



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθ. Μελέτης : 22/27-10-2021**

**«Προμήθεια οικοδομικών υλικών
και λοιπών υλικών συντήρησης εγκαταστάσεων
για τις ανάγκες του Δήμου Πέλλας για τα έτη 2022 και 2023»**

Προϋπολογισμός : 235.451,20 € με Φ.Π.Α.

Γιαννιτσά 27/10/2021

Ο Συντάξας

**ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Αρχιτέκτων - Μηχανικός**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

- 1) Τεχνική Έκθεση**
- 2) Προϋπολογισμός**
- 3) Τεχνικές Προδιαγραφές**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθ. Μελέτης : 22/27-10-2021

«Προμήθεια οικοδομικών υλικών
και λοιπών υλικών
συντήρησης εγκαταστάσεων
για τις ανάγκες του Δήμου Πέλλας για
τα έτη 2022 και 2023»

Προϋπολογισμός : 235.451,20 €
με Φ.Π.Α.

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια οικοδομικών υλικών και λοιπών αναλώσιμων υλικών για την επισκευή και συντήρηση των εγκαταστάσεων του Δήμου Πέλλας για τα έτη 2022 και 2023.

Συγκεκριμένα θα γίνει προμήθεια των παρακάτω ειδών, όπως αναγράφονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες επισκευής και συντήρησης των εγκαταστάσεων του Δήμου Πέλλας και πιο συγκεκριμένα :

α) των κτιριακών εγκαταστάσεων, στις οποίες περιλαμβάνονται όλα τα κτίρια που ανήκουν στο Δήμο Πέλλας (δημοτικά καταστήματα, ιατρεία, γυμναστήρια, κλπ) καθώς και τα σχολικά κτίρια που λειτουργούν εντός της επικράτειας του Δήμου Πέλλας,

β) των λοιπών εγκαταστάσεων, στις οποίες περιλαμβάνονται τα πάρκα, οι πλατείες, τα κοιμητήρια, οι αθλητικές εγκαταστάσεις, κλπ.

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητες 2022	Ποσότητες 2023
1	PVC κόλλα 500 cc	Τεμ.	50	50
2	Big Bag άμμος	Κ.Μ.	50	50
3	Ασβέστης (σάκος 20 kg)	Τεμ.	100	100
4	Αρμός πλακιδίων (σάκος 5 kg)	Τεμ.	50	50
5	Αλυσίδα γαλβανιζέ	Kg	200	200
6	Άμμος (σάκος 25 kg)	Τεμ.	550	550
7	Ατσαλόκαρφο ριγωτό (κουτί 100 τεμ.)	Τεμ.	150	150
8	Βάνα βρύσης Ιταλίας	Τεμ.	100	100
9	Βάνα ολικής ροής ½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	100
10	Βάνα ολικής ροής ¾'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	100
11	Βάνα ολικής ροής 1'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	100
12	Βάνα ολικής ροής 1½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	100
13	Βάνα ολικής ροής 2'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	100
14	Βρύση απλή ½'' TM Ιταλίας	Τεμ.	200	200
15	Βρύση με πλάτη	Τεμ.	50	50
16	Γυψοσανίδα	Τ.μ.	200	200
17	Γωνιακός διακόπτης ½ - ½ CIM	Τεμ.	100	100

18	Δικτυωτό πλέγμα πονταριστό	Τ.μ.	100	100
19	Δίσκος κοπής πέτρας Φ230 Γερμανίας	Τεμ.	100	100
20	Δίσκος κοπής σιδήρου Φ230 Γερμαν.	Τεμ.	100	100
21	Δομικό πλέγμα	Τεμ.	200	200
22	Εξηλασμένη πολυστερίνη	Τ.μ.	100	100
23	Έτοιμο κονίαμα σοβά (σάκος 30kg)	Τεμ.	100	100
24	Καζανάκι WC	Τεμ.	50	50
25	Καλύμματα φρεατίων μαντεμένια	Τεμ.	50	50
26	Καπάκι λεκάνης WC	Τεμ.	50	50
27	Καρφί	Kg	100	100
28	Κόλλα πλακιδίων AK 20 (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	200
29	Κράσπεδο κήπου	Τεμ.	100	100
30	Κράσπεδο οδοποιίας	Τεμ.	100	100
31	Κυβόλιθος	Τ.μ.	100	100
32	Λαμαρίνα κεραμίδι	Kg	100	100
33	Λαμαρίνα πολυεστερική	Τ.μ.	100	100
34	Λάστιχο νερού 5/8	Μ.μ.	100	100
35	Λεκάνη WC πορσελάνης	Τεμ.	50	50
36	Λουκέτο ασφαλείας ορειχάλκινο	Τεμ.	150	150
37	Μαρμαροψηφίδα βότσαλο(σάκ. 25kg)	Τεμ.	100	100
38	Μπαταρία μπάνιου	Τεμ.	50	50
39	Μπαταρία νιπτήρα	Τεμ.	50	50
40	Νάυλον	Kg	100	100
41	Νεροσώλ 1'' B.T.	Μ.μ.	100	100
42	Νεροσώλ 1½'' B.T.	Μ.μ.	100	100
43	Νεροσώλ 2'' B.T.	Μ.μ.	100	100
44	Νιπτήρας πορσελάνης	Τεμ.	50	50
45	Ντουζιέρα 90X90	Τεμ.	10	10
46	Οξειδίο σιδήρου σε σκόνη Bayer όχρα	Τεμ.	150	150
47	Οξειδίο σιδήρου σκόνη Bayer κόκκινο	Τεμ.	100	100
48	Πάσσαλος γαλβανιζέ	Τεμ.	100	100
49	Πλάκα πεζοδρομίου	Τεμ.	200	200
50	Πλακάκι πορσελάνης	Τ.μ.	200	200
51	Πυροτσιμέντο (σάκος 25kg)	Τεμ.	50	50
52	Σίδερα οικοδομής Νο 10	Κιλά	150	150
53	Σιδηροπάσσαλος 40X4X2	Τεμ.	100	100
54	Σπιράλ inox 0,20 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	50
55	Σπιράλ inox 0,40 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	50
56	Σπιράλ inox 0,60 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	50
57	Σπιράλ inox 0,80 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	50
58	Στόκος οικοδομικής (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	100
59	Στριφώνι μεταλλικό γαλβανιζέ	Τεμ.	100	100
60	Σύντριμμα	Κ.μ.	150	150
61	Σύρμα αγκαθωτό (κουλούρα 100μ.)	Τεμ.	60	60
62	Σύρμα γαλβανιζέ	Kg	150	150
63	Σύρμα μαύρο μαλακό	Kg	150	150
64	Σύρμα περίφραξης	Τ.μ.	150	150
65	Σχάρα θερμογαλβανιζέ με πλαίσιο	Τεμ.	50	50
66	Σχοινί πλεκτό PVC	Kg	100	100

