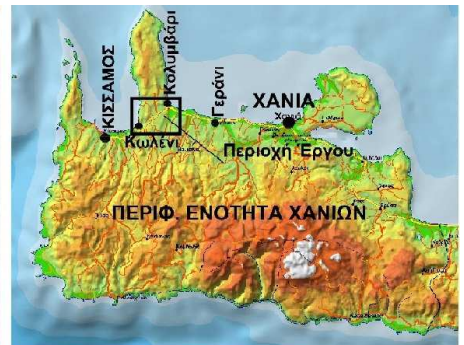




Δ. Ε. Υ. Α. Β. Α.
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΞΟΝΑ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ

ΕΡΓΟ : ΝΕΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ Δ.Ε.Υ.Α.Β.Α. ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ, Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ
ΥΠΟΕΡΓΟ 2 : ΝΕΟΣ ΑΓΩΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΟ ΚΩΛΕΝΙΟΥ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΛΑΤΑΝΙΑ
Ο Ρ Ι Σ Τ Ι Κ Η Μ Ε Λ Ε Τ Η

1. Τ Ε Υ Χ Η Υ Π Η Ρ Ε Σ Ι Α Σ
2. Π Ρ Ο Μ Ε Τ Ρ Η Σ Η Ε Ρ Γ Α Σ Ι Ω Ν



ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ : ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε. (Ο.Α.Κ. Α.Ε.)

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Χανιά2018

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΑΜΑΓΚΑΚΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Χανιά2018
Ο Δ/ντης Υδραυλικών Έργων Ο.Α.Κ. Α.Ε.

ΜΑΡΚΟΣ ΠΑΤΡΕΛΑΚΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α		Σελίδα
Κεφ. 1	Εισαγωγή	- 2 -
Κεφ. 2	Αναλυτική προμέτρηση εργασιών	- 2 -
2.1	Οικοδομικές εργασίες φρεατίων συσκευών	- 2 -
2.2	Μήκη σωληνώσεων, συσκευές, χωματουργικές εργασίες	- 5 -
2.3	Λοιπές εργασίες	- 29 -
Κεφ. 3	Προμέτρηση εργασιών ανά είδος εργασίας και αριθμό τιμολογίου	- 30 -

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο παρόν τεύχος δίνεται η προμέτρηση εργασιών των Έργων παρούσας Οριστικής Μελέτης. Τα έργα αυτά συνοπτικά είναι τα επόμενα (Σχέδιο Υ1) :

- Καταθλιπτικός αγωγός από το αντλιοστάσιο Α1 (Κωλενίου), στη νέα δεξαμενή φορτίου ΝΔ1 (δεν περιλαμβάνεται στο παρόν έργο), μήκους 4.523 m, από σωλήνες πολυαιθυλαινίου, ονομαστικής διαμέτρου D280 mm.
- Αγωγός μεταφοράς νερού, με τη βαρύτητα, από τη νέα δεξαμενή φορτίου ΝΔ1, στην υφιστάμενη δεξαμενή Δ6 εξίσωσης των δικτύων ύδρευσης της παραλιακής – τουριστικής ζώνης της Δ.Ε. Κολυμβαρίου, στη θέση «Γριμπιλιάνα», μήκους 7.869 m, επίσης από σωλήνες πολυαιθυλαινίου, ονομαστικής διαμέτρου D280 mm.

Αναλυτική περιγραφή των παραπάνω έργων γίνεται στο Τεύχος Τεχνικής Έκθεσης – Υδραυλικών Υπολογισμών παρούσας μελέτης.

Ειδικότερα το παρόν τεύχος περιλαμβάνει αναλυτική προμέτρηση εργασιών (κεφ. 2) και προμέτρηση εργασιών ανά είδος εργασίας και αριθμό τιμολογίου (κεφ. 3).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1 Οικοδομικές εργασίες φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων)

α. Τύποι και διαστάσεις φρεατίων

Πρόκειται για τους τύπους φρεατίων που αναγράφονται στον πίνακα 2-Π1, που ακολουθεί, τα οποία κατασκευάζονται σύμφωνα με το σχέδιο Υ5. Τα φρεάτια είναι ορθογωνικά, εσωτερικών διαστάσεων $L_1 \times L_2$, μέσου εσωτερικού ύψους H (από στάθμη πυθμένα μέχρι την κάτω στάθμη της πλάκας οροφής), πάχους τοιχώματος d_1 και πάχους πλάκας οροφής και πυθμένα d_2 . Στον πίνακα 2-Π1 δίνονται οι διαστάσεις των φρεατίων για κάθε τύπο χωριστά.

Πίνακας 2-Π1 Διαστάσεις τυπικών φρεατίων.

α/α	Τύπος φρεατίου	L_1	L_2	d_1	d_2	H
I	Δικλείδας	1,50	1,80	0,20	0,20	1,90
II	Αερεξαγωγού	1,00	1,80	0,20	0,20	1,90
III	Δικλείδας - Αερεξαγωγού	1,50	1,80	0,20	0,20	1,90
IV	Δικλείδας εκκένωσης	1,20	1,20	0,20	0,20	2,10
V	Αντιπληγματικής βαλβίδας					
Vα	Θάλαμος βαλβίδας	1,80	1,80	0,20	-	1,90
Vβ	Θάλαμος δικλείδας και επίσκεψης	1,30	1,50	0,20	0,20	1,90

β. Προμέτρηση εργασιών οικοδομικών έργων των φρεατίων

Στον πίνακα 2-Π2, που ακολουθεί, δίνεται αναλυτική προμέτρηση εργασιών, ανά είδος τυπικού φρεατίου και ανά είδος εργασίας, των τύπων Ι και V των φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων), σύμφωνα με το κατασκευαστικό τους σχέδιο Υ5. Στη συνέχεια δίνονται οι τύποι υπολογισμού των ποσοτήτων εργασιών του πίνακα.

Πίνακας 2-Π2 Προμέτρηση εργασιών ανά είδος τυπικού φρεατίου.

α/α	Είδος Εργασίας	Μονάδα	Ποσότητες ανά τύπο φρεατίου					
			I	II	III	IV	Vα	Vβ
1	Εκσκαφές	m ³	10,0	7,4	10,0	6,7	9,7	7,8
2	Σκυρόδεμα C12/15	m ³	0,5	0,4	0,5	0,3	0,5	0,3
3	Σκυρόδεμα C16/20	m ³	4,5	3,7	4,5	3,4	2,5	3,8
4	Σιδηρούς οπλισμός B500C	kg	217,7	176,1	217,7	160,4	100,0	179,7
5	Ξυλότυποι	m ²	15,2	12,4	15,2	11,5	13,7	12,6
6	Κάλυμμα φρεατίου Φ600	kg	64,0	64,0	64,0	64,0		64,0
7	Μεταλλική εσχάρα						97,2	
8	Στεγανωτικό μάζας σκυροδέματος	kg	9,0	7,4	9,0	6,8	5,0	7,6
9	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	14,3	14,3	14,3	15,8	14,3	14,3

1. Εκσκαφές σε m³

$$(L_1+2d_1) \times (L_2+2d_1) \times (H+2d_2+0,10)$$

2. Σκυρόδεμα C12/15 σε m³

$$\text{Εδρασης φρεατίου} = (L_1+2d_1) \times (L_2+2d_1) \times 0,10 +$$

$$+ \text{Βάσεις συσκευών} = 0,25 \times 0,30 \times 0,30$$

3. Σκυρόδεμα C16/20 σε m³

$$\text{Πυθμένα και οροφής} = 2 \times (L_1+2d_1) \times (L_2+2d_1) \times d_2 - 3,14 \times 0,30^2 \times 0,20 +$$

$$+ 0,75 \times 3,14 \times 0,20 \times 0,25 +$$

$$+ \text{Παρειών} = (2 \times (L_1+2d_1) \times d_1 + 2 \times L_2 \times d_1) \times H$$

4. Σιδηρούς οπλισμός B500C σε kg

$$\text{Ογκος σκυροδέματος C16/20 οροφής} \times 80 \text{ kg/ m}^3 =$$

$$= ((L_1+2d_1) \times (L_2+2d_1) \times d_2 - 3,14 \times 0,30^2 \times 0,20 + 0,75 \times 3,14 \times 0,20 \times 0,25) \text{ m}^3 \times 80 \text{ kg/ m}^3 +$$

$$+ \text{Ογκος σκυροδέματος C16/20 πυθμένα και παρειών} \times 40 \text{ kg/ m}^3 =$$

$$= ((L_1+2d_1) \times (L_2+2d_1) \times d_2 + (2 \times (L_1+2d_1) \times d_1 + 2 \times L_2 \times d_1) \times H) \text{ m}^3 \times 40 \text{ kg/ m}^3$$

5. Ξυλότυποι σε m²

$$2 (L_1+L_2) \times H + L_1 \times L_2$$

6. Κάλυμμα φρεατίου Φ600 από ελατό χυτοσίδηρο σε kg

$$1 \text{ τεμ.} \times 64 \text{ kg/τεμ.} = 64 \text{ kg}$$

7. Μεταλλική εσχάρα σε kg

Στο φρεάτιο τύπου Vα : $1,80 \text{ m} \times 1,80 \text{ m} = 3,24 \text{ m}^2 \times 30 \text{ kg/m}^2 = 97,2 \text{ kg}$

8. Στεγανωτικό μάζας σκυροδέματος σε kg

Ογκος σκυροδέματος C16/20 σε $\text{m}^3 \times 2 \text{ kg/m}^3$

9. Βαθμίδες από χυτοσίδηρο σε kg

H (σε m) $\times 7,5 \text{ kg/m}$

Με βάση τις ποσότητες εργασιών ανά είδος τυπικού φρεατίου του πίνακα 2-Π2 και τον αριθμό φρεατίων ανά είδος, που λήφθηκε από τα σχέδια Υ2.1 έως Υ2.7 και Υ4.1 έως Υ4.4 συντάχθηκε ο πίνακας 2-Π3, που ακολουθεί, με την προμέτρηση εργασιών οικοδομικών έργων των φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων) των νέων αγωγών ύδρευσης.

Πίνακας 2-Π3 Προμέτρηση εργασιών οικοδομικών έργων των φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων) των νέων αγωγών ύδρευσης.

α/α	Είδος Εργασίας	Μονάδα	Τύποι φρεατίων - Αριθμός τεμαχίων ανά τύπο						Αθροισμα
			I	II	III	IV	Vα	Vβ	
			5	8	13	14	3	3	
1	Εκσκαφές	m^3	50,0	59,2	130,0	93,8	29,1	23,4	385,5
2	Σκυρόδεμα C12/15	m^3	2,5	3,2	6,5	4,2	1,5	0,9	18,8
3	Σκυρόδεμα C16/20	m^3	22,5	29,6	58,5	47,6	7,5	11,4	177,1
4	Σιδηρούς οπλισμός B500C	kg	1.088,5	1.408,8	2.830,1	2.245,6	300,0	539,1	8.412,1
5	Ξυλότυποι	m^2	76,0	99,2	197,6	161,0	41,1	37,8	612,7
6	Κάλυμμα φρεατίου Φ600	kg	320,0	512,0	832,0	896,0	0,0	192,0	2.752,0
7	Μεταλλική εσχάρα		0,0	0,0	0,0	0,0	291,6	0,0	291,6
8	Στεγανωτικό μάζας σκυροδέματος	kg	45,0	59,2	117,0	95,2	15,0	22,8	354,2
9	Βαθμίδες από χυτοσίδηρο	kg	71,3	114,0	185,3	220,5	42,8	42,8	676,7

γ. Προμέτρηση χυτοσιδηρών τεμαχίων των φρεατίων

Στον πίνακα 2-Π4, που ακολουθεί, δίνεται προμέτρηση των απαιτούμενων, σύμφωνα με το σχέδιο Υ5, χυτοσιδηρών τεμαχίων για σωλήνες πολυαιθυλαίνιου D250 των φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων) των νέων αγωγών ύδρευσης.

Πίνακας 2-Π4 Προμέτρηση χυτοσιδηρών τεμαχίων για σωλήνες πολυαιθυλαίνιου των φρεατίων συσκευών (μη συμπεριλαμβανομένων) των νέων αγωγών ύδρευσης.

α/α	Ονομ. Διάμ. Σωλην.	Ονομ. Διάμ. Τεμαχ.	Φρεάτια δικλείδων (I)		Φρεάτια αερεξαγωγών (II)		Φρεάτια δικλείδων - αερεξαγωγών (III)		Φρεάτια δικλείδων εκκένωσης (IV)		Φρεάτια ανιπληγμ. βαλβίδων (V)		Αθροισμα ποσοτήτων
			τεμ.	kg/τεμ.	τεμ.	kg/τεμ.	τεμ.	kg/τεμ.	τεμ.	kg/τεμ.	τεμ.	kg/τεμ.	
1	D280	Φ250/80	5	128,0	8	213,0	13	213,0	14	202,0	3	154,0	8.403,0
Σύνολο σε kg													8.403,0

2.2 Μήκη σωληνώσεων, συσκευές, χωματουργικές εργασίες

α. Προμέτρηση μηκών σωληνώσεων και συσκευών λειτουργίας και ασφαλείας

Στον πίνακα 2-Π5, που ακολουθεί, δίνεται αναλυτική προμέτρηση των μηκών σωληνώσεων και των συσκευών λειτουργίας και ασφαλείας των νέων αγωγών ύδρευσης. Οι ποσότητες των εργασιών ελήφθησαν από τα σχέδια Υ2.1 έως Υ2.7, Υ4.1 έως Υ4.3 και Υ5.

Πίνακας 2-Π5 Προμέτρηση μηκών σωληνώσεων και συσκευών των νέων αγωγών ύδρευσης.

