 (B)	[A2M2]
360	170,00	75,00	48,00	142,14	35,91	213,71	55,16	846,73	1.861 (B)	[A2M2]
361	190,00	65,00	40,00	159,74	38,84	229,56	59,08	1256,10	1.861 (B)	[A2M2]
362	165,00	75,00	46,00	140,80	35,88	204,98	52,25	599,04	1.861 (B)	[A2M2]
363	195,00	70,00	40,00	167,13	41,30	233,50	59,16	1010,95	1.862 (B)	[A2M2]
364	170,00	75,00	46,00	145,64	35,98	211,07	54,28	685,72	1.863 (B)	[A2M2]
365	180,00	55,00	48,00	136,01	35,79	227,83	59,04	2746,87	1.865 (B)	[A2M2]
366	180,00	70,00	42,00	152,64	38,14	220,02	57,27	887,86	1.866 (B)	[A2M2]
367	185,00	60,00	42,00	149,74	37,17	226,99	59,03	1718,33	1.867 (B)	[A2M2]
368	175,00	55,00	48,00	131,06	35,69	222,89	58,22	2632,18	1.869 (B)	[A2M2]
369	160,00	75,00	46,00	135,95	35,79	198,72	50,17	522,25	1.869 (B)	[A2M2]
370	175,00	70,00	44,00	146,83	36,20	216,77	56,18	958,37	1.870 (B)	[A2M2]
371	170,00	60,00	46,00	130,95	35,69	215,81	55,86	1835,54	1.871 (B)	[A2M2]
372	105,00	60,00	42,00	76,15	29,48	139,36	35,85	615,37	1.871 (B)	[A2M2]
373	185,00	65,00	40,00	154,78	38,79	224,51	58,76	1154,70	1.871 (B)	[A2M2]
374	180,00	60,00	42,00	145,55	35,98	221,95	57,91	1607,91	1.873 (B)	[A2M2]
375	170,00	60,00	48,00	128,64	35,64	217,88	56,55	2070,97	1.873 (B)	[A2M2]
376	175,00	60,00	42,00	140,62	35,88	216,83	56,20	1503,35	1.874 (B)	[A2M2]
377	100,00	60,00	42,00	71,29	29,35	134,29	35,75	583,40	1.875 (B)	[A2M2]
378	115,00	65,00	40,00	95,66	29,98	142,46	35,92	276,29	1.877 (B)	[A2M2]
379	175,00	75,00	44,00	151,54	37,77	214,39	55,39	626,03	1.877 (B)	[A2M2]
380	105,00	60,00	40,00	79,06	29,55	136,85	35,80	478,34	1.878 (B)	[A2M2]
381	175,00	75,00	46,00	149,12	36,97	217,01	56,26	779,85	1.878 (B)	[A2M2]
382	185,00	60,00	44,00	147,79	36,52	228,99	59,07	1936,95	1.878 (B)	[A2M2]

383	170,00	60,00	42,00	135,69	35,78	211,63	54,47	1406,31	1.879 (B)	[A2M2]
384	165,00	70,00	40,00	144,02	35,95	199,97	50,58	483,78	1.879 (B)	[A2M2]
385	160,00	75,00	48,00	132,42	35,71	201,65	51,14	673,28	1.880 (B)	[A2M2]
386	180,00	55,00	46,00	138,18	35,83	225,83	59,00	2485,81	1.880 (B)	[A2M2]
387	165,00	75,00	48,00	137,28	35,81	207,75	53,18	755,18	1.881 (B)	[A2M2]
388	180,00	65,00	40,00	150,90	37,56	219,19	56,99	1056,61	1.881 (B)	[A2M2]
389	175,00	55,00	46,00	133,23	35,73	220,93	57,57	2371,37	1.881 (B)	[A2M2]
390	195,00	65,00	46,00	157,20	38,79	240,65	59,30	1962,74	1.881 (B)	[A2M2]
391	190,00	60,00	48,00	148,08	36,62	237,99	59,25	2524,89	1.883 (B)	[A2M2]
392	175,00	65,00	42,00	144,66	35,96	216,01	55,93	1135,35	1.884 (B)	[A2M2]
393	170,00	75,00	46,00	145,64	35,98	211,07	54,28	685,72	1.884 (B)	[A2M2]
394	190,00	65,00	40,00	159,74	38,84	229,56	59,08	1256,10	1.885 (B)	[A2M2]
395	170,00	55,00	48,00	126,10	35,59	217,97	56,58	2525,34	1.886 (B)	[A2M2]
396	170,00	70,00	46,00	139,18	35,85	213,52	55,10	1036,11	1.887 (B)	[A2M2]
397	155,00	75,00	46,00	131,11	35,69	192,80	48,79	454,77	1.889 (B)	[A2M2]
398	195,00	65,00	48,00	154,79	38,79	242,90	61,95	2193,01	1.891 (B)	[A2M2]
399	170,00	65,00	44,00	137,08	35,81	212,82	54,87	1224,35	1.895 (B)	[A2M2]
400	160,00	70,00	42,00	135,65	35,78	196,64	49,47	547,97	1.895 (B)	[A2M2]
401	165,00	70,00	42,00	140,51	35,88	202,70	51,49	621,23	1.896 (B)	[A2M2]
402	180,00	70,00	40,00	154,98	38,79	217,64	56,47	728,98	1.896 (B)	[A2M2]
403	180,00	60,00	40,00	147,65	36,48	219,90	57,23	1407,43	1.896 (B)	[A2M2]
404	110,00	65,00	46,00	80,63	29,59	145,69	35,98	616,05	1.896 (B)	[A2M2]
405	100,00	60,00	40,00	74,21	29,43	131,77	35,70	447,00	1.897 (B)	[A2M2]
406	165,00	60,00	48,00	123,70	35,54	212,72	54,83	1971,44	1.897 (B)	[A2M2]
407	155,00	70,00	40,00	134,33	35,75	188,73	48,50	350,61	1.898 (B)	[A2M2]
408	190,00	60,00	46,00	150,01	37,26	235,99	59,21	2279,40	1.898 (B)	[A2M2]
409	170,00	60,00	44,00	133,30	35,73	213,73	55,17	1614,01	1.900 (B)	[A2M2]
410	110,00	70,00	48,00	83,96	29,68	143,82	35,94	441,12	1.901 (B)	[A2M2]
411	170,00	70,00	44,00	142,18	35,91	211,10	54,29	862,27	1.902 (B)	[A2M2]
412	195,00	65,00	44,00	159,64	38,81	238,62	59,26	1748,07	1.902 (B)	[A2M2]
413	115,00	65,00	42,00	91,95	29,89	145,36	35,97	385,07	1.902 (B)	[A2M2]
414	185,00	60,00	42,00	149,74	37,17	226,99	59,03	1718,33	1.903 (B)	[A2M2]
415	165,00	70,00	48,00	131,43	35,69	210,26	54,01	1129,05	1.905 (B)	[A2M2]
416	165,00	60,00	46,00	126,01	35,59	210,62	54,13	1739,63	1.905 (B)	[A2M2]
417	180,00	65,00	40,00	150,90	37,56	219,19	56,99	1056,61	1.907 (B)	[A2M2]
418	160,00	75,00	48,00	132,42	35,71	201,65	51,14	673,28	1.907 (B)	[A2M2]
419	165,00	65,00	48,00	127,05	35,61	211,85	54,54	1538,22	1.910 (B)	[A2M2]
420	165,00	70,00	44,00	137,30	35,81	205,31	52,36	774,97	1.910 (B)	[A2M2]
421	180,00	55,00	44,00	140,37	35,87	223,86	58,55	2234,13	1.911 (B)	[A2M2]
422	190,00	60,00	44,00	151,95	37,91	233,99	59,17	2045,32	1.911 (B)	[A2M2]
423	185,00	55,00	48,00	140,97	35,89	232,82	59,14	2863,26	1.913 (B)	[A2M2]
424	155,00	75,00	46,00	131,11	35,69	192,80	48,79	454,77	1.913 (B)	[A2M2]
425	100,00	65,00	48,00	67,96	29,26	138,12	35,83	703,03	1.913 (B)	[A2M2]
426	195,00	65,00	46,00	157,20	38,79	240,65	59,30	1962,74	1.913 (B)	[A2M2]
427	110,00	65,00	44,00	83,77	29,67	143,03	35,93	477,96	1.914 (B)	[A2M2]
428	170,00	55,00	46,00	128,28	35,63	215,99	55,92	2265,16	1.914 (B)	[A2M2]
429	180,00	70,00	40,00	154,98	38,79	217,64	56,47	728,98	1.915 (B)	[A2M2]
430	195,00	65,00	42,00	161,65	39,48	236,60	59,22	1545,12	1.917 (B)	[A2M2]
431	185,00	60,00	40,00	151,71	37,83	224,99	58,92	1510,68	1.917 (B)	[A2M2]
432	115,00	70,00	46,00	92,46	29,90	145,97	35,99	349,43	1.918 (B)	[A2M2]
433	180,00	55,00	48,00	136,01	35,79	227,83	59,04	2746,87	1.918 (B)	[A2M2]
434	170,00	70,00	40,00	148,00	36,59	206,02	52,60	560,92	1.919 (B)	[A2M2]
435	155,00	70,00	40,00	134,33	35,75	188,73	48,50	350,61	1.919 (B)	[A2M2]
436	165,00	70,00	42,00	140,51	35,88	202,70	51,49	621,23	1.920 (B)	[A2M2]
437	160,00	70,00	42,00	135,65	35,78	196,64	49,47	547,97	1.920 (B)	[A2M2]
438	115,00	70,00	44,00	96,65	30,01	142,83	35,92	242,79	1.922 (B)	[A2M2]
439	165,00	70,00	46,00	134,29	35,75	207,82	53,20	944,40	1.922 (B)	[A2M2]
440	175,00	55,00	44,00	135,42	35,77	218,96	56,91	2124,34	1.922 (B)	[A2M2]
441	105,00	65,00	48,00	72,82	29,39	143,20	35,93	735,79	1.922 (B)	[A2M2]
442	170,00	60,00	42,00	135,69	35,78	211,63	54,47	1406,31	1.924 (B)	[A2M2]
443	175,00	55,00	48,00	131,06	35,69	222,89	58,22	2632,18	1.925 (B)	[A2M2]
444	175,00	60,00	40,00	143,05	35,93	214,75	55,51	1306,42	1.925 (B)	[A2M2]
445	190,00	60,00	48,00	148,08	36,62	237,99	59,25	2524,89	1.926 (B)	[A2M2]
446	110,00	60,00	42,00	81,02	29,60	144,44	35,95	647,19	1.927 (B)	[A2M2]
447	190,00	60,00	42,00	153,89	38,56	231,99	59,13	1822,87	1.927 (B)	[A2M2]
448	180,00	55,00	42,00	142,59	35,92	221,90	57,89	1997,73	1.928 (B)	[A2M2]
449	160,00	70,00	44,00	132,42	35,71	199,39	50,39	697,01	1.929 (B)	[A2M2]
450	115,00	70,00	48,00	88,76	29,80	150,15	37,31	474,04	1.929 (B)	[A2M2]
451	170,00	70,00	44,00	142,18	35,91	211,10	54,29	862,27	1.929 (B)	[A2M2]
452	185,00	55,00	46,00	143,14	35,93	230,82	59,10	2600,64	1.930 (B)	[A2M2]
453	165,00	65,00	46,00	129,57	35,66	209,62	53,80	1328,66	1.930 (B)	[A2M2]
454	170,00	70,00	42,00	145,38	35,97	208,61	53,46	703,97	1.931 (B)	[A2M2]
455	180,00	55,00	46,00	138,18	35,83	225,83	59,00	2485,81	1.931 (B)	[A2M2]
456	195,00	65,00	44,00	159,64	38,81	238,62	59,26	1748,07	1.931 (B)	[A2M2]
457	180,00	60,00	40,00	147,65	36,48	219,90	57,23	1407,43	1.932 (B)	[A2M2]
458	155,00	75,00	48,00	127,56	35,62	195,38	49,05	601,19	1.935 (B)	[A2M2]
459	175,00	55,00	42,00	137,64	35,82	216,98	56,25	1890,69	1.935 (B)	[A2M2]
460	175,00	70,00	42,00	149,08	36,95	214,38	55,39	793,99	1.935 (B)	[A2M2]
461	175,00	55,00	46,00	133,23	35,73	220,93	57,57	2371,37	1.935 (B)	[A2M2]
462	165,00	55,00	48,00	121,15	35,48	213,00	54,93	2422,95	1.937 (B)	[A2M2]
463	110,00	60,00	40,00	83,91	29,68	141,93	35,90	509,50	1.938 (B)	[A2M2]
464	190,00	60,00	46,00	150,01	37,26	235,99	59,21	2279,40	1.939 (B)	[A2M2]
465	170,00	70,00	40,00	148,00	36,59	206,02	52,60	560,92	1.939 (B)	[A2M2]

