



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ – ΣΥΚΕΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ
ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ (Δ.Ε.
ΝΕΑΠΟΛΗΣ)**

Αριθμός Μελέτης: 96/2015

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 492.930,59 (ΣΥΝΟΛΟ)

CPV : 45112723-9

113.374,04 (ΦΠΑ 23%)

606.304,63 (ΓΕΝ. ΣΥΝ.)

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

Γενικά.

Η παρούσα μελέτη αφορά τη συντήρηση, επισκευή και ανακατασκευή οχτώ (8) θεματικών παιδικών χαρών της Δ.Ε. Νεάπολης του Δήμου Νεάπολης- Συκεών.

Σήμερα οι χώροι αυτοί δεν πληρούν όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις ώστε να πιστοποιηθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υπ' αριθμ.28492/2009 Απόφασης Υπουργού Εσωτερικών, όπως αυτή τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την υπ' αριθμ.27934/2014 και την εγκύκλιο 44/2014 αντίστοιχα.

Παρουσιάζουν σοβαρές ελλείψεις όσον αφορά τις προδιαγραφές ασφάλειας των χώρων (περιφράξεις), των παιχνιδιών και του δαπέδου πτώσης και ελλείψεις όσον αφορά τη γενικότερη λειτουργία τους (φωτισμός, πρόσβαση, πόσιμο νερό, σκιασμός, φύτευση, ενημέρωση).

Με σκοπό να εξασφαλιστεί το πιστοποιητικό καταλληλότητας που προβλέπεται από τη νομοθεσία, αλλά κυρίως με στόχο την υγιεινή και ασφάλεια των παιδιών που είναι οι χρήστες των χώρων αυτών, η παρούσα μελέτη αφορά τη συντήρηση, επισκευή και ανακατασκευή των παιδικών χαρών της Δ.Ε. Νεάπολης του Δήμου Νεάπολης- Συκεών. Λειτουργεί συμπληρωματικά της υπ' αριθμ. 98/2015 μελέτης προμήθειας και εγκατάστασης οργάνων καθώς και των δαπέδων ασφαλείας των παιδικών χαρών του Δήμου Νεάπολης- Συκεών.

Σκοπός της μελέτης είναι να επισκευασθούν και να συντηρηθούν οι υπάρχουσες παιδικές χαρές της Δ.Ε. Νεάπολης του Δήμου Νεάπολης- Συκεών σύμφωνα με την υπ αριθμ.27934/2014 (Β'2029) Υ.Α και τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις των 27934/2014 και 44/2014.

Στο σύνολο των παιδικών χαρών και όπου απαιτείται θα κατασκευαστεί νέα περίφραξη. Η προτεινόμενη περίφραξη θα πληρεί τις προδιαγραφές ασφαλείας όσον αφορά την παγίδευση κεφαλιού ή ποδιού (κενά πλάτους μικρότερου των 8χιλ), θα αποτρέπει το σκαρφάλωμα (αποφυγή οριζόντιων πατημάτων) και δεν θα επιτρέπει την είσοδο ζώων. Πρόκειται να αντικατασταθούν οι υφιστάμενες περιφράξεις, καθώς έχουν υποχωρήσει και δεν εξασφαλίζουν πλέον τον χώρο των παιδικών χαρών (απαιτήσεις ασφαλείας καθώς και είσοδο ζώων) και να συμπληρωθούν καθώς στις περισσότερες απουσιάζουν μεγάλα τμήματα τους, με αντίστοιχες μεταλλικές, σύμφωνα με τα αναλυτικά σχέδια της Υπηρεσίας. Όπου απαιτείται, προβλέπεται τμήμα τοιχίου από οπλισμένο σκυρόδεμα ώστε να υποστηρίξει τα επιθυμητά υψόμετρα εντός του χώρου της παιδικής χαράς.