Είδος Εργασίας	Είδος μονάδ.	Ποσότητες
ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ		
D280 HD-PE NP10	m	6.916
D280 HD-PE NP12,5	m	1.593
D280 HD-PE NP16	m	2.956
D280 HD-PE NP20	m	941
ΔΙΚΛΕΙΔΕΣ		
Φ50 NP10	τεμ.	1
Φ50 NP16	τεμ.	2
Φ80 NP10	τεμ.	19
Φ80 NP16	τεμ.	15
Φ80 NP25	τεμ.	1
Φ250 NP10	τεμ.	8
Φ250 NP16	τεμ.	7
Φ250 NP25	τεμ.	1
ΑΕΡΕΞΑΓΩΓΟΙ		
Μονής ενέργειας DN 80 NP10	τεμ.	8
Διπλής ενέργειας DN 80 NP10	τεμ.	5
Μονής ενέργειας DN 80 NP16	τεμ.	5
Διπλής ενέργειας DN 80 NP16	τεμ.	3
ΕΞΑΡΜΩΣΕΙΣ		
Φ50 NP10	τεμ.	1
Φ50 NP16	τεμ.	2
Φ80 NP10	τεμ.	19
Φ80 NP16	τεμ.	15
Φ80 NP20	τεμ.	1
Φ250 NP10	τεμ.	8
Φ250 NP16	τεμ.	9
Φ250 NP25	τεμ.	1
ΑΝΤΙΠΛΗΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ DN 50	τεμ.	3
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΔΙΠΛΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ Φ250	τεμ.	2

Επιπλέον μήκος σωλήνωσης για εκκενώσεις :

D90 HD-PE = 1.000 m

β. Προμέτρηση χωματουργικών εργασιών

Στον πίνακα 2-Π6, που ακολουθεί, δίνεται αναλυτική προμέτρηση του όγκου εκσκαφής ορυγμάτων των νέων αγωγών ύδρευσης, βάσει των τυπικών διατομών τους (Σχέδιο Υ3) και των μηκοτομών τους (Σχέδια Υ4.1 έως Υ4.4).

Ο όγκος εκσκαφής ορυγμάτων των αγωγών εκκένωσης είναι :

$$0,90 \text{ m (βάθος ορύγμ.)} \times 0,60 \text{ (πλάτος ορύγμ.)} \times 1.000 \text{ m (μήκος αγωγών)} = 540,0 \text{ m}^3$$

Ακολουθεί ανακεφαλαίωση – κατάταξη του όγκου εκσκαφών σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη και βραχώδη και αναλυτική προμέτρηση λοιπών χωματουργικών εργασιών.

Οι εκσκαφές λαμβάνονται σε ποσοστό 60% σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη και σε ποσοστό 40% σε εδάφη βραχώδη. Η κατάταξη των εδαφών, κατά μήκος της ζώνης διέλευσης των έργων παρούσας μελέτης, εκτιμήθηκε έπειτα από επιτόπου επισκέψεις, σε συνδυασμό με τη γεωλογική δομή της περιοχής.

1. Όγκοι εκσκαφών ορυγμάτων

Αγωγών (πιν. 2-Π6)	=	12.076 m ³
Φρεατίων συσκευών (πιν. 2-Π3)	=	386 m ³
Στους αγωγούς εκκένωσης	=	<u>540 m³</u>
Σύνολο	=	13.002 m ³

2. Όγκος εκσκαφών σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη

$$60\% \times 13.002 = \underline{7.801 \text{ m}^3}$$

3. Όγκος εκσκαφών σε εδάφη βραχώδη

$$40\% \times 10.364 = \underline{5.201 \text{ m}^3}$$

4. Όγκος σωληνώσεων

D280	=	0,785	x	0,280 ²	x	12.406	=	542 m ³
D90	=	0,785	x	0,090 ²	x	1.000	=	<u>6 m³</u>
Σύνολο	=						=	548 m ³

5. Όγκος άμμου εγκιβωτισμού

$$12.406 \times 0,80 \times 0,70 + 1.000 \times 0,60 \times 0,50 - 548 = 6.700 \text{ m}^3$$

6. Όγκος επίχωσης με κατάλληλα συμπυκνωμένα προϊόντα εκσκαφών

$$V_E = \text{Όγκος εκσκαφών} - \text{Όγκος (σωληνώσεων + άμμου)} = \\ 13.002 - (548 + 6.700) = 5.754 \text{ m}^3$$

Πίνακας 2-Π6 Υπολογισμός όγκου εκσκαφής ορυγμάτων των νέων αγωγών ύδρευσης.

Πάσσαλος	Χ.Θ.	Υψόμετρο εδάφους (m)	Υψόμετρο άξονα αγωγού (m)	Υψόμετρο πυθμένα ορύγματος (m)	Βάθος εκσκαφής (m)	Πλάτος πυθμένα ορύγματος (m)	Εμβαδόν διατομής (m ²)	Απόσταση από επόμενο πάσσαλο (m)	Εφαρμοστέο μήκος (m)	Όγκος εκσκαφής (m ³)	Αθροιστικός όγκος εκσκαφής (m ³)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
1	0+000	17,69	18,69	18,47		0,80	0,00	5,93	2,97	0,00	0,00
2	0+006	17,70	15,87	15,64	2,06	0,80	1,65	3,00	4,47	7,37	7,37
3	0+009	17,73	15,87	15,65	2,08	0,80	1,66	12,47	7,74	12,84	20,21
4	0+021	17,75	15,88	15,66	2,09	0,80	1,67	4,42	8,45	14,10	34,31
5	0+026	17,78	15,89	15,66	2,12	0,80	1,70	20,74	12,58	21,39	55,70
6	0+047	17,65	15,91	15,68	1,97	0,80	1,57	24,83	22,79	35,77	91,47
7	0+071	17,78	15,93	15,71	2,07	0,80	1,66	27,95	26,39	43,81	135,28
8	0+099	17,47	15,96	15,74	1,73	0,80	1,38	29,12	28,54	39,38	174,66
9	0+128	17,34	15,99	15,77	1,57	0,80	1,26	9,40	19,26	24,27	198,93
10	0+138	17,45	16,00	15,78	1,67	0,80	1,33	12,02	10,71	14,24	213,17
11	0+150	17,52	16,01	15,79	1,73	0,80	1,38	19,76	15,89	21,93	235,10
12	0+170	16,96	16,03	15,81	1,15	0,80	0,92	25,91	22,84	21,01	256,11
13	0+196	17,38	16,44	16,21	1,17	0,80	0,93	25,91	25,91	24,10	280,21
14	0+221	17,78	16,84	16,62	1,16	0,80	0,92	11,87	18,89	17,38	297,59
15	0+233	17,91	17,03	16,80	1,11	0,80	0,88	12,89	12,38	10,89	308,48
16	0+246	18,16	17,23	17,01	1,15	0,80	0,92	13,18	13,04	11,99	320,47
17	0+259	18,91	17,78	17,55	1,36	0,80	1,08	13,94	13,56	14,64	335,11
18	0+273	19,46	18,35	18,13	1,33	0,80	1,06	26,28	20,11	21,32	356,43
19	0+300	20,61	19,44	19,22	1,39	0,80	1,11	14,17	20,23	22,45	378,88
20	0+314	21,26	20,03	19,81	1,45	0,80	1,16	15,89	15,03	17,43	396,31
21	0+330	21,66	20,69	20,46	1,20	0,80	0,96	15,47	15,68	15,05	411,36
22	0+345	22,24	21,33	21,11	1,13	0,80	0,90	21,89	18,68	16,81	428,17
23	0+367	23,35	22,24	22,01	1,34	0,80	1,07	17,85	19,87	21,26	449,43
24	0+385	24,29	22,98	22,75	1,54	0,80	1,23	15,57	16,71	20,55	469,98
25	0+400	24,50	23,62	23,40	1,10	0,80	0,88	30,09	22,83	20,09	490,07
26	0+431	25,80	24,87	24,64	1,16	0,80	0,93	24,29	27,19	25,29	515,36

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
27	0+455	25,89	24,96	24,74	1,15	0,80	0,92	20,94	22,62	20,81	536,17
28	0+476	26,62	25,70	25,47	1,15	0,80	0,92	8,52	14,73	13,55	549,72
29	0+484	27,00	26,00	25,77	1,23	0,80	0,98	6,51	7,52	7,36	557,08
30	0+491	27,63	26,58	26,35	1,28	0,80	1,02	6,57	6,54	6,67	563,75
31	0+497	28,09	27,16	26,93	1,16	0,80	0,93	6,57	6,57	6,11	569,86
32	0+504	28,74	27,74	27,52	1,22	0,80	0,98	7,34	6,96	6,82	576,68
33	0+511	29,11	28,09	27,87	1,24	0,80	0,99	12,30	9,82	9,72	586,40
34	0+524	29,60	28,67	28,45	1,15	0,80	0,92	12,58	12,44	11,44	597,84
35	0+536	30,27	29,27	29,05	1,22	0,80	0,98	27,74	20,16	19,76	617,60
36	0+564	30,86	29,89	29,67	1,19	0,80	0,95	8,80	18,27	17,36	634,96
37	0+573	31,19	30,17	29,94	1,25	0,80	1,00	17,60	13,20	13,20	648,16
38	0+590	31,65	30,71	30,49	1,16	0,80	0,93	8,07	12,84	11,94	660,10
39	0+598	31,94	30,97	30,74	1,20	0,80	0,96	8,06	8,07	7,74	667,84
40	0+606	32,42	31,22	30,99	1,43	0,80	1,14	7,53	7,80	8,89	676,73
41	0+614	32,63	31,45	31,23	1,40	0,80	1,12	9,17	8,35	9,35	686,08
42	0+623	32,71	31,74	31,51	1,20	0,80	0,96	7,90	8,54	8,19	694,27
43	0+631	33,17	32,19	31,97	1,20	0,80	0,96	9,38	8,64	8,29	702,56
44	0+640	33,66	32,73	32,51	1,15	0,80	0,92	24,27	16,83	15,48	718,04
45	0+665	34,45	33,44	33,21	1,24	0,80	0,99	13,71	18,99	18,80	736,84
46	0+678	34,81	33,84	33,61	1,20	0,80	0,96	23,77	18,74	17,99	754,83
47	0+702	35,46	34,53	34,30	1,16	0,80	0,92	17,76	20,77	19,10	773,93
48	0+720	36,33	35,28	35,06	1,27	0,80	1,02	11,81	14,79	15,08	789,01
49	0+732	36,72	35,79	35,56	1,16	0,80	0,93	15,42	13,62	12,66	801,67
50	0+747	37,56	36,55	36,32	1,24	0,80	0,99	37,29	26,36	26,09	827,76
51	0+784	39,31	38,38	38,15	1,16	0,80	0,93	31,97	34,63	32,21	859,97
52	0+816	41,02	40,07	39,85	1,17	0,80	0,94	37,16	34,57	32,49	892,46
53	0+854	42,97	42,04	41,82	1,15	0,80	0,92	29,00	33,08	30,43	922,89
54	0+883	44,86	43,93	43,71	1,15	0,80	0,92	10,58	19,79	18,21	941,10
55	0+893	44,89	43,96	43,74	1,15	0,80	0,92	4,49	7,54	6,93	948,03
56	0+898	45,04	44,12	43,90	1,14	0,80	0,92	4,79	4,64	4,27	952,30
57	0+902	45,23	44,30	44,07	1,16	0,80	0,93	4,75	4,77	4,44	956,74
58	0+907	45,63	44,69	44,46	1,17	0,80	0,94	5,08	4,92	4,62	961,36
59	0+912	46,03	45,10	44,88	1,15	0,80	0,92	29,04	17,06	15,70	977,06

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
60	0+941	46,99	45,83	45,60	1,39	0,80	1,11	10,45	19,75	21,92	998,98
61	0+952	46,81	45,84	45,61	1,20	0,80	0,96	11,37	10,91	10,47	1.009,45
62	0+963	46,78	45,85	45,62	1,16	0,80	0,93	22,20	16,79	15,61	1.025,06
63	0+985	48,10	47,17	46,95	1,15	0,80	0,92	22,20	22,20	20,42	1.045,48
64	1+008	48,16	47,23	47,00	1,16	0,80	0,93	34,10	28,15	26,18	1.071,66
65	1+042	48,60	47,74	47,51	1,09	0,80	0,87	11,69	22,90	19,92	1.091,58
66	1+053	48,84	47,91	47,69	1,15	0,80	0,92	10,57	11,13	10,24	1.101,82
67	1+064	49,38	48,31	48,09	1,29	0,80	1,03	9,77	10,17	10,48	1.112,30
68	1+074	49,61	48,68	48,46	1,15	0,80	0,92	8,55	9,16	8,43	1.120,73
69	1+082	50,12	49,19	48,96	1,16	0,80	0,92	9,33	8,94	8,22	1.128,95
70	1+092	50,67	49,74	49,52	1,15	0,80	0,92	8,27	8,80	8,10	1.137,05
71	1+100	51,42	50,37	50,14	1,28	0,80	1,02	8,53	8,40	8,57	1.145,62
72	1+108	51,95	51,01	50,79	1,16	0,80	0,93	12,55	10,54	9,80	1.155,42
73	1+121	51,96	51,03	50,80	1,16	0,80	0,93	19,84	16,20	15,06	1.170,48
74	1+141	52,78	51,85	51,63	1,15	0,80	0,92	13,50	16,67	15,34	1.185,82
75	1+154	53,76	52,63	52,40	1,36	0,80	1,09	9,95	11,73	12,78	1.198,60
76	1+164	54,13	53,20	52,98	1,15	0,80	0,92	10,22	10,09	9,28	1.207,88
77	1+174	54,75	53,72	53,50	1,25	0,80	1,00	8,25	9,24	9,24	1.217,12
78	1+183	55,07	54,14	53,92	1,15	0,80	0,92	9,62	8,94	8,22	1.225,34
79	1+192	55,28	54,31	54,09	1,19	0,80	0,95	12,72	11,17	10,61	1.235,95
80	1+205	55,67	54,74	54,52	1,15	0,80	0,92	36,24	24,48	22,52	1.258,47
81	1+241	56,93	55,96	55,73	1,20	0,80	0,96	13,33	24,79	23,79	1.282,26
82	1+255	57,18	56,16	55,93	1,25	0,80	1,00	13,61	13,47	13,47	1.295,73
83	1+268	57,65	56,72	56,49	1,16	0,80	0,92	7,08	10,35	9,52	1.305,25
84	1+275	57,94	57,01	56,78	1,16	0,80	0,93	15,24	11,16	10,38	1.315,63
85	1+290	58,66	57,64	57,41	1,25	0,80	1,00	21,18	18,21	18,21	1.333,84
86	1+312	59,18	58,27	58,04	1,14	0,80	0,91	21,18	21,18	19,27	1.353,11
87	1+333	59,89	58,90	58,67	1,22	0,80	0,98	10,19	15,69	15,37	1.368,48
88	1+343	60,30	59,20	58,98	1,32	0,80	1,06	5,81	8,00	8,48	1.376,96
89	1+349	60,84	59,71	59,48	1,36	0,80	1,08	5,21	5,51	5,95	1.382,91
90	1+354	61,09	60,16	59,94	1,15	0,80	0,92	5,93	5,57	5,12	1.388,03
91	1+360	61,59	60,68	60,46	1,13	0,80	0,90	5,43	5,68	5,11	1.393,14
92	1+365	62,16	61,16	60,94	1,22	0,80	0,98	18,53	11,98	11,74	1.404,88