466	165,00	70,00	44,00	137,30	35,81	205,31	52,36	774,97	1.939 (B)	[A2M2]
467	195,00	65,00	40,00	163,66	40,15	234,57	59,18	1353,67	1.940 (B)	[A2M2]
468	115,00	65,00	44,00	88,60	29,80	148,83	36,87	509,94	1.941 (B)	[A2M2]
469	195,00	65,00	42,00	161,65	39,48	236,60	59,22	1545,12	1.944 (B)	[A2M2]
470	185,00	55,00	44,00	145,33	35,97	228,81	59,06	2349,68	1.944 (B)	[A2M2]
471	165,00	70,00	48,00	131,43	35,69	210,26	54,01	1129,05	1.945 (B)	[A2M2]
472	100,00	65,00	46,00	70,94	29,34	135,52	35,78	551,95	1.946 (B)	[A2M2]
473	170,00	65,00	42,00	139,75	35,86	210,56	54,11	1039,84	1.946 (B)	[A2M2]
474	170,00	55,00	48,00	126,10	35,59	217,97	56,58	2525,34	1.946 (B)	[A2M2]
475	105,00	65,00	46,00	75,79	29,47	140,61	35,88	584,06	1.947 (B)	[A2M2]
476	115,00	65,00	40,00	95,66	29,98	142,46	35,92	276,29	1.948 (B)	[A2M2]
477	170,00	55,00	44,00	130,47	35,68	214,00	55,26	2020,90	1.948 (B)	[A2M2]
478	165,00	60,00	44,00	128,36	35,63	208,51	53,43	1521,27	1.949 (B)	[A2M2]
479	190,00	60,00	44,00	151,95	37,91	233,99	59,17	2045,32	1.949 (B)	[A2M2]
480	155,00	70,00	42,00	130,79	35,68	191,25	48,79	482,18	1.949 (B)	[A2M2]
481	190,00	60,00	40,00	156,09	38,79	229,99	59,09	1613,90	1.950 (B)	[A2M2]
482	185,00	60,00	40,00	151,71	37,83	224,99	58,92	1510,68	1.951 (B)	[A2M2]
483	175,00	65,00	40,00	147,13	36,30	213,78	55,19	961,15	1.952 (B)	[A2M2]
484	160,00	70,00	46,00	129,40	35,65	202,01	51,26	861,88	1.953 (B)	[A2M2]
485	170,00	70,00	42,00	145,38	35,97	208,61	53,46	703,97	1.954 (B)	[A2M2]
486	165,00	60,00	48,00	123,70	35,54	212,72	54,83	1971,44	1.957 (B)	[A2M2]
487	165,00	70,00	46,00	134,29	35,75	207,82	53,20	944,40	1.957 (B)	[A2M2]
488	175,00	70,00	42,00	149,08	36,95	214,38	55,39	793,99	1.958 (B)	[A2M2]
489	160,00	70,00	44,00	132,42	35,71	199,39	50,39	697,01	1.960 (B)	[A2M2]
490	180,00	55,00	44,00	140,37	35,87	223,86	58,55	2234,13	1.960 (B)	[A2M2]
491	175,00	70,00	40,00	151,38	37,72	211,90	54,56	642,93	1.961 (B)	[A2M2]
492	175,00	55,00	40,00	139,87	35,86	215,00	55,59	1671,38	1.962 (B)	[A2M2]
493	165,00	60,00	46,00	126,01	35,59	210,62	54,13	1739,63	1.962 (B)	[A2M2]
494	190,00	60,00	42,00	153,89	38,56	231,99	59,13	1822,87	1.962 (B)	[A2M2]
495	195,00	65,00	40,00	163,66	40,15	234,57	59,18	1353,67	1.964 (B)	[A2M2]
496	185,00	55,00	48,00	140,97	35,89	232,82	59,14	2863,26	1.965 (B)	[A2M2]
497	175,00	60,00	40,00	143,05	35,93	214,75	55,51	1306,42	1.965 (B)	[A2M2]
498	115,00	60,00	40,00	88,77	29,80	147,26	36,35	540,72	1.965 (B)	[A2M2]
499	155,00	75,00	48,00	127,56	35,62	195,38	49,05	601,19	1.965 (B)	[A2M2]
500	115,00	65,00	46,00	85,48	29,72	152,25	38,01	652,25	1.967 (B)	[A2M2]
501	150,00	75,00	44,00	130,27	35,67	183,83	46,87	262,36	1.967 (B)	[A2M2]
502	105,00	60,00	44,00	73,38	29,40	141,81	35,90	766,18	1.967 (B)	[A2M2]
503	100,00	60,00	44,00	68,50	29,28	136,75	35,80	733,62	1.969 (B)	[A2M2]
504	110,00	65,00	48,00	77,68	29,52	148,91	36,90	769,30	1.969 (B)	[A2M2]
505	165,00	55,00	46,00	123,32	35,53	210,99	54,26	2166,59	1.970 (B)	[A2M2]
506	195,00	60,00	48,00	152,32	38,03	242,96	62,03	2638,67	1.972 (B)	[A2M2]
507	170,00	55,00	46,00	128,28	35,63	215,99	55,92	2265,16	1.973 (B)	[A2M2]
508	160,00	70,00	48,00	126,53	35,60	204,54	52,11	1042,18	1.975 (B)	[A2M2]
509	180,00	55,00	40,00	144,82	35,96	219,94	57,24	1774,63	1.975 (B)	[A2M2]
510	180,00	55,00	42,00	142,59	35,92	221,90	57,89	1997,73	1.975 (B)	[A2M2]
511	170,00	55,00	42,00	132,69	35,72	212,00	54,59	1792,18	1.976 (B)	[A2M2]
512	175,00	55,00	44,00	135,42	35,77	218,96	56,91	2124,34	1.976 (B)	[A2M2]
513	155,00	70,00	42,00	130,79	35,68	191,25	48,79	482,18	1.976 (B)	[A2M2]
514	185,00	55,00	42,00	147,35	36,38	226,81	59,02	2110,99	1.976 (B)	[A2M2]
515	165,00	65,00	46,00	129,57	35,66	209,62	53,80	1328,66	1.978 (B)	[A2M2]
516	170,00	60,00	40,00	138,13	35,83	209,51	53,76	1212,68	1.979 (B)	[A2M2]
517	185,00	55,00	46,00	143,14	35,93	230,82	59,10	2600,64	1.980 (B)	[A2M2]
518	175,00	65,00	40,00	147,13	36,30	213,78	55,19	961,15	1.981 (B)	[A2M2]
519	155,00	70,00	44,00	127,54	35,62	193,55	48,79	628,20	1.981 (B)	[A2M2]
520	175,00	70,00	40,00	151,38	37,72	211,90	54,56	642,93	1.982 (B)	[A2M2]
521	170,00	65,00	42,00	139,75	35,86	210,56	54,11	1039,84	1.982 (B)	[A2M2]
522	190,00	60,00	40,00	156,09	38,79	229,99	59,09	1613,90	1.982 (B)	[A2M2]
523	165,00	65,00	40,00	137,64	35,82	202,64	51,47	787,35	1.983 (B)	[A2M2]
524	175,00	55,00	42,00	137,64	35,82	216,98	56,25	1890,69	1.986 (B)	[A2M2]
525	115,00	65,00	48,00	82,54	29,64	155,21	38,79	811,19	1.986 (B)	[A2M2]
526	115,00	70,00	44,00	96,65	30,01	142,83	35,92	242,79	1.987 (B)	[A2M2]
527	115,00	65,00	42,00	91,95	29,89	145,36	35,97	385,07	1.988 (B)	[A2M2]
528	105,00	60,00	42,00	76,15	29,48	139,36	35,85	615,37	1.989 (B)	[A2M2]
529	195,00	60,00	46,00	154,24	38,67	240,99	59,31	2385,34	1.989 (B)	[A2M2]
530	115,00	75,00	48,00	98,16	30,05	142,88	35,92	207,47	1.990 (B)	[A2M2]
531	160,00	70,00	46,00	129,40	35,65	202,01	51,26	861,88	1.990 (B)	[A2M2]
532	150,00	75,00	44,00	130,27	35,67	183,83	46,87	262,36	1.991 (B)	[A2M2]
533	185,00	55,00	44,00	145,33	35,97	228,81	59,06	2349,68	1.992 (B)	[A2M2]
534	160,00	55,00	48,00	116,82	34,03	207,97	53,25	2326,12	1.992 (B)	[A2M2]
535	160,00	65,00	40,00	132,75	35,72	196,90	49,56	713,55	1.993 (B)	[A2M2]
536	170,00	65,00	40,00	142,54	35,92	208,27	53,35	869,91	1.993 (B)	[A2M2]
537	195,00	60,00	44,00	156,45	38,79	238,99	59,27	2149,66	1.994 (B)	[A2M2]
538	165,00	65,00	44,00	132,17	35,71	207,34	53,04	1133,51	1.997 (B)	[A2M2]
539	115,00	70,00	46,00	92,46	29,90	145,97	35,99	349,43	1.999 (B)	[A2M2]
540	100,00	60,00	42,00	71,29	29,35	134,29	35,75	583,40	2.001 (B)	[A2M2]
541	165,00	65,00	42,00	134,85	35,76	205,02	52,27	953,00	2.001 (B)	[A2M2]
542	165,00	55,00	44,00	125,52	35,58	208,98	53,59	1928,24	2.001 (B)	[A2M2]
543	170,00	55,00	40,00	134,93	35,76	209,99	53,92	1576,89	2.002 (B)	[A2M2]
544	165,00	55,00	48,00	121,15	35,48	213,00	54,93	2422,95	2.003 (B)	[A2M2]
545	165,00	60,00	44,00	128,36	35,63	208,51	53,43	1521,27	2.004 (B)	[A2M2]
546	120,00	70,00	48,00	93,57	29,93	156,47	38,79	516,30	2.005 (B)	[A2M2]
547	170,00	55,00	44,00	130,47	35,68	214,00	55,26	2020,90	2.007 (B)	[A2M2]
548	110,00	65,00	46,00	80,63	29,59	145,69	35,98	616,05	2.007 (B)	[A2M2]

549	160,00	60,00	48,00	119,14	34,81	207,50	53,09	1879,18	2.009 (B)	[A2M2]
550	190,00	55,00	48,00	145,93	35,98	237,81	59,24	2979,72	2.009 (B)	[A2M2]
551	195,00	60,00	42,00	158,75	38,79	236,99	59,23	1928,09	2.010 (B)	[A2M2]
552	175,00	55,00	40,00	139,87	35,86	215,00	55,59	1671,38	2.011 (B)	[A2M2]
553	155,00	70,00	46,00	124,51	35,56	196,07	49,28	788,65	2.014 (B)	[A2M2]
554	120,00	65,00	46,00	90,33	29,85	157,80	38,79	696,56	2.015 (B)	[A2M2]
555	195,00	60,00	48,00	152,32	38,03	242,96	62,03	2638,67	2.016 (B)	[A2M2]
556	155,00	70,00	44,00	127,54	35,62	193,55	48,79	628,20	2.016 (B)	[A2M2]
557	165,00	65,00	40,00	137,64	35,82	202,64	51,47	787,35	2.016 (B)	[A2M2]
558	115,00	60,00	42,00	85,88	29,73	150,40	37,39	681,07	2.017 (B)	[A2M2]
559	110,00	60,00	44,00	78,26	29,53	147,06	36,28	798,72	2.017 (B)	[A2M2]
560	155,00	55,00	48,00	112,54	32,61	202,88	51,55	2231,62	2.017 (B)	[A2M2]
561	160,00	70,00	48,00	126,53	35,60	204,54	52,11	1042,18	2.019 (B)	[A2M2]
562	185,00	55,00	40,00	149,27	37,02	224,81	58,86	1883,27	2.019 (B)	[A2M2]
563	190,00	55,00	46,00	147,86	36,55	235,81	59,20	2715,68	2.020 (B)	[A2M2]
564	180,00	55,00	40,00	144,82	35,96	219,94	57,24	1774,63	2.021 (B)	[A2M2]
565	185,00	55,00	42,00	147,35	36,38	226,81	59,02	2110,99	2.022 (B)	[A2M2]
566	115,00	70,00	48,00	88,76	29,80	150,15	37,31	474,04	2.022 (B)	[A2M2]
567	170,00	60,00	40,00	138,13	35,83	209,51	53,76	1212,68	2.023 (B)	[A2M2]
568	160,00	65,00	42,00	129,94	35,67	199,38	50,39	875,08	2.024 (B)	[A2M2]
569	170,00	65,00	40,00	142,54	35,92	208,27	53,35	869,91	2.025 (B)	[A2M2]
570	120,00	65,00	48,00	87,40	29,77	160,38	39,05	856,72	2.028 (B)	[A2M2]
571	160,00	65,00	40,00	132,75	35,72	196,90	49,56	713,55	2.028 (B)	[A2M2]
572	195,00	60,00	46,00	154,24	38,67	240,99	59,31	2385,34	2.031 (B)	[A2M2]
573	120,00	65,00	44,00	93,43	29,93	155,34	38,79	550,44	2.031 (B)	[A2M2]
574	105,00	55,00	40,00	74,24	29,43	140,13	35,87	788,33	2.031 (B)	[A2M2]
575	195,00	60,00	44,00	156,45	38,79	238,99	59,27	2149,66	2.032 (B)	[A2M2]
576	170,00	55,00	42,00	132,69	35,72	212,00	54,59	1792,18	2.032 (B)	[A2M2]
577	175,00	50,00	48,00	129,20	35,65	222,32	58,03	3089,76	2.033 (B)	[A2M2]
578	165,00	55,00	46,00	123,32	35,53	210,99	54,26	2166,59	2.035 (B)	[A2M2]
579	175,00	50,00	46,00	131,28	35,69	220,40	57,39	2809,87	2.035 (B)	[A2M2]
580	180,00	50,00	48,00	134,16	35,75	227,14	59,03	3202,21	2.037 (B)	[A2M2]
581	160,00	55,00	46,00	118,74	34,67	205,94	52,57	2077,54	2.038 (B)	[A2M2]
582	190,00	55,00	44,00	149,77	37,18	233,80	59,16	2461,91	2.039 (B)	[A2M2]
583	115,00	65,00	44,00	88,60	29,80	148,83	36,87	509,94	2.040 (B)	[A2M2]
584	165,00	65,00	42,00	134,85	35,76	205,02	52,27	953,00	2.040 (B)	[A2M2]
585	165,00	65,00	44,00	132,17	35,71	207,34	53,04	1133,51	2.042 (B)	[A2M2]
586	155,00	70,00	48,00	121,63	35,50	198,71	50,16	964,38	2.042 (B)	[A2M2]
587	110,00	60,00	42,00	81,02	29,60	144,44	35,95	647,19	2.042 (B)	[A2M2]
588	100,00	65,00	48,00	67,96	29,26	138,12	35,83	703,03	2.044 (B)	[A2M2]
589	195,00	60,00	42,00	158,75	38,79	236,99	59,23	1928,09	2.045 (B)	[A2M2]
590	100,00	55,00	40,00	69,35	29,30	135,07	35,77	756,06	2.045 (B)	[A2M2]
591	105,00	65,00	48,00	72,82	29,39	143,20	35,93	735,79	2.047 (B)	[A2M2]
592	115,00	75,00	48,00	98,16	30,05	142,88	35,92	207,47	2.049 (B)	[A2M2]
593	175,00	50,00	44,00	133,38	35,73	218,48	56,75	2543,27	2.050 (B)	[A2M2]
594	155,00	65,00	40,00	127,85	35,62	191,57	48,79	647,36	2.052 (B)	[A2M2]
595	180,00	50,00	46,00	136,25	35,79	225,12	58,97	2917,56	2.052 (B)	[A2M2]
596	160,00	65,00	44,00	127,25	35,61	201,77	51,18	1051,40	2.054 (B)	[A2M2]
597	165,00	60,00	42,00	130,76	35,68	206,36	52,71	1317,25	2.055 (B)	[A2M2]
598	155,00	70,00	46,00	124,51	35,56	196,07	49,28	788,65	2.056 (B)	[A2M2]
599	170,00	55,00	40,00	134,93	35,76	209,99	53,92	1576,89	2.056 (B)	[A2M2]
600	170,00	50,00	46,00	126,31	35,59	215,63	55,80	2707,32	2.057 (B)	[A2M2]
601	115,00	60,00	44,00	83,14	29,66	153,31	38,36	837,26	2.057 (B)	[A2M2]
602	170,00	50,00	48,00	124,23	35,55	217,56	56,45	2984,61	2.058 (B)	[A2M2]
603	150,00	75,00	46,00	126,27	35,59	187,25	48,01	389,76	2.059 (B)	[A2M2]
604	195,00	60,00	40,00	160,83	39,20	234,99	59,19	1714,18	2.060 (B)	[A2M2]
605	150,00	75,00	48,00	122,70	35,52	190,21	48,79	535,01	2.060 (B)	[A2M2]
606	100,00	60,00	46,00	65,83	29,21	139,15	35,85	897,47	2.061 (B)	[A2M2]
607	165,00	55,00	42,00	127,74	35,62	206,95	52,91	1702,61	2.061 (B)	[A2M2]
608	190,00	55,00	42,00	151,68	37,82	231,80	59,12	2219,39	2.061 (B)	[A2M2]
609	190,00	55,00	48,00	145,93	35,98	237,81	59,24	2979,72	2.062 (B)	[A2M2]
610	170,00	50,00	44,00	128,41	35,63	213,70	55,16	2444,03	2.062 (B)	[A2M2]
611	175,00	50,00	42,00	135,48	35,78	216,55	56,11	2290,59	2.062 (B)	[A2M2]
612	105,00	60,00	46,00	70,71	29,33	144,21	35,95	930,64	2.062 (B)	[A2M2]
613	185,00	55,00	40,00	149,27	37,02	224,81	58,86	1883,27	2.063 (B)	[A2M2]
614	180,00	50,00	44,00	138,34	35,83	223,20	58,33	2648,34	2.063 (B)	[A2M2]
615	165,00	55,00	44,00	125,52	35,58	208,98	53,59	1928,24	2.065 (B)	[A2M2]
616	160,00	55,00	48,00	116,82	34,03	207,97	53,25	2326,12	2.065 (B)	[A2M2]
617	160,00	65,00	42,00	129,94	35,67	199,38	50,39	875,08	2.066 (B)	[A2M2]
618	115,00	60,00	40,00	88,77	29,80	147,26	36,35	540,72	2.069 (B)	[A2M2]
619	190,00	55,00	46,00	147,86	36,55	235,81	59,20	2715,68	2.070 (B)	[A2M2]
620	160,00	60,00	46,00	121,09	35,46	205,36	52,38	1651,29	2.070 (B)	[A2M2]
621	160,00	65,00	48,00	122,13	35,51	206,40	52,73	1447,89	2.071 (B)	[A2M2]
622	120,00	60,00	42,00	90,75	29,86	156,25	38,79	723,63	2.075 (B)	[A2M2]
623	115,00	65,00	46,00	85,48	29,72	152,25	38,01	652,25	2.075 (B)	[A2M2]
624	125,00	65,00	48,00	92,26	29,90	166,65	41,14	907,94	2.076 (B)	[A2M2]
625	160,00	60,00	48,00	119,14	34,81	207,50	53,09	1879,18	2.077 (B)	[A2M2]
626	110,00	55,00	40,00	79,14	29,55	145,18	35,97	820,52	2.077 (B)	[A2M2]
627	190,00	55,00	40,00	153,58	38,45	229,79	59,08	1988,90	2.080 (B)	[A2M2]
628	160,00	65,00	46,00	124,66	35,56	204,11	51,96	1242,50	2.081 (B)	[A2M2]
629	155,00	65,00	42,00	125,04	35,57	193,75	48,79	805,81	2.083 (B)	[A2M2]
630	185,00	50,00	48,00	139,13	35,85	232,12	59,13	3318,08	2.083 (B)	[A2M2]
631	170,00	50,00	42,00	130,52	35,68	211,76	54,51	2194,77	2.084 (B)	[A2M2]