Στη μελέτη περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες εργασίες εκσκαφών και επιχώσεων για την διαμόρφωση των κατάλληλων υψομέτρων εντός του χώρου κάθε παιδικής χαράς. Επίσης η κατασκευή περιμετρικού σενάζ από οπλισμένο σκυρόδεμα για τον εγκιβωτισμό και την οριοθέτηση του χώρου ασφαλείας των παιχνιδιών. Εντός αυτού του χώρου προβλέπεται η κατασκευή και διάστρωση με κατάλληλη συμπύκνωση υπόβασης από δύο στρώσεις θραυστού υλικού λατομείου 15 εκ. η καθεμία, πάνω στην οποία πρόκειται να εφαρμοστεί το χυτό δάπεδο. Επιβάλλεται η ακριβής τήρηση των τελικών υψομέτρων, για τον συντονισμό και την συνεργασία των διαφορετικών συνεργείων.

Η απαίτηση για πόσιμο νερό θα καλυφθεί από την κατασκευή βρύσης σύμφωνα με τα αναλυτικά κατασκευαστικά σχέδια της Υπηρεσίας, ανάλογη του θέματος της κάθε παιδικής χαράς. Επίσης προβλέπεται και η αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων και των ανάλογων υποδομών τους για την εξασφάλιση επάρκειας φωτισμού. Συγκεκριμένα θα δημιουργηθεί υπόγειο δίκτυο φωτισμού με χαλύβδινους ιστούς μοντέρνου τύπου με φωτιστικά LED.

Τέλος όσον αφορά την προσβασιμότητα, θα δοθούν λύσεις για δυνατότητα ασφαλούς πρόσβασης και διέλευσης ΑΜΕΑ.

Επίσης θα ενισχυθεί η φύτευση με δένδρα για την πρόβλεψη σκίασης αλλά και με θάμνους και αναρριχώμενα φυτά για την δημιουργία ενός φίλτρου πρασίνου και απομόνωσης από τον αστικό ιστό.

Αναλυτικά σημειώνονται οι Παιδικές Χαρές, στις οποίες προβλέπονται οι επεμβάσεις:

- 1. Η Παιδική Χαρά Βενιζέλου- Συριοπούλου** (έναντι πρώην δημαρχείου Νεάπολης), (ΟΤ 117, Χρήση Παιδική Χαρά βάσει του ΦΕΚ260 τεύχος Δ/9-5-89, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Β').
- 2. Η Παιδική Χαρά Κασίμη- Δεμερτζή** (πάρκο Κασίμη), (ΟΤ 20, Χρήση Πάρκου, ΦΕΚ369Α/22-10-31, ΦΕΚ326Α/16-7-35, ΦΕΚ606Δ/28-10-79, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').
- 3. Η Παιδική Χαρά Κασταμονής- Μητροπόλεως** (Στρεμπενιώτη) (ΟΤ135, Χρήση Χώρου Διοικητικών Υπηρεσιών, βάσει του ΦΕΚ260 τεύχος Δ/9-5-89, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').
- 4. Η Παιδική Χαρά Μητροπόλεως- Παγκάλου** (Χρήση Πρασίνου βάσει του ΦΕΚ260 τεύχος Δ/9-5-89 και ΤΑΑΠΘ 556/28-12-10, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').
- 5. Η Παιδική Χαρά Ρ. Φεραίου- Ηπείρου- Χατζούδη** (ΟΤ18, Χρήση Κ.Χ., ΦΕΚ225Α/19-7-32, ΦΕΚ75Δ/16-4-69 και πράξη τακτοποίησης και αναλογισμού αριθμ.2837/1969, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').
- 6. Η Παιδική Χαρά Δαβάκη- Παρ. Ζάκκα** (απέναντι από το Ο.Τ.80, Χρήση Παιδική Χαρά, βάσει του ΦΕΚ303 τεύχος Δ/19-5-89, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Β').
- 7. Η Παιδική Χαρά Δαβάκη- Διδυμοτείχου** (Χρήση Πρασίνου, βάσει του ΦΕΚ303 τεύχος Δ/19-5-89, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').
- 8. Η Παιδική Χαρά της Πλατείας Γάτσου** (Χρήση Κ.Χ., βάσει του ΦΕΚ65 τεύχος Δ/2-4-69, Στάδιο εφαρμογής του άρθρου 2 της αριθμ. απόφασης 27934/14 Υφιστάμενες Παιδικές Χαρές περίπτωση Α').