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
93	1+384	62,71	61,76	61,54	1,17	0,80	0,94	11,13	14,83	13,94	1.418,82
94	1+395	63,06	62,13	61,90	1,16	0,80	0,93	8,85	9,99	9,29	1.428,11
95	1+404	63,46	62,53	62,31	1,15	0,80	0,92	14,48	11,67	10,73	1.438,84
96	1+418	64,60	63,67	63,45	1,15	0,80	0,92	8,17	11,33	10,42	1.449,26
97	1+427	64,75	63,74	63,51	1,24	0,80	0,99	10,21	9,19	9,10	1.458,36
98	1+437	64,74	63,81	63,59	1,15	0,80	0,92	12,33	11,27	10,37	1.468,73
99	1+449	65,47	64,53	64,31	1,16	0,80	0,93	14,21	13,27	12,34	1.481,07
100	1+463	66,29	65,36	65,13	1,16	0,80	0,93	21,24	17,73	16,48	1.497,55
101	1+485	66,82	65,89	65,66	1,16	0,80	0,92	10,04	15,64	14,39	1.511,94
102	1+495	67,48	66,28	66,05	1,43	0,80	1,14	7,26	8,65	9,86	1.521,80
103	1+502	67,49	66,56	66,33	1,16	0,80	0,93	7,81	7,54	7,01	1.528,81
104	1+510	67,79	66,86	66,64	1,15	0,80	0,92	6,88	7,35	6,76	1.535,57
105	1+517	68,12	67,14	66,91	1,21	0,80	0,97	8,24	7,56	7,33	1.542,90
106	1+525	68,39	67,46	67,24	1,15	0,80	0,92	10,00	9,12	8,39	1.551,29
107	1+535	68,96	68,03	67,81	1,15	0,80	0,92	22,67	16,34	15,03	1.566,32
108	1+557	69,42	68,49	68,26	1,16	0,80	0,93	11,26	16,97	15,78	1.582,10
109	1+569	70,17	69,05	68,82	1,35	0,80	1,08	11,42	11,34	12,25	1.594,35
110	1+580	70,54	69,61	69,39	1,15	0,80	0,92	19,91	15,67	14,41	1.608,76
111	1+600	70,67	69,74	69,51	1,16	0,80	0,93	8,88	14,40	13,39	1.622,15
112	1+609	71,16	69,95	69,72	1,44	0,80	1,16	10,18	9,53	11,05	1.633,20
113	1+619	71,09	70,19	69,97	1,12	0,80	0,89	7,60	8,89	7,91	1.641,11
114	1+627	71,30	70,37	70,15	1,15	0,80	0,92	6,19	6,90	6,34	1.647,45
115	1+633	72,19	71,05	70,83	1,36	0,80	1,09	6,03	6,11	6,66	1.654,11
116	1+639	72,64	71,71	71,49	1,15	0,80	0,92	4,98	5,51	5,06	1.659,17
117	1+644	72,85	71,89	71,66	1,19	0,80	0,95	6,88	5,93	5,63	1.664,80
118	1+651	73,06	72,13	71,90	1,16	0,80	0,93	10,77	8,83	8,21	1.673,01
119	1+662	73,26	72,33	72,11	1,15	0,80	0,92	6,10	8,44	7,76	1.680,77
120	1+668	73,63	72,65	72,42	1,21	0,80	0,97	5,13	5,62	5,45	1.686,22
121	1+673	73,85	72,92	72,69	1,16	0,80	0,93	7,12	6,13	5,70	1.691,92
122	1+680	74,26	73,29	73,07	1,19	0,80	0,95	8,28	7,70	7,32	1.699,24
123	1+688	74,65	73,72	73,50	1,15	0,80	0,92	9,46	8,87	8,16	1.707,40
124	1+698	74,95	74,02	73,80	1,15	0,80	0,92	9,81	9,64	8,86	1.716,26
125	1+707	75,45	74,58	74,35	1,10	0,80	0,88	8,76	9,29	8,17	1.724,43

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
126	1+716	75,93	75,07	74,85	1,08	0,80	0,87	11,36	10,06	8,75	1.733,18
127	1+728	76,57	75,71	75,49	1,08	0,80	0,86	29,09	20,23	17,39	1.750,57
128	1+757	78,28	77,35	77,12	1,16	0,80	0,93	29,09	29,09	27,05	1.777,62
129	1+786	80,04	78,99	78,76	1,28	0,80	1,03	19,08	24,09	24,81	1.802,43
130	1+805	81,25	80,06	79,84	1,41	0,80	1,13	29,96	24,52	27,71	1.830,14
131	1+835	82,97	81,75	81,52	1,45	0,80	1,16	32,60	31,28	36,28	1.866,42
132	1+867	84,82	83,59	83,36	1,46	0,80	1,17	22,30	27,45	32,12	1.898,54
133	1+890	86,01	84,84	84,62	1,39	0,80	1,11	23,02	22,66	25,15	1.923,69
134	1+913	87,15	86,14	85,91	1,24	0,80	0,99	24,62	23,82	23,58	1.947,27
135	1+937	87,55	86,16	85,94	1,61	0,80	1,29	24,62	24,62	31,76	1.979,03
136	1+962	87,74	86,19	85,96	1,78	0,80	1,42	29,92	27,27	38,72	2.017,75
137	1+992	88,06	86,22	85,99	2,07	0,80	1,65	12,05	20,99	34,63	2.052,38
138	2+004	87,94	86,23	86,00	1,94	0,80	1,56	12,06	12,06	18,81	2.071,19
139	2+016	88,28	86,24	86,02	2,26	0,80	1,81	10,78	11,42	20,67	2.091,86
140	2+027	88,18	86,25	86,03	2,15	0,80	1,72	11,65	11,22	19,29	2.111,15
141	2+038	88,06	86,26	86,04	2,02	0,80	1,62	16,36	14,01	22,69	2.133,84
142	2+055	88,01	86,28	86,05	1,96	0,80	1,57	26,90	21,63	33,96	2.167,80
143	2+082	87,86	86,31	86,08	1,78	0,80	1,42	26,90	26,90	38,20	2.206,00
144	2+109	87,59	86,33	86,11	1,48	0,80	1,18	26,90	26,90	31,74	2.237,74
145	2+135	87,40	86,36	86,14	1,26	0,80	1,01	26,90	26,90	27,17	2.264,91
146	2+162	87,32	86,39	86,16	1,16	0,80	0,93	26,90	26,90	25,02	2.289,93
147	2+189	87,46	86,51	86,29	1,17	0,80	0,94	26,90	26,90	25,29	2.315,22
148	2+216	87,60	86,64	86,41	1,19	0,80	0,95	26,90	26,90	25,56	2.340,78
149	2+243	87,76	86,76	86,53	1,23	0,80	0,98	26,90	26,90	26,36	2.367,14
150	2+270	88,41	87,47	87,25	1,16	0,80	0,93	24,46	25,68	23,88	2.391,02
151	2+294	89,12	88,12	87,90	1,22	0,80	0,98	16,70	20,58	20,17	2.411,19
152	2+311	89,97	89,02	88,79	1,18	0,80	0,95	15,53	16,12	15,31	2.426,50
153	2+327	90,78	89,85	89,63	1,15	0,80	0,92	29,08	22,31	20,52	2.447,02
154	2+356	92,37	91,43	91,20	1,17	0,80	0,94	29,08	29,08	27,34	2.474,36
155	2+385	94,05	93,00	92,77	1,28	0,80	1,02	10,63	19,86	20,25	2.494,61
156	2+395	94,64	93,57	93,35	1,29	0,80	1,04	10,46	10,55	10,97	2.505,58
157	2+406	95,20	94,14	93,92	1,28	0,80	1,03	20,33	15,40	15,86	2.521,44
158	2+426	96,15	95,24	95,02	1,13	0,80	0,91	15,89	18,11	16,48	2.537,92

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
159	2+442	97,03	96,10	95,88	1,15	0,80	0,92	8,22	12,06	11,09	2.549,01
160	2+450	97,51	96,59	96,37	1,14	0,80	0,92	8,24	8,23	7,57	2.556,58
161	2+459	98,07	97,09	96,86	1,21	0,80	0,97	7,60	7,92	7,68	2.564,26
162	2+466	98,52	97,55	97,32	1,20	0,80	0,96	8,30	7,95	7,63	2.571,89
163	2+475	98,85	97,92	97,69	1,16	0,80	0,93	13,36	10,83	10,07	2.581,96
164	2+488	99,45	98,52	98,30	1,15	0,80	0,92	29,30	21,33	19,62	2.601,58
165	2+517	100,81	99,84	99,62	1,19	0,80	0,95	7,67	18,49	17,56	2.619,14
166	2+525	101,28	100,33	100,10	1,18	0,80	0,94	5,92	6,80	6,39	2.625,53
167	2+531	101,63	100,71	100,48	1,15	0,80	0,92	5,46	5,69	5,23	2.630,76
168	2+536	102,01	101,05	100,83	1,18	0,80	0,94	6,35	5,91	5,55	2.636,31
169	2+543	102,40	101,46	101,23	1,17	0,80	0,93	8,52	7,44	6,91	2.643,22
170	2+551	102,97	102,00	101,77	1,20	0,80	0,96	20,28	14,40	13,82	2.657,04
171	2+571	104,09	103,08	102,86	1,23	0,80	0,98	8,39	14,34	14,05	2.671,09
172	2+580	104,51	103,53	103,30	1,21	0,80	0,96	8,15	8,27	7,94	2.679,03
173	2+588	104,89	103,96	103,74	1,15	0,80	0,92	17,40	12,78	11,75	2.690,78
174	2+605	105,39	104,34	104,12	1,27	0,80	1,01	10,48	13,94	14,08	2.704,86
175	2+616	105,58	104,57	104,35	1,23	0,80	0,98	10,57	10,53	10,31	2.715,17
176	2+626	105,80	104,80	104,58	1,22	0,80	0,98	10,59	10,58	10,37	2.725,54
177	2+637	105,96	105,03	104,81	1,15	0,80	0,92	25,20	17,90	16,46	2.742,00
178	2+662	106,66	105,62	105,40	1,26	0,80	1,01	25,20	25,20	25,45	2.767,45
179	2+687	107,14	106,21	105,99	1,15	0,80	0,92	27,40	26,30	24,20	2.791,65
180	2+715	107,38	106,43	106,20	1,18	0,80	0,94	27,40	27,40	25,76	2.817,41
181	2+742	107,58	106,65	106,42	1,16	0,80	0,93	32,64	30,02	27,92	2.845,33
182	2+775	107,96	107,03	106,80	1,16	0,80	0,93	20,49	26,57	24,71	2.870,04
183	2+795	108,53	107,57	107,35	1,18	0,80	0,94	13,08	16,79	15,78	2.885,82
184	2+808	108,85	107,92	107,70	1,15	0,80	0,92	8,76	10,92	10,05	2.895,87
185	2+817	109,35	108,38	108,16	1,19	0,80	0,95	9,40	9,08	8,63	2.904,50
186	2+827	109,80	108,87	108,65	1,15	0,80	0,92	7,00	8,20	7,54	2.912,04
187	2+834	110,32	109,35	109,13	1,19	0,80	0,95	6,38	6,69	6,36	2.918,40
188	2+840	110,72	109,79	109,57	1,15	0,80	0,92	34,70	20,54	18,90	2.937,30
189	2+875	112,48	111,49	111,27	1,21	0,80	0,97	34,70	34,70	33,66	2.970,96
190	2+909	114,16	113,20	112,97	1,19	0,80	0,95	7,92	21,31	20,24	2.991,20
191	2+917	114,67	113,58	113,36	1,31	0,80	1,05	8,70	8,31	8,73	2.999,93