632	120,00	60,00	40,00	93,62	29,93	153,73	38,50	578,45	2.085 (B)	[A2M2]
633	190,00	55,00	44,00	149,77	37,18	233,80	59,16	2461,91	2.086 (B)	[A2M2]
634	150,00	75,00	46,00	126,27	35,59	187,25	48,01	389,76	2.087 (B)	[A2M2]
635	155,00	65,00	40,00	127,85	35,62	191,57	48,79	647,36	2.091 (B)	[A2M2]
636	120,00	70,00	46,00	97,24	30,03	153,43	38,40	385,34	2.091 (B)	[A2M2]
637	155,00	70,00	48,00	121,63	35,50	198,71	50,16	964,38	2.091 (B)	[A2M2]
638	110,00	65,00	48,00	77,68	29,52	148,91	36,90	769,30	2.091 (B)	[A2M2]
639	180,00	50,00	42,00	140,45	35,88	221,29	57,69	2392,71	2.092 (B)	[A2M2]
640	120,00	65,00	42,00	96,76	30,01	152,15	37,98	419,39	2.092 (B)	[A2M2]
641	110,00	60,00	46,00	75,60	29,46	149,98	37,25	965,36	2.092 (B)	[A2M2]
642	115,00	60,00	46,00	80,49	29,59	155,82	38,79	1008,73	2.092 (B)	[A2M2]
643	120,00	60,00	44,00	88,01	29,79	158,55	38,79	882,37	2.093 (B)	[A2M2]
644	195,00	60,00	40,00	160,83	39,20	234,99	59,19	1714,18	2.093 (B)	[A2M2]
645	150,00	55,00	48,00	108,32	31,20	197,72	49,83	2136,39	2.094 (B)	[A2M2]
646	185,00	50,00	46,00	141,22	35,89	230,09	59,09	3032,89	2.095 (B)	[A2M2]
647	120,00	70,00	48,00	93,57	29,93	156,47	38,79	516,30	2.095 (B)	[A2M2]
648	150,00	75,00	48,00	122,70	35,52	190,21	48,79	535,01	2.095 (B)	[A2M2]
649	165,00	55,00	40,00	129,98	35,67	204,90	52,23	1491,63	2.095 (B)	[A2M2]
650	155,00	55,00	48,00	112,54	32,61	202,88	51,55	2231,62	2.097 (B)	[A2M2]
651	105,00	60,00	44,00	73,38	29,40	141,81	35,90	766,18	2.098 (B)	[A2M2]
652	175,00	50,00	48,00	129,20	35,65	222,32	58,03	3089,76	2.098 (B)	[A2M2]
653	175,00	50,00	46,00	131,28	35,69	220,40	57,39	2809,87	2.099 (B)	[A2M2]
654	175,00	50,00	40,00	137,60	35,82	214,62	55,47	2051,36	2.099 (B)	[A2M2]
655	180,00	50,00	48,00	134,16	35,75	227,14	59,03	3202,21	2.100 (B)	[A2M2]
656	115,00	65,00	48,00	82,54	29,64	155,21	38,79	811,19	2.102 (B)	[A2M2]
657	155,00	55,00	46,00	114,47	33,25	200,81	50,86	1990,62	2.102 (B)	[A2M2]
658	160,00	65,00	44,00	127,25	35,61	201,77	51,18	1051,40	2.102 (B)	[A2M2]
659	165,00	50,00	48,00	119,44	34,90	212,75	54,84	2885,31	2.105 (B)	[A2M2]
660	190,00	55,00	42,00	151,68	37,82	231,80	59,12	2219,39	2.105 (B)	[A2M2]
661	100,00	60,00	44,00	68,50	29,28	136,75	35,80	733,62	2.106 (B)	[A2M2]
662	130,00	65,00	48,00	97,13	30,02	172,75	43,18	968,83	2.107 (B)	[A2M2]
663	125,00	65,00	46,00	95,18	29,97	163,72	40,17	743,10	2.108 (B)	[A2M2]
664	165,00	60,00	42,00	130,76	35,68	206,36	52,71	1317,25	2.109 (B)	[A2M2]
665	170,00	50,00	40,00	132,64	35,72	209,81	53,86	1958,42	2.110 (B)	[A2M2]
666	160,00	55,00	46,00	118,74	34,67	205,94	52,57	2077,54	2.110 (B)	[A2M2]
667	135,00	50,00	48,00	91,42	29,87	182,88	46,55	2315,14	2.112 (B)	[A2M2]
668	150,00	70,00	40,00	129,49	35,66	182,26	46,35	292,02	2.112 (B)	[A2M2]
669	175,00	50,00	44,00	133,38	35,73	218,48	56,75	2543,27	2.113 (B)	[A2M2]
670	180,00	50,00	46,00	136,25	35,79	225,12	58,97	2917,56	2.113 (B)	[A2M2]
671	165,00	50,00	46,00	121,35	35,49	210,81	54,20	2611,11	2.115 (B)	[A2M2]
672	150,00	70,00	48,00	117,84	34,37	193,06	48,79	893,05	2.115 (B)	[A2M2]
673	140,00	55,00	48,00	98,98	30,07	187,50	48,09	1953,76	2.116 (B)	[A2M2]
674	195,00	55,00	48,00	150,35	37,38	242,57	61,42	3094,15	2.117 (B)	[A2M2]
675	120,00	65,00	46,00	90,33	29,85	157,80	38,79	696,56	2.118 (B)	[A2M2]
676	155,00	65,00	44,00	122,34	35,51	196,10	49,29	978,17	2.118 (B)	[A2M2]
677	165,00	50,00	44,00	123,45	35,54	208,86	53,55	2351,27	2.118 (B)	[A2M2]
678	180,00	50,00	44,00	138,34	35,83	223,20	58,33	2648,34	2.122 (B)	[A2M2]
679	190,00	55,00	40,00	153,58	38,45	229,79	59,08	1988,90	2.122 (B)	[A2M2]
680	175,00	50,00	42,00	135,48	35,78	216,55	56,11	2290,59	2.123 (B)	[A2M2]
681	120,00	60,00	46,00	85,37	29,72	161,07	39,28	1054,73	2.123 (B)	[A2M2]
682	185,00	50,00	44,00	143,31	35,93	228,06	59,05	2759,86	2.124 (B)	[A2M2]
683	165,00	50,00	42,00	125,55	35,58	206,90	52,89	2105,82	2.124 (B)	[A2M2]
684	165,00	55,00	42,00	127,74	35,62	206,95	52,91	1702,61	2.124 (B)	[A2M2]
685	170,00	50,00	46,00	126,31	35,59	215,63	55,80	2707,32	2.125 (B)	[A2M2]
686	165,00	60,00	40,00	133,20	35,73	204,19	51,99	1127,43	2.126 (B)	[A2M2]
687	120,00	65,00	44,00	93,43	29,93	155,34	38,79	550,44	2.127 (B)	[A2M2]
688	135,00	55,00	48,00	94,06	29,94	182,21	46,33	1867,89	2.127 (B)	[A2M2]
689	170,00	50,00	48,00	124,23	35,55	217,56	56,45	2984,61	2.128 (B)	[A2M2]
690	150,00	70,00	46,00	120,03	35,10	190,82	48,79	721,68	2.128 (B)	[A2M2]
691	170,00	50,00	44,00	128,41	35,63	213,70	55,16	2444,03	2.128 (B)	[A2M2]
692	145,00	55,00	48,00	103,90	30,20	192,60	48,79	2044,64	2.129 (B)	[A2M2]
693	155,00	65,00	42,00	125,04	35,57	193,75	48,79	805,81	2.130 (B)	[A2M2]
694	155,00	50,00	48,00	110,53	31,93	202,97	51,58	2687,47	2.130 (B)	[A2M2]
695	125,00	70,00	48,00	98,38	30,06	162,19	39,66	561,11	2.130 (B)	[A2M2]
696	160,00	65,00	48,00	122,13	35,51	206,40	52,73	1447,89	2.131 (B)	[A2M2]
697	130,00	50,00	48,00	86,48	29,75	177,72	44,83	2236,72	2.131 (B)	[A2M2]
698	160,00	50,00	48,00	114,96	33,41	207,89	53,22	2786,42	2.131 (B)	[A2M2]
699	115,00	60,00	42,00	85,88	29,73	150,40	37,39	681,07	2.132 (B)	[A2M2]
700	105,00	55,00	42,00	71,73	29,36	142,41	35,91	950,73	2.133 (B)	[A2M2]
701	115,00	60,00	48,00	77,92	29,52	158,06	38,79	1193,62	2.136 (B)	[A2M2]
702	195,00	55,00	46,00	152,25	38,01	240,80	59,30	2825,07	2.136 (B)	[A2M2]
703	160,00	65,00	46,00	124,66	35,56	204,11	51,96	1242,50	2.136 (B)	[A2M2]
704	150,00	70,00	44,00	122,67	35,52	188,31	48,36	562,40	2.136 (B)	[A2M2]
705	160,00	60,00	46,00	121,09	35,46	205,36	52,38	1651,29	2.137 (B)	[A2M2]
706	135,00	65,00	48,00	101,99	30,15	178,71	45,16	1039,13	2.137 (B)	[A2M2]
707	120,00	65,00	48,00	87,40	29,77	160,38	39,05	856,72	2.138 (B)	[A2M2]
708	150,00	70,00	40,00	129,49	35,66	182,26	46,35	292,02	2.139 (B)	[A2M2]
709	180,00	50,00	40,00	142,56	35,92	219,37	57,05	2150,84	2.140 (B)	[A2M2]
710	150,00	50,00	48,00	106,15	30,47	198,00	49,93	2584,85	2.142 (B)	[A2M2]
711	150,00	70,00	42,00	125,93	35,58	185,40	47,39	418,76	2.142 (B)	[A2M2]
712	100,00	55,00	42,00	66,83	29,23	137,36	35,81	917,89	2.143 (B)	[A2M2]
713	160,00	55,00	44,00	120,65	35,31	203,89	51,89	1842,53	2.144 (B)	[A2M2]
714	145,00	50,00	48,00	101,30	30,13	192,98	48,79	2490,47	2.145 (B)	[A2M2]

715	185,00	50,00	48,00	139,13	35,85	232,12	59,13	3318,08	2.145 (B)	[A2M2]
716	110,00	60,00	44,00	78,26	29,53	147,06	36,28	798,72	2.145 (B)	[A2M2]
717	115,00	55,00	40,00	84,03	29,68	151,02	37,60	855,48	2.146 (B)	[A2M2]
718	195,00	55,00	44,00	154,15	38,64	238,79	59,26	2568,05	2.149 (B)	[A2M2]
719	170,00	50,00	42,00	130,52	35,68	211,76	54,51	2194,77	2.149 (B)	[A2M2]
720	155,00	65,00	46,00	120,04	35,11	198,52	50,10	1164,75	2.149 (B)	[A2M2]
721	180,00	50,00	42,00	140,45	35,88	221,29	57,69	2392,71	2.150 (B)	[A2M2]
722	100,00	60,00	48,00	63,24	29,14	141,51	35,90	1074,64	2.150 (B)	[A2M2]
723	110,00	60,00	48,00	73,02	29,39	152,75	38,18	1147,45	2.152 (B)	[A2M2]
724	105,00	60,00	48,00	68,13	29,27	146,65	36,14	1108,46	2.153 (B)	[A2M2]
725	120,00	60,00	48,00	82,81	29,65	163,71	40,16	1241,87	2.154 (B)	[A2M2]
726	185,00	50,00	46,00	141,22	35,89	230,09	59,09	3032,89	2.154 (B)	[A2M2]
727	195,00	55,00	42,00	156,25	38,79	236,79	59,22	2323,80	2.155 (B)	[A2M2]
728	165,00	55,00	40,00	129,98	35,67	204,90	52,23	1491,63	2.157 (B)	[A2M2]
729	125,00	60,00	46,00	90,26	29,84	167,01	41,26	1107,14	2.158 (B)	[A2M2]
730	130,00	60,00	48,00	92,61	29,91	175,26	44,01	1364,98	2.159 (B)	[A2M2]
731	175,00	50,00	40,00	137,60	35,82	214,62	55,47	2051,36	2.159 (B)	[A2M2]
732	125,00	60,00	48,00	87,71	29,78	169,54	42,11	1298,91	2.159 (B)	[A2M2]
733	145,00	80,00	48,00	126,76	35,60	177,64	44,81	177,17	2.160 (B)	[A2M2]
734	125,00	50,00	48,00	81,54	29,62	172,50	43,09	2165,99	2.160 (B)	[A2M2]
735	125,00	65,00	44,00	98,27	30,05	160,59	39,12	594,56	2.160 (B)	[A2M2]
736	160,00	60,00	40,00	128,28	35,63	198,78	50,19	1050,57	2.161 (B)	[A2M2]
737	155,00	65,00	48,00	118,00	34,43	200,88	50,89	1364,44	2.163 (B)	[A2M2]
738	160,00	50,00	46,00	116,86	34,04	205,93	52,57	2519,03	2.163 (B)	[A2M2]
739	140,00	50,00	48,00	96,36	30,00	187,97	48,25	2401,36	2.164 (B)	[A2M2]
740	125,00	60,00	44,00	92,89	29,91	164,39	40,39	930,28	2.165 (B)	[A2M2]
741	130,00	55,00	48,00	89,14	29,81	176,85	44,54	1790,61	2.166 (B)	[A2M2]
742	135,00	60,00	48,00	97,50	30,03	180,88	45,89	1439,65	2.166 (B)	[A2M2]
743	105,00	55,00	40,00	74,24	29,43	140,13	35,87	788,33	2.168 (B)	[A2M2]
744	185,00	50,00	42,00	145,41	35,97	226,02	59,01	2501,48	2.168 (B)	[A2M2]
745	195,00	55,00	48,00	150,35	37,38	242,57	61,42	3094,15	2.169 (B)	[A2M2]
746	125,00	50,00	46,00	83,73	29,67	170,36	42,38	1927,89	2.170 (B)	[A2M2]
747	150,00	70,00	48,00	117,84	34,37	193,06	48,79	893,05	2.170 (B)	[A2M2]
748	155,00	65,00	44,00	122,34	35,51	196,10	49,29	978,17	2.172 (B)	[A2M2]
749	195,00	55,00	40,00	158,43	38,79	234,78	59,18	2091,37	2.173 (B)	[A2M2]
750	110,00	55,00	42,00	76,64	29,49	147,70	36,49	983,72	2.173 (B)	[A2M2]
751	120,00	70,00	46,00	97,24	30,03	153,43	38,40	385,34	2.174 (B)	[A2M2]
752	170,00	50,00	40,00	132,64	35,72	209,81	53,86	1958,42	2.174 (B)	[A2M2]
753	140,00	65,00	48,00	106,53	30,60	184,54	47,11	1118,48	2.175 (B)	[A2M2]
754	190,00	50,00	48,00	144,10	35,95	237,10	59,23	3434,19	2.175 (B)	[A2M2]
755	150,00	70,00	42,00	125,93	35,58	185,40	47,39	418,76	2.176 (B)	[A2M2]
756	165,00	60,00	40,00	133,20	35,73	204,19	51,99	1127,43	2.176 (B)	[A2M2]
757	150,00	70,00	46,00	120,03	35,10	190,82	48,79	721,68	2.177 (B)	[A2M2]
758	150,00	70,00	44,00	122,67	35,52	188,31	48,36	562,40	2.177 (B)	[A2M2]
759	165,00	50,00	40,00	127,67	35,62	204,94	52,24	1871,12	2.179 (B)	[A2M2]
760	130,00	65,00	46,00	100,03	30,10	169,98	42,25	798,97	2.180 (B)	[A2M2]
761	115,00	60,00	44,00	83,14	29,66	153,31	38,36	837,26	2.180 (B)	[A2M2]
762	145,00	65,00	48,00	110,28	31,85	190,18	48,79	1202,46	2.181 (B)	[A2M2]
763	165,00	50,00	48,00	119,44	34,90	212,75	54,84	2885,31	2.181 (B)	[A2M2]
764	120,00	65,00	42,00	96,76	30,01	152,15	37,98	419,39	2.181 (B)	[A2M2]
765	125,00	65,00	48,00	92,26	29,90	166,65	41,14	907,94	2.181 (B)	[A2M2]
766	150,00	65,00	48,00	114,11	33,13	195,26	49,01	1283,73	2.182 (B)	[A2M2]
767	130,00	60,00	46,00	95,15	29,97	172,82	43,20	1168,65	2.182 (B)	[A2M2]
768	185,00	50,00	44,00	143,31	35,93	228,06	59,05	2759,86	2.182 (B)	[A2M2]
769	125,00	60,00	42,00	95,62	29,98	161,64	39,47	768,49	2.182 (B)	[A2M2]
770	155,00	55,00	46,00	114,47	33,25	200,81	50,86	1990,62	2.183 (B)	[A2M2]
771	145,00	50,00	46,00	103,48	30,19	190,98	48,79	2244,63	2.183 (B)	[A2M2]
772	150,00	55,00	48,00	108,32	31,20	197,72	49,83	2136,39	2.183 (B)	[A2M2]
773	150,00	50,00	46,00	108,06	31,11	195,99	49,26	2335,93	2.183 (B)	[A2M2]
774	100,00	55,00	46,00	61,98	29,11	141,85	35,90	1280,71	2.185 (B)	[A2M2]
775	155,00	50,00	46,00	112,43	32,57	200,99	50,92	2425,59	2.185 (B)	[A2M2]
776	120,00	60,00	42,00	90,75	29,86	156,25	38,79	723,63	2.185 (B)	[A2M2]
777	195,00	55,00	46,00	152,25	38,01	240,80	59,30	2825,07	2.186 (B)	[A2M2]
778	140,00	60,00	48,00	102,40	30,16	186,40	47,73	1522,99	2.188 (B)	[A2M2]
779	120,00	60,00	40,00	93,62	29,93	153,73	38,50	578,45	2.189 (B)	[A2M2]
780	165,00	50,00	46,00	121,35	35,49	210,81	54,20	2611,11	2.189 (B)	[A2M2]
781	145,00	75,00	42,00	130,26	35,67	172,19	42,99	111,53	2.190 (B)	[A2M2]
782	120,00	55,00	40,00	88,93	29,81	156,57	38,79	898,80	2.190 (B)	[A2M2]
783	100,00	55,00	40,00	69,35	29,30	135,07	35,77	756,06	2.190 (B)	[A2M2]
784	120,00	65,00	40,00	100,44	30,11	148,24	36,67	306,33	2.190 (B)	[A2M2]
785	145,00	80,00	48,00	126,76	35,60	177,64	44,81	177,17	2.190 (B)	[A2M2]
786	165,00	50,00	44,00	123,45	35,54	208,86	53,55	2351,27	2.191 (B)	[A2M2]
787	120,00	50,00	46,00	78,80	29,54	165,03	40,60	1869,08	2.194 (B)	[A2M2]
788	165,00	50,00	42,00	125,55	35,58	206,90	52,89	2105,82	2.195 (B)	[A2M2]
789	180,00	50,00	40,00	142,56	35,92	219,37	57,05	2150,84	2.197 (B)	[A2M2]
790	195,00	55,00	44,00	154,15	38,64	238,79	59,26	2568,05	2.197 (B)	[A2M2]
791	150,00	65,00	46,00	116,18	33,82	193,05	48,79	1091,03	2.197 (B)	[A2M2]
792	160,00	60,00	42,00	125,83	35,58	201,01	50,93	1236,50	2.198 (B)	[A2M2]
793	115,00	55,00	42,00	81,54	29,62	153,61	38,46	1023,23	2.199 (B)	[A2M2]
794	130,00	50,00	46,00	88,67	29,80	175,62	44,13	1994,55	2.199 (B)	[A2M2]
795	195,00	55,00	42,00	156,25	38,79	236,79	59,22	2323,80	2.200 (B)	[A2M2]
796	160,00	50,00	44,00	118,75	34,68	203,96	51,91	2262,66	2.202 (B)	[A2M2]
797	120,00	50,00	48,00	76,60	29,49	167,21	41,33	2102,63	2.203 (B)	[A2M2]