Η δαπάνη θα βαρύνει κωδικό του προϋπολογισμού εξόδων Οικ. Έτους 2016 για το ποσό των 400.000 €, ενώ το υπόλοιπο ποσό πρόκειται να καλυφθεί από κωδικό του 2017.

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα άρθρα του τιμολογίου της μελέτης, τις σχετικές προδιαγραφές, τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της

16REQ004080403 2016-03-28

επιβλεψής καθώς και τις διατάξεις του Ν. 3669/2008 όπως επικαιροποιήθηκε με το Ν. 4070/2012 και το Π.Δ. 171/87 «Περί Κατασκευής Δημοσίων Έργων».

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

1. ΤΑΚΑ ΕΥΓΕΝΙΑ
ΠΕ Πολιτικός Μηχ/κός

2. ΣΙΑΜΑΤΡΑ ΕΛΕΝΗ
ΠΕ Γεωπόνος

3. ΣΙΑΜΕΤΗΣ ΝΙΚΟΣ
ΠΕ Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΠΕ Τοπογράφος Μηχανικός

16REQ004080403 2016-03-28
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ (Δ.Ε. ΝΕΑΠΟΛΗΣ)

A/A	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	A.T.	ΜΟΝ.	ΑΡΘΡΟ ΥΠΕΧΩΔΕ	ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ €	ΔΑΠΑΝΗ €
-----	----------	------	------	---------------	------------	----------	----------------	----------

A. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΟΜΑΔΑ A: ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ- ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

1	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	A.1	m3	20.02	ΟΙΚ 2112	1.249,50	2,80	3.498,60
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	A.2	m3	20.04.01	ΟΙΚ 2122	1,00	20,25	20,25
3	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	A.3	m3	20.05.01	ΟΙΚ-2124	246,00	4,50	1.107,00
4	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών περιορισμένης βατότητας	A.4	ton.km	10.07.02	ΟΙΚ 1136	40.120,00	0,45	18.054,00
5	Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων	A.5	m3	20.10	ΟΙΚ 2162	50,00	4,50	225,00
6	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	A.6	m3	20.30	ΟΙΚ 2171	1.418,00	0,90	1.276,20
7	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μη	A.7	m	4.05	ΥΔΡ 6808	4,00	3,30	13,20
8	Προσεχτική αποξήλωση γρανιτικών ή τσιμεντένιων κυβολίθων	A.8	m2	ΣΧΟΙΚ22.20.0 2	ΟΙΚ 2237	1,00	2,00	2,00
9	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	A.9.1	m3	22.10.01	ΟΙΚ-2226	6,00	28,00	168,00
10	Καθαίρεση συνήθων κατασκευών, όπως τμημάτων πλακών, τοιχωμάτων, προβόλων κλπ ή διανοίξεις οπών σε αυτά, με εφαρμογή τεχνικών μή διαταραγμένης κοπής	A.9.2	m3	22.10.02	ΟΙΚ 2226	1,00	112,50	112,50
11	Διάνοιξη οπής ή φωλιάς σε άοπλο σκυρόδεμα για πάχος σκυροδέματος 0,16 έως 0,25 m	A.10	TEM.	22.40.02	ΟΙΚ 2272-A	10,00	28,00	280,00
12	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	A.11.01	m2	22.20.01	ΟΙΚ 2236	75,00	7,90	592,50
13	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιουδήποτε πάχους Με προσοχή, για την εξαγωγή ακεραίων πλακών σε ποσοστό άνω του 50%	A.11.02	m2	22.20.02	ΟΙΚ 2237	10,00	11,20	112,00
14	Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο εντός του ορίου των γενικών εκσκαφών	A.12	m3	A-2.1	ΟΔΟ-1123A	1,00	1,60	1,60
15	Τομή οδοστρώματος με ασφαλτοκόπτη	A.13	m	Δ-1	ΟΙΚ-2269A	1,00	1,00	1,00
16	Αποξήλωση και παράδοση οργάνων παιδικής χαράς	A.14	TEM.	ΣΧΟΙΚ22.65.0 2	ΟΙΚ 2275	1,00	300,00	300,00
17	Αποξήλωση, αποθήκευση, επανατοποθέτηση ή παράδοση στοιχείων αστικού εξοπλισμού	A.15	TEM.	ΣΧΟΙΚ22.65.0 1	ΟΙΚ 2275	2,00	30,00	60,00
18	Αποξήλωση και επανατοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς	A.16	TEM.	ΣΧΟΙΚ22.65.0 2	ΟΙΚ 2275	1,00	200,00	200,00
19	Τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς	A.17	TEM.	ΣΧΟΙΚ22.65.0 2	ΟΙΚ 2275	1,00	130,00	130,00
20	Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για ξύλινα κιγκλιδώματα	A.18.01	m3	22.65.01	ΟΙΚ 2275	1,00	56,00	56,00
21	Αποξήλωση κιγκλιδωμάτων για μεταλλικά κιγκλιδώματα	A.18.02	kg	22.65.02	ΟΙΚ 2275	8.492,00	0,35	2.972,20
22	Καθαίρεση ελαστικών δαπέδων ασφαλείας παιδικών χαρών	A.19	m2	ΣΧΟΙΚ22.20.0 1	ΟΙΚ 2236	5,00	4,80	24,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								29.206,05