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
192	2+926	115,17	114,01	113,79	1,38	0,80	1,10	13,07	10,89	11,97	3.011,90
193	2+939	115,81	114,65	114,43	1,38	0,80	1,11	26,20	19,64	21,79	3.033,69
194	2+965	117,11	115,94	115,71	1,40	0,80	1,12	26,20	26,20	29,34	3.063,03
195	2+991	118,29	117,22	116,99	1,30	0,80	1,04	24,42	25,31	26,32	3.089,35
196	3+016	119,46	118,42	118,19	1,27	0,80	1,02	24,42	24,42	24,91	3.114,26
197	3+040	120,54	119,61	119,39	1,15	0,80	0,92	11,32	17,87	16,44	3.130,70
198	3+052	120,61	119,64	119,42	1,19	0,80	0,95	11,47	11,40	10,83	3.141,53
199	3+063	120,62	119,67	119,45	1,17	0,80	0,94	18,49	14,98	14,08	3.155,61
200	3+082	120,72	119,72	119,50	1,22	0,80	0,97	20,16	19,33	18,75	3.174,36
201	3+102	120,71	119,78	119,55	1,16	0,80	0,92	13,74	16,95	15,59	3.189,95
202	3+115	120,65	119,72	119,50	1,15	0,80	0,92	13,68	13,71	12,61	3.202,56
203	3+129	120,48	119,54	119,31	1,17	0,80	0,94	30,93	22,31	20,97	3.223,53
204	3+160	120,11	119,11	118,89	1,22	0,80	0,98	18,18	24,56	24,06	3.247,59
205	3+178	119,79	118,86	118,64	1,15	0,80	0,92	16,82	17,50	16,10	3.263,69
206	3+195	119,62	118,63	118,41	1,21	0,80	0,97	9,43	13,13	12,73	3.276,42
207	3+204	119,60	118,50	118,28	1,32	0,80	1,05	7,95	8,69	9,12	3.285,54
208	3+212	119,34	118,39	118,17	1,17	0,80	0,94	8,41	8,18	7,69	3.293,23
209	3+221	119,21	118,28	118,05	1,16	0,80	0,93	8,92	8,67	8,06	3.301,29
210	3+230	119,68	118,80	118,57	1,11	0,80	0,89	17,90	13,41	11,93	3.313,22
211	3+248	120,77	119,84	119,62	1,15	0,80	0,92	26,69	22,30	20,51	3.333,73
212	3+274	121,52	120,60	120,38	1,14	0,80	0,91	23,14	24,92	22,67	3.356,40
213	3+297	122,19	121,26	121,04	1,15	0,80	0,92	23,14	23,14	21,29	3.377,69
214	3+321	122,95	122,02	121,79	1,16	0,80	0,93	23,14	23,14	21,52	3.399,21
215	3+344	123,86	122,88	122,65	1,21	0,80	0,97	23,14	23,14	22,45	3.421,66
216	3+367	124,67	123,74	123,51	1,16	0,80	0,93	23,14	23,14	21,52	3.443,18
217	3+390	125,23	124,26	124,04	1,19	0,80	0,95	19,78	21,46	20,39	3.463,57
218	3+410	125,64	124,71	124,49	1,15	0,80	0,92	21,93	20,86	19,19	3.482,76
219	3+432	127,41	126,48	126,26	1,15	0,80	0,92	20,51	21,22	19,52	3.502,28
220	3+452	127,90	126,97	126,75	1,15	0,80	0,92	9,87	15,19	13,97	3.516,25
221	3+462	128,28	127,32	127,10	1,18	0,80	0,94	9,72	9,80	9,21	3.525,46
222	3+472	128,62	127,67	127,44	1,18	0,80	0,94	25,21	17,47	16,42	3.541,88
223	3+497	129,50	128,57	128,34	1,16	0,80	0,93	9,99	17,60	16,37	3.558,25
224	3+507	130,19	129,16	128,93	1,26	0,80	1,01	12,67	11,33	11,44	3.569,69

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
225	3+520	130,84	129,91	129,69	1,15	0,80	0,92	16,69	14,68	13,51	3.583,20
226	3+536	130,92	129,99	129,76	1,16	0,80	0,93	13,50	15,10	14,04	3.597,24
227	3+550	131,34	130,40	130,18	1,16	0,80	0,93	13,53	13,52	12,57	3.609,81
228	3+563	131,75	130,82	130,59	1,16	0,80	0,92	13,95	13,74	12,64	3.622,45
229	3+577	132,24	131,34	131,12	1,12	0,80	0,89	12,00	12,98	11,55	3.634,00
230	3+589	132,72	131,79	131,57	1,15	0,80	0,92	14,74	13,37	12,30	3.646,30
231	3+604	133,42	132,49	132,26	1,16	0,80	0,93	29,28	22,01	20,47	3.666,77
232	3+633	134,84	133,87	133,65	1,19	0,80	0,95	29,28	29,28	27,82	3.694,59
233	3+663	136,18	135,25	135,03	1,15	0,80	0,92	23,48	26,38	24,27	3.718,86
234	3+686	137,78	136,85	136,63	1,15	0,80	0,92	12,11	17,80	16,37	3.735,23
235	3+698	138,31	137,38	137,16	1,15	0,80	0,92	9,74	10,93	10,05	3.745,28
236	3+708	138,33	137,40	137,17	1,16	0,80	0,92	10,29	10,02	9,21	3.754,49
237	3+718	138,67	137,74	137,52	1,15	0,80	0,92	27,58	18,94	17,42	3.771,91
238	3+746	139,78	138,85	138,63	1,15	0,80	0,92	11,00	19,29	17,75	3.789,66
239	3+757	140,34	139,41	139,19	1,15	0,80	0,92	13,49	12,25	11,27	3.800,93
240	3+770	141,42	140,49	140,27	1,15	0,80	0,92	39,46	26,48	24,36	3.825,29
241	3+810	143,68	142,75	142,53	1,15	0,80	0,92	15,46	27,46	25,26	3.850,55
242	3+825	145,15	144,22	144,00	1,15	0,80	0,92	27,51	21,49	19,77	3.870,32
243	3+853	146,43	145,51	145,29	1,14	0,80	0,91	27,51	27,51	25,03	3.895,35
244	3+880	147,84	146,81	146,58	1,26	0,80	1,01	27,51	27,51	27,79	3.923,14
245	3+908	149,03	148,10	147,88	1,15	0,80	0,92	30,56	29,04	26,71	3.949,85
246	3+938	150,11	149,18	148,96	1,15	0,80	0,92	30,56	30,56	28,12	3.977,97
247	3+969	152,08	151,15	150,92	1,16	0,80	0,93	12,00	21,28	19,79	3.997,76
248	3+981	153,57	152,44	152,22	1,35	0,80	1,08	4,57	8,29	8,95	4.006,71
249	3+986	153,88	152,94	152,71	1,17	0,80	0,94	4,69	4,63	4,35	4.011,06
250	3+990	154,37	153,44	153,22	1,15	0,80	0,92	6,89	5,79	5,33	4.016,39
251	3+997	154,69	153,70	153,47	1,22	0,80	0,97	23,87	15,38	14,92	4.031,31
252	4+021	155,57	154,57	154,34	1,23	0,80	0,99	11,54	17,71	17,53	4.048,84
253	4+032	155,51	154,58	154,35	1,16	0,80	0,93	9,07	10,31	9,58	4.058,42
254	4+042	156,84	155,55	155,33	1,51	0,80	1,21	12,18	10,63	12,86	4.071,28
255	4+054	158,06	156,86	156,64	1,42	0,80	1,14	14,91	13,55	15,44	4.086,72
256	4+069	159,83	158,46	158,24	1,59	0,80	1,27	8,64	11,78	14,95	4.101,67
257	4+077	159,45	158,53	158,30	1,15	0,80	0,92	8,52	8,58	7,89	4.109,56

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
258	4+086	159,52	158,59	158,36	1,16	0,80	0,93	21,97	15,25	14,18	4.123,74
259	4+108	160,54	159,56	159,33	1,21	0,80	0,97	21,97	21,97	21,31	4.145,05
260	4+130	162,66	161,68	161,46	1,20	0,80	0,96	8,11	15,04	14,44	4.159,49
261	4+138	163,61	162,60	162,38	1,23	0,80	0,98	7,61	7,86	7,70	4.167,19
262	4+145	164,45	163,47	163,24	1,21	0,80	0,97	8,84	8,23	7,98	4.175,17
263	4+154	164,78	163,73	163,50	1,28	0,80	1,02	8,41	8,63	8,80	4.183,97
264	4+163	164,96	163,98	163,75	1,21	0,80	0,96	39,86	24,14	23,17	4.207,14
265	4+203	166,84	165,91	165,69	1,15	0,80	0,92	17,69	28,78	26,47	4.233,61
266	4+220	167,79	166,77	166,55	1,24	0,80	0,99	30,21	23,95	23,71	4.257,32
267	4+250	169,31	168,24	168,01	1,30	0,80	1,04	18,85	24,53	25,51	4.282,83
268	4+269	170,13	169,15	168,93	1,20	0,80	0,96	21,85	20,35	19,54	4.302,37
269	4+291	171,63	170,70	170,48	1,15	0,80	0,92	32,71	27,28	25,10	4.327,47
270	4+324	174,00	173,02	172,79	1,21	0,80	0,97	11,29	22,00	21,34	4.348,81
271	4+335	174,50	173,58	173,35	1,15	0,80	0,92	22,79	17,04	15,68	4.364,49
272	4+358	175,68	174,70	174,48	1,20	0,80	0,96	6,48	14,64	14,05	4.378,54
273	4+364	176,47	175,54	175,31	1,16	0,80	0,92	6,20	6,34	5,83	4.384,37
274	4+371	176,72	175,79	175,56	1,16	0,80	0,93	17,28	11,74	10,92	4.395,29
275	4+388	178,70	177,77	177,55	1,15	0,80	0,92	4,89	11,09	10,20	4.405,49
276	4+393	178,96	177,99	177,77	1,19	0,80	0,95	31,66	18,28	17,36	4.422,85
277	4+424	180,33	179,40	179,17	1,16	0,80	0,93	11,23	21,45	19,94	4.442,79
278	4+436	181,20	180,25	180,02	1,18	0,80	0,94	10,41	10,82	10,17	4.452,96
279	4+446	181,97	181,04	180,81	1,16	0,80	0,93	9,21	9,81	9,12	4.462,08
280	4+455	182,31	181,38	181,15	1,16	0,80	0,93	7,68	8,45	7,85	4.469,93
281	4+463	183,27	182,34	182,11	1,16	0,80	0,92	9,60	8,64	7,95	4.477,88
282	4+473	183,74	182,81	182,58	1,16	0,80	0,93	17,07	13,34	12,40	4.490,28
283	4+490	185,27	184,34	184,12	1,15	0,80	0,92	23,68	20,38	18,75	4.509,03
284	4+513	186,36	185,43	185,20	1,16	0,80	0,93	10,00	16,84	15,66	4.524,69
NΔ1	4+523	187,10	191,28	191,05	-3,95	0,80	-3,16	13,40	11,70	-36,97	4.487,72
NΔ1	4+537	187,10	187,33	187,11	-0,01	0,80	-0,01	12,02	12,71	-0,13	4.487,59
285	4+549	186,94	186,01	185,79	1,15	0,80	0,92	39,30	25,66	23,61	4.511,20
286	4+588	186,30	185,37	185,14	1,16	0,80	0,93	39,58	39,44	36,68	4.547,88
287	4+628	184,08	183,15	182,92	1,16	0,80	0,93	31,77	35,68	33,18	4.581,06
288	4+659	182,83	181,90	181,68	1,15	0,80	0,92	33,36	32,57	29,96	4.611,02

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
289	4+693	180,81	179,88	179,66	1,15	0,80	0,92	8,09	20,73	19,07	4.630,09
290	4+701	180,49	179,55	179,33	1,16	0,80	0,93	10,09	9,09	8,45	4.638,54
291	4+711	180,07	179,14	178,91	1,16	0,80	0,93	10,10	10,10	9,39	4.647,93
292	4+721	179,66	178,73	178,50	1,16	0,80	0,92	25,03	17,57	16,16	4.664,09
293	4+746	178,17	177,26	177,03	1,14	0,80	0,91	25,03	25,03	22,78	4.686,87
294	4+771	176,72	175,79	175,56	1,16	0,80	0,93	25,03	25,03	23,28	4.710,15
295	4+796	175,41	174,52	174,30	1,11	0,80	0,89	9,91	17,47	15,55	4.725,70
296	4+806	174,95	174,02	173,80	1,15	0,80	0,92	10,26	10,09	9,28	4.734,98
297	4+816	174,84	173,81	173,59	1,25	0,80	1,00	7,81	9,04	9,04	4.744,02
298	4+824	174,58	173,65	173,43	1,15	0,80	0,92	9,70	8,76	8,05	4.752,07
299	4+834	174,41	173,45	173,23	1,18	0,80	0,94	12,08	10,89	10,24	4.762,31
300	4+846	174,12	173,20	172,98	1,14	0,80	0,91	38,91	25,50	23,20	4.785,51
301	4+885	173,33	172,40	172,18	1,15	0,80	0,92	9,19	24,05	22,13	4.807,64
302	4+894	173,20	172,28	172,06	1,14	0,80	0,91	8,25	8,72	7,94	4.815,58
303	4+902	173,14	172,17	171,95	1,19	0,80	0,95	9,18	8,72	8,28	4.823,86
304	4+911	173,05	172,05	171,83	1,22	0,80	0,98	9,16	9,17	8,99	4.832,85
305	4+921	173,11	172,01	171,79	1,32	0,80	1,06	24,62	16,89	17,90	4.850,75
306	4+945	173,10	171,92	171,69	1,41	0,80	1,13	24,62	24,62	27,82	4.878,57
307	4+970	173,08	171,82	171,59	1,49	0,80	1,19	19,24	21,93	26,10	4.904,67
308	4+989	173,18	171,74	171,52	1,66	0,80	1,32	26,20	22,72	29,99	4.934,66
309	5+015	172,92	171,64	171,41	1,51	0,80	1,20	30,70	28,45	34,14	4.968,80
310	5+046	172,63	171,51	171,29	1,34	0,80	1,08	19,34	25,02	27,02	4.995,82
311	5+065	172,22	171,10	170,87	1,35	0,80	1,08	18,07	18,71	20,20	5.016,02
312	5+083	171,64	170,71	170,48	1,16	0,80	0,93	21,79	19,93	18,53	5.034,55
313	5+105	170,69	169,77	169,54	1,15	0,80	0,92	19,95	20,87	19,20	5.053,75
314	5+125	169,84	168,91	168,69	1,15	0,80	0,92	18,21	19,08	17,55	5.071,30
315	5+143	169,06	168,13	167,90	1,16	0,80	0,92	21,01	19,61	18,04	5.089,34
316	5+164	168,38	167,42	167,19	1,19	0,80	0,95	38,23	29,62	28,14	5.117,48
317	5+203	167,01	166,13	165,90	1,11	0,80	0,89	7,59	22,91	20,39	5.137,87
318	5+210	166,80	165,87	165,65	1,15	0,80	0,92	3,42	5,51	5,06	5.142,93
319	5+214	166,95	165,86	165,63	1,32	0,80	1,06	21,69	12,56	13,31	5.156,24
320	5+235	165,89	164,94	164,71	1,18	0,80	0,94	21,69	21,69	20,39	5.176,63
321	5+257	164,95	164,02	163,79	1,16	0,80	0,93	21,41	21,55	20,04	5.196,67