798	105,00	60,00	46,00	70,71	29,33	144,21	35,95	930,64	2.204 (B)	[A2M2]
799	190,00	50,00	46,00	146,19	35,99	235,07	59,19	3148,63	2.205 (B)	[A2M2]
800	130,00	65,00	48,00	97,13	30,02	172,75	43,18	968,83	2.206 (B)	[A2M2]
801	145,00	70,00	48,00	114,22	33,17	187,75	48,18	818,47	2.207 (B)	[A2M2]
802	100,00	55,00	48,00	59,62	29,04	144,06	35,95	1481,63	2.208 (B)	[A2M2]
803	100,00	60,00	46,00	65,83	29,21	139,15	35,85	897,47	2.208 (B)	[A2M2]
804	105,00	55,00	46,00	66,89	29,23	147,01	36,26	1314,77	2.209 (B)	[A2M2]
805	135,00	60,00	46,00	100,04	30,10	178,52	45,10	1239,08	2.209 (B)	[A2M2]
806	125,00	65,00	46,00	95,18	29,97	163,72	40,17	743,10	2.209 (B)	[A2M2]
807	155,00	65,00	46,00	120,04	35,11	198,52	50,10	1164,75	2.210 (B)	[A2M2]
808	120,00	60,00	44,00	88,01	29,79	158,55	38,79	882,37	2.210 (B)	[A2M2]
809	110,00	55,00	40,00	79,14	29,55	145,18	35,97	820,52	2.211 (B)	[A2M2]
810	125,00	55,00	48,00	84,22	29,69	171,40	42,73	1721,19	2.211 (B)	[A2M2]
811	185,00	50,00	40,00	147,39	36,39	224,06	58,61	2255,25	2.213 (B)	[A2M2]
812	150,00	65,00	44,00	118,27	34,52	190,91	48,79	909,58	2.214 (B)	[A2M2]
813	125,00	60,00	40,00	98,48	30,06	158,91	38,79	622,35	2.214 (B)	[A2M2]
814	160,00	50,00	48,00	114,96	33,41	207,89	53,22	2786,42	2.215 (B)	[A2M2]
815	160,00	60,00	40,00	128,28	35,63	198,78	50,19	1050,57	2.215 (B)	[A2M2]
816	195,00	55,00	40,00	158,43	38,79	234,78	59,18	2091,37	2.215 (B)	[A2M2]
817	160,00	55,00	44,00	120,65	35,31	203,89	51,89	1842,53	2.218 (B)	[A2M2]
818	160,00	60,00	44,00	123,43	35,53	203,20	51,66	1436,75	2.218 (B)	[A2M2]
819	125,00	70,00	48,00	98,38	30,06	162,19	39,66	561,11	2.219 (B)	[A2M2]
820	155,00	50,00	48,00	110,53	31,93	202,97	51,58	2687,47	2.221 (B)	[A2M2]
821	140,00	55,00	48,00	98,98	30,07	187,50	48,09	1953,76	2.221 (B)	[A2M2]
822	115,00	50,00	46,00	73,86	29,42	159,62	38,80	1817,76	2.222 (B)	[A2M2]
823	145,00	75,00	42,00	130,26	35,67	172,19	42,99	111,53	2.222 (B)	[A2M2]
824	115,00	60,00	46,00	80,49	29,59	155,82	38,79	1008,73	2.222 (B)	[A2M2]
825	130,00	60,00	44,00	97,78	30,04	170,31	42,36	987,17	2.223 (B)	[A2M2]
826	155,00	60,00	40,00	123,36	35,53	193,40	48,79	982,14	2.223 (B)	[A2M2]
827	160,00	50,00	42,00	120,65	35,31	201,98	51,25	2021,39	2.225 (B)	[A2M2]
828	185,00	50,00	42,00	145,41	35,97	226,02	59,01	2501,48	2.226 (B)	[A2M2]
829	110,00	55,00	48,00	69,46	29,30	155,18	38,79	1561,61	2.226 (B)	[A2M2]
830	120,00	55,00	42,00	86,44	29,74	158,75	38,79	1068,57	2.226 (B)	[A2M2]
831	105,00	55,00	48,00	64,54	29,17	149,54	37,11	1517,65	2.227 (B)	[A2M2]
832	145,00	55,00	48,00	103,90	30,20	192,60	48,79	2044,64	2.228 (B)	[A2M2]
833	135,00	65,00	48,00	101,99	30,15	178,71	45,16	1039,13	2.229 (B)	[A2M2]
834	110,00	60,00	46,00	75,60	29,46	149,98	37,25	965,36	2.230 (B)	[A2M2]
835	155,00	65,00	48,00	118,00	34,43	200,88	50,89	1364,44	2.230 (B)	[A2M2]
836	150,00	65,00	42,00	120,38	35,22	188,61	48,46	739,63	2.231 (B)	[A2M2]
837	135,00	50,00	48,00	91,42	29,87	182,88	46,55	2315,14	2.232 (B)	[A2M2]
838	145,00	60,00	48,00	106,95	30,74	191,67	48,79	1613,70	2.233 (B)	[A2M2]
839	105,00	55,00	44,00	69,29	29,30	144,67	35,96	1126,15	2.233 (B)	[A2M2]
840	160,00	55,00	42,00	122,79	35,52	201,83	51,20	1621,11	2.234 (B)	[A2M2]
841	130,00	70,00	48,00	103,20	30,18	168,91	41,90	614,39	2.235 (B)	[A2M2]
842	155,00	60,00	48,00	115,02	33,43	202,21	51,33	1789,54	2.235 (B)	[A2M2]
843	150,00	65,00	40,00	122,96	35,53	186,02	47,60	583,19	2.235 (B)	[A2M2]
844	110,00	55,00	46,00	71,81	29,36	152,82	38,20	1354,18	2.236 (B)	[A2M2]
845	115,00	50,00	48,00	71,66	29,36	161,85	39,54	2048,35	2.237 (B)	[A2M2]
846	190,00	50,00	48,00	144,10	35,95	237,10	59,23	3434,19	2.237 (B)	[A2M2]
847	100,00	55,00	44,00	64,38	29,17	139,62	35,86	1092,85	2.239 (B)	[A2M2]
848	135,00	65,00	46,00	104,89	30,23	176,07	44,28	864,42	2.241 (B)	[A2M2]
849	135,00	55,00	48,00	94,06	29,94	182,21	46,33	1867,89	2.241 (B)	[A2M2]
850	150,00	50,00	48,00	106,15	30,47	198,00	49,93	2584,85	2.242 (B)	[A2M2]
851	140,00	55,00	46,00	101,30	30,13	185,36	47,38	1725,85	2.242 (B)	[A2M2]
852	140,00	50,00	46,00	98,55	30,06	185,94	47,57	2152,61	2.244 (B)	[A2M2]
853	135,00	50,00	46,00	93,61	29,93	180,81	45,86	2070,04	2.244 (B)	[A2M2]
854	120,00	55,00	48,00	79,30	29,56	165,88	40,89	1660,74	2.244 (B)	[A2M2]
855	115,00	55,00	44,00	79,11	29,55	155,91	38,79	1205,41	2.245 (B)	[A2M2]
856	190,00	50,00	44,00	148,08	36,62	233,04	59,15	2875,48	2.246 (B)	[A2M2]
857	160,00	50,00	46,00	116,86	34,04	205,93	52,57	2519,03	2.246 (B)	[A2M2]
858	120,00	70,00	44,00	101,38	30,13	149,03	36,94	273,06	2.246 (B)	[A2M2]
859	115,00	55,00	48,00	74,38	29,43	160,26	39,01	1608,58	2.246 (B)	[A2M2]
860	120,00	60,00	46,00	85,37	29,72	161,07	39,28	1054,73	2.248 (B)	[A2M2]
861	125,00	70,00	46,00	102,02	30,15	158,79	38,79	428,70	2.249 (B)	[A2M2]
862	165,00	50,00	40,00	127,67	35,62	204,94	52,24	1871,12	2.250 (B)	[A2M2]
863	145,00	65,00	46,00	112,39	32,56	187,82	48,20	1013,46	2.250 (B)	[A2M2]
864	140,00	60,00	46,00	104,94	30,23	184,11	46,96	1318,22	2.251 (B)	[A2M2]
865	145,00	50,00	48,00	101,30	30,13	192,98	48,79	2490,47	2.252 (B)	[A2M2]
866	110,00	55,00	44,00	74,20	29,42	150,31	37,36	1161,57	2.253 (B)	[A2M2]
867	125,00	65,00	42,00	101,58	30,14	157,82	38,79	462,22	2.253 (B)	[A2M2]
868	155,00	50,00	44,00	114,33	33,20	199,00	50,26	2176,32	2.254 (B)	[A2M2]
869	150,00	65,00	48,00	114,11	33,13	195,26	49,01	1283,73	2.254 (B)	[A2M2]
870	125,00	65,00	44,00	98,27	30,05	160,59	39,12	594,56	2.255 (B)	[A2M2]
871	115,00	55,00	46,00	76,72	29,49	158,05	38,79	1400,68	2.257 (B)	[A2M2]
872	145,00	65,00	48,00	110,28	31,85	190,18	48,79	1202,46	2.259 (B)	[A2M2]
873	160,00	60,00	42,00	125,83	35,58	201,01	50,93	1236,50	2.259 (B)	[A2M2]
874	130,00	50,00	48,00	86,48	29,75	177,72	44,83	2236,72	2.259 (B)	[A2M2]
875	135,00	55,00	46,00	96,38	30,00	180,03	45,60	1644,24	2.260 (B)	[A2M2]
876	140,00	65,00	48,00	106,53	30,60	184,54	47,11	1118,48	2.260 (B)	[A2M2]
877	100,00	50,00	42,00	63,54	29,15	139,55	35,86	1284,49	2.261 (B)	[A2M2]
878	155,00	60,00	42,00	120,95	35,41	195,56	49,11	1164,74	2.263 (B)	[A2M2]
879	150,00	65,00	46,00	116,18	33,82	193,05	48,79	1091,03	2.264 (B)	[A2M2]
880	190,00	50,00	46,00	146,19	35,99	235,07	59,19	3148,63	2.265 (B)	[A2M2]

881	120,00	55,00	44,00	84,01	29,68	161,10	39,29	1251,68	2.268 (B)	[A2M2]
882	185,00	50,00	40,00	147,39	36,39	224,06	58,61	2255,25	2.269 (B)	[A2M2]
883	120,00	65,00	40,00	100,44	30,11	148,24	36,67	306,33	2.270 (B)	[A2M2]
884	145,00	70,00	48,00	114,22	33,17	187,75	48,18	818,47	2.270 (B)	[A2M2]
885	110,00	50,00	48,00	66,73	29,23	156,67	38,79	2000,42	2.272 (B)	[A2M2]
886	115,00	60,00	48,00	77,92	29,52	158,06	38,79	1193,62	2.273 (B)	[A2M2]
887	135,00	60,00	48,00	97,50	30,03	180,88	45,89	1439,65	2.273 (B)	[A2M2]
888	130,00	60,00	48,00	92,61	29,91	175,26	44,01	1364,98	2.274 (B)	[A2M2]
889	145,00	55,00	46,00	106,10	30,46	190,58	48,79	1816,28	2.275 (B)	[A2M2]
890	150,00	55,00	46,00	110,25	31,84	195,62	49,13	1904,24	2.275 (B)	[A2M2]
891	155,00	50,00	46,00	112,43	32,57	200,99	50,92	2425,59	2.275 (B)	[A2M2]
892	190,00	50,00	42,00	149,98	37,25	231,00	59,11	2613,16	2.275 (B)	[A2M2]
893	150,00	65,00	44,00	118,27	34,52	190,91	48,79	909,58	2.275 (B)	[A2M2]
894	140,00	65,00	46,00	108,67	31,32	182,01	46,26	937,12	2.276 (B)	[A2M2]
895	130,00	65,00	46,00	100,03	30,10	169,98	42,25	798,97	2.276 (B)	[A2M2]
896	125,00	60,00	46,00	90,26	29,84	167,01	41,26	1107,14	2.277 (B)	[A2M2]
897	135,00	60,00	44,00	102,66	30,17	176,10	44,29	1053,17	2.278 (B)	[A2M2]
898	115,00	55,00	40,00	84,03	29,68	151,02	37,60	855,48	2.278 (B)	[A2M2]
899	125,00	60,00	44,00	92,89	29,91	164,39	40,39	930,28	2.280 (B)	[A2M2]
900	140,00	50,00	48,00	96,36	30,00	187,97	48,25	2401,36	2.280 (B)	[A2M2]
901	150,00	50,00	46,00	108,06	31,11	195,99	49,26	2335,93	2.281 (B)	[A2M2]
902	105,00	55,00	42,00	71,73	29,36	142,41	35,91	950,73	2.281 (B)	[A2M2]
903	140,00	70,00	48,00	110,69	31,99	181,65	46,14	745,62	2.282 (B)	[A2M2]
904	125,00	60,00	48,00	87,71	29,78	169,54	42,11	1298,91	2.283 (B)	[A2M2]
905	160,00	50,00	44,00	118,75	34,68	203,96	51,91	2262,66	2.283 (B)	[A2M2]
906	150,00	65,00	40,00	122,96	35,53	186,02	47,60	583,19	2.283 (B)	[A2M2]
907	155,00	60,00	40,00	123,36	35,53	193,40	48,79	982,14	2.283 (B)	[A2M2]
908	150,00	60,00	48,00	110,96	32,08	196,85	49,54	1701,00	2.284 (B)	[A2M2]
909	105,00	50,00	42,00	68,47	29,28	144,58	35,96	1317,86	2.284 (B)	[A2M2]
910	160,00	60,00	44,00	123,43	35,53	203,20	51,66	1436,75	2.285 (B)	[A2M2]
911	120,00	60,00	48,00	82,81	29,65	163,71	40,16	1241,87	2.285 (B)	[A2M2]
912	125,00	55,00	40,00	93,83	29,94	161,90	39,56	944,02	2.286 (B)	[A2M2]
913	150,00	65,00	42,00	120,38	35,22	188,61	48,46	739,63	2.287 (B)	[A2M2]
914	145,00	60,00	46,00	108,96	31,41	189,61	48,79	1403,57	2.287 (B)	[A2M2]
915	140,00	60,00	48,00	102,40	30,16	186,40	47,73	1522,99	2.288 (B)	[A2M2]
916	145,00	50,00	46,00	103,48	30,19	190,98	48,79	2244,63	2.289 (B)	[A2M2]
917	125,00	55,00	42,00	91,35	29,87	164,38	40,39	1116,86	2.289 (B)	[A2M2]
918	130,00	60,00	42,00	100,49	30,11	167,70	41,49	820,67	2.290 (B)	[A2M2]
919	130,00	55,00	48,00	89,14	29,81	176,85	44,54	1790,61	2.291 (B)	[A2M2]
920	155,00	60,00	44,00	118,97	34,75	197,82	49,87	1360,20	2.291 (B)	[A2M2]
921	125,00	60,00	42,00	95,62	29,98	161,64	39,47	768,49	2.291 (B)	[A2M2]
922	130,00	60,00	46,00	95,15	29,97	172,82	43,20	1168,65	2.294 (B)	[A2M2]
923	145,00	70,00	46,00	116,47	33,92	184,98	47,25	653,24	2.296 (B)	[A2M2]
924	160,00	50,00	40,00	122,71	35,52	200,00	50,59	1790,34	2.296 (B)	[A2M2]
925	125,00	50,00	48,00	81,54	29,62	172,50	43,09	2165,99	2.297 (B)	[A2M2]
926	125,00	55,00	44,00	88,92	29,81	166,77	41,18	1304,00	2.298 (B)	[A2M2]
927	130,00	65,00	44,00	103,10	30,18	167,06	41,28	644,99	2.298 (B)	[A2M2]
928	110,00	60,00	48,00	73,02	29,39	152,75	38,18	1147,45	2.298 (B)	[A2M2]
929	100,00	55,00	42,00	66,83	29,23	137,36	35,81	917,89	2.298 (B)	[A2M2]
930	135,00	70,00	48,00	107,24	30,84	175,38	44,05	677,27	2.299 (B)	[A2M2]
931	155,00	60,00	46,00	116,99	34,09	200,03	50,60	1568,28	2.304 (B)	[A2M2]
932	190,00	50,00	44,00	148,08	36,62	233,04	59,15	2875,48	2.304 (B)	[A2M2]
933	150,00	60,00	46,00	112,95	32,74	194,62	48,80	1486,72	2.305 (B)	[A2M2]
934	160,00	50,00	42,00	120,65	35,31	201,98	51,25	2021,39	2.305 (B)	[A2M2]
935	105,00	60,00	48,00	68,13	29,27	146,65	36,14	1108,46	2.306 (B)	[A2M2]
936	125,00	50,00	46,00	83,73	29,67	170,36	42,38	1927,89	2.306 (B)	[A2M2]
937	100,00	50,00	44,00	61,29	29,09	141,68	35,90	1481,98	2.307 (B)	[A2M2]
938	145,00	75,00	48,00	118,89	34,72	183,91	46,90	471,35	2.308 (B)	[A2M2]
939	100,00	60,00	48,00	63,24	29,14	141,51	35,90	1074,64	2.308 (B)	[A2M2]
940	160,00	55,00	42,00	122,79	35,52	201,83	51,20	1621,11	2.309 (B)	[A2M2]
941	190,00	50,00	40,00	151,88	37,89	228,96	59,07	2362,28	2.310 (B)	[A2M2]
942	125,00	55,00	46,00	86,55	29,75	169,11	41,96	1505,60	2.310 (B)	[A2M2]
943	120,00	55,00	46,00	81,64	29,62	163,52	40,10	1448,82	2.310 (B)	[A2M2]
944	130,00	55,00	46,00	91,47	29,88	174,62	43,80	1570,52	2.311 (B)	[A2M2]
945	150,00	50,00	44,00	109,97	31,75	193,98	48,79	2092,36	2.311 (B)	[A2M2]
946	135,00	60,00	46,00	100,04	30,10	178,52	45,10	1239,08	2.313 (B)	[A2M2]
947	140,00	50,00	44,00	100,75	30,12	183,89	46,89	1917,81	2.315 (B)	[A2M2]
948	155,00	60,00	48,00	115,02	33,43	202,21	51,33	1789,54	2.316 (B)	[A2M2]
949	120,00	55,00	40,00	88,93	29,81	156,57	38,79	898,80	2.317 (B)	[A2M2]
950	125,00	60,00	40,00	98,48	30,06	158,91	38,79	622,35	2.317 (B)	[A2M2]
951	135,00	50,00	44,00	95,81	29,99	178,73	45,17	1838,34	2.317 (B)	[A2M2]
952	110,00	55,00	42,00	76,64	29,49	147,70	36,49	983,72	2.319 (B)	[A2M2]
953	120,00	70,00	44,00	101,38	30,13	149,03	36,94	273,06	2.320 (B)	[A2M2]
954	130,00	70,00	48,00	103,20	30,18	168,91	41,90	614,39	2.320 (B)	[A2M2]
955	145,00	75,00	44,00	125,46	35,58	176,71	44,50	212,04	2.321 (B)	[A2M2]
956	150,00	60,00	44,00	114,95	33,41	192,55	48,79	1285,14	2.321 (B)	[A2M2]
957	130,00	55,00	44,00	93,84	29,94	172,34	43,04	1364,85	2.322 (B)	[A2M2]
958	125,00	50,00	44,00	85,95	29,73	168,20	41,66	1703,63	2.323 (B)	[A2M2]
959	145,00	65,00	46,00	112,39	32,56	187,82	48,20	1013,46	2.325 (B)	[A2M2]
960	145,00	60,00	48,00	106,95	30,74	191,67	48,79	1613,70	2.327 (B)	[A2M2]
961	120,00	50,00	44,00	81,01	29,60	162,82	39,87	1648,84	2.327 (B)	[A2M2]
962	145,00	65,00	44,00	114,52	33,27	185,31	47,36	837,75	2.328 (B)	[A2M2]
963	155,00	60,00	42,00	120,95	35,41	195,56	49,11	1164,74	2.330 (B)	[A2M2]