67	Σωλήνας PVC Φ100 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	100
68	Σωλήνας PVC Φ125 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	100
69	Σωλήνας PVC Φ200 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	100
70	Σωλήνας γαλβανίζε 1'' B.T.	Μ.μ.	200	200
71	Σωλήνας γαλβανίζε 1½'' B.T.	Μ.μ.	200	200
72	Σωλήνας γαλβανίζε 2'' B.T.	Μ.μ.	100	100
73	Ταινία σήμανσης (κουλούρα 200μ.)	Τεμ.	100	100
74	Τούβλο	Τεμ.	600	600
75	Τουμπόραμα Φ18	Μ.μ.	100	100
76	Τουμπόραμα Φ22	Μ.μ.	100	100
77	Τσιμέντο λευκό (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	200
78	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	200
79	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 40kg)	Τεμ.	600	600
80	Τσιμέντο ταχείας πήξης (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	100
81	Τσιμεντόλιθοι 37X17X17 (14 kg/τεμ.)	Τεμ.	500	500
82	Φλοτέρ με φούσκα	Τεμ.	100	100
83	Φρεάτιο PVC	Τεμ.	100	100
84	Φτυάρι με στειλιάρι	Τεμ.	100	100
85	Φτυάρι φαρδύ PVC με στειλιάρι	Τεμ.	100	100

Για την εκτίμηση των ποσοτήτων των ειδών της προμήθειας, οι οποίες αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα, ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία των προηγούμενων ετών για την κάλυψη των αντίστοιχων αναγκών.

Η προμήθεια των ανωτέρω ειδών θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016.

Γιαννιτσά 27/10/2021

Ο Συντάξας

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Αρχιτέκτων - Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθ. Μελέτης : 22/27-10-2021

«Προμήθεια οικοδομικών υλικών
και λοιπών υλικών
συντήρησης εγκαταστάσεων
για τις ανάγκες του Δήμου Πέλλας για
τα έτη 2022 και 2023»

Προϋπολογισμός : 235.451,20 €
με Φ.Π.Α.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Για τη σύνταξη του προϋπολογισμού της προμήθειας ελήφθησαν υπόψη οι τρέχουσες τιμές εμπορίου των αντίστοιχων ειδών, μετά από έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την υπηρεσία.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της προμήθειας για τα έτη 2022 και 2023 ανέρχεται στο ποσό των 235.451,20 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., όπως φαίνεται αναλυτικά στους πίνακες που ακολουθούν:

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2022

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητες 2022	Τιμή μονάδας	Αξία (€)
1	PVC κόλλα 500 cc	Τεμ.	50	7,50	375,00
2	Big Bag άμμος	Κ.Μ.	50	45,00	2.250,00
3	Ασβέστης (σάκος 20 kg)	Τεμ.	100	2,50	250,00
4	Αρμός πλακιδίων (σάκος 5 kg)	Τεμ.	50	10,00	500,00
5	Αλυσίδα γαλβανιζέ	Kg	200	6,10	1.220,00
6	Άμμος (σάκος 25 kg)	Τεμ.	550	2,15	1.182,50
7	Ατσαλόκαρφο ριγυτό (κουτί 100 τεμ.)	Τεμ.	150	2,20	330,00
8	Βάνα βρύσης Ιταλίας	Τεμ.	100	7,10	710,00
9	Βάνα ολικής ροής ½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	7,15	715,00
10	Βάνα ολικής ροής ¾'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	9,50	950,00
11	Βάνα ολικής ροής 1'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	12,30	1.230,00
12	Βάνα ολικής ροής 1½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	25,20	2.520,00
13	Βάνα ολικής ροής 2'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	40,10	4.010,00
14	Βρύση απλή ½'' TM Ιταλίας	Τεμ.	200	6,90	1.380,00
15	Βρύση με πλάτη	Τεμ.	50	71,80	3.590,00
16	Γυψοσανίδα	Τ.μ.	200	5,10	1.020,00
17	Γωνιακός διακόπτης ½ - ½ CIM	Τεμ.	100	8,50	850,00
18	Δικτυωτό πλέγμα πονταριστό	Τ.μ.	100	2,95	295,00
19	Δίσκος κοπής πέτρας Φ230 Γερμανίας	Τεμ.	100	5,00	500,00
20	Δίσκος κοπής σιδήρου Φ230 Γερμαν.	Τεμ.	100	5,50	550,00
21	Δομικό πλέγμα	Τεμ.	200	15,40	3.080,00
22	Εξηλασμένη πολυστερίνη	Τ.μ.	100	10,00	1.000,00
23	Έτοιμο κονίαμα σοβά (σάκος 30kg)	Τεμ.	100	6,90	690,00
24	Καζανάκι WC	Τεμ.	50	25,15	1.257,50
25	Καλύμματα φρεατίων μαντεμένια	Τεμ.	50	38,10	1.905,00
26	Καπάκι λεκάνης WC	Τεμ.	50	17,90	895,00