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
322	5+278	164,21	163,18	162,95	1,26	0,80	1,01	21,41	21,41	21,62	5.218,29
323	5+300	163,34	162,33	162,11	1,23	0,80	0,99	31,84	26,63	26,36	5.244,65
324	5+332	162,01	161,08	160,85	1,16	0,80	0,93	31,84	31,84	29,61	5.274,26
325	5+363	161,05	160,07	159,85	1,20	0,80	0,96	31,84	31,84	30,57	5.304,83
326	5+395	159,99	159,06	158,84	1,15	0,80	0,92	26,35	29,10	26,77	5.331,60
327	5+422	159,16	158,23	158,01	1,15	0,80	0,92	18,82	22,59	20,78	5.352,38
328	5+440	158,85	157,90	157,67	1,18	0,80	0,94	12,62	15,72	14,78	5.367,16
329	5+453	158,66	157,67	157,45	1,21	0,80	0,97	14,66	13,64	13,23	5.380,39
330	5+468	158,34	157,41	157,19	1,15	0,80	0,92	21,01	17,84	16,41	5.396,80
331	5+489	157,33	156,40	156,17	1,16	0,80	0,93	15,70	18,36	17,07	5.413,87
332	5+504	156,86	155,79	155,56	1,30	0,80	1,04	17,44	16,57	17,23	5.431,10
333	5+522	156,04	155,11	154,88	1,16	0,80	0,93	29,54	23,49	21,85	5.452,95
334	5+551	155,03	154,12	153,89	1,14	0,80	0,92	29,54	29,54	27,18	5.480,13
335	5+581	154,05	153,12	152,90	1,15	0,80	0,92	29,54	29,54	27,18	5.507,31
336	5+611	153,12	152,22	152,00	1,12	0,80	0,90	21,90	25,72	23,15	5.530,46
337	5+632	152,48	151,55	151,33	1,15	0,80	0,92	21,90	21,90	20,15	5.550,61
338	5+654	151,97	151,04	150,82	1,15	0,80	0,92	12,49	17,20	15,82	5.566,43
339	5+667	151,70	150,75	150,53	1,17	0,80	0,93	12,88	12,69	11,80	5.578,23
340	5+680	151,39	150,45	150,23	1,16	0,80	0,93	25,40	19,14	17,80	5.596,03
341	5+705	150,79	149,86	149,64	1,15	0,80	0,92	25,40	25,40	23,37	5.619,40
342	5+731	150,37	149,47	149,25	1,12	0,80	0,90	11,84	18,62	16,76	5.636,16
343	5+742	150,22	149,29	149,07	1,15	0,80	0,92	12,42	12,13	11,16	5.647,32
344	5+755	149,92	148,97	148,75	1,17	0,80	0,94	16,98	14,70	13,82	5.661,14
345	5+772	149,52	148,54	148,31	1,21	0,80	0,97	17,17	17,08	16,56	5.677,70
346	5+789	149,03	148,10	147,87	1,16	0,80	0,93	11,25	14,21	13,22	5.690,92
347	5+800	148,98	148,05	147,82	1,16	0,80	0,93	11,49	11,37	10,57	5.701,49
348	5+812	148,68	147,77	147,55	1,13	0,80	0,90	15,23	13,36	12,02	5.713,51
349	5+827	148,33	147,40	147,18	1,15	0,80	0,92	34,35	24,79	22,81	5.736,32
350	5+861	147,68	146,70	146,48	1,20	0,80	0,96	12,69	23,52	22,58	5.758,90
351	5+874	147,41	146,44	146,22	1,19	0,80	0,95	15,50	14,10	13,39	5.772,29
352	5+889	147,05	146,13	145,90	1,15	0,80	0,92	21,70	18,60	17,11	5.789,40
353	5+911	146,61	145,68	145,46	1,15	0,80	0,92	21,70	21,70	19,96	5.809,36
354	5+933	146,30	145,37	145,14	1,16	0,80	0,93	10,97	16,34	15,19	5.824,55

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
355	5+944	146,20	145,23	145,01	1,19	0,80	0,95	13,00	11,99	11,39	5.835,94
356	5+957	146,00	145,07	144,85	1,15	0,80	0,92	33,62	23,31	21,45	5.857,39
357	5+990	145,31	144,37	144,15	1,16	0,80	0,93	33,62	33,62	31,27	5.888,66
358	6+024	144,61	143,68	143,45	1,16	0,80	0,92	12,98	23,30	21,44	5.910,10
359	6+037	144,39	143,40	143,17	1,22	0,80	0,97	14,53	13,76	13,34	5.923,44
360	6+052	144,03	143,09	142,86	1,17	0,80	0,94	14,28	14,41	13,54	5.936,98
361	6+066	143,72	142,79	142,56	1,16	0,80	0,92	16,08	15,18	13,97	5.950,95
362	6+082	143,47	142,54	142,31	1,16	0,80	0,93	22,62	19,35	18,00	5.968,95
363	6+105	143,15	142,19	141,96	1,19	0,80	0,95	22,62	22,62	21,49	5.990,44
364	6+127	142,80	141,84	141,61	1,19	0,80	0,95	15,61	19,12	18,16	6.008,60
365	6+143	142,53	141,60	141,37	1,16	0,80	0,93	14,37	14,99	13,94	6.022,54
366	6+157	142,24	141,31	141,09	1,15	0,80	0,92	24,63	19,50	17,94	6.040,48
367	6+182	141,74	140,82	140,60	1,14	0,80	0,91	24,63	24,63	22,41	6.062,89
368	6+206	141,28	140,33	140,11	1,17	0,80	0,93	12,88	18,76	17,44	6.080,33
369	6+219	141,05	140,07	139,85	1,20	0,80	0,96	15,82	14,35	13,78	6.094,11
370	6+235	140,69	139,76	139,53	1,16	0,80	0,93	14,11	14,97	13,92	6.108,03
371	6+249	140,34	139,41	139,19	1,15	0,80	0,92	27,93	21,02	19,34	6.127,37
372	6+277	139,65	138,72	138,50	1,15	0,80	0,92	15,72	21,83	20,08	6.147,45
373	6+293	139,38	138,36	138,14	1,24	0,80	0,99	13,55	14,64	14,49	6.161,94
374	6+306	139,01	138,05	137,83	1,18	0,80	0,94	11,02	12,29	11,55	6.173,49
375	6+317	138,73	137,80	137,58	1,15	0,80	0,92	14,15	12,59	11,58	6.185,07
376	6+332	138,46	137,53	137,31	1,15	0,80	0,92	25,67	19,91	18,32	6.203,39
377	6+357	137,97	137,04	136,82	1,15	0,80	0,92	12,73	19,20	17,66	6.221,05
378	6+370	137,57	136,47	136,25	1,32	0,80	1,05	35,18	23,96	25,15	6.246,20
379	6+405	135,82	134,89	134,67	1,15	0,80	0,92	16,19	25,69	23,63	6.269,83
380	6+421	135,45	134,52	134,30	1,15	0,80	0,92	9,48	12,84	11,81	6.281,64
381	6+431	135,23	134,30	134,08	1,15	0,80	0,92	10,47	9,98	9,18	6.290,82
382	6+441	135,24	134,21	133,99	1,25	0,80	1,00	9,52	10,00	10,00	6.300,82
383	6+451	135,29	134,13	133,90	1,39	0,80	1,11	10,08	9,80	10,88	6.311,70
384	6+461	134,97	134,04	133,82	1,15	0,80	0,92	28,90	19,49	17,93	6.329,63
385	6+490	135,03	134,10	133,87	1,16	0,80	0,93	16,26	22,58	21,00	6.350,63
386	6+506	135,68	134,73	134,50	1,18	0,80	0,94	12,68	14,47	13,60	6.364,23
387	6+519	136,19	135,22	134,99	1,20	0,80	0,96	11,63	12,16	11,67	6.375,90

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
388	6+530	136,75	135,82	135,59	1,16	0,80	0,93	10,59	11,11	10,33	6.386,23
389	6+541	137,35	136,36	136,14	1,21	0,80	0,97	25,85	18,22	17,67	6.403,90
390	6+567	138,73	137,70	137,47	1,26	0,80	1,01	13,34	19,60	19,79	6.423,69
391	6+580	139,41	138,38	138,16	1,25	0,80	1,00	9,18	11,26	11,26	6.434,95
392	6+589	139,83	138,86	138,63	1,20	0,80	0,96	7,45	8,32	7,98	6.442,93
393	6+597	140,31	139,35	139,12	1,19	0,80	0,95	6,35	6,90	6,56	6.449,49
394	6+603	140,76	139,77	139,54	1,22	0,80	0,97	6,57	6,46	6,27	6.455,76
395	6+610	141,13	140,20	139,97	1,16	0,80	0,93	20,08	13,33	12,39	6.468,15
396	6+630	142,32	141,39	141,17	1,15	0,80	0,92	6,01	13,05	12,00	6.480,15
397	6+636	142,78	141,81	141,58	1,20	0,80	0,96	6,71	6,36	6,11	6.486,26
398	6+642	143,29	142,27	142,05	1,24	0,80	0,99	5,81	6,26	6,20	6.492,46
399	6+648	143,65	142,67	142,45	1,20	0,80	0,96	11,56	8,69	8,34	6.500,80
400	6+660	144,15	143,21	142,99	1,16	0,80	0,92	19,84	15,70	14,44	6.515,24
401	6+680	145,12	144,14	143,91	1,21	0,80	0,96	27,78	23,81	22,86	6.538,10
402	6+707	146,85	145,92	145,69	1,16	0,80	0,93	8,78	18,28	17,00	6.555,10
403	6+716	147,01	146,08	145,86	1,15	0,80	0,92	11,67	10,23	9,41	6.564,51
404	6+728	147,77	146,79	146,57	1,20	0,80	0,96	9,37	10,52	10,10	6.574,61
405	6+737	148,41	147,36	147,14	1,27	0,80	1,02	10,71	10,04	10,24	6.584,85
406	6+748	148,98	148,01	147,79	1,19	0,80	0,95	21,42	16,07	15,26	6.600,11
407	6+769	150,24	149,31	149,09	1,15	0,80	0,92	11,38	16,40	15,09	6.615,20
408	6+781	150,75	149,83	149,60	1,15	0,80	0,92	10,81	11,10	10,21	6.625,41
409	6+792	151,25	150,32	150,09	1,16	0,80	0,93	10,38	10,60	9,85	6.635,26
410	6+802	151,84	150,86	150,64	1,20	0,80	0,96	25,58	17,98	17,26	6.652,52
411	6+828	153,13	152,20	151,98	1,15	0,80	0,92	25,58	25,58	23,53	6.676,05
412	6+853	154,71	153,74	153,52	1,19	0,80	0,95	13,08	19,33	18,36	6.694,41
413	6+866	155,47	154,53	154,30	1,17	0,80	0,93	11,54	12,31	11,45	6.705,86
414	6+878	156,15	155,22	155,00	1,15	0,80	0,92	34,81	23,18	21,32	6.727,18
415	6+913	157,84	156,81	156,58	1,26	0,80	1,01	19,28	27,05	27,32	6.754,50
416	6+932	158,61	157,69	157,46	1,15	0,80	0,92	19,08	19,18	17,65	6.772,15
417	6+951	159,56	158,56	158,33	1,23	0,80	0,98	20,00	19,54	19,15	6.791,30
418	6+971	160,40	159,47	159,24	1,16	0,80	0,93	18,90	19,45	18,09	6.809,39
419	6+990	161,32	160,41	160,19	1,13	0,80	0,90	25,66	22,28	20,05	6.829,44
420	7+016	162,63	161,70	161,47	1,16	0,80	0,93	25,66	25,66	23,86	6.853,30