964	130,00	50,00	46,00	88,67	29,80	175,62	44,13	1994,55	2.330 (B)	[A2M2]
965	105,00	50,00	44,00	66,22	29,22	146,77	36,18	1516,03	2.330 (B)	[A2M2]
966	125,00	70,00	46,00	102,02	30,15	158,79	38,79	428,70	2.331 (B)	[A2M2]
967	190,00	50,00	42,00	149,98	37,25	231,00	59,11	2613,16	2.331 (B)	[A2M2]
968	135,00	65,00	46,00	104,89	30,23	176,07	44,28	864,42	2.331 (B)	[A2M2]
969	130,00	50,00	44,00	90,88	29,86	173,51	43,43	1767,29	2.332 (B)	[A2M2]
970	130,00	60,00	44,00	97,78	30,04	170,31	42,36	987,17	2.332 (B)	[A2M2]
971	195,00	50,00	48,00	148,83	36,87	241,87	60,34	3545,28	2.333 (B)	[A2M2]
972	175,00	45,00	44,00	131,99	35,71	217,49	56,42	2952,39	2.336 (B)	[A2M2]
973	170,00	45,00	42,00	129,05	35,65	210,97	54,25	2591,92	2.336 (B)	[A2M2]
974	170,00	45,00	44,00	127,01	35,61	212,88	54,89	2860,33	2.336 (B)	[A2M2]
975	110,00	50,00	42,00	73,40	29,40	150,02	37,27	1353,16	2.338 (B)	[A2M2]
976	115,00	55,00	42,00	81,54	29,62	153,61	38,46	1023,23	2.338 (B)	[A2M2]
977	140,00	60,00	44,00	107,10	30,79	181,77	46,18	1127,52	2.338 (B)	[A2M2]
978	120,00	50,00	46,00	78,80	29,54	165,03	40,60	1869,08	2.339 (B)	[A2M2]
979	120,00	75,00	48,00	102,84	30,17	149,41	37,06	237,71	2.341 (B)	[A2M2]
980	175,00	45,00	42,00	134,03	35,75	215,59	55,79	2681,26	2.341 (B)	[A2M2]
981	125,00	65,00	42,00	101,58	30,14	157,82	38,79	462,22	2.342 (B)	[A2M2]
982	170,00	45,00	40,00	131,10	35,69	209,06	53,61	2337,51	2.342 (B)	[A2M2]
983	150,00	60,00	42,00	116,95	34,08	190,48	48,79	1094,33	2.343 (B)	[A2M2]
984	130,00	55,00	42,00	96,25	30,00	170,02	42,27	1173,71	2.344 (B)	[A2M2]
985	105,00	50,00	40,00	70,75	29,34	142,44	35,91	1132,63	2.344 (B)	[A2M2]
986	155,00	50,00	42,00	116,23	33,84	197,00	49,59	1939,54	2.344 (B)	[A2M2]
987	155,00	50,00	44,00	114,33	33,20	199,00	50,26	2176,32	2.344 (B)	[A2M2]
988	125,00	55,00	48,00	84,22	29,69	171,40	42,73	1721,19	2.347 (B)	[A2M2]
989	100,00	55,00	46,00	61,98	29,11	141,85	35,90	1280,71	2.347 (B)	[A2M2]
990	140,00	60,00	46,00	104,94	30,23	184,11	46,96	1318,22	2.349 (B)	[A2M2]
991	120,00	50,00	48,00	76,60	29,49	167,21	41,33	2102,63	2.350 (B)	[A2M2]
992	145,00	60,00	44,00	110,99	32,09	187,34	48,04	1205,70	2.350 (B)	[A2M2]
993	135,00	55,00	44,00	98,75	30,07	177,82	44,87	1434,45	2.350 (B)	[A2M2]
994	140,00	55,00	46,00	101,30	30,13	185,36	47,38	1725,85	2.352 (B)	[A2M2]
995	135,00	45,00	44,00	93,66	29,93	179,00	45,26	2256,10	2.353 (B)	[A2M2]
996	145,00	75,00	48,00	118,89	34,72	183,91	46,90	471,35	2.353 (B)	[A2M2]
997	140,00	70,00	48,00	110,69	31,99	181,65	46,14	745,62	2.354 (B)	[A2M2]
998	145,00	70,00	46,00	116,47	33,92	184,98	47,25	653,24	2.354 (B)	[A2M2]
999	110,00	50,00	44,00	71,15	29,35	152,34	38,04	1554,96	2.355 (B)	[A2M2]
1000	145,00	75,00	44,00	125,46	35,58	176,71	44,50	212,04	2.355 (B)	[A2M2]
1001	100,00	50,00	40,00	65,83	29,21	137,40	35,81	1099,67	2.357 (B)	[A2M2]
1002	145,00	50,00	44,00	105,65	30,31	188,98	48,59	2004,36	2.358 (B)	[A2M2]
1003	140,00	65,00	46,00	108,67	31,32	182,01	46,26	937,12	2.359 (B)	[A2M2]
1004	175,00	45,00	40,00	136,08	35,79	213,69	55,16	2423,93	2.360 (B)	[A2M2]
1005	120,00	55,00	42,00	86,44	29,74	158,75	38,79	1068,57	2.360 (B)	[A2M2]
1006	195,00	50,00	46,00	150,73	37,50	240,05	59,29	3261,00	2.360 (B)	[A2M2]
1007	140,00	50,00	46,00	98,55	30,06	185,94	47,57	2152,61	2.361 (B)	[A2M2]
1008	190,00	50,00	40,00	151,88	37,89	228,96	59,07	2362,28	2.364 (B)	[A2M2]
1009	155,00	60,00	44,00	118,97	34,75	197,82	49,87	1360,20	2.365 (B)	[A2M2]
1010	100,00	50,00	46,00	59,06	29,03	143,80	35,94	1692,31	2.365 (B)	[A2M2]
1011	150,00	60,00	40,00	118,98	34,75	188,27	48,35	915,06	2.366 (B)	[A2M2]
1012	110,00	50,00	46,00	68,93	29,29	154,61	38,79	1770,95	2.366 (B)	[A2M2]
1013	130,00	45,00	44,00	88,71	29,80	173,98	43,59	2184,85	2.367 (B)	[A2M2]
1014	115,00	50,00	44,00	76,08	29,47	157,55	38,79	1600,35	2.368 (B)	[A2M2]
1015	105,00	55,00	46,00	66,89	29,23	147,01	36,26	1314,77	2.369 (B)	[A2M2]
1016	115,00	50,00	42,00	78,32	29,53	155,48	38,79	1396,62	2.369 (B)	[A2M2]
1017	150,00	55,00	46,00	110,25	31,84	195,62	49,13	1904,24	2.369 (B)	[A2M2]
1018	135,00	50,00	46,00	93,61	29,93	180,81	45,86	2070,04	2.370 (B)	[A2M2]
1019	150,00	60,00	48,00	110,96	32,08	196,85	49,54	1701,00	2.373 (B)	[A2M2]
1020	100,00	55,00	48,00	59,62	29,04	144,06	35,95	1481,63	2.374 (B)	[A2M2]
1021	165,00	45,00	42,00	124,08	35,55	206,29	52,69	2508,02	2.375 (B)	[A2M2]
1022	115,00	50,00	46,00	73,86	29,42	159,62	38,80	1817,76	2.375 (B)	[A2M2]
1023	110,00	50,00	40,00	75,67	29,46	147,64	36,47	1165,76	2.375 (B)	[A2M2]
1024	145,00	55,00	46,00	106,10	30,46	190,58	48,79	1816,28	2.376 (B)	[A2M2]
1025	160,00	50,00	40,00	122,71	35,52	200,00	50,59	1790,34	2.377 (B)	[A2M2]
1026	165,00	45,00	44,00	122,04	35,51	208,20	53,33	2772,93	2.377 (B)	[A2M2]
1027	165,00	45,00	40,00	126,12	35,59	204,37	52,05	2256,48	2.377 (B)	[A2M2]
1028	145,00	60,00	46,00	108,96	31,41	189,61	48,79	1403,57	2.378 (B)	[A2M2]
1029	135,00	55,00	46,00	96,38	30,00	180,03	45,60	1644,24	2.379 (B)	[A2M2]
1030	135,00	70,00	48,00	107,24	30,84	175,38	44,05	677,27	2.379 (B)	[A2M2]
1031	145,00	75,00	46,00	121,43	35,49	180,51	45,76	333,05	2.380 (B)	[A2M2]
1032	135,00	60,00	44,00	102,66	30,17	176,10	44,29	1053,17	2.380 (B)	[A2M2]
1033	195,00	50,00	44,00	152,63	38,14	238,02	59,25	2983,89	2.381 (B)	[A2M2]
1034	105,00	50,00	46,00	63,99	29,16	149,11	36,96	1727,39	2.382 (B)	[A2M2]
1035	125,00	45,00	42,00	85,87	29,73	166,83	41,20	1889,87	2.383 (B)	[A2M2]
1036	110,00	55,00	48,00	69,46	29,30	155,18	38,79	1561,61	2.383 (B)	[A2M2]
1037	155,00	60,00	46,00	116,99	34,09	200,03	50,60	1568,28	2.383 (B)	[A2M2]
1038	130,00	55,00	40,00	98,72	30,06	167,64	41,47	996,74	2.383 (B)	[A2M2]
1039	125,00	45,00	44,00	83,76	29,67	168,89	41,89	2120,14	2.384 (B)	[A2M2]
1040	130,00	45,00	42,00	90,82	29,86	171,95	42,91	1949,86	2.386 (B)	[A2M2]
1041	120,00	45,00	42,00	80,93	29,60	161,63	39,47	1836,60	2.388 (B)	[A2M2]
1042	135,00	60,00	42,00	105,37	30,24	173,61	43,46	882,07	2.389 (B)	[A2M2]
1043	120,00	55,00	48,00	79,30	29,56	165,88	40,89	1660,74	2.390 (B)	[A2M2]
1044	105,00	55,00	48,00	64,54	29,17	149,54	37,11	1517,65	2.390 (B)	[A2M2]
1045	150,00	60,00	46,00	112,95	32,74	194,62	48,80	1486,72	2.390 (B)	[A2M2]
1046	115,00	55,00	44,00	79,11	29,55	155,91	38,79	1205,41	2.391 (B)	[A2M2]

1047	115,00	50,00	48,00	71,66	29,36	161,85	39,54	2048,35	2.392 (B)	[A2M2]
1048	130,00	65,00	44,00	103,10	30,18	167,06	41,28	644,99	2.392 (B)	[A2M2]
1049	110,00	55,00	46,00	71,81	29,36	152,82	38,20	1354,18	2.392 (B)	[A2M2]
1050	145,00	70,00	44,00	118,76	34,68	182,06	46,28	501,90	2.393 (B)	[A2M2]
1051	105,00	55,00	44,00	69,29	29,30	144,67	35,96	1126,15	2.393 (B)	[A2M2]
1052	160,00	55,00	40,00	125,04	35,57	199,75	50,51	1413,44	2.394 (B)	[A2M2]
1053	130,00	60,00	42,00	100,49	30,11	167,70	41,49	820,67	2.396 (B)	[A2M2]
1054	195,00	50,00	48,00	148,83	36,87	241,87	60,34	3545,28	2.397 (B)	[A2M2]
1055	115,00	45,00	42,00	75,98	29,47	156,54	38,79	1790,12	2.397 (B)	[A2M2]
1056	140,00	55,00	44,00	103,66	30,19	183,20	46,66	1512,47	2.397 (B)	[A2M2]
1057	135,00	65,00	44,00	107,26	30,84	173,31	43,36	704,58	2.397 (B)	[A2M2]
1058	115,00	55,00	48,00	74,38	29,43	160,26	39,01	1608,58	2.398 (B)	[A2M2]
1059	115,00	50,00	40,00	80,60	29,59	153,27	38,35	1204,97	2.398 (B)	[A2M2]
1060	145,00	65,00	44,00	114,52	33,27	185,31	47,36	837,75	2.399 (B)	[A2M2]
1061	145,00	45,00	44,00	103,57	30,19	188,86	48,55	2426,70	2.400 (B)	[A2M2]
1062	120,00	45,00	44,00	78,80	29,55	163,73	40,17	2064,34	2.400 (B)	[A2M2]
1063	135,00	55,00	42,00	101,16	30,13	175,56	44,11	1239,11	2.400 (B)	[A2M2]
1064	140,00	65,00	44,00	110,85	32,04	179,39	45,39	769,24	2.400 (B)	[A2M2]
1065	130,00	60,00	40,00	103,33	30,18	164,97	40,58	669,44	2.401 (B)	[A2M2]
1066	195,00	50,00	42,00	154,53	38,77	235,98	59,21	2718,08	2.402 (B)	[A2M2]
1067	150,00	60,00	44,00	114,95	33,41	192,55	48,79	1285,14	2.402 (B)	[A2M2]
1068	155,00	55,00	44,00	116,39	33,89	198,73	50,17	1761,60	2.402 (B)	[A2M2]
1069	100,00	55,00	44,00	64,38	29,17	139,62	35,86	1092,85	2.405 (B)	[A2M2]
1070	105,00	50,00	48,00	61,79	29,10	151,40	37,73	1953,60	2.406 (B)	[A2M2]
1071	115,00	55,00	46,00	76,72	29,49	158,05	38,79	1400,68	2.407 (B)	[A2M2]
1072	110,00	55,00	44,00	74,20	29,42	150,31	37,36	1161,57	2.408 (B)	[A2M2]
1073	120,00	55,00	44,00	84,01	29,68	161,10	39,29	1251,68	2.409 (B)	[A2M2]
1074	120,00	75,00	48,00	102,84	30,17	149,41	37,06	237,71	2.409 (B)	[A2M2]
1075	125,00	55,00	40,00	93,83	29,94	161,90	39,56	944,02	2.411 (B)	[A2M2]
1076	175,00	45,00	44,00	131,99	35,71	217,49	56,42	2952,39	2.411 (B)	[A2M2]
1077	150,00	50,00	44,00	109,97	31,75	193,98	48,79	2092,36	2.411 (B)	[A2M2]
1078	135,00	50,00	42,00	98,04	30,05	176,63	44,47	1621,03	2.412 (B)	[A2M2]
1079	150,00	45,00	44,00	108,23	31,17	193,84	48,79	2517,71	2.412 (B)	[A2M2]
1080	170,00	45,00	42,00	129,05	35,65	210,97	54,25	2591,92	2.413 (B)	[A2M2]
1081	170,00	45,00	44,00	127,01	35,61	212,88	54,89	2860,33	2.415 (B)	[A2M2]
1082	175,00	45,00	42,00	134,03	35,75	215,59	55,79	2681,26	2.415 (B)	[A2M2]
1083	115,00	45,00	44,00	73,85	29,42	158,56	38,79	2015,82	2.415 (B)	[A2M2]
1084	160,00	45,00	44,00	117,34	34,21	203,48	51,75	2689,27	2.416 (B)	[A2M2]
1085	145,00	65,00	42,00	116,68	33,99	182,70	46,49	675,34	2.416 (B)	[A2M2]
1086	170,00	45,00	40,00	131,10	35,69	209,06	53,61	2337,51	2.418 (B)	[A2M2]
1087	145,00	75,00	46,00	121,43	35,49	180,51	45,76	333,05	2.418 (B)	[A2M2]
1088	150,00	60,00	42,00	116,95	34,08	190,48	48,79	1094,33	2.418 (B)	[A2M2]
1089	120,00	50,00	40,00	85,52	29,72	158,40	38,79	1250,37	2.419 (B)	[A2M2]
1090	125,00	55,00	42,00	91,35	29,87	164,38	40,39	1116,86	2.419 (B)	[A2M2]
1091	145,00	60,00	42,00	113,03	32,77	185,02	47,27	1020,70	2.422 (B)	[A2M2]
1092	195,00	50,00	46,00	150,73	37,50	240,05	59,29	3261,00	2.422 (B)	[A2M2]
1093	155,00	45,00	44,00	112,76	32,68	198,70	50,16	2604,07	2.422 (B)	[A2M2]
1094	140,00	45,00	44,00	98,61	30,06	183,96	46,91	2337,87	2.427 (B)	[A2M2]
1095	130,00	50,00	42,00	93,11	29,92	171,36	42,71	1553,36	2.427 (B)	[A2M2]
1096	100,00	50,00	48,00	56,85	28,97	145,91	35,98	1915,21	2.427 (B)	[A2M2]
1097	195,00	50,00	40,00	156,60	38,79	233,94	59,16	2465,29	2.429 (B)	[A2M2]
1098	100,00	50,00	42,00	63,54	29,15	139,55	35,86	1284,49	2.430 (B)	[A2M2]
1099	175,00	45,00	40,00	136,08	35,79	213,69	55,16	2423,93	2.433 (B)	[A2M2]
1100	125,00	55,00	44,00	88,92	29,81	166,77	41,18	1304,00	2.433 (B)	[A2M2]
1101	140,00	50,00	44,00	100,75	30,12	183,89	46,89	1917,81	2.434 (B)	[A2M2]
1102	140,00	60,00	44,00	107,10	30,79	181,77	46,18	1127,52	2.435 (B)	[A2M2]
1103	150,00	60,00	40,00	118,98	34,75	188,27	48,35	915,06	2.436 (B)	[A2M2]
1104	155,00	50,00	42,00	116,23	33,84	197,00	49,59	1939,54	2.436 (B)	[A2M2]
1105	120,00	50,00	42,00	83,25	29,66	160,56	39,11	1442,83	2.436 (B)	[A2M2]
1106	110,00	50,00	48,00	66,73	29,23	156,67	38,79	2000,42	2.436 (B)	[A2M2]
1107	145,00	60,00	44,00	110,99	32,09	187,34	48,04	1205,70	2.438 (B)	[A2M2]
1108	140,00	50,00	42,00	102,97	30,18	181,83	46,20	1696,44	2.440 (B)	[A2M2]
1109	140,00	70,00	46,00	113,00	32,76	178,72	45,17	588,92	2.440 (B)	[A2M2]
1110	195,00	50,00	44,00	152,63	38,14	238,02	59,25	2983,89	2.440 (B)	[A2M2]
1111	130,00	55,00	46,00	91,47	29,88	174,62	43,80	1570,52	2.442 (B)	[A2M2]
1112	140,00	60,00	42,00	109,17	31,48	179,38	45,39	949,81	2.445 (B)	[A2M2]
1113	135,00	50,00	44,00	95,81	29,99	178,73	45,17	1838,34	2.445 (B)	[A2M2]
1114	145,00	70,00	44,00	118,76	34,68	182,06	46,28	501,90	2.446 (B)	[A2M2]
1115	160,00	45,00	42,00	119,25	34,84	201,55	51,11	2428,14	2.448 (B)	[A2M2]
1116	125,00	55,00	46,00	86,55	29,75	169,11	41,96	1505,60	2.449 (B)	[A2M2]
1117	105,00	50,00	42,00	68,47	29,28	144,58	35,96	1317,86	2.450 (B)	[A2M2]
1118	120,00	45,00	40,00	83,06	29,66	159,52	38,79	1623,41	2.450 (B)	[A2M2]
1119	130,00	55,00	44,00	93,84	29,94	172,34	43,04	1364,85	2.450 (B)	[A2M2]
1120	130,00	70,00	46,00	106,36	30,54	165,51	40,76	475,52	2.454 (B)	[A2M2]
1121	120,00	55,00	46,00	81,64	29,62	163,52	40,10	1448,82	2.457 (B)	[A2M2]
1122	165,00	45,00	42,00	124,08	35,55	206,29	52,69	2508,02	2.457 (B)	[A2M2]
1123	145,00	55,00	44,00	108,05	31,11	188,51	48,43	1597,02	2.458 (B)	[A2M2]
1124	195,00	50,00	42,00	154,53	38,77	235,98	59,21	2718,08	2.458 (B)	[A2M2]
1125	165,00	45,00	40,00	126,12	35,59	204,37	52,05	2256,48	2.459 (B)	[A2M2]
1126	100,00	45,00	40,00	63,28	29,14	138,94	35,84	1467,55	2.460 (B)	[A2M2]
1127	165,00	45,00	44,00	122,04	35,51	208,20	53,33	2772,93	2.461 (B)	[A2M2]
1128	155,00	55,00	40,00	120,26	35,18	194,52	48,79	1343,20	2.463 (B)	[A2M2]
1129	160,00	45,00	40,00	121,15	35,48	199,62	50,47	2180,83	2.466 (B)	[A2M2]

1130	130,00	55,00	42,00	96,25	30,00	170,02	42,27	1173,71	2.468 (B)	[A2M2]
1131	125,00	50,00	44,00	85,95	29,73	168,20	41,66	1703,63	2.469 (B)	[A2M2]
1132	160,00	55,00	40,00	125,04	35,57	199,75	50,51	1413,44	2.469 (B)	[A2M2]
1133	110,00	45,00	44,00	68,90	29,29	153,51	38,43	1968,20	2.469 (B)	[A2M2]
1134	130,00	50,00	44,00	90,88	29,86	173,51	43,43	1767,29	2.470 (B)	[A2M2]
1135	125,00	65,00	40,00	105,22	30,23	155,22	38,79	344,81	2.470 (B)	[A2M2]
1136	145,00	50,00	44,00	105,65	30,31	188,98	48,59	2004,36	2.470 (B)	[A2M2]
1137	105,00	45,00	40,00	68,22	29,27	143,96	35,95	1501,01	2.470 (B)	[A2M2]
1138	135,00	55,00	44,00	98,75	30,07	177,82	44,87	1434,45	2.470 (B)	[A2M2]
1139	125,00	50,00	42,00	88,18	29,79	166,01	40,93	1493,70	2.472 (B)	[A2M2]
1140	140,00	55,00	42,00	105,95	30,41	181,01	45,93	1312,79	2.476 (B)	[A2M2]
1141	145,00	70,00	42,00	121,10	35,46	178,92	45,23	364,89	2.476 (B)	[A2M2]
1142	120,00	50,00	44,00	81,01	29,60	162,82	39,87	1648,84	2.479 (B)	[A2M2]
1143	135,00	55,00	40,00	103,62	30,19	173,27	43,35	1057,97	2.481 (B)	[A2M2]
1144	100,00	50,00	44,00	61,29	29,09	141,68	35,90	1481,98	2.481 (B)	[A2M2]
1145	140,00	65,00	44,00	110,85	32,04	179,39	45,39	769,24	2.482 (B)	[A2M2]
1146	195,00	50,00	40,00	156,60	38,79	233,94	59,16	2465,29	2.483 (B)	[A2M2]
1147	145,00	65,00	42,00	116,68	33,99	182,70	46,49	675,34	2.483 (B)	[A2M2]
1148	150,00	55,00	44,00	112,19	32,49	193,56	48,79	1681,71	2.484 (B)	[A2M2]
1149	125,00	45,00	40,00	88,01	29,79	164,75	40,51	1672,61	2.485 (B)	[A2M2]
1150	155,00	45,00	42,00	114,66	33,31	196,76	49,51	2349,58	2.486 (B)	[A2M2]
1151	125,00	50,00	40,00	90,45	29,85	163,78	40,19	1297,78	2.486 (B)	[A2M2]
1152	135,00	65,00	44,00	107,26	30,84	173,31	43,36	704,58	2.487 (B)	[A2M2]
1153	135,00	60,00	42,00	105,37	30,24	173,61	43,46	882,07	2.491 (B)	[A2M2]
1154	135,00	45,00	44,00	93,66	29,93	179,00	45,26	2256,10	2.491 (B)	[A2M2]
1155	155,00	55,00	42,00	118,32	34,53	196,63	49,47	1545,97	2.491 (B)	[A2M2]
1156	155,00	55,00	44,00	116,39	33,89	198,73	50,17	1761,60	2.492 (B)	[A2M2]
1157	130,00	65,00	42,00	106,11	30,46	163,92	40,23	507,36	2.493 (B)	[A2M2]
1158	145,00	50,00	42,00	107,57	30,95	186,95	47,91	1778,90	2.496 (B)	[A2M2]
1159	145,00	70,00	40,00	124,66	35,56	175,47	44,08	243,98	2.500 (B)	[A2M2]
1160	145,00	60,00	40,00	115,08	33,45	182,64	46,47	848,73	2.501 (B)	[A2M2]
1161	125,00	70,00	44,00	105,87	30,38	156,02	38,79	312,69	2.502 (B)	[A2M2]
1162	110,00	50,00	42,00	73,40	29,40	150,02	37,27	1353,16	2.502 (B)	[A2M2]
1163	105,00	50,00	44,00	66,22	29,22	146,77	36,18	1516,03	2.502 (B)	[A2M2]
1164	130,00	60,00	40,00	103,33	30,18	164,97	40,58	669,44	2.505 (B)	[A2M2]
1165	135,00	45,00	42,00	95,77	29,99	177,00	44,59	2018,01	2.505 (B)	[A2M2]
1166	130,00	55,00	40,00	98,72	30,06	167,64	41,47	996,74	2.505 (B)	[A2M2]
1167	110,00	45,00	42,00	71,03	29,34	151,36	37,71	1745,52	2.505 (B)	[A2M2]
1168	150,00	50,00	42,00	111,87	32,38	191,98	48,79	1861,62	2.505 (B)	[A2M2]
1169	145,00	60,00	42,00	113,03	32,77	185,02	47,27	1020,70	2.507 (B)	[A2M2]
1170	145,00	65,00	40,00	118,87	34,72	179,97	45,58	526,52	2.509 (B)	[A2M2]
1171	160,00	45,00	44,00	117,34	34,21	203,48	51,75	2689,27	2.509 (B)	[A2M2]
1172	140,00	70,00	46,00	113,00	32,76	178,72	45,17	588,92	2.509 (B)	[A2M2]
1173	140,00	55,00	44,00	103,66	30,19	183,20	46,66	1512,47	2.510 (B)	[A2M2]
1174	150,00	55,00	42,00	114,14	33,14	191,54	48,79	1471,03	2.511 (B)	[A2M2]
1175	105,00	50,00	40,00	70,75	29,34	142,44	35,91	1132,63	2.512 (B)	[A2M2]
1176	130,00	45,00	44,00	88,71	29,80	173,98	43,59	2184,85	2.513 (B)	[A2M2]
1177	135,00	70,00	46,00	109,62	31,63	172,25	43,01	529,47	2.513 (B)	[A2M2]
1178	155,00	50,00	40,00	118,14	34,47	194,99	48,92	1720,93	2.516 (B)	[A2M2]
1179	145,00	45,00	42,00	105,65	30,31	186,90	47,89	2180,26	2.517 (B)	[A2M2]
1180	135,00	55,00	42,00	101,16	30,13	175,56	44,11	1239,11	2.518 (B)	[A2M2]
1181	110,00	45,00	40,00	73,17	29,40	149,19	36,99	1535,81	2.519 (B)	[A2M2]
1182	145,00	55,00	42,00	110,01	31,76	186,36	47,71	1391,22	2.520 (B)	[A2M2]
1183	145,00	70,00	42,00	121,10	35,46	178,92	45,23	364,89	2.521 (B)	[A2M2]
1184	145,00	45,00	44,00	103,57	30,19	188,86	48,55	2426,70	2.521 (B)	[A2M2]
1185	115,00	45,00	40,00	78,11	29,53	154,51	38,76	1576,99	2.522 (B)	[A2M2]
1186	110,00	50,00	44,00	71,15	29,35	152,34	38,04	1554,96	2.523 (B)	[A2M2]
1187	150,00	45,00	44,00	108,23	31,17	193,84	48,79	2517,71	2.524 (B)	[A2M2]
1188	100,00	45,00	42,00	61,13	29,08	141,00	35,89	1673,88	2.524 (B)	[A2M2]
1189	155,00	45,00	44,00	112,76	32,68	198,70	50,16	2604,07	2.524 (B)	[A2M2]
1190	115,00	50,00	42,00	78,32	29,53	155,48	38,79	1396,62	2.528 (B)	[A2M2]
1191	115,00	50,00	44,00	76,08	29,47	157,55	38,79	1600,35	2.530 (B)	[A2M2]
1192	130,00	45,00	42,00	90,82	29,86	171,95	42,91	1949,86	2.532 (B)	[A2M2]
1193	100,00	50,00	40,00	65,83	29,21	137,40	35,81	1099,67	2.533 (B)	[A2M2]
1194	140,00	45,00	42,00	100,73	30,12	181,98	46,25	2095,33	2.534 (B)	[A2M2]
1195	150,00	45,00	42,00	110,13	31,80	191,83	48,79	2267,10	2.534 (B)	[A2M2]
1196	125,00	45,00	42,00	85,87	29,73	166,83	41,20	1889,87	2.535 (B)	[A2M2]
1197	110,00	50,00	46,00	68,93	29,29	154,61	38,79	1770,95	2.536 (B)	[A2M2]
1198	105,00	45,00	42,00	66,08	29,21	146,02	35,99	1707,63	2.538 (B)	[A2M2]
1199	125,00	45,00	44,00	83,76	29,67	168,89	41,89	2120,14	2.538 (B)	[A2M2]
1200	145,00	70,00	40,00	124,66	35,56	175,47	44,08	243,98	2.538 (B)	[A2M2]
1201	130,00	70,00	46,00	106,36	30,54	165,51	40,76	475,52	2.539 (B)	[A2M2]
1202	140,00	60,00	42,00	109,17	31,48	179,38	45,39	949,81	2.540 (B)	[A2M2]
1203	110,00	50,00	40,00	75,67	29,46	147,64	36,47	1165,76	2.540 (B)	[A2M2]
1204	160,00	45,00	42,00	119,25	34,84	201,55	51,11	2428,14	2.540 (B)	[A2M2]
1205	135,00	50,00	42,00	98,04	30,05	176,63	44,47	1621,03	2.542 (B)	[A2M2]
1206	150,00	55,00	40,00	116,09	33,79	189,51	48,76	1271,49	2.543 (B)	[A2M2]
1207	100,00	50,00	46,00	59,06	29,03	143,80	35,94	1692,31	2.545 (B)	[A2M2]
1208	155,00	55,00	40,00	120,26	35,18	194,52	48,79	1343,20	2.546 (B)	[A2M2]
1209	135,00	60,00	40,00	107,52	30,93	171,02	42,60	725,27	2.547 (B)	[A2M2]
1210	120,00	45,00	42,00	80,93	29,60	161,63	39,47	1836,60	2.547 (B)	[A2M2]
1211	130,00	50,00	40,00	95,37	29,98	169,19	41,99	1353,46	2.548 (B)	[A2M2]
1212	125,00	65,00	40,00	105,22	30,23	155,22	38,79	344,81	2.555 (B)	[A2M2]