27	Καρφί	Kg	100	3,10	310,00
28	Κόλλα πλακιδίων ΑΚ 20 (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	6,50	1.300,00
29	Κράσπεδο κήπου	Τεμ.	100	6,20	620,00
30	Κράσπεδο οδοποιίας	Τεμ.	100	6,00	600,00
31	Κυβόλιθος	Τ.μ.	100	11,50	1.150,00
32	Λαμαρίνα κεραμίδι	Kg	100	4,90	490,00
33	Λαμαρίνα πολυεστερική	Τ.μ.	100	10,00	1.000,00
34	Λάστιχο νερού 5/8	Μ.μ.	100	1,55	155,00
35	Λεκάνη WC πορσελάνης	Τεμ.	50	52,00	2.600,00
36	Λουκέτο ασφαλείας ορειχάλκινο	Τεμ.	150	9,00	1.350,00
37	Μαρμαροψηφίδα βότσαλο(σάκ. 25kg)	Τεμ.	100	7,50	750,00
38	Μπαταρία μπάνιου	Τεμ.	50	33,00	1.650,00
39	Μπαταρία νιπτήρα	Τεμ.	50	27,00	1.350,00
40	Νάυλον	Kg	100	4,00	400,00
41	Νεροσώλ 1'' B.T.	Μ.μ.	100	2,50	250,00
42	Νεροσώλ 1½'' B.T.	Μ.μ.	100	3,50	350,00
43	Νεροσώλ 2'' B.T.	Μ.μ.	100	5,00	500,00
44	Νιπτήρας πορσελάνης	Τεμ.	50	40,00	2.000,00
45	Ντουζιέρα 90X90	Τεμ.	10	104,00	1.040,00
46	Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer όχρα	Τεμ.	150	6,00	900,00
47	Οξείδιο σιδήρου σκόνη Bayer κόκκινο	Τεμ.	100	6,00	600,00
48	Πάσσαλος γαλβανιζέ	Τεμ.	100	7,50	750,00
49	Πλάκα πεζοδρομίου	Τεμ.	200	3,00	600,00
50	Πλακάκι πορσελάνης	Τ.μ.	200	11,00	2.200,00
51	Πυροτσιμέντο (σάκος 25kg)	Τεμ.	50	44,00	2.200,00
52	Σίδερα οικοδομής Νο 10	Κιλά	150	2,50	375,00
53	Σιδηροπάσσαλος 40X4X2	Τεμ.	100	7,00	700,00
54	Σπιράλ inox 0,20 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	5,00	250,00
55	Σπιράλ inox 0,40 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	6,00	300,00
56	Σπιράλ inox 0,60 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	6,00	300,00
57	Σπιράλ inox 0,80 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	7,50	375,00
58	Στόκος οικοδομικής (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	10,00	1.000,00
59	Στριφώνι μεταλλικό γαλβανιζέ	Τεμ.	100	2,00	200,00
60	Σύντριμμα	Κ.μ.	150	33,00	4.950,00
61	Σύρμα αγκαθωτό (κουλούρα 100μ.)	Τεμ.	60	15,00	900,00
62	Σύρμα γαλβανιζέ	Kg	150	3,50	525,00
63	Σύρμα μαύρο μαλακό	Kg	150	3,50	525,00
64	Σύρμα περίφραξης	Τ.μ.	150	3,50	525,00
65	Σχάρα θερμογαλβανιζέ με πλαίσιο	Τεμ.	50	36,00	1.800,00
66	Σχοινί πλεκτό PVC	Kg	100	7,00	700,00
67	Σωλήνας PVC Φ100 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	5,00	500,00
68	Σωλήνας PVC Φ125 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	7,00	700,00
69	Σωλήνας PVC Φ200 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	15,50	1.550,00
70	Σωλήνας γαλβανιζέ 1'' B.T.	Μ.μ.	200	5,50	1.100,00
71	Σωλήνας γαλβανιζέ 1½'' B.T.	Μ.μ.	200	6,50	1.300,00
72	Σωλήνας γαλβανιζέ 2'' B.T.	Μ.μ.	100	8,00	800,00
73	Ταινία σήμανσης (κουλούρα 200μ.)	Τεμ.	100	6,40	640,00
74	Τούβλο	Τεμ.	600	2,15	1.290,00
75	Τουμπόραμα Φ18	Μ.μ.	100	2,25	225,00

76	Τουμπόραμα Φ22	Μ.μ.	100	2,50	250,00
77	Τσιμέντο λευκό (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	8,30	1.660,00
78	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	3,50	700,00
79	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 40kg)	Τεμ.	600	6,50	3.900,00
80	Τσιμέντο ταχείας πήξης (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	28,30	2.830,00
81	Τσιμεντόλιθοι 37X17X17 (14 kg/τεμ.)	Τεμ.	500	1,90	950,00
82	Φλοτέρ με φούσκα	Τεμ.	100	9,40	940,00
83	Φρεάτιο PVC	Τεμ.	100	8,60	860,00
84	Φτυάρι με στείλιάρι	Τεμ.	100	14,50	1.450,00
85	Φτυάρι φαρδύ PVC με στείλιάρι	Τεμ.	100	15,00	1.500,00
				ΣΥΝΟΛΟ	94.940,00
				ΦΠΑ 24%	22.785,60
		ΓΕΝΙΚΟ		ΣΥΝΟΛΟ	117.725,60