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
421	7+041	164,01	162,98	162,75	1,26	0,80	1,01	14,42	20,04	20,24	6.873,54
422	7+056	164,62	163,70	163,48	1,14	0,80	0,91	10,54	12,48	11,36	6.884,90
423	7+066	165,16	164,23	164,00	1,16	0,80	0,93	10,14	10,34	9,62	6.894,52
424	7+076	165,76	164,66	164,43	1,33	0,80	1,07	12,37	11,26	12,04	6.906,56
425	7+089	166,12	165,18	164,95	1,17	0,80	0,93	18,98	15,68	14,58	6.921,14
426	7+108	166,13	165,20	164,97	1,16	0,80	0,93	22,39	20,69	19,24	6.940,38
427	7+130	165,94	164,99	164,76	1,18	0,80	0,95	11,89	17,14	16,28	6.956,66
428	7+142	165,88	164,88	164,65	1,23	0,80	0,98	14,31	13,10	12,84	6.969,50
429	7+156	165,71	164,74	164,52	1,19	0,80	0,96	13,77	14,04	13,48	6.982,98
430	7+170	165,49	164,55	164,33	1,16	0,80	0,92	15,68	14,73	13,55	6.996,53
431	7+186	165,30	164,33	164,11	1,19	0,80	0,96	21,30	18,49	17,75	7.014,28
432	7+207	164,59	163,68	163,46	1,13	0,80	0,90	23,92	22,61	20,35	7.034,63
433	7+231	163,92	162,95	162,72	1,20	0,80	0,96	23,92	23,92	22,96	7.057,59
434	7+255	163,88	162,85	162,63	1,25	0,80	1,00	23,92	23,92	23,92	7.081,51
435	7+279	163,92	162,76	162,53	1,39	0,80	1,11	23,92	23,92	26,55	7.108,06
436	7+303	163,92	162,66	162,44	1,48	0,80	1,19	13,69	18,81	22,38	7.130,44
437	7+316	163,98	162,61	162,38	1,60	0,80	1,28	12,73	13,21	16,91	7.147,35
438	7+329	164,01	162,55	162,33	1,68	0,80	1,34	14,93	13,83	18,53	7.165,88
439	7+344	163,99	162,50	162,27	1,72	0,80	1,37	35,90	25,42	34,82	7.200,70
440	7+380	163,98	162,35	162,13	1,85	0,80	1,48	14,40	25,15	37,22	7.237,92
441	7+394	164,05	162,29	162,07	1,98	0,80	1,58	15,06	14,73	23,27	7.261,19
442	7+409	164,09	162,23	162,01	2,08	0,80	1,67	15,62	15,34	25,62	7.286,81
443	7+425	164,05	162,17	161,95	2,10	0,80	1,68	11,18	13,40	22,51	7.309,32
444	7+436	163,87	162,13	161,90	1,97	0,80	1,58	12,12	11,65	18,41	7.327,73
445	7+448	163,39	162,08	161,85	1,54	0,80	1,23	10,02	11,07	13,62	7.341,35
446	7+458	162,86	161,61	161,38	1,48	0,80	1,19	11,71	10,87	12,93	7.354,28
447	7+470	162,37	161,06	160,84	1,53	0,80	1,23	12,02	11,87	14,59	7.368,87
448	7+482	161,80	160,50	160,27	1,53	0,80	1,23	14,92	13,47	16,57	7.385,44
449	7+497	161,00	159,80	159,58	1,42	0,80	1,14	17,13	16,03	18,27	7.403,71
450	7+514	160,19	159,00	158,78	1,41	0,80	1,13	10,12	13,63	15,40	7.419,11
451	7+524	159,62	158,53	158,30	1,32	0,80	1,06	14,56	12,34	13,08	7.432,19
452	7+539	158,88	157,85	157,62	1,26	0,80	1,01	14,04	14,30	14,44	7.446,63
453	7+553	158,11	157,19	156,96	1,15	0,80	0,92	37,97	26,01	23,92	7.470,55

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
454	7+591	156,45	155,41	155,19	1,26	0,80	1,01	13,27	25,62	25,88	7.496,43
455	7+604	155,81	154,79	154,57	1,24	0,80	0,99	11,21	12,24	12,12	7.508,55
456	7+615	155,20	154,27	154,04	1,16	0,80	0,93	13,37	12,29	11,43	7.519,98
457	7+629	154,67	153,75	153,52	1,15	0,80	0,92	28,59	20,98	19,30	7.539,28
458	7+657	153,55	152,64	152,41	1,14	0,80	0,91	28,59	28,59	26,02	7.565,30
459	7+686	152,49	151,53	151,30	1,19	0,80	0,96	10,46	19,53	18,74	7.584,04
460	7+696	152,10	151,12	150,90	1,20	0,80	0,96	9,99	10,23	9,82	7.593,86
461	7+706	151,66	150,73	150,51	1,15	0,80	0,92	9,81	9,90	9,11	7.602,97
462	7+716	151,41	150,46	150,23	1,18	0,80	0,94	13,97	11,89	11,18	7.614,15
463	7+730	150,99	150,06	149,84	1,15	0,80	0,92	31,28	22,63	20,82	7.634,97
464	7+761	149,86	148,87	148,64	1,22	0,80	0,98	31,28	31,28	30,65	7.665,62
465	7+793	148,60	147,67	147,45	1,15	0,80	0,92	11,74	21,51	19,79	7.685,41
466	7+804	148,15	147,22	147,00	1,15	0,80	0,92	13,46	12,60	11,59	7.697,00
467	7+818	147,48	146,50	146,27	1,21	0,80	0,97	28,01	20,74	20,11	7.717,11
468	7+846	146,22	145,29	145,07	1,15	0,80	0,92	28,01	28,01	25,77	7.742,88
469	7+874	145,07	144,09	143,86	1,21	0,80	0,97	28,01	28,01	27,17	7.770,05
470	7+902	144,15	143,22	142,99	1,16	0,80	0,93	16,87	22,44	20,87	7.790,92
471	7+919	143,44	142,53	142,30	1,14	0,80	0,91	37,17	27,02	24,59	7.815,51
472	7+956	141,94	141,01	140,79	1,15	0,80	0,92	15,25	26,21	24,11	7.839,62
473	7+971	141,62	140,71	140,49	1,13	0,80	0,90	11,31	13,28	11,95	7.851,57
474	7+982	141,42	140,49	140,27	1,15	0,80	0,92	12,50	11,91	10,95	7.862,52
475	7+995	141,38	140,44	140,22	1,16	0,80	0,93	8,33	10,42	9,69	7.872,21
476	8+003	141,38	140,45	140,22	1,16	0,80	0,93	12,63	10,48	9,75	7.881,96
477	8+016	141,47	140,55	140,33	1,14	0,80	0,91	13,22	12,93	11,76	7.893,72
478	8+029	141,66	140,66	140,43	1,23	0,80	0,98	28,25	20,74	20,32	7.914,04
479	8+057	142,32	141,21	140,98	1,34	0,80	1,07	16,81	22,53	24,11	7.938,15
480	8+074	142,61	141,54	141,31	1,30	0,80	1,04	17,03	16,92	17,60	7.955,75
481	8+091	142,80	141,87	141,64	1,16	0,80	0,93	27,53	22,28	20,72	7.976,47
482	8+119	142,56	141,45	141,23	1,33	0,80	1,06	27,53	27,53	29,18	8.005,65
483	8+146	141,97	141,04	140,82	1,15	0,80	0,92	27,53	27,53	25,33	8.030,98
484	8+174	141,72	140,79	140,57	1,15	0,80	0,92	27,53	27,53	25,33	8.056,31
485	8+201	141,74	140,81	140,58	1,16	0,80	0,93	27,53	27,53	25,60	8.081,91
486	8+229	142,11	141,18	140,95	1,16	0,80	0,93	27,53	27,53	25,60	8.107,51

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
487	8+256	142,90	141,97	141,75	1,15	0,80	0,92	27,53	27,53	25,33	8.132,84
488	8+284	144,15	143,09	142,87	1,28	0,80	1,03	27,53	27,53	28,36	8.161,20
489	8+311	145,14	144,21	143,99	1,15	0,80	0,92	27,53	27,53	25,33	8.186,53
490	8+339	145,83	144,90	144,67	1,16	0,80	0,93	13,25	20,39	18,96	8.205,49
491	8+352	145,54	144,61	144,39	1,15	0,80	0,92	36,84	25,05	23,04	8.228,53
492	8+389	144,15	143,14	142,92	1,23	0,80	0,99	13,08	24,96	24,71	8.253,24
493	8+402	143,55	142,62	142,40	1,15	0,80	0,92	27,55	20,32	18,69	8.271,93
494	8+430	142,48	141,53	141,30	1,18	0,80	0,94	8,49	18,02	16,94	8.288,87
495	8+438	142,12	141,19	140,96	1,16	0,80	0,93	10,45	9,47	8,81	8.297,68
496	8+449	141,76	140,84	140,62	1,14	0,80	0,91	10,22	10,34	9,40	8.307,08
497	8+459	141,44	140,51	140,28	1,16	0,80	0,92	18,54	14,38	13,23	8.320,31
498	8+477	140,64	139,65	139,43	1,21	0,80	0,96	21,72	20,13	19,32	8.339,63
499	8+499	139,71	138,65	138,43	1,28	0,80	1,03	13,96	17,84	18,38	8.358,01
500	8+513	139,02	138,01	137,79	1,23	0,80	0,99	25,68	19,82	19,62	8.377,63
501	8+539	137,76	136,83	136,61	1,15	0,80	0,92	25,68	25,68	23,63	8.401,26
502	8+564	136,12	135,21	134,99	1,13	0,80	0,90	13,92	19,80	17,82	8.419,08
503	8+578	135,26	134,33	134,11	1,15	0,80	0,92	22,58	18,25	16,79	8.435,87
504	8+601	134,30	133,32	133,10	1,20	0,80	0,96	8,58	15,58	14,96	8.450,83
505	8+609	133,87	132,94	132,71	1,16	0,80	0,92	9,00	8,79	8,09	8.458,92
506	8+618	133,46	132,53	132,31	1,15	0,80	0,92	8,59	8,80	8,09	8.467,01
507	8+627	132,90	131,94	131,72	1,18	0,80	0,94	6,17	7,38	6,94	8.473,95
508	8+633	132,45	131,52	131,30	1,15	0,80	0,92	6,10	6,14	5,64	8.479,59
509	8+639	132,15	131,24	131,02	1,13	0,80	0,90	11,91	9,01	8,10	8.487,69
510	8+651	131,64	130,71	130,48	1,16	0,80	0,93	16,79	14,35	13,35	8.501,04
511	8+668	131,04	129,99	129,77	1,27	0,80	1,02	16,16	16,48	16,80	8.517,84
512	8+684	130,24	129,31	129,08	1,16	0,80	0,93	25,78	20,97	19,50	8.537,34
513	8+710	129,21	128,29	128,06	1,15	0,80	0,92	25,78	25,78	23,72	8.561,06
514	8+736	128,20	127,27	127,04	1,16	0,80	0,93	25,52	25,65	23,85	8.584,91
515	8+761	127,01	126,01	125,79	1,22	0,80	0,98	25,52	25,52	25,01	8.609,92
516	8+787	125,75	124,76	124,53	1,22	0,80	0,98	25,52	25,52	25,01	8.634,93
517	8+812	124,43	123,50	123,28	1,15	0,80	0,92	25,52	25,52	23,48	8.658,41
518	8+838	123,28	122,27	122,04	1,24	0,80	0,99	10,40	17,96	17,78	8.676,19
519	8+848	122,70	121,77	121,54	1,16	0,80	0,92	11,51	10,96	10,08	8.686,27

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
520	8+860	121,98	120,99	120,77	1,21	0,80	0,97	9,80	10,66	10,34	8.696,61
521	8+870	121,26	120,33	120,11	1,15	0,80	0,92	11,56	10,68	9,83	8.706,44
522	8+881	120,57	119,64	119,42	1,15	0,80	0,92	11,83	11,70	10,76	8.717,20
523	8+893	119,97	119,05	118,83	1,14	0,80	0,91	25,80	18,82	17,12	8.734,32
524	8+919	118,69	117,76	117,54	1,15	0,80	0,92	25,80	25,80	23,74	8.758,06
525	8+945	117,74	116,81	116,59	1,15	0,80	0,92	25,80	25,80	23,74	8.781,80
526	8+970	117,06	116,11	115,88	1,18	0,80	0,94	25,80	25,80	24,25	8.806,05
527	8+996	116,32	115,40	115,17	1,15	0,80	0,92	25,80	25,80	23,74	8.829,79
528	9+022	115,65	114,69	114,46	1,19	0,80	0,95	8,45	17,13	16,27	8.846,06
529	9+030	115,45	114,45	114,23	1,22	0,80	0,98	10,34	9,40	9,21	8.855,27
530	9+041	115,34	114,38	114,16	1,18	0,80	0,94	11,08	10,71	10,07	8.865,34
531	9+052	115,27	114,31	114,08	1,19	0,80	0,95	19,55	15,32	14,55	8.879,89
532	9+071	115,10	114,17	113,94	1,16	0,80	0,93	27,25	23,40	21,76	8.901,65
533	9+099	115,09	114,06	113,84	1,25	0,80	1,00	27,25	27,25	27,25	8.928,90
534	9+126	115,06	113,95	113,73	1,33	0,80	1,07	26,37	26,81	28,69	8.957,59
535	9+152	115,23	114,19	113,97	1,26	0,80	1,01	27,94	27,16	27,43	8.985,02
536	9+180	115,46	114,44	114,22	1,24	0,80	1,00	27,94	27,94	27,94	9.012,96
537	9+208	115,69	114,69	114,47	1,22	0,80	0,98	27,94	27,94	27,38	9.040,34
538	9+236	115,91	114,95	114,72	1,19	0,80	0,95	27,94	27,94	26,54	9.066,88
539	9+264	116,13	115,20	114,97	1,16	0,80	0,93	27,94	27,94	25,98	9.092,86
540	9+292	115,96	115,03	114,80	1,16	0,80	0,93	12,35	20,15	18,73	9.111,59
541	9+304	115,55	114,59	114,36	1,19	0,80	0,95	12,43	12,39	11,77	9.123,36
542	9+317	115,07	114,15	113,92	1,15	0,80	0,92	11,73	12,08	11,11	9.134,47
543	9+328	114,66	113,73	113,51	1,15	0,80	0,92	8,93	10,33	9,50	9.143,97
544	9+337	114,45	113,52	113,29	1,16	0,80	0,93	20,81	14,87	13,83	9.157,80
545	9+358	113,57	112,64	112,41	1,16	0,80	0,93	20,81	20,81	19,35	9.177,15
546	9+379	112,34	111,39	111,17	1,17	0,80	0,94	9,83	15,32	14,40	9.191,55
547	9+389	111,73	110,80	110,58	1,15	0,80	0,92	8,70	9,27	8,52	9.200,07
548	9+398	111,12	110,20	109,98	1,14	0,80	0,91	10,64	9,67	8,80	9.208,87
549	9+408	110,40	109,47	109,25	1,15	0,80	0,92	8,52	9,58	8,81	9.217,68
550	9+417	109,89	108,92	108,70	1,19	0,80	0,95	7,23	7,88	7,48	9.225,16
551	9+424	109,38	108,45	108,23	1,15	0,80	0,92	7,01	7,12	6,55	9.231,71
552	9+431	109,08	108,10	107,88	1,20	0,80	0,96	5,58	6,30	6,04	9.237,75

