



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αρ. Μελέτης: 119/2020**

**ΕΡΓΟ: Εργασίες διαμόρφωσης του χώρου για την
Δημιουργία Πράσινου Σημείου στον Δήμο
Βέροιας**

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ:

**Ζαχαρόπουλος Παναγιώτης, Αρχιτέκτων Μηχανικός
Σαχινίδης Κωνσταντίνος, Μηχανολόγος Μηχανικός**

Βέροια, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1.	Αποξηλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων μρτσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	ΝΑΟΔΟ Α02.1
	Εμβαδόν επιφανείας E1+E2+E3= 772,00+1.241,50+1.100,00=3.113,50m ²	
	Όγκος Επιφανείας 3.113,50X0,10=311,35m ³	311,35m ³
	Σύνολο	311,35m ³
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	350,00m³
2.	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματοπλεγμα	ΝΑΟΔΟ Α10
	Από τοπογραφικό διάγραμμα περίμετρος: 256,37μμ	256,37μμ
	Σύνολο	256,37μμ
	Στρογγυλοποίηση (-είσοδος)	250,00μμ
3.	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΝΑΟΔΟ Α07
	Κτίριο Η 12,00X7,00=84,00μ ² X3,00=252,00μ ³	252,00μ ³
	Σύνολο	252,00μ ³
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	255,00μ³
4.	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ 20.05.01
	Θεμέλιο περίφραξης:250,00X0,30X0,60=45,00μ ³	45,00μ ³
	Σύνολο	45,00μ ³
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	50,00μ³
5.	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα	ΝΑΟΙΚ 22.15
	Η ποσότητα είναι κατ' εκτίμηση και θα χρησιμοποιηθεί για την διευθέτηση των υψομέτρων της υπάρχουσας ράμπας ώστε να πάρει την κλίση του 6% σε καθαιρέσεις υπαρχόντων φρεατίων, σε διάφορες καθαιρέσεις πεζουλίων και σκαλοπατιών που υπάρχουν στον χώρο.	10,00μ ³
	Σύνολο	10,00μ ³
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	10,00μ³
6.	Γενικές Εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες	ΝΑΟΔΟ Α02
	Οι εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν στο τμήμα του οικοπέδου που συνορεύει με την κεντρική οδό προς Θεσ/νίκη-Κοζάνη προς διαμόρφωση πρανούς λόγω	45,00μ ³
	Σύνολο	45,00μ ³
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	45,00μ³
7.	Καθαίρεση μεταλλικών κατασκευών	ΝΑΟΙΚ 22.56
	Η εργασία θα χρησιμοποιηθεί για την καθαίρεση και απομάκρυνση των χοανών τροφοδοσίας που ήδη υπάρχουν και είναι κατεστραμμένες, η ποσότητα υπολογίζεται κατ' εκτίμηση.	1.500,00χλγ
	Σύνολο	1.500,00χλγ
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	1.500,00χλγ
8.	Καθαιρέσεις πλινθοδομών	ΝΑΟΙΚ 22.04

	Θα καθαριρευθεί η τελευταία σειρά τούβλων προς κατασκευή σενάζ : $10,40+8,15+1,35+6,90+2,90+8,40+9,80+7,41+3,80+7,4+1,5+5,8=73,76$ $Χ0,20Χ0,20=3,00μ3$ Επίσης θα πραγματοποιηθούν ανοίγματα σε τοιχοποιίες και θα καθαριρευθούν ακατάλληλοι τοίχοι από στατικής άποψης . Η συνολική ποσότητα προκύπτει κατ' εκτίμηση	10,00μ3
	Σύνολο	10,00μ3
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	10,00μ3
9.	Καθαίρεση μεταλλικού φέροντος οργανισμού στέγης	ΝΑΟΙΚ 22.55
	Εμβαδόν τμημάτων $K3,2,3,4=132,30μ2$ $Χ10χλγ=1.323$ χλγ	1.323,00 χλγ
	Σύνολο	1.323,00 χλγ
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	1.500,00 χλγ
1	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς	ΝΑΟΙΚ 22.20.01
0.	Εμβαδόν τμημάτων $1,2,3,4=129,00μ2$ (Όγκος $129,00Χ0,05=6,45μ3$)	129,00μ2
	Σύνολο	129,00μ2
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	130,00μ2
1	Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης	ΝΑΟΙΚ 22.52
	Εμβαδόν τμημάτων $K2,K3,Y1=330,00μ2$	330,00μ2
	Σύνολο	330,00μ2
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	350,00μ2
1	Ανακυκλωση υλικών εκσκαφών και καθαιρέσεων	ΝΑΟΙΚ
	Καθαιρέσεις και εκσκαφές $350+50+10+50+10+6,45 = 476,45μ3$ $Χ 2,00$ τον/μ3 =	952,90τον
	Σύνολο	952,90τον
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	1000,00τον

2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ

1	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας	ΝΑΟΙΚ 32.01.04
	Υπόβαση περίφραξης: $250,00Χ0,10Χ0,60=$	15,00μ3
	Σύνολο	15,00μ3
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	15,00μ3
2	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας	ΝΑΟΙΚ 32.01.05
	Θεμελίωση περίφραξης: $250,00Χ0,30Χ0,60=45,00μ3$	45,00μ3
	Σενάζ περίφραξης: $150,00Χ0,40Χ0,25=15,00μ3$	15,00μ3
	Σενάζ περίφραξης: $100,00Χ0,60Χ0,25=15,00μ3$	15,00μ3
	Τοιχία οριοθέτησης χώρων αποθήκευσης: θεμελίωση $(6,00+6,00+3,50)Χ0,40Χ1,00=6,20μ3$ Κορμός τοιχίου $15,50Χ0,30Χ3,00=13,95μ3$	20,15μ3
	Κατ' εκτίμηση ράμπες-πεζοδρόμια : $20,00μ3$	20,00μ3
	Σύνολο	115,15 μ3
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	120,00 μ3
3	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.03