1213	155,00	45,00	40,00	116,56	33,95	194,81	48,86	2107,71	2.556 (B)	[A2M2]
1214	160,00	45,00	40,00	121,15	35,48	199,62	50,47	2180,83	2.557 (B)	[A2M2]
1215	140,00	65,00	42,00	113,06	32,78	176,64	44,47	614,91	2.557 (B)	[A2M2]
1216	115,00	50,00	40,00	80,60	29,59	153,27	38,35	1204,97	2.558 (B)	[A2M2]
1217	140,00	45,00	44,00	98,61	30,06	183,96	46,91	2337,87	2.559 (B)	[A2M2]
1218	105,00	50,00	46,00	63,99	29,16	149,11	36,96	1727,39	2.560 (B)	[A2M2]
1219	140,00	50,00	42,00	102,97	30,18	181,83	46,20	1696,44	2.562 (B)	[A2M2]
1220	120,00	45,00	44,00	78,80	29,55	163,73	40,17	2064,34	2.562 (B)	[A2M2]
1221	115,00	45,00	42,00	75,98	29,47	156,54	38,79	1790,12	2.563 (B)	[A2M2]
1222	145,00	55,00	44,00	108,05	31,11	188,51	48,43	1597,02	2.564 (B)	[A2M2]
1223	130,00	50,00	42,00	93,11	29,92	171,36	42,71	1553,36	2.567 (B)	[A2M2]
1224	145,00	65,00	40,00	118,87	34,72	179,97	45,58	526,52	2.570 (B)	[A2M2]
1225	120,00	50,00	40,00	85,52	29,72	158,40	38,79	1250,37	2.572 (B)	[A2M2]
1226	140,00	75,00	48,00	115,64	33,64	177,19	44,66	413,41	2.572 (B)	[A2M2]
1227	140,00	60,00	40,00	111,26	32,18	176,90	44,56	785,32	2.574 (B)	[A2M2]
1228	105,00	45,00	44,00	63,95	29,16	148,20	36,66	1927,51	2.574 (B)	[A2M2]
1229	140,00	55,00	40,00	107,95	31,07	178,78	45,19	1126,60	2.575 (B)	[A2M2]
1230	125,00	70,00	44,00	105,87	30,38	156,02	38,79	312,69	2.580 (B)	[A2M2]
1231	155,00	55,00	42,00	118,32	34,53	196,63	49,47	1545,97	2.580 (B)	[A2M2]
1232	145,00	60,00	40,00	115,08	33,45	182,64	46,47	848,73	2.583 (B)	[A2M2]
1233	125,00	75,00	48,00	106,66	30,64	156,51	38,79	277,45	2.584 (B)	[A2M2]
1234	150,00	55,00	44,00	112,19	32,49	193,56	48,79	1681,71	2.584 (B)	[A2M2]
1235	130,00	45,00	40,00	92,95	29,91	169,90	42,23	1728,81	2.584 (B)	[A2M2]
1236	115,00	45,00	44,00	73,85	29,42	158,56	38,79	2015,82	2.584 (B)	[A2M2]
1237	130,00	65,00	42,00	106,11	30,46	163,92	40,23	507,36	2.586 (B)	[A2M2]
1238	105,00	50,00	48,00	61,79	29,10	151,40	37,73	1953,60	2.587 (B)	[A2M2]
1239	155,00	45,00	42,00	114,66	33,31	196,76	49,51	2349,58	2.588 (B)	[A2M2]
1240	140,00	55,00	42,00	105,95	30,41	181,01	45,93	1312,79	2.588 (B)	[A2M2]
1241	145,00	55,00	40,00	111,98	32,42	184,19	46,99	1198,09	2.591 (B)	[A2M2]
1242	135,00	70,00	46,00	109,62	31,63	172,25	43,01	529,47	2.593 (B)	[A2M2]
1243	120,00	50,00	42,00	83,25	29,66	160,56	39,11	1442,83	2.593 (B)	[A2M2]
1244	100,00	45,00	44,00	59,00	29,03	143,05	35,93	1892,52	2.594 (B)	[A2M2]
1245	135,00	55,00	40,00	103,62	30,19	173,27	43,35	1057,97	2.598 (B)	[A2M2]
1246	135,00	65,00	42,00	109,53	31,60	170,40	42,39	558,75	2.604 (B)	[A2M2]
1247	150,00	55,00	42,00	114,14	33,14	191,54	48,79	1471,03	2.607 (B)	[A2M2]
1248	135,00	45,00	40,00	97,90	30,04	174,99	43,92	1793,65	2.608 (B)	[A2M2]
1249	155,00	50,00	40,00	118,14	34,47	194,99	48,92	1720,93	2.610 (B)	[A2M2]
1250	145,00	50,00	42,00	107,57	30,95	186,95	47,91	1778,90	2.611 (B)	[A2M2]
1251	150,00	50,00	42,00	111,87	32,38	191,98	48,79	1861,62	2.611 (B)	[A2M2]
1252	120,00	45,00	40,00	83,06	29,66	159,52	38,79	1623,41	2.612 (B)	[A2M2]
1253	135,00	50,00	40,00	100,30	30,11	174,51	43,76	1417,23	2.615 (B)	[A2M2]
1254	100,00	50,00	48,00	56,85	28,97	145,91	35,98	1915,21	2.615 (B)	[A2M2]
1255	125,00	50,00	42,00	88,18	29,79	166,01	40,93	1493,70	2.625 (B)	[A2M2]
1256	145,00	55,00	42,00	110,01	31,76	186,36	47,71	1391,22	2.625 (B)	[A2M2]
1257	140,00	75,00	48,00	115,64	33,64	177,19	44,66	413,41	2.630 (B)	[A2M2]
1258	150,00	45,00	40,00	112,03	32,43	189,82	48,79	2029,75	2.631 (B)	[A2M2]
1259	150,00	55,00	40,00	116,09	33,79	189,51	48,76	1271,49	2.635 (B)	[A2M2]
1260	125,00	50,00	40,00	90,45	29,85	163,78	40,19	1297,78	2.636 (B)	[A2M2]
1261	140,00	65,00	42,00	113,06	32,78	176,64	44,47	614,91	2.637 (B)	[A2M2]
1262	145,00	45,00	42,00	105,65	30,31	186,90	47,89	2180,26	2.642 (B)	[A2M2]
1263	140,00	45,00	40,00	102,85	30,17	180,00	45,59	1866,67	2.642 (B)	[A2M2]
1264	125,00	45,00	40,00	88,01	29,79	164,75	40,51	1672,61	2.643 (B)	[A2M2]
1265	140,00	70,00	44,00	115,36	33,55	175,59	44,12	446,53	2.644 (B)	[A2M2]
1266	100,00	45,00	40,00	63,28	29,14	138,94	35,84	1467,55	2.645 (B)	[A2M2]
1267	150,00	45,00	42,00	110,13	31,80	191,83	48,79	2267,10	2.648 (B)	[A2M2]
1268	110,00	45,00	44,00	68,90	29,29	153,51	38,43	1968,20	2.649 (B)	[A2M2]
1269	135,00	60,00	40,00	107,52	30,93	171,02	42,60	725,27	2.649 (B)	[A2M2]
1270	135,00	45,00	42,00	95,77	29,99	177,00	44,59	2018,01	2.649 (B)	[A2M2]
1271	105,00	45,00	40,00	68,22	29,27	143,96	35,95	1501,01	2.652 (B)	[A2M2]
1272	125,00	75,00	48,00	106,66	30,64	156,51	38,79	277,45	2.656 (B)	[A2M2]
1273	155,00	45,00	40,00	116,56	33,95	194,81	48,86	2107,71	2.657 (B)	[A2M2]
1274	120,00	40,00	40,00	81,37	29,61	159,99	38,92	2010,92	2.664 (B)	[A2M2]
1275	140,00	60,00	40,00	111,26	32,18	176,90	44,56	785,32	2.668 (B)	[A2M2]
1276	140,00	45,00	42,00	100,73	30,12	181,98	46,25	2095,33	2.670 (B)	[A2M2]
1277	140,00	55,00	40,00	107,95	31,07	178,78	45,19	1126,60	2.687 (B)	[A2M2]
1278	110,00	45,00	42,00	71,03	29,34	151,36	37,71	1745,52	2.687 (B)	[A2M2]
1279	135,00	40,00	40,00	96,27	30,00	174,81	43,86	2183,21	2.688 (B)	[A2M2]
1280	125,00	40,00	40,00	86,34	29,74	165,00	40,59	2059,10	2.689 (B)	[A2M2]
1281	115,00	40,00	40,00	76,41	29,48	154,98	38,79	1964,09	2.691 (B)	[A2M2]
1282	130,00	50,00	40,00	95,37	29,98	169,19	41,99	1353,46	2.692 (B)	[A2M2]
1283	145,00	55,00	40,00	111,98	32,42	184,19	46,99	1198,09	2.693 (B)	[A2M2]
1284	135,00	65,00	42,00	109,53	31,60	170,40	42,39	558,75	2.693 (B)	[A2M2]
1285	130,00	40,00	40,00	91,30	29,87	169,94	42,24	2117,31	2.694 (B)	[A2M2]
1286	115,00	45,00	40,00	78,11	29,53	154,51	38,76	1576,99	2.697 (B)	[A2M2]
1287	110,00	45,00	40,00	73,17	29,40	149,19	36,99	1535,81	2.700 (B)	[A2M2]
1288	140,00	50,00	40,00	105,22	30,23	179,75	45,51	1489,22	2.706 (B)	[A2M2]
1289	140,00	70,00	44,00	115,36	33,55	175,59	44,12	446,53	2.711 (B)	[A2M2]
1290	145,00	45,00	40,00	107,55	30,94	184,94	47,24	1947,19	2.716 (B)	[A2M2]
1291	100,00	45,00	42,00	61,13	29,08	141,00	35,89	1673,88	2.717 (B)	[A2M2]
1292	105,00	45,00	42,00	66,08	29,21	146,02	35,99	1707,63	2.727 (B)	[A2M2]
1293	110,00	40,00	40,00	71,44	29,35	149,90	37,23	1920,43	2.733 (B)	[A2M2]
1294	150,00	50,00	40,00	113,78	33,02	189,98	48,79	1645,47	2.735 (B)	[A2M2]
1295	130,00	45,00	40,00	92,95	29,91	169,90	42,23	1728,81	2.740 (B)	[A2M2]

1296	150,00	45,00	40,00	112,03	32,43	189,82	48,79	2029,75	2.746 (B)	[A2M2]
1297	135,00	50,00	40,00	100,30	30,11	174,51	43,76	1417,23	2.753 (B)	[A2M2]
1298	135,00	45,00	40,00	97,90	30,04	174,99	43,92	1793,65	2.756 (B)	[A2M2]
1299	140,00	65,00	40,00	115,31	33,53	173,73	43,50	474,49	2.758 (B)	[A2M2]
1300	130,00	65,00	40,00	108,51	31,26	160,47	39,08	385,20	2.759 (B)	[A2M2]
1301	130,00	70,00	44,00	108,90	31,39	161,71	39,50	352,71	2.760 (B)	[A2M2]
1302	105,00	45,00	44,00	63,95	29,16	148,20	36,66	1927,51	2.769 (B)	[A2M2]
1303	140,00	80,00	48,00	121,99	35,51	169,41	42,06	137,67	2.775 (B)	[A2M2]
1304	140,00	45,00	40,00	102,85	30,17	180,00	45,59	1866,67	2.782 (B)	[A2M2]
1305	135,00	75,00	48,00	112,51	32,59	170,15	42,31	361,59	2.782 (B)	[A2M2]
1306	105,00	40,00	40,00	66,48	29,22	144,80	35,96	1885,09	2.791 (B)	[A2M2]
1307	145,00	50,00	40,00	109,49	31,59	184,90	47,23	1565,66	2.792 (B)	[A2M2]
1308	100,00	45,00	44,00	59,00	29,03	143,05	35,93	1892,52	2.794 (B)	[A2M2]
1309	130,00	75,00	48,00	109,51	31,59	162,64	39,81	316,76	2.805 (B)	[A2M2]
1310	135,00	70,00	44,00	112,07	32,45	168,83	41,87	396,55	2.808 (B)	[A2M2]
1311	140,00	80,00	48,00	121,99	35,51	169,41	42,06	137,67	2.826 (B)	[A2M2]
1312	140,00	75,00	46,00	118,20	34,49	173,43	43,40	285,22	2.827 (B)	[A2M2]
1313	140,00	40,00	40,00	101,24	30,13	179,62	45,47	2255,41	2.828 (B)	[A2M2]
1314	140,00	65,00	40,00	115,31	33,53	173,73	43,50	474,49	2.835 (B)	[A2M2]
1315	140,00	50,00	40,00	105,22	30,23	179,75	45,51	1489,22	2.839 (B)	[A2M2]
1316	100,00	40,00	40,00	61,52	29,09	139,79	35,86	1851,53	2.839 (B)	[A2M2]
1317	120,00	40,00	40,00	81,37	29,61	159,99	38,92	2010,92	2.843 (B)	[A2M2]
1318	130,00	70,00	44,00	108,90	31,39	161,71	39,50	352,71	2.844 (B)	[A2M2]
1319	145,00	45,00	40,00	107,55	30,94	184,94	47,24	1947,19	2.847 (B)	[A2M2]
1320	135,00	40,00	40,00	96,27	30,00	174,81	43,86	2183,21	2.847 (B)	[A2M2]
1321	150,00	50,00	40,00	113,78	33,02	189,98	48,79	1645,47	2.848 (B)	[A2M2]
1322	130,00	65,00	40,00	108,51	31,26	160,47	39,08	385,20	2.851 (B)	[A2M2]
1323	135,00	75,00	48,00	112,51	32,59	170,15	42,31	361,59	2.853 (B)	[A2M2]
1324	130,00	40,00	40,00	91,30	29,87	169,94	42,24	2117,31	2.862 (B)	[A2M2]
1325	125,00	40,00	40,00	86,34	29,74	165,00	40,59	2059,10	2.864 (B)	[A2M2]
1326	145,00	40,00	40,00	106,15	30,47	184,37	47,05	2332,58	2.867 (B)	[A2M2]
1327	115,00	40,00	40,00	76,41	29,48	154,98	38,79	1964,09	2.879 (B)	[A2M2]
1328	135,00	65,00	40,00	111,85	32,38	167,26	41,35	427,19	2.882 (B)	[A2M2]
1329	130,00	75,00	48,00	109,51	31,59	162,64	39,81	316,76	2.882 (B)	[A2M2]
1330	140,00	75,00	46,00	118,20	34,49	173,43	43,40	285,22	2.882 (B)	[A2M2]
1331	135,00	70,00	44,00	112,07	32,45	168,83	41,87	396,55	2.888 (B)	[A2M2]
1332	140,00	70,00	42,00	117,79	34,35	172,15	42,98	318,93	2.902 (B)	[A2M2]
1333	155,00	40,00	40,00	115,52	33,60	194,02	48,79	2489,54	2.914 (B)	[A2M2]
1334	145,00	50,00	40,00	109,49	31,59	184,90	47,23	1565,66	2.917 (B)	[A2M2]
1335	110,00	40,00	40,00	71,44	29,35	149,90	37,23	1920,43	2.932 (B)	[A2M2]
1336	150,00	40,00	40,00	110,80	32,03	189,06	48,61	2410,26	2.938 (B)	[A2M2]
1337	140,00	75,00	44,00	120,86	35,38	169,03	41,94	173,52	2.949 (B)	[A2M2]
1338	140,00	70,00	42,00	117,79	34,35	172,15	42,98	318,93	2.965 (B)	[A2M2]
1339	160,00	40,00	40,00	120,29	35,19	198,69	50,16	2558,58	2.972 (B)	[A2M2]
1340	135,00	65,00	40,00	111,85	32,38	167,26	41,35	427,19	2.972 (B)	[A2M2]
1341	140,00	40,00	40,00	101,24	30,13	179,62	45,47	2255,41	2.986 (B)	[A2M2]
1342	125,00	70,00	42,00	108,66	31,31	152,19	37,99	211,52	2.999 (B)	[A2M2]
1343	105,00	40,00	40,00	66,48	29,22	144,80	35,96	1885,09	3.000 (B)	[A2M2]
1344	140,00	75,00	44,00	120,86	35,38	169,03	41,94	173,52	3.005 (B)	[A2M2]
1345	145,00	40,00	40,00	106,15	30,47	184,37	47,05	2332,58	3.015 (B)	[A2M2]
1346	155,00	40,00	40,00	115,52	33,60	194,02	48,79	2489,54	3.033 (B)	[A2M2]
1347	100,00	40,00	40,00	61,52	29,09	139,79	35,86	1851,53	3.057 (B)	[A2M2]
1348	160,00	40,00	40,00	120,29	35,19	198,69	50,16	2558,58	3.061 (B)	[A2M2]
1349	150,00	40,00	40,00	110,80	32,03	189,06	48,61	2410,26	3.076 (B)	[A2M2]
1350	125,00	70,00	42,00	108,66	31,31	152,19	37,99	211,52	3.079 (B)	[A2M2]
1351	140,00	70,00	40,00	120,29	35,19	168,24	41,67	206,93	3.141 (B)	[A2M2]
1352	130,00	70,00	42,00	111,54	32,27	158,11	38,79	245,91	3.162 (B)	[A2M2]
1353	125,00	75,00	46,00	109,64	31,64	152,42	38,07	178,47	3.173 (B)	[A2M2]
1354	140,00	70,00	40,00	120,29	35,19	168,24	41,67	206,93	3.202 (B)	[A2M2]
1355	135,00	70,00	42,00	114,59	33,29	164,98	40,59	279,12	3.221 (B)	[A2M2]
1356	135,00	75,00	46,00	115,18	33,49	165,85	40,88	244,44	3.228 (B)	[A2M2]
1357	130,00	70,00	42,00	111,54	32,27	158,11	38,79	245,91	3.244 (B)	[A2M2]
1358	125,00	75,00	46,00	109,64	31,64	152,42	38,07	178,47	3.249 (B)	[A2M2]
1359	130,00	75,00	46,00	112,32	32,53	158,37	38,79	211,55	3.259 (B)	[A2M2]
1360	135,00	75,00	46,00	115,18	33,49	165,85	40,88	244,44	3.301 (B)	[A2M2]
1361	135,00	70,00	42,00	114,59	33,29	164,98	40,59	279,12	3.302 (B)	[A2M2]
1362	130,00	75,00	46,00	112,32	32,53	158,37	38,79	211,55	3.336 (B)	[A2M2]
1363	135,00	75,00	44,00	117,99	34,42	160,37	39,05	145,40	3.584 (B)	[A2M2]
1364	135,00	75,00	44,00	117,99	34,42	160,37	39,05	145,40	3.667 (B)	[A2M2]
1365	135,00	70,00	40,00	117,22	34,17	160,32	39,03	178,48	3.676 (B)	[A2M2]
1366	135,00	70,00	40,00	117,22	34,17	160,32	39,03	178,48	3.761 (B)	[A2M2]
1367	130,00	70,00	40,00	114,32	33,20	155,02	38,79	152,88	3.850 (B)	[A2M2]
1368	130,00	70,00	40,00	114,32	33,20	155,02	38,79	152,88	3.945 (B)	[A2M2]