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
553	9+437	108,75	107,82	107,59	1,16	0,80	0,93	6,70	6,14	5,71	9.243,46
554	9+443	108,41	107,48	107,25	1,16	0,80	0,93	7,51	7,11	6,61	9.250,07
555	9+451	108,07	107,09	106,87	1,20	0,80	0,96	8,15	7,83	7,52	9.257,59
556	9+459	107,61	106,68	106,45	1,16	0,80	0,92	11,97	10,06	9,26	9.266,85
557	9+471	107,25	106,29	106,06	1,19	0,80	0,95	7,74	9,86	9,36	9.276,21
558	9+479	106,97	106,04	105,81	1,16	0,80	0,93	6,59	7,17	6,66	9.282,87
559	9+485	106,65	105,67	105,45	1,20	0,80	0,96	6,64	6,62	6,35	9.289,22
560	9+492	106,27	105,30	105,08	1,19	0,80	0,95	6,41	6,53	6,20	9.295,42
561	9+498	105,86	104,94	104,72	1,14	0,80	0,91	6,31	6,36	5,79	9.301,21
562	9+505	105,52	104,59	104,37	1,15	0,80	0,92	7,85	7,08	6,51	9.307,72
563	9+512	105,27	104,34	104,12	1,15	0,80	0,92	7,95	7,90	7,27	9.314,99
563a	9+520	104,92	103,98	103,75	1,17	0,80	0,94	8,21	8,08	7,60	9.322,59
564	9+529	104,52	103,59	103,37	1,15	0,80	0,92	10,36	9,29	8,54	9.331,13
565	9+539	104,09	103,11	102,89	1,20	0,80	0,96	10,71	10,54	10,11	9.341,24
566	9+550	103,55	102,62	102,39	1,16	0,80	0,93	14,49	12,60	11,72	9.352,96
567	9+564	102,76	101,81	101,59	1,17	0,80	0,93	13,59	14,04	13,06	9.366,02
568	9+578	101,98	101,05	100,83	1,15	0,80	0,92	17,26	15,43	14,19	9.380,21
569	9+595	101,06	100,15	99,93	1,13	0,80	0,90	23,70	20,48	18,43	9.398,64
570	9+619	99,87	98,92	98,69	1,18	0,80	0,94	24,67	24,19	22,73	9.421,37
571	9+643	98,56	97,63	97,41	1,15	0,80	0,92	19,36	22,02	20,25	9.441,62
572	9+663	97,52	96,56	96,33	1,19	0,80	0,95	14,25	16,81	15,96	9.457,58
573	9+677	96,71	95,77	95,54	1,17	0,80	0,93	13,63	13,94	12,96	9.470,54
574	9+691	95,96	95,01	94,79	1,17	0,80	0,93	9,38	11,51	10,70	9.481,24
575	9+700	95,42	94,49	94,27	1,15	0,80	0,92	10,77	10,08	9,27	9.490,51
576	9+711	95,04	94,11	93,89	1,15	0,80	0,92	12,22	11,50	10,58	9.501,09
577	9+723	95,33	93,71	93,48	1,85	0,80	1,48	9,21	10,72	15,86	9.516,95
578	9+732	94,33	93,40	93,18	1,15	0,80	0,92	15,90	12,56	11,55	9.528,50
579	9+748	93,59	92,61	92,38	1,21	0,80	0,97	11,14	13,52	13,11	9.541,61
580	9+759	92,98	92,05	91,82	1,16	0,80	0,93	32,37	21,76	20,23	9.561,84
581	9+792	91,15	90,24	90,01	1,14	0,80	0,91	7,24	19,81	18,02	9.579,86
582	9+799	90,76	89,83	89,61	1,15	0,80	0,92	7,73	7,49	6,89	9.586,75
583	9+807	90,44	89,51	89,29	1,15	0,80	0,92	19,68	13,71	12,61	9.599,36
584	9+826	89,75	88,81	88,58	1,17	0,80	0,93	6,73	13,21	12,28	9.611,64

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
585	9+833	89,53	88,56	88,34	1,19	0,80	0,95	7,59	7,16	6,80	9.618,44
586	9+841	89,22	88,29	88,07	1,15	0,80	0,92	11,69	9,64	8,87	9.627,31
587	9+852	88,70	87,71	87,48	1,22	0,80	0,97	13,47	12,58	12,20	9.639,51
588	9+866	87,97	87,04	86,81	1,16	0,80	0,93	32,07	22,77	21,18	9.660,69
589	9+898	86,11	85,18	84,95	1,16	0,80	0,93	12,82	22,45	20,87	9.681,56
590	9+911	85,39	84,43	84,21	1,18	0,80	0,95	24,05	18,44	17,51	9.699,07
591	9+935	84,05	83,13	82,90	1,15	0,80	0,92	38,14	31,10	28,61	9.727,68
592	9+973	82,02	81,06	80,83	1,19	0,80	0,95	16,23	27,19	25,83	9.753,51
593	9+989	81,18	80,20	79,97	1,21	0,80	0,97	24,56	20,40	19,78	9.773,29
594	10+014	79,94	78,90	78,68	1,26	0,80	1,01	24,56	24,56	24,81	9.798,10
595	10+038	78,57	77,60	77,38	1,19	0,80	0,95	24,56	24,56	23,33	9.821,43
596	10+063	77,24	76,31	76,08	1,16	0,80	0,92	24,56	24,56	22,60	9.844,03
597	10+087	76,01	75,08	74,85	1,16	0,80	0,92	22,75	23,66	21,76	9.865,79
598	10+110	75,07	74,19	73,96	1,11	0,80	0,89	22,75	22,75	20,25	9.886,04
599	10+133	74,23	73,30	73,08	1,15	0,80	0,92	16,24	19,50	17,94	9.903,98
600	10+149	73,68	72,72	72,50	1,18	0,80	0,94	15,77	16,01	15,04	9.919,02
601	10+165	73,16	72,16	71,93	1,23	0,80	0,98	15,73	15,75	15,44	9.934,46
602	10+180	72,72	71,79	71,56	1,16	0,80	0,93	16,94	16,34	15,19	9.949,65
603	10+197	72,39	71,39	71,17	1,22	0,80	0,98	19,88	18,41	18,04	9.967,69
604	10+217	72,16	71,19	70,97	1,19	0,80	0,95	15,72	17,80	16,91	9.984,60
605	10+233	71,97	71,04	70,81	1,16	0,80	0,93	15,73	15,73	14,62	9.999,22
606	10+249	71,58	70,66	70,44	1,14	0,80	0,91	14,15	14,94	13,60	10.012,82
607	10+263	71,25	70,32	70,10	1,15	0,80	0,92	8,59	11,37	10,46	10.023,28
608	10+271	71,00	70,08	69,85	1,15	0,80	0,92	7,34	7,97	7,33	10.030,61
609	10+279	70,79	69,87	69,65	1,14	0,80	0,91	28,71	18,03	16,40	10.047,01
610	10+308	69,98	69,05	68,83	1,15	0,80	0,92	8,85	18,78	17,28	10.064,29
611	10+316	69,61	68,68	68,46	1,15	0,80	0,92	8,04	8,45	7,77	10.072,06
612	10+324	69,18	68,23	68,00	1,18	0,80	0,95	7,86	7,95	7,55	10.079,61
613	10+332	68,74	67,78	67,56	1,18	0,80	0,94	11,28	9,57	9,00	10.088,61
614	10+344	68,07	67,14	66,92	1,15	0,80	0,92	26,35	18,82	17,31	10.105,92
615	10+370	66,64	65,68	65,46	1,18	0,80	0,95	8,09	17,22	16,36	10.122,28
616	10+378	66,17	65,24	65,01	1,16	0,80	0,93	10,85	9,47	8,81	10.131,09
617	10+389	65,59	64,68	64,46	1,13	0,80	0,90	10,56	10,71	9,63	10.140,72

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
618	10+399	65,08	64,15	63,92	1,16	0,80	0,93	26,73	18,65	17,34	10.158,06
619	10+426	63,81	62,81	62,58	1,23	0,80	0,98	11,42	19,08	18,69	10.176,75
620	10+438	63,20	62,23	62,01	1,19	0,80	0,95	11,07	11,25	10,68	10.187,43
621	10+449	62,61	61,68	61,45	1,16	0,80	0,93	34,49	22,78	21,19	10.208,62
622	10+483	61,05	60,12	59,89	1,16	0,80	0,92	34,49	34,49	31,73	10.240,35
623	10+518	59,98	59,06	58,84	1,14	0,80	0,92	13,81	24,15	22,22	10.262,57
624	10+531	59,57	58,64	58,42	1,15	0,80	0,92	13,87	13,84	12,73	10.275,30
625	10+545	59,30	58,36	58,14	1,16	0,80	0,92	30,09	21,98	20,22	10.295,52
626	10+575	58,68	57,75	57,53	1,15	0,80	0,92	31,95	31,02	28,54	10.324,06
627	10+607	58,68	57,63	57,40	1,28	0,80	1,02	31,95	31,95	32,59	10.356,65
628	10+639	58,30	57,37	57,14	1,16	0,80	0,92	15,89	23,92	22,01	10.378,66
629	10+655	58,33	57,30	57,08	1,25	0,80	1,00	11,15	13,52	13,52	10.392,18
630	10+666	58,38	57,26	57,03	1,35	0,80	1,08	14,30	12,73	13,74	10.405,92
631	10+681	58,36	57,20	56,98	1,38	0,80	1,11	30,18	22,24	24,69	10.430,61
632	10+711	57,60	56,67	56,44	1,16	0,80	0,93	31,85	31,02	28,84	10.459,45
633	10+743	56,20	55,07	54,85	1,35	0,80	1,08	31,85	31,85	34,40	10.493,85
634	10+775	54,59	53,48	53,25	1,34	0,80	1,08	28,66	30,26	32,68	10.526,53
635	10+803	53,07	52,04	51,82	1,25	0,80	1,00	23,39	26,03	26,03	10.552,56
636	10+827	51,80	50,87	50,65	1,15	0,80	0,92	23,39	23,39	21,52	10.574,08
637	10+850	50,74	49,76	49,54	1,20	0,80	0,96	25,13	24,26	23,29	10.597,37
638	10+875	49,62	48,57	48,34	1,28	0,80	1,02	25,13	25,13	25,63	10.623,00
639	10+900	48,36	47,37	47,15	1,21	0,80	0,97	20,43	22,78	22,10	10.645,10
640	10+921	47,32	46,40	46,18	1,14	0,80	0,92	20,27	20,35	18,72	10.663,82
641	10+941	46,34	45,44	45,22	1,12	0,80	0,90	22,68	21,48	19,33	10.683,15
642	10+964	45,28	44,36	44,14	1,14	0,80	0,91	22,68	22,68	20,64	10.703,79
643	10+986	44,21	43,28	43,06	1,15	0,80	0,92	39,61	31,15	28,65	10.732,44
644	11+026	42,58	41,58	41,35	1,23	0,80	0,98	18,60	29,11	28,52	10.760,96
645	11+044	41,55	40,58	40,35	1,20	0,80	0,96	30,80	24,70	23,71	10.784,67
646	11+075	39,92	38,92	38,70	1,22	0,80	0,98	33,26	32,03	31,39	10.816,06
647	11+109	38,52	37,59	37,36	1,16	0,80	0,93	17,82	25,54	23,75	10.839,81
648	11+126	37,87	36,87	36,64	1,23	0,80	0,98	27,53	22,68	22,22	10.862,03
649	11+154	36,96	36,03	35,81	1,15	0,80	0,92	20,91	24,22	22,28	10.884,31
650	11+175	36,53	35,60	35,38	1,15	0,80	0,92	20,91	20,91	19,24	10.903,55

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
651	11+196	36,40	35,44	35,22	1,18	0,80	0,95	21,33	21,12	20,06	10.923,61
652	11+217	36,21	35,27	35,05	1,16	0,80	0,93	10,42	15,88	14,76	10.938,37
653	11+227	36,12	35,19	34,97	1,15	0,80	0,92	11,21	10,82	9,95	10.948,32
654	11+239	36,14	35,15	34,92	1,22	0,80	0,97	22,22	16,72	16,21	10.964,53
655	11+261	36,28	35,06	34,83	1,45	0,80	1,16	22,22	22,22	25,78	10.990,31
656	11+283	36,24	34,97	34,74	1,50	0,80	1,20	15,61	18,92	22,70	11.013,01
657	11+299	35,98	34,91	34,68	1,30	0,80	1,04	36,29	25,95	26,99	11.040,00
658	11+335	35,43	34,50	34,27	1,16	0,80	0,93	19,38	27,84	25,89	11.065,89
659	11+354	35,04	34,11	33,88	1,16	0,80	0,92	12,21	15,80	14,53	11.080,42
660	11+367	34,98	34,05	33,83	1,15	0,80	0,92	15,22	13,72	12,62	11.093,04
661	11+382	35,02	34,09	33,87	1,15	0,80	0,92	23,11	19,17	17,63	11.110,67
662	11+405	35,18	34,25	34,03	1,15	0,80	0,92	26,32	24,72	22,74	11.133,41
663	11+431	35,39	34,46	34,24	1,15	0,80	0,92	26,32	26,32	24,21	11.157,62
664	11+458	35,78	34,85	34,63	1,15	0,80	0,92	26,32	26,32	24,21	11.181,83
665	11+484	36,18	35,25	35,02	1,16	0,80	0,93	16,24	21,28	19,79	11.201,62
666	11+500	36,24	35,29	35,06	1,18	0,80	0,94	13,08	14,66	13,78	11.215,40
666a	11+513	36,25	35,32	35,09	1,16	0,80	0,93	53,71	33,40	31,06	11.246,46
667	11+567	35,09	34,16	33,94	1,15	0,80	0,92	55,77	54,74	50,36	11.296,82
668	11+623	34,06	32,96	32,73	1,33	0,80	1,06	25,56	40,67	43,10	11.339,92
669	11+648	33,90	32,84	32,61	1,29	0,80	1,03	25,56	25,56	26,33	11.366,25
670	11+674	33,74	32,71	32,49	1,25	0,80	1,00	25,56	25,56	25,56	11.391,81
671	11+699	33,61	32,59	32,37	1,24	0,80	1,00	25,56	25,56	25,56	11.417,37
672	11+725	33,49	32,47	32,25	1,24	0,80	0,99	27,53	26,55	26,28	11.443,65
672a	11+752	33,34	32,34	32,11	1,23	0,80	0,98	25,02	26,28	25,75	11.469,40
673	11+777	32,81	31,73	31,50	1,31	0,80	1,05	27,07	26,05	27,35	11.496,75
674	11+805	32,18	31,07	30,84	1,34	0,80	1,07	27,07	27,07	28,96	11.525,71
675	11+832	31,50	30,40	30,18	1,32	0,80	1,06	27,07	27,07	28,69	11.554,40
676	11+859	30,67	29,74	29,51	1,16	0,80	0,93	24,09	25,58	23,79	11.578,19
677	11+883	31,31	30,38	30,16	1,15	0,80	0,92	24,09	24,09	22,16	11.600,35
678	11+907	33,07	32,14	31,91	1,16	0,80	0,93	24,09	24,09	22,40	11.622,75
679	11+931	35,95	34,97	34,75	1,20	0,80	0,96	15,99	20,04	19,24	11.641,99
680	11+947	37,78	36,85	36,63	1,15	0,80	0,92	28,70	22,35	20,56	11.662,55
681	11+976	40,00	39,07	38,85	1,15	0,80	0,92	9,50	19,10	17,57	11.680,12