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2023

A/A	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητες 2022	Τιμή μονάδας	Αξία (€)
1	PVC κόλλα 500 cc	Τεμ.	50	7,50	375,00
2	Big Bag άμμος	Κ.Μ.	50	45,00	2.250,00
3	Ασβέστης (σάκος 20 kg)	Τεμ.	100	2,50	250,00
4	Αρμός πλακιδίων (σάκος 5 kg)	Τεμ.	50	10,00	500,00
5	Αλυσίδα γαλβανιζέ	Kg	200	6,10	1.220,00
6	Άμμος (σάκος 25 kg)	Τεμ.	550	2,15	1.182,50
7	Ατσαλόκαρφο ριγωτό (κουτί 100 τεμ.)	Τεμ.	150	2,20	330,00
8	Βάνα βρύσης Ιταλίας	Τεμ.	100	7,10	710,00
9	Βάνα ολικής ροής ½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	7,15	715,00
10	Βάνα ολικής ροής ¾'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	9,50	950,00
11	Βάνα ολικής ροής 1'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	12,30	1.230,00
12	Βάνα ολικής ροής 1½'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	25,20	2.520,00
13	Βάνα ολικής ροής 2'' Ιταλίας B.T.	Τεμ.	100	40,10	4.010,00
14	Βρύση απλή ½'' TM Ιταλίας	Τεμ.	200	6,90	1.380,00
15	Βρύση με πλάτη	Τεμ.	50	71,80	3.590,00
16	Γυψοσανίδα	Τ.μ.	200	5,10	1.020,00
17	Γωνιακός διακόπτης ½ - ½ CIM	Τεμ.	100	8,50	850,00
18	Δικτυωτό πλέγμα πονταριστό	Τ.μ.	100	2,95	295,00
19	Δίσκος κοπής πέτρας Φ230 Γερμανίας	Τεμ.	100	5,00	500,00
20	Δίσκος κοπής σιδήρου Φ230 Γερμαν.	Τεμ.	100	5,50	550,00
21	Δομικό πλέγμα	Τεμ.	200	15,40	3.080,00
22	Εξηλασμένη πολυστερίνη	Τ.μ.	100	10,00	1.000,00
23	Έτοιμο κονίαμα σοβά (σάκος 30kg)	Τεμ.	100	6,90	690,00
24	Καζανάκι WC	Τεμ.	50	25,15	1.257,50
25	Καλύμματα φρεατίων μαντεμένια	Τεμ.	50	38,10	1.905,00
26	Καπάκι λεκάνης WC	Τεμ.	50	17,90	895,00
27	Καρφί	Kg	100	3,10	310,00
28	Κόλλα πλακιδίων AK 20 (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	6,50	1.300,00
29	Κράσπεδο κήπου	Τεμ.	100	6,20	620,00
30	Κράσπεδο οδοποιίας	Τεμ.	100	6,00	600,00

31	Κυβόλιθος	Τ.μ.	100	11,50	1.150,00
32	Λαμαρίνα κεραμίδι	Kg	100	4,90	490,00
33	Λαμαρίνα πολυεστερική	Τ.μ.	100	10,00	1.000,00
34	Λάστιχο νερού 5/8	Μ.μ.	100	1,55	155,00
35	Λεκάνη WC πορσελάνης	Τεμ.	50	52,00	2.600,00
36	Λουκέτο ασφαλείας ορειχάλκινο	Τεμ.	150	9,00	1.350,00
37	Μαρμαροψηφίδα βότσαλο(σάκ. 25kg)	Τεμ.	100	7,50	750,00
38	Μπαταρία μπάνιου	Τεμ.	50	33,00	1.650,00
39	Μπαταρία νιπτήρα	Τεμ.	50	27,00	1.350,00
40	Νάυλον	Kg	100	4,00	400,00
41	Νεροσώλ 1'' B.T.	Μ.μ.	100	2,50	250,00
42	Νεροσώλ 1½'' B.T.	Μ.μ.	100	3,50	350,00
43	Νεροσώλ 2'' B.T.	Μ.μ.	100	5,00	500,00
44	Νιπτήρας πορσελάνης	Τεμ.	50	40,00	2.000,00
45	Ντουζιέρα 90Χ90	Τεμ.	10	104,00	1.040,00
46	Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer όχρα	Τεμ.	150	6,00	900,00
47	Οξείδιο σιδήρου σκόνη Bayer κόκκινο	Τεμ.	100	6,00	600,00
48	Πάσσαλος γαλβανιζέ	Τεμ.	100	7,50	750,00
49	Πλάκα πεζοδρομίου	Τεμ.	200	3,00	600,00
50	Πλακάκι πορσελάνης	Τ.μ.	200	11,00	2.200,00
51	Πυροτσιμέντο (σάκος 25kg)	Τεμ.	50	44,00	2.200,00
52	Σίδερα οικοδομής Νο 10	Κιλά	150	2,50	375,00
53	Σιδηροπάσσαλος 40Χ4Χ2	Τεμ.	100	7,00	700,00
54	Σπιράλ inox 0,20 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	5,00	250,00
55	Σπιράλ inox 0,40 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	6,00	300,00
56	Σπιράλ inox 0,60 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	6,00	300,00
57	Σπιράλ inox 0,80 Γερμανίας B.T.	Τεμ.	50	7,50	375,00
58	Στόκος οικοδομικής (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	10,00	1.000,00
59	Στριφώνι μεταλλικό γαλβανιζέ	Τεμ.	100	2,00	200,00
60	Σύντριμμα	Κ.μ.	150	33,00	4.950,00
61	Σύρμα αγκαθωτό (κουλούρα 100μ.)	Τεμ.	60	15,00	900,00
62	Σύρμα γαλβανιζέ	Kg	150	3,50	525,00
63	Σύρμα μαύρο μαλακό	Kg	150	3,50	525,00
64	Σύρμα περιφραξης	Τ.μ.	150	3,50	525,00
65	Σχάρα θερμογαλβανιζέ με πλαίσιο	Τεμ.	50	36,00	1.800,00
66	Σχοινί πλεκτό PVC	Kg	100	7,00	700,00
67	Σωλήνας PVC Φ100 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	5,00	500,00
68	Σωλήνας PVC Φ125 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	7,00	700,00
69	Σωλήνας PVC Φ200 ΕΛΟΤ	Μ.μ.	100	15,50	1.550,00
70	Σωλήνας γαλβανιζέ 1'' B.T.	Μ.μ.	200	5,50	1.100,00
71	Σωλήνας γαλβανιζέ 1½'' B.T.	Μ.μ.	200	6,50	1.300,00
72	Σωλήνας γαλβανιζέ 2'' B.T.	Μ.μ.	100	8,00	800,00
73	Ταινία σήμανσης (κουλούρα 200μ.)	Τεμ.	100	6,40	640,00
74	Τούβλο	Τεμ.	600	2,15	1.290,00
75	Τουμπόραμα Φ18	Μ.μ.	100	2,25	225,00
76	Τουμπόραμα Φ22	Μ.μ.	100	2,50	250,00
77	Τσιμέντο λευκό (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	8,30	1.660,00
78	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 25kg)	Τεμ.	200	3,50	700,00
79	Τσιμέντο μαύρο (σάκος 40kg)	Τεμ.	600	6,50	3.900,00