ΟΜΑΔΑ B: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ- ΛΙΘΟΔΟΜΕΣ- ΛΙΘΟΠΛΗΡΩΣΕΙΣ

23	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	B.1.1	m3	32.01.04	ΟΙΚ 3214	98,00	90,00	8.820,00
----	---	-------	----	----------	----------	-------	-------	----------

16REQ004080403 2016-03-28

24	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διαστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	B.1.2	m3	32.01.05	ΟΙΚ 3215	115,75	95,00	10.996,25
25	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	B.2	m2	38.02	ΟΙΚ 3811	5,00	22,50	112,50
26	Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών	B.3	m2	38.03	ΟΙΚ 3816	713,00	15,70	11.194,10
27	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	B.4	m2	38.13	ΟΙΚ 3841	1,00	20,25	20,25
28	Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα	B.5	m	38.18	ΟΙΚ 3816	347,00	2,80	971,60
29	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C (S500s)	B.6.1	kg	38.20.02	ΟΙΚ 3873	900,00	1,07	963,00
30	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος δομικά πλέγματα B500C (S500s)	B.6.2	kg	38.20.03	ΟΙΚ 3873	699,00	1,01	705,99
31	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m3, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	B.7.1	m3	32.25.03	ΟΙΚ 3223.A.5	98,00	16,80	1.646,40
32	Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m3, για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	B.7.2	m3	32.25.04	ΟΙΚ 3223.A.6	115,75	22,50	2.604,38
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								38.034,47

ΟΜΑΔΑ Γ: ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ

33	Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονία	Γ.1	m2	71.22	ΟΙΚ 7122	40,00	14,00	560,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								560,00

ΟΜΑΔΑ Δ: ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ- ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

34	Υπόβαση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	Δ.1	m3	Γ-1.1	ΟΔΟ-3121.B	1,00	16,75	16,75
35	Βάση οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους	Δ.2	m3	Γ-2.1	ΟΔΟ-3211.B	1,00	16,75	16,75
36	Ασφαλτική προεπάλειψη	Δ.3	m2	Δ-3	ΟΔΟ-4110	1,00	1,20	1,20
37	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπακνωμένου πάχους 0,05 m με χρήση κοινής ασφάλτου	Δ.4	m2	Δ-8.1	ΟΔΟ-4521B	1,00	7,96	7,96
38	Πλακοστρώσεις με πλάκες από σκυρόδεμα διαστάσεων 40x40 cm	Δ.5	m2	B-81	ΟΔΟ-2922	75,00	17,30	1.297,50
39	Επενδύσεις με πλακίδια εφυσωμένα ή οξύμαχα 20x10 cm, κολλητά	Δ.6	m2	73.31.03	ΟΙΚ 7331	2,00	45,00	90,00
40	Σύνθεση από κυλινδρικά καθίσματα από HPL/M	Δ.7	m	ΣΧΟΙΚ54.80 .01	ΟΙΚ 5621	2,00	200,00	400,00
41	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	Δ.8	m	B-51	ΟΔΟ-2921	5,00	9,60	48,00
42	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείο	Δ.9	m3	20.20	ΟΙΚ-2162	365,50	15,70	5.738,35
43	Επιστρώσεις με τσιμεντενιους κυβόλιθους	Δ.10	m2	ΣΧ.ΟΙΚ 73.16	ΟΙΚ 7316	2,00	21,00	42,00
44	Κατασκευή στρώσης άμμου σκύρων μεταβλητού πάχους	Δ.11	m3	A-23	ΟΔΟ-3121.A	161,00	7,70	1.239,70
45	Γεωύφασμα μη υφαντό βάρους 155 gr/m2	Δ.12	m2	79.15.02	ΟΙΚ 7914	1.217,00	2,70	3.285,90
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								12.184,11

ΟΜΑΔΑ Ε: ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΑ- ΣΙΔΗΡΟΥΡΓΙΚΑ

46	Προμήθεια, κατασκευή & τοποθέτηση μεταλλικής περιφράξης παιδικής χαράς	E.1	kg	ΣΧ.ΟΙΚ64.01. 01	ΟΙΚ 6401	26.224,00	4,50	118.008,00
47	Προμήθεια, κατασκευή & τοποθέτηση μεταλλικής θύρας σε περιφράξη παιδικής χαράς	E.2	kg	ΣΧ.ΟΙΚ64.01. 02	ΟΙΚ 6221	796,00	5,00	3.980,00
48	Περιφράξη ξύλινη	E.3	m	ΣΧ.ΟΙΚ 51.04.01	ΟΙΚ 5104	2,00	60,00	120,00
49	Τοποθέτηση ξύλινης περιφράξης	E.4	m	ΣΧ.ΟΙΚ 51.04.01	ΟΙΚ 5104	1,00	30,00	30,00
50	Σιδηροσωλήνες κικκλιδωμάτων γαλβανισμένοι Φ 2 "	E.5	m	64.26.03	ΟΙΚ 6428	15,00	12,30	184,50
51	Επένδυση καθιστικού με WPC	E.6	m2	ΣΧΟΙΚ53.30	ΟΙΚ 5330	2,80	107,00	299,60
52	Κατασκευή βρύσης	E.7	TEM.	ΣΧΟΙΚ75.80	ΟΙΚ 7578	6,00	600,00	3.600,00

53	Επένδυση με ξυλεία (41μχ) διαστάσεων 95X45X2000	E.8	TEM.	ΣΧΟΙΚ 22.65.15	ΟΙΚ 5512	1,00	65,00	65,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								126.287,10

ΟΜΑΔΑ ΣΤ: ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ- ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ

54	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΣΤ.1	m2	77.10	ΟΙΚ 7725	374,00	3,90	1.458,60
55	Αντισκωριακή βαφή. Εφαρμογή αντισκωριακού υποστρώματος ενός συστατικού βάσεως νερού ή διαλυτού αλκυδικής, ακρυλικής ή τροποποιημένης αλκυδικής ή ακρυλικής ρητίνης	ΣΤ.2	m2	77.20.01	ΟΙΚ 7744	1.139,00	2,20	2.505,80
56	Χρωματισμοί σωληνώσεων διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"	ΣΤ.3	m	77.67.02	ΟΙΚ 7767.04	15,00	2,25	33,75
57	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεων νερού ή διαλυτού	ΣΤ.4	m2	77.55	ΟΙΚ 7755	1.139,00	6,70	7.631,30
58	Αντιγραφιστικές επαλείψεις(antigrffiti) μόνιμης προστασίας, ενός ή δύο συστατικών πολυουρεθανικής βάσεως ή βάσεως σιλικόνης.	ΣΤ.5	m2	77.95	ΟΙΚ 7744	374,00	5,00	1.870,00
59	Προετοιμασία επιχρισμένων επιφανειών τοίχων για χρωματισμούς	ΣΤ.6	m2	77.15	ΟΙΚ 7735	77,00	1,70	130,90
60	Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών	ΣΤ.7	m2	77.71.01	ΟΙΚ 7771	458,00	10,70	4.900,60
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								18.530,95