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)-(5)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)	(10)	(11)=(8)x(10)	(12)
682	11+985	40,74	39,81	39,58	1,16	0,80	0,92	16,25	12,88	11,85	11.691,97
683	12+001	42,86	41,71	41,49	1,37	0,80	1,10	6,51	11,38	12,52	11.704,49
684	12+008	43,40	42,47	42,25	1,15	0,80	0,92	26,67	16,59	15,26	11.719,75
685	12+035	43,06	42,13	41,90	1,16	0,80	0,93	18,64	22,66	21,07	11.740,82
686	12+053	41,35	40,42	40,19	1,16	0,80	0,92	18,68	18,66	17,17	11.757,99
687	12+072	37,90	36,97	36,75	1,15	0,80	0,92	5,12	11,90	10,95	11.768,94
688	12+077	37,57	36,64	36,41	1,16	0,80	0,93	23,07	14,10	13,11	11.782,05
689	12+100	40,78	39,85	39,62	1,16	0,80	0,92	12,45	17,76	16,34	11.798,39
690	12+113	43,84	42,91	42,68	1,16	0,80	0,93	25,61	19,03	17,70	11.816,09
691	12+138	47,51	46,58	46,36	1,15	0,80	0,92	15,62	20,62	18,97	11.835,06
692	12+154	48,79	47,86	47,63	1,16	0,80	0,93	21,77	18,70	17,39	11.852,45
693	12+176	52,95	52,02	51,79	1,16	0,80	0,93	15,20	18,49	17,19	11.869,64
694	12+191	52,73	51,80	51,57	1,16	0,80	0,93	27,35	21,28	19,79	11.889,43
695	12+218	58,25	57,32	57,09	1,16	0,80	0,92	27,35	27,35	25,16	11.914,59
696	12+245	62,19	61,26	61,04	1,15	0,80	0,92	3,05	15,20	13,98	11.928,57
697	12+248	62,54	61,61	61,39	1,15	0,80	0,92	26,06	14,56	13,39	11.941,96
698	12+275	64,20	63,27	63,04	1,16	0,80	0,92	21,97	24,02	22,09	11.964,05
699	12+297	66,85	65,92	65,69	1,16	0,80	0,92	9,24	15,61	14,36	11.978,41
700	12+306	67,63	66,65	66,42	1,21	0,80	0,97	7,71	8,48	8,22	11.986,63
701	12+313	68,25	67,26	67,04	1,21	0,80	0,97	10,14	8,93	8,66	11.995,29
702	12+324	69,00	68,07	67,84	1,16	0,80	0,93	32,34	21,24	19,75	12.015,04
703	12+356	71,08	70,15	69,93	1,15	0,80	0,92	17,51	24,93	22,93	12.037,97
704	12+373	72,63	71,70	71,47	1,16	0,80	0,93	20,23	18,87	17,55	12.055,52
705	12+394	75,48	74,55	74,33	1,15	0,80	0,92	11,70	15,97	14,69	12.070,21
706	12+405	75,50	74,57	74,34	1,16	0,80	0,93	0,00	5,85	5,44	12.075,65

7. Πλεονάζον όγκος γαιωδών και ημιβραχωδών προϊόντων εκσκαφών

$$V_{\pi} = \text{Όγκος γαιωδ. \& ημιβρ. εκσκαφών} - \text{Όγκος επιχώσεων} = 7.801 - 5.754 = 2.047 \text{ m}^3$$

Ο πλεονάζον όγκος γαιωδών και ημιβραχωδών προϊόντων εκσκαφών, καθώς και τα βραχώδη προϊόντα εκσκαφών, θα μεταφερθούν και αποτεθούν σε αδειοδοτημένους προς τούτο χώρους.

2.3 Λοιπές εργασίες

α. Σκυρόδεμα C16/20

Σε σώματα αγκύρωσης. Εκτιμώνται συνολικά 40 σώματα

$$\text{αγκύρωσης : } 40 \text{ τεμ.} \times 1,50 \text{ m}^3/\text{τεμ.} = 60 \text{ m}^3$$

β. Ξυλότυποι επίπεδων επιφανειών

$$\text{Σε σώματα αγκύρωσης : } 40 \text{ τεμ.} \times 1,0 \text{ m}^2/\text{τεμ.} = 40 \text{ m}^2$$

γ. Σιδηροκατασκευές

$$\text{Στις θέσεις ανάρτησης αγωγών σε τεχνικά διέλευσης ρεμάτων : } 50 \text{ m} \times 50 \text{ kg/m} = 2.500 \text{ kg}$$

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΑΝΑ ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

- A.T. 1.1 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την πλευρική απόθεση των προϊόντων εκσκαφής, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.
Παράγρ. 2.2.β.6 = 5.754 m³
- A.T. 1.2 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.
Παράγρ. 2.2.β.7 = 2.047 m³
- A.T. 1.3 Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος βραχώδες, με πλάτος πυθμένα έως 3,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, τη σταλία του αυτοκινήτου και τη μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.
Παράγρ. 2.2.β.3 = 5.201 m³
- A.T. 1.4 Προσαύξηση τιμών εκσκαφών ορυγμάτων υπογείων δικτύων για την αντιμετώπιση προσθέτων δυσχερειών από διερχόμενα κατά μήκος δίκτυα ΟΚΩ.
Εκτιμάται 3.500 m
- A.T. 1.5 Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη.
2 x Μήκος ασφαλτ. δρόμων = 2 x 10.000 m = 20.000 m
- A.T. 1.6 Αποκατάσταση ασφαλτικών οδοστρωμάτων, που έφεραν ασφαλτικές στρώσεις μέσου πάχους 5 cm, στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.
0,90 x Μήκος ασφαλτ. δρόμων = 0,90 x 10.000 = 9.000 m²
- A.T. 1.7 Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης.
Παράγρ. 2.2.β.6 = 5.754 m³
- A.T. 1.8 Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου.
Παράγρ. 2.2.β.5 = 6.700 m³

- A.T. 2.1 Ξυλότυποι ή σιδηρότυποι επιπέδων επιφανειών.
- | | | |
|---------------|---|-------------------------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 613 m ² |
| Παράγρ. 2.3.β | = | <u>40 m²</u> |
| Σύνολο | = | 653 m ² |
- A.T. 2.2 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15.
- | | | |
|---|---|-------------------------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 19 m ³ |
| Επένδυσης τάφρου ομβρίων = 2.000 m x 0,13 m | = | <u>260m³</u> |
| Σύνολο | = | 279 m ³ |
- A.T. 2.3 Παραγωγή, μεταφορά, διάστρωση, συμπύκνωση και συντήρηση σκυροδέματος για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20.
- | | | |
|---------------|---|-------------------------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 178 m ³ |
| Παράγρ. 2.3.α | = | <u>60 m³</u> |
| Σύνολο | = | 238 m ³ |
- A.T. 2.4 Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.
- | | | |
|--------------|---|----------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 8.413 kg |
|--------------|---|----------|
- A.T. 2.5 Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.
- | | | |
|--------------|---|--------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 355 kg |
|--------------|---|--------|
- A.T. 3.1 Καλύμματα φρεατίων από ελατό χυτοσίδηρο (ductile iron).
- | | | |
|--------------|---|----------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 2.752 kg |
|--------------|---|----------|
- A.T. 3.2 Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ηλεκτροπρεσσαριστές.
- | | | |
|--------------|---|--------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 292 kg |
|--------------|---|--------|
- A.T. 3.3 Βαθμίδες από χυτοσίδηρο.
- | | | |
|--------------|---|--------|
| Πίνακας 2-Π3 | = | 677 kg |
|--------------|---|--------|
- A.T. 3.4 Κατασκευές από χαλύβδινα προφίλ και λαμαρίνες, χωρίς την αντισκωριακή προστασία και την βαφή, επί τόπου του έργου, χωρίς μηχανουργική επεξεργασία.
- | | | |
|---------------|---|----------|
| Παράγρ. 2.3.γ | = | 2.500 kg |
|---------------|---|----------|

A.T. 3.5 Συναρμολόγηση - εγκατάσταση μεταλλικών κατασκευών.

$$\Omega\varsigma \text{ A.T. 3.4} = 2.500 \text{ kg}$$

Σωληνώσεις πίεσεως από σωλήνες πολυαιθυλενίου PE 100 (με ελάχιστη απαιτούμενη αντοχή MRS10 = 10 MPa), με συμπαγές τοίχωμα, κατά ΕΛΟΤ EN 12201-2:2011.

A.T. 3.6 Ονομ. διαμέτρου DN 90 mm / PN 10 atm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 1.000 \text{ m}$$

A.T. 3.7 Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / PN 10 atm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 6.916 \text{ m}$$

A.T. 3.8 Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / PN 12,5 atm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 1.593 \text{ m}$$

A.T. 3.9 Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / PN 16 atm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 2.956 \text{ m}$$

A.T. 3.10 Ονομ. διαμέτρου DN 280 mm / PN 20 atm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 941 \text{ m}$$

A.T. 3.11 Ειδικά τεμάχια σωληνώσεων (καμπύλες, ταύ, συστολές, πώματα κλπ) από ελατό χυτοσίδηρο σφαιροειδούς γραφίτη (ductile iron).

$$\text{Πίνακας 2-Π4} = 8.403 \text{ kg}$$

Συρταρωτές δικλείδες ελαστικής έμφραξης από ελατό χυτοσίδηρο ονομ. πίεσης 10 atm.

A.T. 3.12 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 1 \text{ τεμ.}$$

A.T. 3.13 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 19 \text{ τεμ.}$$

A.T. 3.14 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 8 \text{ τεμ.}$$

Συρταρωτές δικλείδες ελαστικής έμφραξης από ελατό χυτοσίδηρο ονομ. πίεσης 16 atm.

A.T. 3.15 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 2 \text{ τεμ.}$$

A.T. 3.16 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

$$\text{Πίνακας 2-Π5} = 15 \text{ τεμ.}$$

A.T. 3.17 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 7 τεμ.

Συρταρωτές δικλείδες ελαστικής έμφραξης από ελατό χυτοσίδηρο ονομ. πίεσης 25 atm.

A.T. 3.18 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 1 τεμ.

A.T. 3.19 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 1 τεμ.

A.T. 3.20 Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα μονής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 80 / 400, ονομ. πίεσης 10 atm.

Πίνακας 2-Π5 = 8 τεμ.

A.T. 3.21 Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 80 / 400, ονομ. πίεσης 10 atm.

Πίνακας 2-Π5 = 5 τεμ.

A.T. 3.22 Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα μονής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 80 / 400, ονομ. πίεσης 16 atm.

Πίνακας 2-Π5 = 5 τεμ.

A.T. 3.23 Βαλβίδες εισαγωγής - εξαγωγής αέρα διπλής ενεργείας, τύπου Glenfield DN 80 / 400, ονομ. πίεσης 16 atm.

Πίνακας 2-Π5 = 3 τεμ.

Χαλύβδινες εξαρμώσεις ονομ. πίεσης 10 atm.

A.T. 3.24 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 1 τεμ.

A.T. 3.25 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 19 τεμ.

A.T. 3.26 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 8 τεμ.

Χαλύβδινες εξαρμώσεις ονομ. πίεσης 16 atm.

A.T. 3.27 Ονομ. διαμέτρου DN 50 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 2 τεμ.

A.T. 3.28 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 15 τεμ.

A.T. 3.29 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 9 τεμ.

Χαλύβδινες εξαρμώσεις ονομ. πίεσης 25 atm.

A.T. 3.30 Ονομ. διαμέτρου DN 80 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 1 τεμ.

A.T. 3.31 Ονομ. διαμέτρου DN 250 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 1 τεμ.

A.T. 3.32 Αντιπληγματικές βαλβίδες τύπου Neurgic ονομ. διαμέτρου DN 50 mm.

Πίνακας 2-Π5 = 3 τεμ.

A.T. 3.33 Διαφραγματικές βαλβίδες διπλού θαλάμου ονομ. διαμέτρου DN 250 mm PN 10 atm

Πίνακας 2-Π5 = 2 τεμ.

A.T. 3.34 Καλώδιο τύπου NYΥ Πενταπολικό , διατομής 5 X 25 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος

Στο όρυγμα του καταθλιπτικού αγωγού A1 – NΔ1 = 4.523 m