	Θεμελίωση περίφραξης: $250,00 \times 0,30 \times 2 = 150,00 \mu^2$	150,00μ2
	Σενάζ περίφραξης: $150,00 \times 0,40 \times 2 = 120,00 \mu^2$	120,00μ2
	Σενάζ περίφραξης: $100,00 \times 0,60 \times 2 = 120,00 \mu^2$	120,00μ2
	Τοιχία οριοθέτησης χώρων αποθήκευσης: Θεμελίωση (6,00+6,00+3,50)X0,40X2=12,40μ2 Κορμός τοιχίου 15,50X3,00X2=93,00μ2	105,40μ2
	Σύνολο	495,40 μ2
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	500,00 μ2
4	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.02
	Ξυλότυποι ράμπας και πεζοδρομίου και σενάζ κατ' εκτίμηση 100,00μ2	100,00μ2
	Σύνολο	100,00μ2
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	100,00μ2
5	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β51
	Θα τοποθετηθούν στα παρτέρια φύτευσης και στο πεζοδρόμιο: $36,12 + 5,35 + 14,04 + 8,9 + 5,28 + 8,75 + 9,4 + 13,52 + 10,80 + 1,64 + 16,08 = 129,88 \mu\mu$	129,88μμ
	Σύνολο	129,88μμ
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	150,00μμ
6	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.02
	Αφορά τον οπλισμό της περίφραξης των τοιχίων και της ράμπας $120,00 \times 40,00 \chi\lambda\gamma = 4.800 \chi\lambda\gamma$	4.800χλγ
	Σύνολο	4.800χλγ
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	5.000χλγ
7	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος Δομικά πλέγματα B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03
	Αφορά τον οπλισμό του πεζοδρομίου και διαφόρων γκρό-μπετόν στα κτίρια Κατ' εκτίμηση: 1.000,00χλγ	1.000,00χλγ
	Σύνολο	1.000,00χλγ
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	1.001,00χλγ

3. ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

1	Οπτοπλινθοδομές με διακένους τυποποιημένους οπτοπλίνθους 9x12x19 cm, πάχους 1 (μιάς) πλίνθου (μπατικοί τοίχοι)	ΝΑΟΙΚ 46.10.04
	Θα χρησιμοποιηθούν για την εξύψωση των κτιρίων Κ2 και Κ3 Κ2: $(10,41 + 7,14 + 8,63 \times 2 + 6,90 \times 2 + 3,10) \times 0,40 = 31,84 \mu^2$	31,84μ2
	Κ3: $(4,00 + 5,60) \times 2 \times 0,20 = 3,84 \mu^2$	3,84μ2
	Σύνολο	35,68μ2
	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	37,00μ2
2	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα	ΝΑΟΙΚ 71.21
	Θα χρησιμοποιηθούν για την επίχριση τμημάτων του Κ2 κτιρίου που είναι ανεπίχριστα	174,11μ2
	Σύνολο	174,11μ2

	Προσαύξηση και στρογγυλοποίηση	180,00μ2
3	Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων	ΝΑΟΙΚ 49.01.02
	Θα χρησιμοποιηθούν στα Κ2 και Κ3 για να δεχτούν την νέα ξύλινη στέγη που θα κατασκευαστεί: $4,00+4,00+5,60+5,60+7,4++3,80+5,80+6,90+6,90+8,15+1,35+10,47+7,41=75,38\mu\mu$	75,38μμ
	Σύνολο	75,38μμ
	Στρογγυλοποίηση	75,00μμ
4	Τοιχοδομές με τιμεντοπλίνθους 19x19x39 cm με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα σε αναλογία 1 : 2 1/2 , των 150 kg τιμέντου	ΝΑΟΙΚ 47.01.01
	Θα χρησιμοποιηθούν στο κτίσμα Κ2 για την δημιουργία χωρισμάτων: $3,58x2,90+6,21x2,90+3,10x2,90=37,38\mu 2$	37,38μ2
	Σύνολο	37,38μ2
	Στρογγυλοποίηση	37,50μ2

4. ΔΙΚΤΥΑ Η/Μ

	4.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
1.	Τυποποιημένα φρεάτια αποστράγγισης και αποχέτευσης ομβρίων (ΠΚΕ), φρεάτιο υδροσυλλογής τύπου Φ1Ν (ΠΚΕ)	ΝΑΟΔΟ B66.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο απορροής όμβριων	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
2.	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από Ρ.Υ.Α. διαμέτρου Φ 200 mm	ΑΤΗΕ N8042.4.12
	Σύμφωνα με το σχέδιο απορροής όμβριων $15,00+90,00+10,00+25,00=$	140,00 μμ
	Σύνολο	140,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	150,00 μμ
3.	Εκκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνώσεων σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ N9302.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο απορροής όμβριων	80,00 μ3
	Σύνολο	80,00 μ3
	Στρογγυλοποίηση	80,00 μ3
4.	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων διατομής έως και DN110 με άμμο ποταμού ή λατομείου	ΑΤΗΕ N9305.12
	Σύμφωνα με το σχέδιο απορροής όμβριων	250,00 μμ
	Σύνολο	250,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	250,00 μμ
5.	Αποξήλωση εγκατάστασης ενός block WC μικτής επιφάνειας έως 10m2	ΑΤΗΕ N8000.3.2.1
	Αφορά κτίριο Κ3	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ

	4.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	
1.	Εκκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων ή σωληνώσεων σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ Ν9302.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	170,00 μ3
	Σύνολο	170,00 μ3
	Στρογγυλοποίηση	170,00 μ3
2.	Διάστρωση και εγκιβωτισμός σωλήνων διατομής έως και DN110 με άμμο ποταμού ή λατομείου	ΑΤΗΕ Ν9305.12
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	540,00 μμ
	Σύνολο	540,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	540,00 μμ
3.	Διάστρωση με πλάκες τσιμέντου (επισήμανσης υπόγ. ηλεκτρ. αγωγών) διαστάσεων 25x50x3.5 cm	ΑΤΗΕ Ν9305.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	540,00 μμ
	Σύνολο	540,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	540,00 μμ
4.	Σήμανση όδευσης υπόγειων σωληνώσεων με πλέγμα πολυπροπυλενίου κατά EN 12613	ΑΤΗΕ Ν9305.20
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	540,00 μμ
	Σύνολο	540,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	540,00 μμ
5.	Σωληνώσεις προστασίας καλωδίων, από πολυαιθυλένιο (PE), δομημένου τοιχώματος DN/OD 110 mm	ΝΑΥΔΡ 12.36.01.06
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	635,00 μμ
	Σύνολο	635,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	635,00 μμ
6.	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος ISO-MEDIUM (πράσινη ετικέτα) EN10255 Φ 1"	ΑΤΗΕ Ν8036.1.3
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6,00 μμ
	Σύνολο	6,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	6,00 μμ
7.	Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος ISO-MEDIUM (πράσινη ετικέτα) EN10255 Φ 3"	ΑΤΗΕ Ν8036.1.8
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6,00 μμ
	Σύνολο	6,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	6,00 μμ
8.	Αποξήλωση ιστού οδοφωτισμού	ΑΤΗΕ Ν8033.1.65
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	4 τεμ
	Σύνολο	4 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	4 τεμ

9.	Αποξήλωση παλαιού ηλεκτρικού πίνακα 1Φ ή 3Φ έως 63Α	ΑΤΗΕ N8000.1.2
	Αφορά τους πίνακες στο Κ3 και Κ2, εκτός του τμήματος 1 του Κ2	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
1 0.	Βάση σιδηροϊστού, οπλισμένη, πλήρης, με φρεάτιο έλξης καλωδίων, διαστάσεων 1,00x1,20 m, βάθους 1,20 m	ΑΤΗΕ N9312.20.2
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
1 1.	Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος 300x300mm, κλάσης C250 κατά ΕΛΟΤ EN 124	ΝΑΥΔΡ 11.01.03.21
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
1 2.	Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά Καλύμματα φρεατίων από συνθετικά υλικά, καθαρού ανοίγματος 400x400mm, κλάσης C250 κατά ΕΛΟΤ EN 124	ΝΑΥΔΡ 11.01.03.22
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6 τεμ
	Σύνολο	6 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	6 τεμ
1 3.	Φρεάτιο από σκυρόδεμα, καθαρών εσωτερικών διαστάσεων 40x40εκ.	ΑΤΗΕ N8066.10.2
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6 τεμ
	Σύνολο	6 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	6 τεμ
1 4.	Φρεάτιο από σκυρόδεμα, με καπάκι από σύνθετο υλικό κλάσεως C250/EN124, διαστάσεων 70x70εκ.	ΑΤΗΕ N\8066.11.4
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	4 τεμ
	Σύνολο	4 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	4 τεμ
1 5.	Ακροκιβώτιο ιστού απλού φωτιστικού	ΑΤΗΕ N8000.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
1 6.	Φωτιστικό σώμα οδοφωτισμού LED επί ιστού, απόδοσης >=24500lm (φωτιστικού σώματος)	ΝΑΗΛΜ Ν\ N60.10.40.2
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
1 7.	Σιδηροιστός κυλινδρικός δύο διατομών, γαλβανισμένος εν θερμό & ηλεκτροστατικά βαμμένος, συνολικού ύψους 9,00m	ΑΤΗΕ N\9325.1.13

	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ
1 8.	Αποξήλωση παλαιάς ηλεκτρολογικής εγκατάστασης	ΑΤΗΕ N8000.1.4.4
	Αφορά το κτίριο Κ3 εξ' ολοκλήρου και τα τμήματα 2 και 3 του Κ2	2 τεμ
	Σύνολο	2 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	2 τεμ
1 9.	Ηλεκτρικός πίνακας (Γ.Π. Χ.Τ.) μεταλλικός, επίτοιχος, ενδ. διαστάσεων 1200x800x250mm, προς αντικατάσταση υφισταμένου	ΑΤΗΕ Ν\ 8840.2.13.2
	Για το κτίριο Κ3, σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
2 0.	Ηλεκτρικός πίνακας (Γ.Π.Χ.Τ.) μεταλλικός, επίτοιχος, πλήρης, 800x1000	ΑΤΗΕ N8840.2.12.
	Για το κτίριο Κ2, σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
2 1.	Ηλεκτρικός πίνακας θερμοπλαστικός, χωνευτός ή επίτοιχος, πλήρης 36 στοιχείων	ΑΤΗΕ Ν\ 8840.2.13.3
	Υποπίνακες των κτιρίων Κ2 και Κ3, σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	2 τεμ
	Σύνολο	2 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	2 τεμ
2 2.	Τριγωνική γείωση με φρεάτια	ΑΤΗΕ N9342.1
	Σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης ηλεκτρολογικών	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
2 3.	Φωτιστικό σημείο ορατό, με πλαστικό σωλήνα Φ16 από λείο σκληρό PVC	ΑΤΗΕ N8995.1.5
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	7 τεμ
	Σύνολο	7 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	7 τεμ
2 4.	Φωτιστικό σημείο ορατό στεγανό	ΑΤΗΕ Ν\ 9221.1.0
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	8 τεμ
	Σύνολο	8 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	8 τεμ
2 5.	Φωτιστικό σώμα οροφής γραμμικό μήκους 0,60m με 2 λαμπτήρες Led 2x10W	ΑΤΗΕ Ν\ 8983.02.01
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ

2 6.	Φωτιστικό σώμα οροφής γραμμικό μήκους 1,20m με 2 λαμπτήρες Led 2x20W	ΑΤΗΕ Ν\ 8983.02.02
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	4 τεμ
	Σύνολο	4 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	4 τεμ
2 7.	Φωτιστικό σώμα στεγανό, οροφής γραμμικό μήκους 1,60m με 1 λαμπτήρα Led 1x45W	ΑΤΗΕ Ν\ 8983.02.03
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	8 τεμ
	Σύνολο	8 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	8 τεμ
2 8.	Σημείο παροχής επίτοιχου κλιματιστικού, ορατό, με αγωγούς 2,5 mm²	ΑΤΗΕ Ν\ 8995.1.20.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
2 9.	Διακόπτης στεγανός ορατός με διπλό πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V	ΑΤΗΕ Ν9221.1.Δ
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	2 τεμ
	Σύνολο	2 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	2 τεμ
3 0.	Διακόπτης ορατός με πλήκτρο, μονοπολικός ή διπολικός, εντάσεως 10 A τάσεως 250 V	ΑΤΗΕ Ν8801.1.2.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	7 τεμ
	Σύνολο	7 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	7 τεμ
3 1.	Σχάρα καλωδίων διάτρητη, γαλβανισμένη, πλήρης με καπάκι, διαστάσεων 100x60	ΑΤΗΕ Ν\ 8732.1.20.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	150,00 μμ
	Σύνολο	150,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	150,00 μμ
3 2.	Σημείο ρευματοληψίας χωνευτό με επίτοιχο ρευματοδότη schuko 16A IP55	ΑΤΗΕ Ν8997.1.6.6
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
3 3.	Σημείο ρευματοληψίας ορατό με επίτοιχο ρευματοδότη schuko 16A	ΑΤΗΕ Ν8997.1.6.4
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	18 τεμ
	Σύνολο	18 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	18 τεμ
3 4.	Τοπική κλιματιστική μονάδα ψύξης - θέρμανσης 9.000 BTU	ΑΤΗΕ Ν\9510.0

	Εγκατάσταση στο τμήμα 1 του Κ2	1 τεμ
	Σύνολο	1 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	1 τεμ
3 5.	Σημείο ρευματοληψίας ορατό στεγανό τριφασικού ρευματοδότη	ΑΤΗΕ N\9222.1.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	4 τεμ
	Σύνολο	4 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	4 τεμ
3 6.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x16 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N8773.6.6
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	40,00 μμ
	Σύνολο	40,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	40,00 μμ
3 7.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x25 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N8773.6.7
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6,00 μμ
	Σύνολο	6,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	6,00 μμ
3 8.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x2,5 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N8773.6.2
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1,00 μμ
	Σύνολο	1,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	1,00 μμ
3 9.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x4 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N8773.6.3
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	350,00 μμ
	Σύνολο	350,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	350,00 μμ
4 0.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x6 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N\ 8773.6.4.T
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	51,00 μμ
	Σύνολο	51,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	51,00 μμ
4 1.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x10 mm² για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος	ΑΤΗΕ N8773.6.5
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	58,00 μμ
	Σύνολο	58,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	58,00 μμ
4 2.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x2,5 mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.2
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	1,00 μμ
	Σύνολο	1,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	1,00 μμ

4 3.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x4 mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.3
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	9,00 μμ
	Σύνολο	9,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	9,00 μμ
4 4.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x6 mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.4
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	9,00 μμ
	Σύνολο	9,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	9,00 μμ
4 5.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x10 mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.5
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	40,00 μμ
	Σύνολο	40,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	40,00 μμ
4 6.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x16 mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.6
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	6,00 μμ
	Σύνολο	6,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	6,00 μμ
4 7.	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ 5x25mm² ορατό ή εντοιχισμένο	ΑΤΗΕ N8774.6.7
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10,00 μμ
	Σύνολο	10,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	10,00 μμ
4 8.	Καλώδιο ΝΥΜ Καλώδιο ΝΥΜ τριπολικό Διατομής 3 Χ 1,5mm²	ΑΤΗΕ 9336.1.1
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	130,00 μμ
	Σύνολο	130,00 μμ
	Στρογγυλοποίηση	130,00 μμ
4 9.	Μικροαυτόματος διακόπτης, ενδεικτικού τύπου WL-SIEMENS, εντάσεως 10Α, μονοπολικός εντός μεταλλικού πίνακος	ΗΛΜ 55
	Σύμφωνα με το σχέδιο ηλεκτρ/κής εγκατάστασης	10 τεμ
	Σύνολο	10 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	10 τεμ

5. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ

1.	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπτυκωμένου πάχους 0,10 m	ΝΑΟΔΟ Γ01.2
-----------	--	------------------------

	Μετά τις καθαυρέσεις μπετόν και ασφάλτου θα εφαρμοστεί υπόβαση οδοστρωσίας, κατ' εκτίμηση περίπου: 800,00μ2	800,00μ2
	Σύνολο	800,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	800,00μ2
2.	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΝΑΟΔΟ Γ02.2
	Μετά τις καθαυρέσεις μπετόν και ασφάλτου θα εφαρμοστεί βάση οδοστρωσίας, με υπολογισμό στο acad περίπου: 2.500,00μ2 στο σύνολο του οικοπέδου που είναι 4.100,00μ2	2.500,00μ2
	Σύνολο	2.500,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	2.500,00μ2
3.	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ03
	θα εφαρμοστεί ασφαλτική προεπάλειψη, με υπολογισμό στο acad περίπου: 2.500,00μ2 στο σύνολο του οικοπέδου που είναι 4.100,00μ2	2.500,00μ2
	Σύνολο	2.500,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	2.500,00μ2
4.	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	ΝΑΟΔΟ Δ08.1
	θα εφαρμοστεί ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας, με υπολογισμό στο acad περίπου: 2.500,00μ2 στο σύνολο του οικοπέδου που είναι 4.100,00μ2	2.500,00μ2
	Σύνολο	2.500,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	2.500,00μ2
5.	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά	ΝΑΟΔΟ Ε17.2
	θα εφαρμοστεί διαγράμμιση στις θέσεις των πάρκινγκ, (15,00+12,50)Χ2+5,50Χ13=126,50μΧ0,20=25,30μ2	25,30μ2
	Σύνολο	25,30μ2
	Στρογγυλοποίηση	30,00μ2
6.	Επιχώματα (από κοκκώδη υλικά) κάτω από τα πεζοδρόμια	ΝΑΟΔΟ Β04.1
	θα εφαρμοστεί επίχωση στην θέση του πεζοδρομίου, κατ' εκτίμηση περίπου: 30,00μ2	30,00μ2
	Σύνολο	30,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	30,00μ2
7.	Υδροχρωματισμοί ασβέστου νέων επιφανειών	ΝΑΟΙΚ 77.01
	θα εφαρμοστούν στα νέα χωρίσματα (3,58Χ2,90+6,21Χ2,90+3,10Χ2,90)Χ2=84,76μ2	84,76μ2
	Σύνολο	84,76μ2
	Στρογγυλοποίηση	100,00μ2
8.	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με ψυχρά οικολογικά χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής βάσεως.	ΝΑΟΙΚ Ν77.80.02
	θα εφαρμοστούν στα νέα επιχρίσματα και σε ανακαίνιση των υπαρχόντων χώρων Κ1: (8,35+6,63+5,62+7,58)Χ3,25Χ2=183,17μ2	183,17μ2
	Κ2: 8,63Χ(4,00+2,40)/2Χ2+7,41Χ(3,80+2,40)/2Χ3+10,41Χ2,40Χ2=174,11μ2	174,11μ2
	Κ3: (4,00+5,60)Χ2Χ3,30Χ2=126,72μ2	126,72μ2
	Σύνολο	484,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	500,00μ2

9.	Επιστρώσεις με πλάκες τσιμέντου 40 X 40 X 3,5 cm	ΝΑΟΙΚ 73.16Ν
	θα εφαρμοστούν στο πεζοδρόμιο και στο χώρο ενημέρωσης: (1,70+16,30)X0,80+12,85X2,33=44,38μ ²	44,38μ ²
	2,60X15,10+5,70X2,20=51,80μ ²	51,80μ ²
	Σύνολο	96,18μ ²
	Στρογγυλοποίηση	100,00μ ²
1 0.	Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα ή με τσιμεντο-αβεστο-κονίαμα σε δύο στρώσεις, πάχους 2,0 cm	ΝΑΟΙΚ 73.37.01
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93X8,41=107,43μ ²	107,43μ ²
	Κ3: 4,00X5,60=22,40μ ²	22,40μ ²
	Σύνολο	129,83μ ²
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ²
1 1.	Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 40x40 cm	ΝΑΟΙΚ 73.33.03
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93X8,41=107,43μ ²	107,43μ ²
	Κ3: 4,00X5,60=22,40μ ²	22,40μ ²
	Σύνολο	129,83μ ²
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ²
1	Επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου	ΝΑΟΙΚ 72.11
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93X8,41=107,43μ ²	107,43μ ²
	Κ3: 4,00X5,60=22,40μ ²	22,40μ ²
	Σύνολο	129,83μ ²
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ²
1	Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη	ΝΑΟΙΚ 79.10
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93X8,41=107,43μ ² X1,05=112,80μ ²	112,80μ ²
	Κ3: 4,00X5,60=22,40μ ² X1,05=23,52μ ²	23,52μ ²
	Σύνολο	136,32μ ²
	Στρογγυλοποίηση	140,00μ²
1 4.	Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με οικολογικά χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής βάσεως με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.	ΝΑΟΙΚ N77.84.02
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93X8,41=107,43μ ²	107,43μ ²
	Κ3: 4,00X5,60=22,40μ ²	22,40μ ²
	Σύνολο	129,83μ ²
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ²
1	Χρωματισμοί σιδηρών επιφανειών απο πολυουρεθανικό χρώμα δύο συστατικών	ΟΙΚ Ν\7755
	θα εφαρμοστεί στα υπόστεγα Υ1 και Υ2	

Υποστυλώματα: 0,20X4X6,00X24=23,04μ2	23,04μ2
Δοκοί - τεγίδες: 0,05X4X12,60X26=65,52μ2	65,52μ2
Ζευκτά: 0,05X4X10,60X3X8=50,88μ2	50,88μ2
Σύνολο	139,44μ2
Στρογγυλοποίηση	150,00μ2

6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ Η ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ

1.	Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 1 1/2 "	ΝΑΟΙΚ 64.26.02
	θα εφαρμοστεί στην περίφραξη σαν πάσσαλοι ανά 2,00μ. ύψους 2,30μ. τεμάχια 140X2,30=322,00μμ	322,00μμ
	Σύνολο	322,00μμ
	Στρογγυλοποίηση	325,00μμ
2.	Γαλβανισμένο συρματόπλεγμα περιφράξεων, με την εργασία τοποθέτησης	ΝΑΥΔΡ
	θα εφαρμοστεί στην περίφραξη, κατ' εκτίμηση περίπου: 2.080,00χλγ	2.080,00χλγ
	Σύνολο	2.080,00χλγ
	Στρογγυλοποίηση	2.080,00χλγ
3.	Σύρμα αγκαθωτό γαλβανισμένο	ΝΑΟΙΚ 64.46
	θα εφαρμοστεί στην περίφραξη σε διπλή σειρά: 256,00X2=512,00μμ	512,00μμ
	Σύνολο	512,00μμ
	Στρογγυλοποίηση	521,00μμ
4.	Σιδηρά κιγκλιδώματα από ράβδους συνήθων διατομών, απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΝΑΟΙΚ 64.01.01
	θα εφαρμοστούν στη πρόσοψη της περίφραξης, κατά μήκος του πεζοδρομίου και στο πάνω διάζωμα πάνω από τον χώρο συγκέντρωσης αποβλήτων. Από Σχέδιο Λ1	
	<u>Κάγκελο πρόσοψης</u> 1. Στην πρόσοψη θα πακτωθούν σε τοιχίο 41 κοιλοδοκοί 80x80x3 ύψους 2,00 μέτρων και πακτωμένων κατά 40εκ. άρα 41 x2,00=82,00 μμ X7,25(βάρος/μμ=594,50 κιλά 2. Καρέ 14x14 ύψους 1,30/12,6 εκατοστά=79/0,10=627X1,30X1,54=1.255,25 κιλά 3. Λάμες UPN 30X15 πί διπλές πάνω κάτω 79,00(μήκος πρόσοψης) X4,00=316,00μέτραX1,74=233,44 κιλά <u>Κάγκελο ράμπας</u> 1. (κοιλοδοκοί 50x50x3) 3x45,60x4,25=581,40 κιλά 2. (κοιλοδοκοί 50x50x3) 45,60/1,45=32 τεμάχιαX1,10=35,20X4,25= 149,60 κιλά 3. (κοιλοδοκοί 30x30x2,5) 45,60/0,25=182,40 τεμάχιαX0,80=145,92X2,03=296,22 <u>κιλά</u>	
	Σύνολο 594,50+1.255,25+233,44+581,40+149,60+296,22=3.110,41	3.110,41χλγ
	Στρογγυλοποίηση	3.200,00χλγ
5.	Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς έως 160 mm	ΝΑΟΙΚ 61.05

	θα εφαρμοστούν για μικροτροποποιήσεις των Y1 και Y2, κατ' εκτίμηση περίπου: 2.600,00χλγ	2.600,00χλγ
	Σύνολο	2.600,00χλγ
	Στρογγυλοποίηση	2.600,00χλγ
6.	Θύρες σιδηρές απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους	ΝΑΟΙΚ 62.21
	θα εφαρμοστούν για τις διόδους εισόδου και εξόδου του πράσινου σημείου, κατ' εκτίμηση περίπου: 500,00χλγ	500,00χλγ
	Από σχέδιο πόρτας ράβδοι (25χ25χ2,5χ28 τεμάχια 1,5μ χ1,77κιλ ανά μέτρο)=28χ1,5χ1,77=74,34κιλά, ράβδοι 50χ50χ3 {(4,00χ2)+(1,5χ4)}+{1,80χ2}=8+6+3,6=17,60χ4,43=77,97κιλά Σύνολο: 74,34+77,97=152,31κιλά η μία πόρτα. Επειδή υπάρχουν δύο πόρτες έχουμε 152,31χ2=304,62κιλά	
	Σύνολο	304,62χλγ
	Στρογγυλοποίηση	500,00χλγ
7.	Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα	ΝΑΟΙΚ 65.17.04
	θα τοποθετηθούν στο κτίριο K1, K2 και K3 K1: 1,40X1,30+1,20X1,30X2+0,50X0,50+0,85X2,10X3=10,54μ2	10,54μ2
	K2: 5,41X4,00+3,60χ4,00=36,04μ2	36,04μ2
	K3: 0,90X0,90X2+0,50X0,50=1,87μ2	1,87μ2
	Σύνολο	48,45μ2
	Στρογγυλοποίηση	50,00μ2
8.	Θύρες αλουμινίου χωρίς υαλοστάσιο.	ΝΑΟΙΚ 65.05
	θα τοποθετηθούν στο κτίριο K2 και K3 K2: 1,15X2,00X2+0,75X2,00=6,10μ2	6,10μ2
	K3: 0,90X2,20=1,98μ2	1,98μ2
	Σύνολο	8,08μ2
	Στρογγυλοποίηση	10,00μ2
9.	Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)	ΝΑΟΙΚ 76.27.01
	θα τοποθετηθούν στο κτίριο K1, K2 και K3 K1: 1,40X1,30+1,20X1,30X2+0,50X0,50+0,85X2,10X3=10,54μ2	10,54μ2
	K2: 5,41X4,00+3,60χ4,00=36,04μ2	36,04μ2
	K3: 0,90X0,90X2+0,50X0,50=1,87μ2	1,87μ2
	Σύνολο	48,45μ2
	Στρογγυλοποίηση	50,00μ2
10.	Κατασκευή χοάνης τροφοδοσίας	ΝΑΟΔΟ Σ51.1
	θα τοποθετηθούν δύο τεμάχια όπως φαίνεται και από το σχέδιο της γενικής διάταξης, κατ' εκτίμηση περίπου: 3.600,00χλγ	3.600,00χλγ
	Σύνολο	3.600,00χλγ
	Στρογγυλοποίηση	3.600,00χλγ
11.	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	ΝΑΟΔΟ Ε09.4
	θα τοποθετηθούν 15 τεμάχια	15,00τεμ

	Σύνολο	15,00τεμ
	Στρογγυλοποίηση	15,00τεμ
1 2.	Ζευκτά στέγης από απλά στοιχεία δομικής ξυλείας πελεκητή	ΝΑΟΙΚ 52.76.01
	Υπολογίζοντας 0,0565μ3 ξυλείας ανά μ2 στέγης προκύπτει: 130,00Χ0,0565=4,94μ3	7,35μ3
	Σύνολο	7,35μ3
	Στρογγυλοποίηση	7,40μ3
1 3.	Τεγίδωση στέγης από ξυλεία πριστή	ΝΑΟΙΚ 52.79.02
	Υπολογίζοντας 0,038μ3 ξυλείας ανά μ2 στέγης προκύπτει: 130,00Χ0,038=4,94μ3	4,94μ3
	Σύνολο	4,94μ3
	Στρογγυλοποίηση	5,00μ3
1 4.	Κατεργασία επιφανειών σκελετού στέγης, πλήρης κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, μόρφωση γωνιών με εργαλείο)	ΝΑΟΙΚ 52.88.02
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93Χ8,41=107,43μ2	107,43μ2
	Κ3: 4,00Χ5,60=22,40μ2	22,40μ2
	Σύνολο	129,83μ2
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ2
1 5.	Επενδύσεις στεγών και δαπέδων με συνθετική ξυλεία τύπου OSB (Oriented Strand Boards) πάχους 18 mm	ΝΑΟΙΚ 52.81.02
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93Χ8,41=107,43μ2	107,43μ2
	Κ3: 4,00Χ5,60=22,40μ2	22,40μ2
	Σύνολο	129,83μ2
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ2
1	Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής	ΝΑΟΙΚ 61.30
	Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν 200,00χλγ	200,00χλγ
	Σύνολο	200,00χλγ
	Στρογγυλοποίηση	200,00χλγ
1	Ψευδοροφή ισόπεδη από γυψοσανίδες	ΝΑΟΙΚ 78.34
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93Χ8,41=107,43μ2	107,43μ2
	Κ3: 4,00Χ5,60=22,40μ2	22,40μ2
	Σύνολο	129,83μ2
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ2
1	Σκελετός στέγης, για κεραμίδια γαλλικού τύπου	ΝΑΟΙΚ 52.86
	θα εφαρμοστούν στο κτίριο Κ2 και Κ3 Κ2: 132,07-2,93Χ8,41=107,43μ2	107,43μ2
	Κ3: 4,00Χ5,60=22,40μ2	22,40μ2
	Σύνολο	129,83μ2
	Στρογγυλοποίηση	130,00μ2

1	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα Ανοικτή ημικυκλική	ΑΤΗΕ 8062.1
9.	Υ1& Υ2: 12,60Χ6=75,60μμ	75,60μμ
	Κ1: 8,82+5,98+6,98+8,05=29,82μμ	29,82μμ
	Κ2: 10,82+9,81+3,33=23,96μμ	23,96μμ
	Κ3: 6,00μμ	6,00μμ
	Σύνολο	135,38 μμ
	Στρογγυλοποίηση	150,00 μμ
2	Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα Σωληνωτή κυκλική	ΑΤΗΕ 8062.1
	Κατακόρυφες υδρορροές στο κτίριο Υ1, Υ2, Κ2 και Κ3 Υ1 & Υ2: 6,00Χ6=36,00μμ	36,00μμ
	Κ2: 3,00μμ	3,00μμ
	Κ3: 2,60Χ3=7,80μμ	7,80μμ
	Σύνολο	46,80μμ
	Στρογγυλοποίηση	50,00 μμ

7. ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

1.	Προμήθεια κηπευτικού χώματος	ΝΑΠΡΣ Δ07
	Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν 200,00μ3 στα παρτέρια και στους χώρους φύτευσης	200,00μ3
	Σύνολο	200,00μ3
	Στρογγυλοποίηση	200,00μ3
2.	Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια της κονίστρας	ΝΑΠΡΣ Γ04
	Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν 170,00μ2 στα παρτέρια και στους χώρους φύτευσης	170,00μ2
	Σύνολο	170,00μ2
	Στρογγυλοποίηση	170,00μ2
3.	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	ΝΑΠΡΣ Γ01
	Εκτιμάται ότι θα απαιτηθούν 170,00μ2 μόρφωσης στα παρτέρια και στους χώρους φύτευσης	0,17στρ
	Σύνολο	0,17στρ
	Στρογγυλοποίηση	0,17στρ
4.	Άνοιγμα λάκκων σε χαλαρά εδάφη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 Χ 0,30 Χ0,30 m	ΝΑΠΡΣ Ε01.1
	Οι λάκκοι προορίζονται για την φύτευση 20,00τεμ θάμνων (βιβούρνων) στα παρτέρια	20 τεμ
	Σύνολο	20 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	20 τεμ
5.	Δένδρα, κατηγορίας Δ4, Σφένδαμος, Acer spp., μπάλα χώματος 10 λίτρα, ύψος 2,00	ΝΑΠΡΣ Φ\Δ01.8.50
	Θα φυτευτούν σφένδαμοι 16,00τεμ στην ανατολική πλευρά 3,00 τεμάχια στον χώρο ενημέρωσης και 7,00τεμ πλησίον του χώρου στάθμευσης στο πάνω επίπεδο	26 τεμ
	Σύνολο	26 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	26 τεμ

6.	Δένδρα, κατηγορίας Δ8, Παυλόβνια, Paulownia tomentosa	ΝΑΠΡΣ Ε01.1
	Θα φυτευτούν Παυλόβνιες 2,00τεμ στο κάτω επίπεδο και 1,00 τεμάχιο στο πάνω επίπεδο	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
7.	Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 0,50 X 0,50 X0,50	ΝΑΠΡΣ Ε04.1
	Προορίζονται για το φύτεμα των σφενδάμων	26 τεμ
	Σύνολο	26 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	26 τεμ
8.	Άνοιγμα λάκκων με χρήση εκσκαπτικού μηχανήματος, διαστάσεων 1,00 X 1,00 X1,00	ΝΑΠΡΣ Ε04.3
	Προορίζονται για το φύτεμα των Παυλόβνιων	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
9.	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	ΝΑΠΡΣ
	Προορίζονται για το φύτεμα των σφενδάμων	26 τεμ
	Σύνολο	26 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	26 τεμ
10.	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt	ΝΑΠΡΣ
	Προορίζονται για το φύτεμα των Παυλόβνιων	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
11.	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1
	Προορίζονται για το φύτεμα των σφενδάμων	26 τεμ
	Σύνολο	26 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	26 τεμ
12.	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.2
	Προορίζονται για το φύτεμα των Παυλόβνιων	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
13.	Θάμνοι, κατηγορίας Θ4, Βιβούρνο κοινό, Viburnum tinus, μπάλα χώματος 18 λίτρα, ύψος >1,00 μέτρα, περίμετρος κόμης >2,00	ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.4.12
	Θα φυτευθούν στην Βόρεια πλευρά του οικοπέδου	20 τεμ
	Σύνολο	20 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	20 τεμ
14.	Θάμνοι, κατηγορίας Θ3, Δενδρολίβανο, Rosmarinus officinalis, μπάλα χώματος 3 λίτρα, ύψος 0,50 έως 0,60 μέτρα, αριθμός κλάδων 5	ΝΑΠΡΣ Φ\Δ02.3.22
	Θα φυτευτούν στον χώρο πανοραμικής θέας	12 τεμ
	Σύνολο	12 τεμ

	Στρογγυλοποίηση	12 τεμ
15.	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm	ΝΑΠΡΣ H01.1.2
	Για την άρδευση κατ' εκτίμηση περίπου 170,00μμ	170,00μμ
	Σύνολο	170,00μμ
	Στρογγυλοποίηση	170,00μμ
16.	Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, επισκέψιμος	ΝΑΠΡΣ H08.1.1
	Για την άρδευση των φυτών 70,00τεμ σταλάκτες	70 τεμ
	Σύνολο	70 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	70 τεμ
17.	Βάνες ελέγχου άρδευσης (ηλεκτροβάνες), PN 10 atm, πλαστικές, με μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, διατομής 1 in	ΝΑΠΡΣ H09.1.1.6
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 3,00τεμ ηλεκτροβάνες	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
18.	Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες 2	ΝΑΠΡΣ H09.2.3.2
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 2,00τεμ προγραμματιστών μπαταρίας	2 τεμ
	Σύνολο	2 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	2 τεμ
19.	Πηνία ηλεκτροβανών συγκράτησης (Latching)	ΝΑΠΡΣ H09.1.4.2
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 3,00τεμ ηλεκτροβανών	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
20.	Πλαστικό φρεάτιο ηλεκτροβανών, 30 x 40 cm, 4 H/B	ΝΑΠΡΣ H09.2.13.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 2,00τεμ φρεατίων ηλεκτροβανών	2 τεμ
	Σύνολο	2 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	2 τεμ
21.	Σωλήνας από PVC 4 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm	ΝΑΠΡΣ H02.1.2
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 50,00μμ σωλήνας pvc	50,00μμ
	Σύνολο	50,00μμ
	Στρογγυλοποίηση	50,00μμ
22.	Ρακόρ χαλύβδινα γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ H04.2.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 5,00τεμ Ρακόρ χαλύβδινα	5 τεμ
	Σύνολο	5 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	5 τεμ

23.	Ταυ χαλύβδινα, γαλβανισμένα, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ Η04.4.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 5,00τεμ Ταυ χαλύβδινα	5 τεμ
	Σύνολο	5 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	5 τεμ
24.	Μούφες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ Η04.8.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 5,00τεμ Μούφες χαλύβδινες	5 τεμ
	Σύνολο	5 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	5 τεμ
25.	Σφαιρικοί κρουνοί, ορειχάλκινοι, κοχλιωτοί, PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ1	ΝΑΠΡΣ Η05.1.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 3,00τεμ Σφαιρικοί κρουνοί	3 τεμ
	Σύνολο	3 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	3 τεμ
26.	Γωνίες χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ Η04.6.3
	Για την άρδευση των φυτών θα χρησιμοποιηθούν 5,00τεμ Γωνίες χαλύβδινες	5 τεμ
	Σύνολο	5 τεμ
	Στρογγυλοποίηση	5 τεμ

ΒΕΡΟΙΑ 06-04-2021

Οι Συντάκτες

Ζαχαρόπουλος Παναγιώτης
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Σαχινίδης Κωνσταντίνος
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ο Δ/ντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Βουσιλάς Στέφανος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός