

 <b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b>	<b>ΕΡΓΟ:</b>  <b>ΘΕΣΗ:</b>	<b>«ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΕΓΑΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΚΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΤΗΣ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ»</b>  <b>ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ</b>
<b>ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ</b> <b>ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b> <b>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b>	<b>ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:</b>	<b>ΠΔΕ</b>
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 Ζωγράφου  Τηλ.: 210-772 1850 Φαξ: 210-772 1208  <a href="mailto:iekontos@mail.ntua.gr">iekontos@mail.ntua.gr</a>	<b>ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:</b>	<b>1.040.000,00 Ευρώ</b>  <b>(συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.)</b>

## ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σεπτέμβριος 2019

# Προϋπολογισμός Μελέτης

Α/Α	Κωδικός άρθρου	Περιγραφή	Α.Τ.	Κωδικ αναθ	Μονάδ μέτρ	Ποσό-τητα	Τιμή Μονάδας €	Δαπάνη €	
								Μερική	Ολική
		<b>ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ</b>							
1	NAOIK N79.03.07	Στεγανοποίηση και προστασία μη απορροφητικών επιφανειών, με σύστημα υγρής μεμβράνης στεγανοποίησης, με χρήση ειδικού σπλισμού	1.01	OIK 7903	m2	7307	25,21	184.209,47	
2	NAOIK N79.03.03	Επάλειψη στεγάνωσης δώματος με τελική στρώση σφράγισης υψηλής απόδοσης, 1-συστατικού, αλειφατικής πολυουρεθάνης στρώση υψηλής σταθερότητας στη UV ακτινοβολία	1.02	OIK 7903	m2	10322	7,10	73.286,20	
3	NAOIK N79.36.01	Γενικές εργασίες αποκατάστασης με θιξοτροπικό κονίαμα ενός συστατικού	1.03	OIK 7936	m2	1778	13,48	23.967,44	
4	NAOIK N79.03.02	Στεγανοποίηση, επισκευή και προστασία απορροφητικών επιφανειών, με σύστημα υγρής μεμβράνης στεγανοποίησης, με χρήση ειδικού σπλισμού	1.04	OIK 7903	m2	275	32,54	8.948,50	
5	NAOIK 79.15.03	Γεωϋφάσματα μή υφαντά Γεωϋφασμα μη υφαντό βάρους 205 gr/m2	1.05	OIK 7914	m2	5	3,00	15,00	
6	NAOIK N71.22.04	Επισκευή απολήξεων φρεατίων δώματος	1.06	OIK 7122	m2	11	55,38	609,18	
7	NAOIK N79.36.03	Διαμόρφωση περιθωρίων δώματος (λούκια) με ινοπλισμένο, τιμμεντοειδές κονίαμα ενός συστατικού	1.07	OIK 7347	μμ	2487	9,46	23.527,02	
8	NAOIK N77.86.1	Απομάκρυνση Μούχλας & Βακτηρίων και Συντήρηση Επιφανειών	1.08	OIK 7786.2	m2	200	9,94	1.988,00	
9	NAOIK N79.35.07	Σφράγιση αρμών και ρωγμών με ελαστικό συγκολλητικό υλικό (μαστίχα) πολυουρεθάνης (ενδεικτικού τύπου MARIFLEX PU 40 της MARIS POLYMERS)	1.09	ΥΔΡ 6370	m	1160	7,94	9.210,40	
10	NAOIK N79.35.04	Σφράγιση (κάλυψη) και προστασία εσωτερικών ή εξωτερικών αρμών, (ονομαστικού διάκενου 50-100mm) με χυτή πολυουρεθανική μαστίχα	1.10	OIK 7935	m	451	19,49	8.789,99	
11	NAOIK N79.17.02	Προστασία αρμών διαστολής και στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ύψους έως 250mm	1.11	OIK 7244	μμ	216	6,41	1.384,56	
12	NAOIK N79.17.03	Προστασία αρμών διαστολής και στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα ύψους απο 250mm έως 500mm	1.12	OIK 7244	μμ	216	8,58	1.853,28	
13	NAOIK N79.17.01	Προστασία αρμών διαστολής και στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα	1.13	OIK 7244	μ2	50	13,01	650,50	
14	NAOIK N71.22.05	Επισκευή φεγγιτών	1.14	OIK 7122	μ2	18	318,40	5.731,20	
15	NAOIK N79.03.01	Στεγανοποίηση και προστασία απορροφητικών επιφανειών, με σύστημα υγρής μεμβράνης στεγανοποίησης, με χρήση ειδικού σπλισμού	1.15	OIK 7903	m2	3540	31,47	111.403,80	
16	NAYΔΡ N14.05.02	Γεωϋφασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη) Γεωϋφασμα μή υφαντό, των 300 gr/m2	1.16	ΥΔΡ 6361	m2	2470	1,75	4.322,50	
17	NAOIK N79.45	Θερμική απομόνωση οροφών και δαπέδων με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 50 mm	1.17	OIK 7934	m2	875	11,03	9.651,25	
		σε μεταφορά						0,00	469.548,29