Analisi della superficie critica**Simbologia adottata**

Le ascisse X sono considerate positive verso destra
 Le ordinate Y sono considerate positive verso l'alto
 Le strisce sono numerate da valle verso monte

N°	numero d'ordine della striscia
X _s	ascissa sinistra della striscia espressa in m
Y _{ss}	ordinata superiore sinistra della striscia espressa in m
Y _{si}	ordinata inferiore sinistra della striscia espressa in m
X _g	ascissa del baricentro della striscia espressa in m
Y _g	ordinata del baricentro della striscia espressa in m
α	angolo fra la base della striscia e l'orizzontale espresso °(positivo antiorario)
φ	angolo d'attrito del terreno lungo la base della striscia
c	coesione del terreno lungo la base della striscia espressa in kPa
L	sviluppo della base della striscia espressa in m(L=b/cosα)
u	pressione neutra lungo la base della striscia espressa in kPa
W	peso della striscia espresso in kN
Q	carico applicato sulla striscia espresso in kN
N	sforzio normale alla base della striscia espresso in kN
T	sforzio tangenziale alla base della striscia espresso in kN
U	pressione neutra alla base della striscia espressa in kN
E _s , E _d	forze orizzontali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
X _s , X _d	forze verticali sulla striscia a sinistra e a destra espresse in kN
ID	Indice della superficie interessata dall'intervento

Analisi della superficie 1 - coefficienti parziali caso A2M2 e sisma verso l'alto

Numero di strisce	41	
Coordinate del centro	X[m]= 195,00	Y[m]= 90,00
Raggio del cerchio	R[m]= 44,00	
Intersezione a valle con il profilo topografico	X _v [m]= 184,81	Y _v [m]= 47,20
Intersezione a monte con il profilo topografico	X _m [m]= 226,24	Y _m [m]= 59,01
Coefficiente di sicurezza	C _s = 1.473	

Geometria e caratteristiche strisce

N°	X _s	Y _{ss}	Y _{si}	X _d	Y _{ds}	Y _{di}	X _g	Y _g	L	α	φ	c
1	184,81	47,20	47,20	185,77	47,52	46,98	185,45	47,23	0,98	-12,75	25,67	0
2	185,77	47,52	46,98	186,72	47,83	46,79	186,30	47,28	0,98	-11,48	25,67	0
3	186,72	47,83	46,79	187,68	48,15	46,61	187,23	47,35	0,97	-10,21	25,67	0
4	187,68	48,15	46,61	188,63	48,47	46,46	188,18	47,43	0,97	-8,95	25,67	0
5	188,63	48,47	46,46	189,59	48,79	46,33	189,13	47,52	0,96	-7,69	25,67	0
6	189,59	48,79	46,33	190,59	48,79	46,22	190,09	47,53	1,01	-6,41	25,67	0
7	190,59	48,79	46,22	191,59	48,79	46,13	191,09	47,48	1,00	-5,10	25,67	0
8	191,59	48,79	46,13	192,59	48,79	46,07	192,09	47,44	1,00	-3,79	25,67	0
9	192,59	48,79	46,07	193,59	48,79	46,02	193,09	47,42	1,00	-2,49	25,67	0
10	193,59	48,79	46,02	194,59	48,79	46,00	194,09	47,40	1,00	-1,19	25,67	0
11	194,59	48,79	46,00	195,61	49,13	46,00	195,11	47,48	1,02	0,13	25,67	0
12	195,61	49,13	46,00	196,63	49,47	46,03	196,13	47,66	1,02	1,46	25,67	0
13	196,63	49,47	46,03	197,65	49,81	46,08	197,15	47,85	1,02	2,79	25,67	0
14	197,65	49,81	46,08	198,67	50,15	46,15	198,17	48,05	1,02	4,12	25,67	0
15	198,67	50,15	46,15	199,69	50,49	46,25	199,19	48,26	1,02	5,45	25,67	0
16	199,69	50,49	46,25	200,71	50,83	46,37	200,20	48,49	1,03	6,79	25,67	0
17	200,71	50,83	46,37	201,73	51,17	46,52	201,22	48,72	1,03	8,13	25,67	0
18	201,73	51,17	46,52	202,75	51,51	46,69	202,24	48,97	1,03	9,47	25,67	0
19	202,75	51,51	46,69	203,77	51,85	46,88	203,26	49,23	1,04	10,82	25,67	0
20	203,77	51,85	46,88	204,79	52,19	47,10	204,28	49,51	1,04	12,18	25,67	0
21	204,79	52,19	47,10	205,81	52,53	47,35	205,30	49,79	1,05	13,54	25,67	0
22	205,81	52,53	47,35	206,83	52,87	47,62	206,32	50,09	1,06	14,91	25,67	0
23	206,83	52,87	47,62	207,85	53,21	47,92	207,34	50,40	1,06	16,29	25,67	0
24	207,85	53,21	47,92	208,87	53,55	48,24	208,36	50,73	1,07	17,68	25,67	0
25	208,87	53,55	48,24	209,89	53,89	48,60	209,38	51,07	1,08	19,08	25,67	0
26	209,89	53,89	48,60	210,91	54,23	48,98	210,40	51,42	1,09	20,49	25,67	0
27	210,91	54,23	48,98	211,93	54,57	49,39	211,42	51,79	1,10	21,91	25,67	0
28	211,93	54,57	49,39	212,95	54,91	49,83	212,44	52,17	1,11	23,35	25,67	0
29	212,95	54,91	49,83	213,97	55,25	50,30	213,46	52,57	1,12	24,81	25,67	0
30	213,97	55,25	50,30	214,99	55,59	50,80	214,48	52,98	1,14	26,28	25,67	0
31	214,99	55,59	50,80	216,01	55,93	51,34	215,50	53,41	1,15	27,77	25,67	0
32	216,01	55,93	51,34	217,03	56,27	51,91	216,52	53,86	1,17	29,28	25,67	0
33	217,03	56,27	51,91	218,05	56,61	52,52	217,53	54,33	1,19	30,82	25,67	0
34	218,05	56,61	52,52	219,07	56,95	53,17	218,55	54,81	1,21	32,38	25,67	0
35	219,07	56,95	53,17	220,09	57,29	53,85	219,57	55,31	1,23	33,97	25,67	0
36	220,09	57,29	53,85	221,11	57,63	54,58	220,59	55,83	1,25	35,58	25,67	0
37	221,11	57,63	54,58	222,13	57,97	55,36	221,61	56,38	1,28	37,23	25,67	0
38	222,13	57,97	55,36	223,15	58,31	56,18	222,62	56,95	1,31	38,92	25,67	0
39	223,15	58,31	56,18	224,17	58,65	57,06	223,64	57,54	1,34	40,65	25,67	0
40	224,17	58,65	57,06	225,19	58,99	57,99	224,64	58,15	1,38	42,43	25,67	0
41	225,19	58,99	57,99	226,24	59,01	59,01	225,54	58,66	1,46	44,28	25,67	0

Forze applicate sulle strisce [BISHOP]

N°	W	Q	N	T	U	E _s	E _d	X _s	X _d
1	4,61	0,00	4,95	1,62	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00
2	13,62	0,00	14,46	4,72	0,00	2,40	9,12	0,00	0,00
3	22,26	0,00	23,34	7,62	0,00	9,12	19,47	0,00	0,00
4	30,53	0,00	31,64	10,32	0,00	19,47	32,83	0,00	0,00
5	38,42	0,00	39,39	12,85	0,00	32,83	48,63	0,00	0,00
6	45,22	0,00	45,88	14,97	0,00	48,63	66,02	0,00	0,00
7	47,03	0,00	47,24	15,42	0,00	66,02	82,86	0,00	0,00
8	48,43	0,00	48,18	15,72	0,00	82,86	98,95	0,00	0,00
9	49,42	0,00	48,73	15,90	0,00	98,95	114,10	0,00	0,00
10	50,00	0,00	48,90	15,96	0,00	114,10	128,19	0,00	0,00
11	54,29	0,00	52,69	17,19	0,00	128,19	142,13	0,00	0,00
12	60,27	0,00	58,07	18,95	0,00	142,13	156,12	0,00	0,00
13	65,82	0,00	63,00	20,56	0,00	156,12	169,80	0,00	0,00
14	70,93	0,00	67,48	22,02	0,00	169,80	182,83	0,00	0,00
15	75,61	0,00	71,53	23,34	0,00	182,83	194,92	0,00	0,00
16	79,84	0,00	75,17	24,53	0,00	194,92	205,79	0,00	0,00
17	83,63	0,00	78,39	25,58	0,00	205,79	215,21	0,00	0,00
18	86,97	0,00	81,21	26,50	0,00	215,21	222,98	0,00	0,00
19	89,87	0,00	83,64	27,29	0,00	222,98	228,91	0,00	0,00
20	92,30	0,00	85,67	27,96	0,00	228,91	232,85	0,00	0,00
21	94,26	0,00	87,30	28,49	0,00	232,85	234,67	0,00	0,00
22	95,76	0,00	88,55	28,90	0,00	234,67	234,30	0,00	0,00
23	96,77	0,00	89,39	29,17	0,00	234,30	231,65	0,00	0,00
24	97,29	0,00	89,83	29,32	0,00	231,65	226,69	0,00	0,00
25	97,31	0,00	89,86	29,33	0,00	226,69	219,43	0,00	0,00
26	96,82	0,00	89,47	29,20	0,00	219,43	209,88	0,00	0,00
27	95,80	0,00	88,64	28,93	0,00	209,88	198,12	0,00	0,00
28	94,23	0,00	87,37	28,51	0,00	198,12	184,23	0,00	0,00
29	92,10	0,00	85,62	27,94	0,00	184,23	168,36	0,00	0,00
30	89,39	0,00	83,39	27,21	0,00	168,36	150,69	0,00	0,00
31	86,08	0,00	80,63	26,31	0,00	150,69	131,44	0,00	0,00
32	82,14	0,00	77,31	25,23	0,00	131,44	110,90	0,00	0,00
33	77,54	0,00	73,40	23,95	0,00	110,90	89,40	0,00	0,00
34	72,26	0,00	68,85	22,47	0,00	89,40	67,34	0,00	0,00
35	66,26	0,00	63,61	20,76	0,00	67,34	45,20	0,00	0,00
36	59,50	0,00	57,60	18,80	0,00	45,20	23,54	0,00	0,00
37	51,92	0,00	50,75	16,56	0,00	23,54	3,03	0,00	0,00
38	43,49	0,00	42,96	14,02	0,00	3,03	-15,56	0,00	0,00
39	34,13	0,00	34,13	11,14	0,00	-15,56	-31,31	0,00	0,00
40	23,77	0,00	24,09	7,86	0,00	-31,31	-43,13	0,00	0,00
41	9,40	0,00	9,67	3,16	0,00	-43,13	-48,17	0,00	0,00

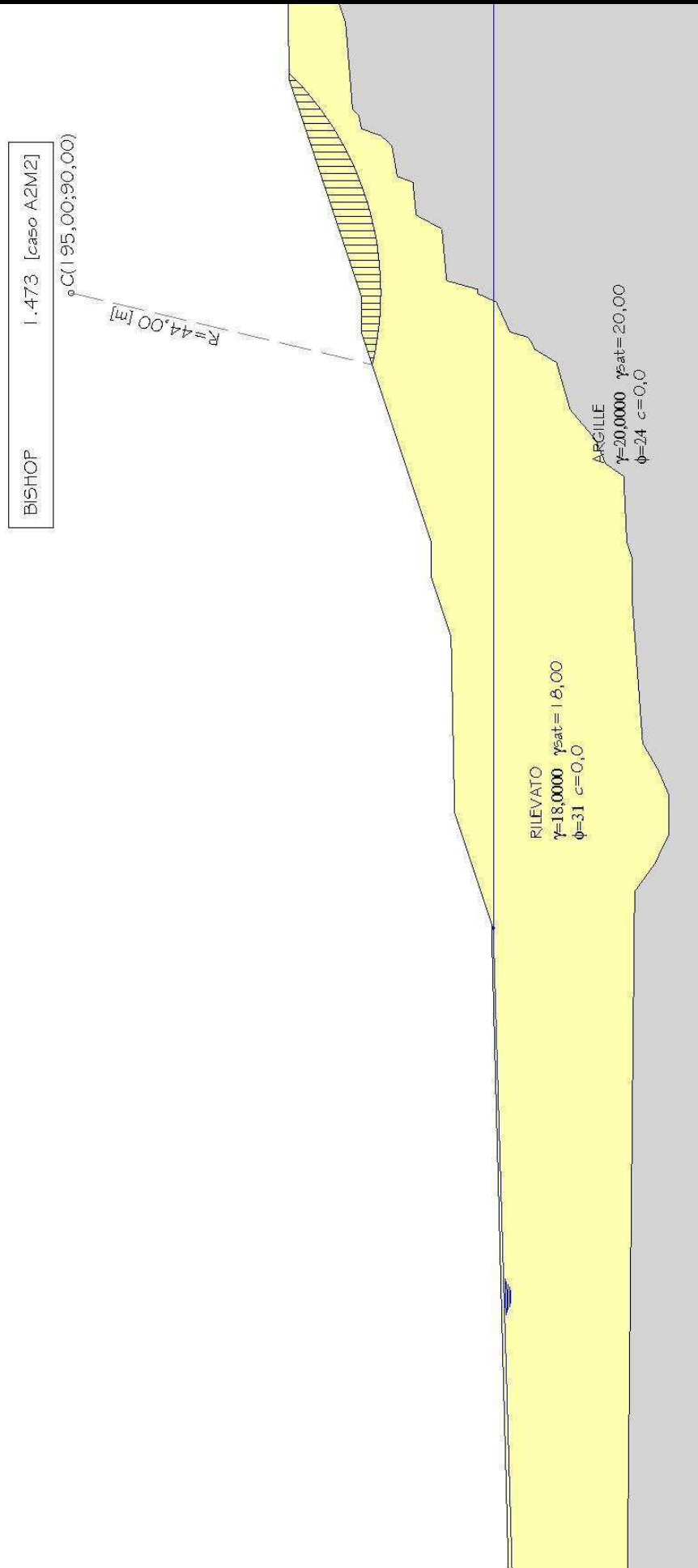


Fig. 1 – Superficie con coefficiente di sicurezza minore

Dichiarazioni secondo N.T.C. 2008 (punto 10.2)**Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo**

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

Tipo di analisi svolta

L'analisi e le verifiche di stabilità sono condotte con l'ausilio di un codice di calcolo automatico.

I metodi di calcolo implementati sono i classici metodi delle strisce, basati sul concetto dell'equilibrio limite globale. La superficie di rottura è suddivisa in un determinato numero di strisce che consentono di calcolare le grandezze che entrano in gioco nelle equazioni risolutive.

Nel modulo terreni si adotta il criterio di rottura di Mohr-Coulomb. Nel modulo rocce si può adottare il criterio di rottura di Hoek-Brown o di Barton.

Il programma consente di inserire degli interventi di stabilizzazione, che possono intervenire secondo sue modalità diverse: variazione delle forze di interstriscia o resistenza a taglio equivalente.

L'analisi sotto le azioni sismiche è condotta con il metodo dell'analisi statica equivalente secondo le disposizioni del capitolo 7 del DM 14/01/2008.

Origine e caratteristiche dei codici di calcolo

Titolo	STAP - Stabilità Pendii Terreni e Rocce
Versione	11.0
Produttore	Aztec Informatica srl, Casole Bruzio (CS)
Utente	PRO-GEO
Licenza	AIU22762G

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 Aztec Informatica srl 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 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.