80	Τσιμέντο ταχείας πήξης (σάκος 25kg)	Τεμ.	100	28,30	2.830,00
81	Τσιμεντόλιθοι 37X17X17 (14 kg/τεμ.)	Τεμ.	500	1,90	950,00
82	Φλοτέρ με φούσκα	Τεμ.	100	9,40	940,00
83	Φρεάτιο PVC	Τεμ.	100	8,60	860,00
84	Φτυάρι με στείλιάρι	Τεμ.	100	14,50	1.450,00
85	Φτυάρι φαρδύ PVC με στείλιάρι	Τεμ.	100	15,00	1.500,00
				ΣΥΝΟΛΟ	94.940,00
				ΦΠΑ 24%	22.785,60
			ΓΕΝΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΟ	117.725,60

Η συνολική δαπάνη θα καλυφθεί από ίδιους πόρους του Δήμου Πέλλας.

Γιαννιτσά 27/10/2021

Ο Συντάξας

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Αρχιτέκτων - Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Αριθ. Μελέτης : 22/27-10-2021

«Προμήθεια οικοδομικών υλικών
και λοιπών υλικών
συντήρησης εγκαταστάσεων
για τις ανάγκες του Δήμου Πέλλας για
τα έτη 2022 και 2023»

Προϋπολογισμός : 235.451,20 €
με Φ.Π.Α.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Όλα τα είδη της προμήθειας θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας και κατάλληλα για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται και να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αναφέρονται παρακάτω αναλυτικότερα για το καθένα από αυτά :

PVC κόλλα

Η PVC κόλλα είναι η πλέον κατάλληλη για τη συγκόλληση: Σωλήνων πίεσεως υγρών και αερίων από σκληρό PVC.

Ασβέστης

Ασβέστης πηχτός, σε μορφή πολτού, που εύκολα διαλύεται σε νερό, σε σάκο 20 Kg.

Αρμός πλακιδίων

Έτοιμο κονίαμα αρμολόγησης (στοκαρίσματος) πλακιδίων σε σάκο 5 kg.

Αλυσίδα γαλβανιζέ

Αλυσίδα γαλβανιζέ διαφόρων μεγεθών.

Άμμος

Φυσική πλυμένη και κοσκινισμένη άμμος ποταμού.
Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών και Big Bag 1κ.μ.

Ατσαλόκαρφο ριγωτό

Ατσαλόκαρφο ριγωτό γαλβανιζέ μήκους 5cm.
Συσκευασία : Κουτί των 100 τεμαχίων.

Βάνα βρύσης Ιταλίας

Βάνα βρύσης αντιπαγωτική, για εξωτερική χρήση.

Βάνα ολικής ροής ½'' Ιταλίας B.T.

Βάνα ολικής ροής βαρέως τύπου, διαμέτρου ½'', μονόστροφη.

Βάνα ολικής ροής ¾'' Ιταλίας B.T.

Βάνα ολικής ροής βαρέως τύπου, διαμέτρου ¾'', μονόστροφη.

Βάνα ολικής ροής 1'' Ιταλίας B.T.

Βάνα ολικής ροής βαρέως τύπου, διαμέτρου 1'', μονόστροφη.

Βάνα ολικής ροής 1½'' Ιταλίας B.T.

Βάνα ολικής ροής βαρέως τύπου, διαμέτρου 1½'', μονόστροφη.

Βάνα ολικής ροής 2'' Ιταλίας B.T.

Βάνα ολικής ροής βαρέως τύπου, διαμέτρου 2'', μονόστροφη.

Βρύση απλή ½'' TM Ιταλίας

Βρύση απλή ½'' μονόστροφη για εσωτερική και εξωτερική χρήση.

Βρύση με πλάτη

Βρύση με πλάτη για εξωτερική χρήση.

Γυψοσανίδα

Γυψοσανίδα από φυσικό γύψο πάχους 12,5mm. Κατασκευάζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 18180 και εμφανίζει μεγάλη ελαστικότητα και αξιοσημείωτη μηχανική αντοχή. Παρέχει θερμομόνωση, υψηλή πυραντοχή και ιδανική τελική επιφάνεια έτοιμη για βάψιμο, τοποθέτηση ταπετσαρίας ή πλακιδίων.