Α/Α	Κωδικός άρθρου	Περιγραφή	Α.Τ.	Κωδικ αναθ	Μονάδ μέτρ	Ποσό-τητα	Τιμή Μονάδας €	Δαπάνη €	
								Μερική	Ολική
18	NAYΔΡ N14.05.01	από μεταφορά Γεωϋφασμα προστασίας στεγανοποιητικής μεμβράνης (τοποθετούμενο υπό την μεμβράνη) Γεωϋφασμα μή υφαντό, των 200 gr/m2	1.18	ΥΔΡ 6361	m2	2470	1,65	0,00	469.548,29
19	ΝΑΟΙΚ N71.22.03	Επισκευή φεγγιτών, αρμού διαστολής και λοιπές μικροεπισκευές στο δώμα του Ημιβιομηχανικού εργαστηρίου Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ	1.19	ΟΙΚ 7122	τεμ	2	600,04	4.075,50	1.200,08
20	ΝΑΟΙΚ N79.05.03	Αποκατάσταση σαθρών τμημάτων φέροντος οργανισμού	1.20	ΥΔΡ 6370	m2	100	53,71	5.371,00	
							Αθροισμα	480.194,87	<b>480.194,87</b>
		<b>ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ</b>							
1	ΝΑΟΙΚ N22.26.07	Μεταφορά και απομάκρυνση οικοδομικών υλικών	2.01	ΟΙΚ 2226	m2	1	3,21	3,21	
2	ΝΑΟΙΚ N22.15	Καθαίρεση αόπλου ή οπλισμένου σκυροδέματος	2.02	ΟΙΚ 2226	m3	4	86,15	344,60	
3	ΑΤΗΕ N8063.2	Εργασίες τοποθέτησης inox υδροσυλλεκτή	2.03	ΗΛΜ 8	τεμ	12	45,97	551,64	
4	ΑΤΗΕ N8063.1	Εργασίες τοποθέτησης πλαστικού σωλήνα αποχετεύσεως ομβρίων υδάτων (υδρορρόη) κυκλικής διατομής Φ100 από σκληρό Ρ.Υ.Υ.	2.04	ΗΛΜ 8	μμ	455	31,22	14.205,10	
5	ΝΑΟΙΚ N20.08	Ανόρυξη φρεάτων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες	2.05	ΟΙΚ 2142	m3	30	27,90	837,00	
6	ΝΑΟΙΚ 21.01.01.03	Λειτουργία εργοταξιακών αντλητικών συγκροτημάτων Αντλητικά συγκροτήματα diesel ή βενζινοκίνητα Ισχύος 2,0 έως 5,0 HP	2.06	ΟΙΚ 2186	h	200	4,50	900,00	
7	ΑΤΗΕ N8605.01	Κυκλοφορητής νερού με σημείο λειτουργίας 10 m3/h παροχή και 10m ΣΥ μανομετρικό	2.07	ΗΛΜ 21	τεμ	1	2196,71	2.196,71	
8	ΑΤΗΕ N9307.2	Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 40X40 cm, βάθους 70 cm	2.08	ΗΛΜ 10	τεμ	1	191,48	191,48	
9	ΑΤΗΕ N8040.9	Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό Ρ.Υ.Υ. κατά ΕΛΟΤ EN 1401-1 διάτρητος στο κάτω μέρος διαμέτρου 500 mm	2.09	ΗΛΜ 8	m	10	163,47	1.634,70	
10	ΝΑΟΙΚ 41.01	Λιθοπληρώσεις τάφρων και στραγγιστηρίων	2.10	ΟΙΚ 4104	m3	30	28,00	840,00	
11	NAYΔΡ 3.10.01.01	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	2.11	ΥΔΡ 6081.1	m3	20	6,70	134,00	
12	NAYΔΡ N12.10.01	Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσιμπαγούς τοιχώματος, PVC-U, SDR 41, DN 100 mm	2.12	ΥΔΡ 6711.1	m	35	4,51	157,85	
13	NAYΔΡ 4.10	Αποκατάσταση επίστρωσης πεζοδρομίου νησίδας ή πλατείας στις θέσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων.	2.13	ΥΔΡ 6804	m2	35	25,80	903,00	
14	NAYΔΡ 5.04	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με προϊόντα εκσκαφών, με ιδιαίτερες απαιτήσεις συμπίκνωσης	2.14	ΥΔΡ 6067	m3	20	1,55	31,00	
15	NAYΔΡ 5.05.01	Επιχώσεις ορυγμάτων υπογείων δικτύων με διαβαθμισμένο θραυστό αμμοχάλικο λατομείου Για συνολικό πάχος επίχωσης έως 50 cm	2.15	ΥΔΡ 6068	m3	20	12,40	248,00	
16	NAYΔΡ 5.07	Στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμός σωλήνων με άμμο προελεύσεως λατομείου	2.16	ΥΔΡ 6069	m3	20	11,30	226,00	
		σε μεταφορά						0,00	503.599,16

Α/Α	Κωδικός άρθρου	Περιγραφή	Α.Τ.	Κωδικ αναθ	Μονάδ μέτρ	Ποσό-τητα	Τιμή Μονάδας €	Δαπάνη €	
								Μερική	Ολική
		από μεταφορά						0,00	503.599,16
17	ΝΑΟΙΚ Ν72.31.01	Επιστεγάσεις με γαλβανισμένη λαμαρίνα	2.17	ΟΙΚ 7231	m2	9	15,70	141,30	
18	ΝΑΟΙΚ 61.29	Επιστεγάσεις με αυλακωτή λαμαρίνα πάχους 1,00 mm	2.18	ΟΙΚ 6118	kg	155	3,40	527,00	
19	ΝΑΟΙΚ Ν77.86	Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης	2.19	ΟΙΚ 7786.2	m2	840	18,26	15.338,40	
20	ΝΑΟΙΚ Ν22.04.07	Χρωματισμοί σπατουλαριστοί επί επιφανειών επιχρισμάτων δια πλαστικού χρώματος εις δυο διαστρώσεις	2.20	ΟΙΚ 2222	μ3	690	15,31	10.563,90	
21	ΝΑΟΙΚ Ν22.26.08	Απομάκρυνση αχρήστων προϊόντων μετά διάστρωσης αδρανών	2.21	ΟΙΚ 2226	m2	1	1239,40	1.239,40	
22	ΑΤΗΕ Ν9282	Μεταφορά και απομάκρυνση συγκροτήματος ψύξης Παλαιάς Βιβλιοθήκης	2.22	ΗΛΜ 45	τεμ	550	3,66	2.013,00	
23	ΑΤΗΕ Ν9281	Χαλύβδινο επιψευδαργυρωμένο στήριγμα αγωγού για εγκατάσταση αλεξικέραυνου	2.23	ΗΛΜ 45	m	220	3,37	741,40	
24	ΑΤΗΕ Ν9284	Αγωγός αλουμινίου κυκλικής διατομής 8 mm για εγκατάσταση αλεξικέραυνου	2.24	ΗΛΜ 45	τεμ	550	6,36	3.498,00	
25	ΑΤΗΕ Ν8732.4.2.3	Χαλύβδινος επιψευδαργυρωμένος σφικτήρας σύνδεσης αγωγών για εγκατάσταση αλεξικέραυνου	2.25	ΗΛΜ 41	m	120	4,38	525,60	
26	ΝΑΟΙΚ 71.31	Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών μεσαίου τύπου σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, μεσαίου τύπου διαμέτρου Φ 25mm	2.26	ΟΙΚ 7131	m2	100	11,20	1.120,00	
27	ΝΑΟΙΚ 77.80.01	Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα	2.27	ΟΙΚ 7785.1	m2	100	9,00	900,00	
28	ΝΑΟΙΚ 20.30	Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως	2.28	ΟΙΚ 2171	m3	1000	0,90	900,00	
29	ΝΑΟΙΚ 10.07.01	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	2.29	ΟΙΚ 1136	ton.km	5000	0,35	1.750,00	
30	ΝΑΟΙΚ 32.05.04	Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας	2.30	ΟΙΚ 3214	m3	5	106,00	530,00	
31	ΝΑΟΙΚ Ν22.04.06	Σκυροδέματα μικρών έργων Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	2.31	ΟΙΚ 2222	m3	35	30,10	1.053,50	
32	ΝΑΟΙΚ Ν22.21.01	Απομάκρυνση όλων των αδρανών καθώς και γενικά όλων των αχρήστων προϊόντων	2.32	ΟΙΚ 2221	m3	20	16,31	326,20	
33	ΝΑΟΙΚ Ν22.60	Μεταφορά αχρήστων προϊόντων σε θέσεις φόρτωσης	2.33	ΟΙΚ 2236	m2	6967	2,20	15.327,40	
34	ΝΑΟΙΚ Ν22.72.01	Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων	2.34	ΟΙΚ 2272Α	τεμ	505	11,77	5.943,85	
35	ΝΑΟΙΚ Ν76.20.02	Προμήθεια και τοποθέτηση εξαεριστήρων δώματος	2.35	ΟΙΚ 7622	m2	18	45,16	812,88	
36	ΝΑΟΙΚ Ν22.21	Υαλοπίνακες οπλισμένοι Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,50 mm και μήκους άνω του 1,00 m	2.36	ΟΙΚ 2221	m3	10	36,03	360,30	
37	ΝΑΟΙΚ Ν22.26.06	Καθαίρεσις αχρήστων προϊόντων μετά συσσωρεύσεως των προϊόντων προς φόρτωση.	2.37	ΟΙΚ 2226	m2	2388	3,52	8.405,76	
38	ΝΑΟΙΚ Ν78.90.01	Μεταφορά και επανατοποθέτηση οικοδομικών υλικών	2.38	ΟΙΚ 7231	m2	5	73,76	368,80	
39	ΝΑΟΙΚ Ν78.10.02	Κατασκευή διαχωριστικού αρμού διαστολής με ανοξειδωτη λαμαρίνα	2.39	ΟΙΚ 7809	m2	100	48,12	4.812,00	
40	ΝΑΟΙΚ Ν62.51	Τσιμεντοσανίδες Τσιμεντοσανίδες επίπεδες, πάχους 12,5 mm	2.40	ΟΙΚ 6236	τεμ	1	502,54	502,54	
		Τοπική επέμβαση στη θέση του κουφώματος (πόρτα) στον αρμό των κτηρίων 5Α-5Β							
		σε μεταφορά						0,00	581.300,39

Α/Α	Κωδικός άρθρου	Περιγραφή	Α.Τ.	Κωδικ αναθ	Μονάδ μέτρ	Ποσό-τητα	Τιμή Μονάδας €	Δαπάνη €	
								Μερική	Ολική
41	ΝΑΟΙΚ Ν22.04.05	από μεταφορά Απομάκρυνση αχρήστων προϊόντων και διάστρωση αδρανών από απολήξεις κλιμακοσταςίων	2.41	ΟΙΚ 2222	τεμ	2	658,33	0,00	581.300,39
42	ΝΑΟΙΚ Ν22.04.02	Μεταφορά και απομάκρυνση πλακών πεζοδρομίου και αχρήστων προϊόντων απο το δώμα	2.42	ΟΙΚ 2222	τεμ	1	505,23	1.316,66	
43	ΑΤΗΕ Ν8530.2	Εργασίες τοποθέτησης βάσεων κλιματιστικών μονάδων	2.43	ΗΛΜ 32	τεμ	40	9,95	505,23	
44	ΝΑΟΙΚ Ν22.26.05	Εργασίες καθαρισμού επιφανειών σκυροδέματος με μηχανικά μέσα	2.44	ΟΙΚ 2226	m2	100	2,95	398,00	
45	ΝΑΟΙΚ Ν72.70	Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα	2.45	ΟΙΚ 7231	m2	360	77,63	295,00	
							Αθροισμα	27.946,80	
								131.567,21	<b>131.567,21</b>
		Γενικό άθροισμα δαπανών							611.762,08
		Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ 18%							110.117,17
		Σύνολο							721.879,25
		Απρόβλεπτα 15%							108.281,89
		<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ</b>							830.161,14
		Απολογιστικά για φυσ.αερ.ΔΕΗ, ηλεκ,υδρ, ΓΕ & ΟΕ Απολογιστικών18%							0,00
		<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ (Με</b>							0,00
		Πρόβλεψη αναθεώρησης							830.161,14
		<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ (Χωρίς ΦΠΑ)</b>							8548,54
		Δαπάνη ΦΠΑ24%							838.709,68
		<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ (Με ΦΠΑ)</b>							201.290,32
									1.040.000,00

Οι Συντάξαντες

Μαρία Καζάκου  
Πολιτικός Μηχανικός

Αλεξάνδρα Ζώτου  
Πολιτικός Μηχανικός