ΟΜΑΔΑ Ζ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ-ΥΔΡΕΥΣΗΣ- ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

61	Προμήθεια φυτικής γης	Z.1	m3	ΝΑΠΡΣ Δ08	ΠΡΣ 1620	1.312,00	6,00	7.872,00
62	Συμπλήρωση παράπλευρων χώρων οδών, πλατειών σε αστικές περιοχές με φυτική γη, χωρίς την προμήθεια του υλικού	Z.2	m2	ΝΑΠΡΣ Α07	ΠΡΣ 1620	3.130,00	1,50	4.695,00
63	Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου. Τάφροι βάθους 20 – 40 cm	Z.3	m	ΝΑΠΡΣ Α09.2	ΠΡΣ 2111	525,00	1,00	525,00
64	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25	Z.4	m	ΝΑΠΡΣ Η1.2.2	ΗΛΜ 8	360,00	0,65	234,00
65	Σωλήνας από πολυαιθυλένιο (PE) ονομαστικής πίεσης 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20	Z.5	m	ΝΑΠΡΣ Η1.2.1	ΗΛΜ 8	360,00	0,55	198,00
66	Σταλακτηφόροι Φ 20 mm με αυτορυθμιζόμενους σταλάκτες με απόσταση σταλακτών 33 cm	Z.6	m	ΝΑΠΡΣ Η8.2.6.1	ΗΛΜ 8	850,00	0,70	595,00
67	Συλλέκτες από σιδηροσωλήνες χωρίς ραφή, Φ1 1/12 IN, 2 εξόδων	Z.7	TEM	ΝΑΠΡΣ Η04.12.1	ΗΛΜ 5	6,00	14,00	84,00
68	Ηλεκτροβάνες ελέγχου άρδευσης, PN 10 atm, πλαστικές χωρίς μηχανισμό ρύθμισης πίεσης, Φ 1"	Z.8	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η9.1.1.1	ΗΛΜ 8	28,00	32,00	896,00
69	Φίλτρο γραμμής σίτας ή δίσκων, πλαστικό, διατομής 3/4 ή 1 in	Z.9	TEM	ΝΑΠΡΣ Η07.1	ΗΛΜ 8	6,00	4,00	24,00
70	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 2	Z.10	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.3.2	ΗΛΜ 52	1,00	130,00	130,00
71	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 4	Z.11	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.3.3	ΗΛΜ 52	4,00	170,00	680,00
72	Προγραμματιστές άρδευσης, μπαταρίας, τύπου φρεατίου ελεγχόμενες ηλεκτροβάνες: 6	Z.12	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.3.4	ΗΛΜ 52	2,00	300,00	600,00
73	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών, 10 ins, δύο – τριών ηλεκτροβανών	Z.13	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.13.2	ΗΛΜ 8	1,00	12,00	12,00
74	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 30X40 cm, 4 ηλεκτροβανών	Z.14	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.13.3	ΗΛΜ 8	4,00	25,00	100,00
75	Πλαστικά φρεάτια ηλεκτροβανών 50X60 cm, 6 ηλεκτροβανών	Z.15	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.13.4	ΗΛΜ 8	2,00	45,00	90,00
76	Στεγανό κουτί για προγραμματιστές, από πολυεστέρα, διαστάσεων 40X30X20	Z.16	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η.9.2.14.2.1	ΗΛΜ 8	6,00	55,00	330,00
77	Εκτοξευτήρας αυτοανυψούμενος, στατικός, με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικός	Z.17	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η8.3.1.2	ΗΛΜ 8	1,00	4,60	4,60