Γωνιακός διακόπτης ½ - ½ CIM

Γωνιακός διακόπτης ½ - ½ CIM κατασκευασμένος από κράμα ορείχαλκου, ο οποίος χρησιμοποιείται σε όλες τις υδραυλικές εγκαταστάσεις καθώς και στις εγκαταστάσεις θέρμανσης.

Δικτυωτό πλέγμα πονταριστό

Δικτυωτό πλέγμα διαστάσεων 5X2m από συγκολλημένα εγκάρσια και διαμήκη σύρματα γαλβανιζέ, τα οποία σχηματίζουν βρόγχους 5X10cm.

Δίσκος κοπής πέτρας Φ230 Γερμανίας

Δίσκος κοπής πέτρας, διαμέτρου 230mm, πάχους 3,2mm, κατάλληλος για πλάκες πεζοδρομίου, σκυρόδεμα και άλλα οικοδομικά υλικά.

Δίσκος κοπής σιδήρου Φ230 Γερμανίας

Δίσκος κοπής σιδήρου, διαμέτρου 230mm, πάχους 3,2mm, υψηλής απόδοσης με ταχύτητα και ακρίβεια κοπής, μεγάλη διάρκεια ζωής, εύκολη και άνετη κοπή. Περιορίζει τα καψίματα του μετάλλου και τα γρέζια.

Δομικό πλέγμα

Δομικό πλέγμα τύπου O92 από συγκολλημένα εγκάρσια και διαμήκη σύρματα χάλυβα.

Εξηλασμένη πολυστερίνη

Εξηλασμένη πολυστερίνη για τις ανάγκες θερμομόνωσης των εγκαταστάσεων σε πλάκες μήκους 2,5m, πλάτους 0,6m και πάχους 5cm. Παρουσιάζει σχεδόν μηδενική απορροφητικότητα σε υγρασία, πολύ μεγάλη αντοχή σε συμπίεση, υψηλό θερμομονωτικό συντελεστή και δεν προσβάλλεται από μύκητες και βακτήρια.

Έτοιμο κονίαμα σοβά

Έτοιμο βιομηχανικό κονίαμα σοβά βασικής στρώσης, σταθερής ποιότητας. Εξασφαλίζει πολύ καλή εργασιμότητα, ταχύτητα εργασιών, υψηλή αντοχή, άριστη πρόσφυση και υψηλή διαπνοή. Δεν προσβάλλει τα μεταλλικά στοιχεία.

Συσκευασία : Σάκος των 30 κιλών.

Καζανάκι WC

Καζανάκι WC κατασκευασμένο από PVC με μηχανισμό αέρος.

Καλύμματα φρεατίων

Καλύμματα φρεατίων μαντεμένα B.T. B 125 40X40

Καπάκι λεκάνης WC

Καπάκι λεκάνης κατασκευασμένο από PVC.

Καρφί

Οικοδομικό καρφί διαφόρων μεγεθών.

Κόλλα πλακιδίων AK20

Κόλλα πλακιδίων βάσεως τσιμέντου, ενισχυμένη. Εμφανίζει ισχυρή πρόσφυση, υψηλή συγκολλητική ικανότητα και αντοχή στην υγρασία και σε ακραίες θερμοκρασιακές συνθήκες.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Κράσπεδο κήπου

Κράσπεδο κήπου κατασκευασμένο από σκυρόδεμα με κούρμπα στην επάνω επιφάνεια διαστάσεων 100X20X8cm. Διατίθεται σε διάφορους χρωματισμούς.

Κράσπεδο οδοποιίας

Κράσπεδο οδοποιίας κατασκευασμένο από σκυρόδεμα διαστάσεων 100X16X25cm σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1340.

Κυβόλιθος

Κλασικός κυβόλιθος τύπου «τουβλάκι» κατασκευασμένος από σκυρόδεμα διαστάσεων 20X10X6cm, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1338:2003. Εμφανίζει μεγάλη αντοχή και διάρκεια ζωής.

Λαμαρίνα κεραμίδι

Λαμαρίνα μεταλλική σε σχήμα κεραμιδιού ηλεκτροστατικής βαφής πάχους 0,5mm.

Λαμαρίνα πολυεστερική

Πολυεστερικά φύλλα, διαφανή, κυματοειδούς ή τραπεζοειδούς επιφάνειας που χρησιμοποιούνται κυρίως για την επικάλυψη οροφών, στεγάστρων, φεγγιτών οροφής, κλπ.

Είναι ελαφριά και άθραυστα, έχουν χαμηλό συντελεστή θερμοπερατότητας και μεγάλη αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV).

Λάστιχο νερού 5/8

Λάστιχο νερού υψηλής ποιότητας, για γενική χρήση, διατομής 5/8".

Λεκάνη WC πορσελάνης

Λεκάνη WC κατασκευασμένη από πορσελάνη.

Λουκέτο ασφαλείας ορειγάλκινo

Λουκέτο ασφαλείας από συμπαγή ορείχαλκο, με εσωτερικά εξαρτήματα από μη οξειδούμενα υλικά και λαιμό από επισκληρυμένο ατσάλι.

Μαρμαροψηφίδα βότσαλο

Μαρμαροψηφίδα βότσαλο από φυσικά πετρώματα και σε διάφορα μεγέθη, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διακοσμητική αλλά και για πρακτική χρήση.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Μπαταρία μπάνιου

Μπαταρία μπάνιου μεικτική με τα παρελκόμενα (τηλέφωνο-ντους και σπινάλ), κατασκευασμένη από κράμα ορείχαλκου.

Μπαταρία νιπτήρα

Μπαταρία νιπτήρα μεικτική, κατασκευασμένη από κράμα ορείχαλκου.

Νάυλον

Νάυλον ανθεκτικό για διάφορες χρήσεις.

Νεροσώλ 1΄΄ B.T.

Σωλήνας σπирάλ βαρέως τύπου, διατομής 1΄΄, από μαλακό PVC με σπειροειδή ενίσχυση από σκληρό PVC. Εύκαμπτος, ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες και με μεγάλη διάρκεια ζωής. Παρέχει αντηλιακή προστασία και είναι ιδανικός για ψυχρά κλίματα.

Νεροσώλ 1½΄΄ B.T.

Σωλήνας σπирάλ βαρέως τύπου, διατομής 1½΄΄, από μαλακό PVC με σπειροειδή ενίσχυση από σκληρό PVC. Εύκαμπτος, ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες και με μεγάλη διάρκεια ζωής. Παρέχει αντηλιακή προστασία και είναι ιδανικός για ψυχρά κλίματα.

Νεροσώλ 2΄΄ B.T.

Σωλήνας σπирάλ βαρέως τύπου, διατομής 2΄΄, από μαλακό PVC με σπειροειδή ενίσχυση από σκληρό PVC. Εύκαμπτος, ανθεκτικός στις καιρικές συνθήκες και με μεγάλη διάρκεια ζωής. Παρέχει αντηλιακή προστασία και είναι ιδανικός για ψυχρά κλίματα.

Νιπτήρας πορσελάνης

Νιπτήρας κατασκευασμένος από πορσελάνη.

Ντουζιέρα 90X90

Ντουζιέρα κατασκευασμένη από πορσελάνη, διαστάσεων 90X90cm.

Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer όχρα No 930

Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer όχρα No 930 για τον χρωματισμό των εγκαταστάσεων τσιμέντου.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer κόκκινο No 130

Οξείδιο σιδήρου σε σκόνη Bayer κόκκινο No 130 για τον χρωματισμό των εγκαταστάσεων τσιμέντου.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Πάσσαλος γαλβανιζέ

Πάσσαλος μεταλλικός γαλβανιζέ, διατομής 1,5΄΄ και πάχους 1,5mm.

Πλάκα πεζοδρομίου

Πλάκα πεζοδρομίου από σκυρόδεμα διαστάσεων 40X40X3,5cm.

Προσφέρει απόλυτη ασφάλεια στις χαμηλές θερμοκρασίες, έχει υψηλή αντοχή στις τριβές και μεγάλη διάρκεια ζωής.

Πλακάκι πορσελάνης

Πλακάκι πορσελάνης για διάφορες χρήσεις. Παρουσιάζει εξαιρετική αντίσταση στην απορρόφηση υγρών.

Πυροτσιμέντο

Ειδικό τσιμέντο, το οποίο χαρακτηρίζεται από την ιδιαίτερη αντοχή του στη θερμότητα. Ιδανικό για χρήσεις σε υψηλές θερμοκρασίες όπως λέβητες, καυστήρες, κλπ.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών

Σίδερα οικοδομής No 10

Σίδερα οικοδομής No10 STALL σε μορφή βέργας.

Σιδηροπάσσαλος 40X4X2

Πάσσαλος σιδερένιος σε σχήμα γωνίας, πάχους 4mm, διαστάσεων πλάτους πλευράς 4cm και ύψους 2m.

Σπιράλ inox 0,20 Γερμανίας B.T.

Σπιράλ σύνδεσης inox βαρέως τύπου, διαμέτρου ½'', μήκους 20cm.

Σπιράλ inox 0,40 Γερμανίας B.T.

Σπιράλ σύνδεσης inox βαρέως τύπου, διαμέτρου ½'', μήκους 40cm.

Σπιράλ inox 0,60 Γερμανίας B.T.

Σπιράλ σύνδεσης inox βαρέως τύπου, διαμέτρου ½'', μήκους 60cm.

Σπιράλ inox 0,80 Γερμανίας B.T.

Σπιράλ σύνδεσης inox βαρέως τύπου, διαμέτρου ½'', μήκους 80cm.

Στόκος οικοδομικής

Ακρυλικός οικοδομικός στόκος σπατουλαρίσματος, κατάλληλος για σοβά και εμφανές μπετόν. Διαλύεται και δουλεύεται εύκολα κατά τη χρήση του, στεγνώνει γρήγορα και τρίβεται εύκολα μετά την εφαρμογή του, αναπνέει και έχει μεγάλη αντοχή στην υγρασία.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Στριφώνι μεταλλικό γαλβανιζέ

Στριφώνι μεταλλικό γαλβανιζέ, πάχους 3/8'' και μήκους 10cm.

Σύντριμμα

Σύντριμμα λατομείου άριστης ποιότητας.

Σύρμα αγκαθωτό

Σύρμα αγκαθωτό γαλβανιζέ για περίφραξη χώρων.

Συσκευασία : Κουλούρα των 100 μέτρων.

Σύρμα γαλβανιζέ

Σύρμα γαλβανιζέ μαλακό πάχους 2,7mm.

Σύρμα μαύρο μαλακό

Σύρμα μαύρο μαλακό πάχους 2,7mm.

Σύρμα περίφραξης

Σύρμα γαλβανιζέ για περίφραξη χώρων με βρόγχους 5X5cm.

Σχάρα θερμογαλβανιζέ

Σχάρα θερμογαλβανιζέ με πλαίσιο 1,01X0,21m

Σχοινί πλεκτό PVC

Σχοινί πλεκτό, κατασκευασμένο από PVC, αυτοβυθιζόμενο, διαφόρων διαστάσεων.

Σωλήνας PVC Φ100 ΕΛΟΤ

Σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC-U, διαμέτρου 10cm, κατασκευασμένος σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ΕΛΟΤ-EN 1401 και EN 13476-2.

Φέρει στο ένα άκρο του κατάλληλα διαμορφωμένη μούφα για τη σύνδεση με χρήση ελαστικού δακτυλίου. Έχει μεγάλη αντοχή σε εσωτερική υδραυλική πίεση αλλά και σε εξωτερικά φορτία. Παρέχει πλήρη στεγανότητα καθώς και μεγάλη ασφάλεια ως προς τον κίνδυνο διάβρωσής του από χημικές επιδράσεις.

Σωλήνας PVC Φ125 ΕΛΟΤ

Σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC-U, διαμέτρου 12,5cm, κατασκευασμένος σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ΕΛΟΤ-EN 1401 και EN 13476-2.

Φέρει στο ένα άκρο του κατάλληλα διαμορφωμένη μούφα για τη σύνδεση με χρήση ελαστικού δακτυλίου. Έχει μεγάλη αντοχή σε εσωτερική υδραυλική πίεση αλλά και σε εξωτερικά φορτία. Παρέχει πλήρη στεγανότητα καθώς και μεγάλη ασφάλεια ως προς τον κίνδυνο διάβρωσής του από χημικές επιδράσεις.

Σωλήνας PVC Φ200 ΕΛΟΤ

Σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό PVC-U, διαμέτρου 20cm, κατασκευασμένος σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ΕΛΟΤ-EN 1401 και EN 13476-2.

Φέρει στο ένα άκρο του κατάλληλα διαμορφωμένη μούφα για τη σύνδεση με χρήση ελαστικού δακτυλίου. Έχει μεγάλη αντοχή σε εσωτερική υδραυλική πίεση αλλά και σε εξωτερικά φορτία. Παρέχει πλήρη στεγανότητα καθώς και μεγάλη ασφάλεια ως προς τον κίνδυνο διάβρωσής του από χημικές επιδράσεις.

Σωλήνας γαλβανιζέ 1΄΄ B.T.

Σωλήνας γαλβανιζέ βαρέως τύπου, διατομής 1΄΄.

Σωλήνας γαλβανιζέ 1½΄΄ B.T.

Σωλήνας γαλβανιζέ βαρέως τύπου, διατομής 1½΄΄.

Σωλήνας γαλβανιζέ 2΄΄ B.T.

Σωλήνας γαλβανιζέ βαρέως τύπου, διατομής 2΄΄.

Ταινία σήμανσης

Ταινία σήμανσης (λευκό-κόκκινο) πλαστική υψηλής ποιότητας, πλάτους 5cm.
Συσκευασία : Κουλούρα των 200 μέτρων.

Τούβλο

Τούβλο γλώσσα για εξωτερική και εσωτερική χρήση διαστάσεων 330X90X150mm.

Τουμπόραμα Φ18

Σωλήνας διατομής 18mm, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας.

Τουμπόραμα Φ22

Σωλήνας διατομής 22mm, κατασκευασμένος από πολυαιθυλένιο άριστης ποιότητας.

Τσιμέντο λευκό

Το τσιμέντο θα πρέπει να συνοδεύεται από το αντίστοιχο πιστοποιητικό ποιότητας (δελτίο τεχνικών χαρακτηριστικών υλικού), το οποίο θα αφορά σε όλα τα απαιτούμενα από τους ισχύοντες κανονισμούς στοιχεία (ΕΛΟΤ EN 197-1, EN 196-1). Το τσιμέντο θα είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε θειικά άλατα, αλκάλια και C3A και θα συνοδεύεται α) από τη χημική και ορυκτολογική του ανάλυση, συμπεριλαμβανομένης της ακριβούς περιεκτικότητάς του (%) σε SO₃ και υδατοδιαλυτά αλκάλια και β) από την ειδική του επιφάνεια (m²/g) και την καμπύλη κοκκομετρικής κατανομής LASER.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Τσιμέντο μαύρο

Το τσιμέντο θα είναι πρόσφατης παραγωγής, τύπου Portland, θα φέρει υποχρεωτικά το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE, δηλαδή θα πληρεί τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 2197-1-2000 και ΕΛΟΤ 197-2-2000 και θα έχει ομοιόμορφη κατανομή πυκνότητας.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών και σάκος των 50 κιλών.

Τσιμέντο ταχείας πήξης

Έτοιμο τσιμεντοειδές κονίαμα ταχείας πήξης με ενεργά χημικά, το οποίο χρησιμοποιείται για τη στεγανοποίηση επιφανειών σκυροδέματος, τουβλοδομής και πετροδομής, μέσω του φαινομένου σχηματισμού κρυστάλλων και τη μετανάστευσή τους με τριχοειδή δράση στο εσωτερικό της επιφάνειας.

Είναι εύκολο στην εφαρμογή και αναπτύσσει υψηλές αντοχές, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε συνθήκες κάτω από το νερό.

Συσκευασία : Σάκος των 25 κιλών.

Τσιμεντόλιθοι 37X17X17 (14kg/τεμ.)

Οι τσιμεντόλιθοι είναι λιθοσώματα από σκυρόδεμα και πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο πιστοποιητικό ποιότητας.

Φλοτέρ με φούσκα

Φλοτέρ με φούσκα για καζανάκι WC.

Φρεάτιο PVC

Φρεάτιο κατασκευασμένο από PVC, διαστάσεων 20X20cm.

Φτυάρι με στειλιάρι

Φτυάρι μεταλλικό με ξύλινο στειλιάρι για διάφορες χρήσεις.

Φτυάρι φαρδύ PVC με στειλιάρι

Φτυάρι φαρδύ κατασκευασμένο από PVC με ξύλινο στειλιάρι για διάφορες χρήσεις.

Γιαννιτσά 27/10/2021

Ο Συντάξας

ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ
Αρχιτέκτων - Μηχανικός