16REQ004080403 2016-03-28

78	Εκτοξευτήρας αυτοαντιψυγόμενος, γραναζωτός, ακτίνας ενεργείας 5 - 9 m, με σώμα ανύψωσης 10 cm, πλαστικός	Z.18	TEM.	ΝΑΠΡΣ Η8.3.2.1	ΗΛΜ 8	95,00	30,00	2.850,00
79	Ακροφύσια για σταθερούς εκτοξευτήρες, ρυθμιζόμενου τομέα, κανονικής παροχής 2-5 m	Z.19	TEM	ΝΑΠΡΣ Η08.3.18.2	ΗΛΜ 8	1,00	2,80	2,80
80	Αγωγός από σωλήνα PVC ονομαστικής πίεσης 6 atm, Φ63	Z.20	m	ΝΑΠΡΣ Η2.2.2	ΗΛΜ 8	30,00	4,00	120,00
81	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	Z.21	στρ.	ΝΑΠΡΣ Γ1	ΠΡΣ 1140	2,70	105,00	283,50
82	Ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους	Z.22	m3	ΝΑΠΡΣ Γ02	ΠΡΣ 1620	273,00	5,00	1.365,00
83	Προμήθεια τύρφης ως βελτιωτικού	Z.23	m3	ΝΑΠΡΣ Θ.Δ10	ΠΡΣ 5340	273,00	90,00	24.570,00
84	Δένδρα κατηγορίας Δ5	Z.24	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ1.5	ΠΡΣ 5210	12,00	45,00	540,00
85	Δένδρα κατηγορίας Δ6	Z.25	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ1.6	ΠΡΣ 5210	28,00	80,00	2.240,00
86	Θάμνοι κατηγορίας Θ3	Z.26	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ2.3	ΠΡΣ 5210	1,00	7,40	7,40
87	Θάμνοι κατηγορίας Θ4	Z.27	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ2.4	ΠΡΣ 5210	850,00	14,00	11.900,00
88	Αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α3	Z.28	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ3.3	ΠΡΣ 5220	220,00	7,00	1.540,00
89	Ποώδη – πολυετή και ετήσια, διετή, βολβώδη κλπ φυτά κατηγορίας Π2	Z.29	TEM.	ΝΑΠΡΣ Δ6.2	ΠΡΣ 5220	1,00	1,65	1,65
90	Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	Z.30	στρ.	ΝΑΠΡΣ Ε13.2	ΠΡΣ 5510	2,70	5.500,00	14.850,00
91	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,30 x 0,30 x 0,30 m σε χαλαρά εδάφη, με εργαλεία χειρός	Z.31	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε2.1	ΠΡΣ 5130	1.082,00	0,60	649,20
92	Ανοιγμα λάκκων διαστάσεων 0,50 x 0,50 x 0,50 m σε χαλαρά εδάφη, με εργαλεία χειρός	Z.32	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε2.2	ΠΡΣ 5120	28,00	1,50	42,00
93	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	Z.33	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε9.4	ΠΡΣ 5210	1.070,00	1,10	1.177,00
94	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 4,50 - 12,00 lt	Z.34	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε9.5	ΠΡΣ 5210	1,00	1,30	1,30
95	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 23,00 – 40,00 lt	Z.35	TEM	ΝΑΠΡΣ Ε9.7	ΠΡΣ 5210	12,00	4,00	48,00
96	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41,00 – 80,00 lt	Z.36	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε9.8	ΠΡΣ 5210	28,00	6,00	168,00
97	Φύτευση ποωδών φυτών και βολβών	Z.37	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε9.1	ΠΡΣ 5220	1,00	0,40	0,40
98	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	Z.38	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1	ΠΡΣ 5240	12,00	2,50	30,00
99	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου για μήκος πασσάλου πάνω από 2,50 m	Z.39	TEM.	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.2	ΠΡΣ 5240	28,00	4,00	112,00
100	Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, διαμέτρου από 0,61 m και άνω	Z.40	TEM.	ΝΑΠΡΣ ΣΤ01.2	ΠΡΣ 5330	40,00	0,70	28,00
101	Εσχάρες καναλιών υδροσυλλογής, χαλύβδινες, γαλβανισμένες, ηλεκτροπρεσσαριστές	Z.41	kg	11.02.03	ΥΔΡ 6752	10,00	3,10	31,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								79.626,85

Β. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑ

ΟΜΑΔΑ Η: ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ

102	Σωλήνας προστασίας καλωδίων, πολυαιθυλενίου (PE), δομημένου τοιχώματος, διατομής Φ 75 mm	H-1	m	12.36.01.04	ΥΔΡ 6711.1	305,00	1,13	344,65
103	Βάση σιδηροστού άοπλη έως (0,8X0,8X1,0) μ	H-2	TEM.	ΣΧ. ΑΤΗΕ 9312.1.2	ΗΛΜ-101	18,00	155,00	2.790,00
104	Σιδηροϊστός φωτισμού μοντέρνου τύπου με τραβέρσα (ύψους έως 5 μέτρα)	H-3	TEM.	60.10.01.06	ΗΛΜ-101	18,00	820,00	14.760,00
105	Φωτιστικό σώμα LED τύπου προβολέα (ισχύς 50 Watt)	H-4	TEM.	ΣΧ.60.10.20.06	ΗΛΜ-103	55,00	430,00	23.650,00
106	Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων	H-5	TEM.	60.10.80.01	ΗΛΜ-52	1,00	2.500,00	2.500,00
107	Φρεάτιο έλξης & σύνδεσης υπόγειων καλωδίων, 40x40 cm	H-6	TEM.	60.10.85.01	ΟΔΟ-2548	23,00	60,00	1.380,00
108	Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα PVC, διατομής 3*2,5 mm ²	H-7	m	62.10.41.02	ΗΛΜ-102	300,00	4,60	1.380,00
109	Καλώδια τύπου Ε1VV-U, -R, -S (NYY), ονομ. τάσης 600/1000 V με μόνωση από μανδύα	H-8	m	ΣΧ. 62.10.41.06	ΗΛΜ-102	357,00	8,00	2.856,00

16REQ004080403 2016-03-28

	PVC, διατομής 4*4mm ²							
110	Αγωγοί γυμνοί χάλκινοι, πολυκλωνοι διατομής 25 mm ²	H-9	m	62.10.48.02	HΛM-45	357,00	3,40	1.213,80
111	Σωλήνας προστασίας καλωδίων, πολυαιθυλενίου (PE), δομημένου τοιχώματος, διατομής Φ 50 mm	H-10	m	12.36.01.02	ΥΔΡ 6711.1	96,00	0,82	78,72
112	Επανατοποθέτηση χαλύβδινων ιστών φωτισμού	H-11	TEM.	ΣΧ.62.10.01.03	HΛM-101	1,00	70,00	70,00
113	Αφαίρεση χαλύβδινων ιστών φωτισμού	H-12	TEM.	62.10.01.01	HΛM-101	9,00	70,00	630,00
114	Κρουός εκροής (βρύση) ορειχάλκινος κοινός διαμέτρου Φ 1/2 ins	H-13	TEM.	ΣΧ ΑΤΗΕ 8138.1.2	HΛM- 11	5,00	9,00	45,00
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ								51.698,17

ΣΥΝΟΛΟ	356.127,70
Ο.Ε.+Γ.Ε. 18%	64.102,99
ΣΥΝΟΛΟ	420.230,68
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%	63.034,60
ΣΥΝΟΛΟ	483.265,28
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	9.665,31
ΣΥΝΟΛΟ	492.930,59
Φ.Π.Α. 23%	113.374,04
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	606.304,63

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Π.Ε.

ΤΑΚΑ ΕΥΓΕΝΙΑ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ

ΣΙΑΜΑΤΡΑ ΕΛΕΝΗ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΣΙΑΜΕΤΗΣ ΝΙΚΟΣ
ΗΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΠΕ