



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΛΑΤΟΜΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ (ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ 3Α & ΣΚΥΡΑ) ΔΕ ΑΙΑΝΗΣ & ΕΛΙΜΕΙΑΣ

ΑΡ.ΜΕΛ.: 249/2021
ΠΡΟΫΠ.: 17.987,44€ με Φ.Π.Α.24%

Κ.Α.: 30.6662.0012

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Α. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια λατομικών αδρανών υλικών τα οποία θα ενσωματωθούν σε έργα αυτεπιστασίας για την κατασκευή και συντήρηση έργων οδοποιίας, για την ανάπλαση και συντήρηση κοινοχρήστων χώρων, καθώς και πάσης φύσεως μικροπαρεμβάσεων, για τις Δημοτικές Ενότητες Αιανής & Ελίμειας του Δήμου Κοζάνης.

Β. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Αναλυτικότερα τα έργα τα οποία προγραμματίζει να εκτελέσει ο Δήμος Κοζάνης με αυτεπιστασία στο έτος 2021 στις Δ.Ε. Αιανής & Ελίμειας και στα οποία θα χρησιμοποιηθούν τα προμηθευόμενα υλικά είναι:

1. Έργα οδοποιίας τα οποία θα εκτελεστούν με αυτεπιστασία.
2. Έργα αναπλάσεων τα οποία θα εκτελεστούν με αυτεπιστασία.
3. Συντήρηση αγροτικών δρόμων.
4. Συντήρηση εκτός σχεδίου δρόμων.
5. Συντήρηση αρδευτικών δικτύων.
6. Διαμορφώσεις κοινοχρήστων χώρων.
7. Έργα συντηρήσεων στις Κοινότητες των ΔΕ Αιανής & Ελίμειας.

Γ. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Η χρονική διάρκεια της προμήθειας των υλικών θα είναι **30-6-2022**.

Δ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Η προμήθεια θα χρηματοδοτηθεί από τη ΣΑΤΑ και θα κατανεμηθεί όπως παρακάτω:

ΕΤΟΣ	ΠΙΣΤΩΣΗ
2021	17.987,44

Ε. ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Η παραλαβή των υλικών θα γίνεται από αποθήκη ή κατάσταση του προμηθευτή εντός του Δήμου Κοζάνης ή επί τόπου του έργου με αυτοκίνητα – φορτηγά του προμηθευτή. Η διεύθυνση της αποθήκης – καταστήματος εντός του Δήμου Κοζάνης θα ορίζεται στη σύμβαση καθώς και τα στοιχεία του εκπροσώπου του με διεύθυνση – έδρα εντός του Δήμου Κοζάνης.

Οι προμήθειες των υλικών θα γίνονται τμηματικά ανάλογα με την πρόοδο εργασιών και η παράδοσή τους σε διάστημα πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία εντολής της παραγγελίας. Για τα υλικά οι παραγγελίες μπορούν να γίνονται κατά την μονάδα μέτρησης ή την συσκευασία που ζητείται.

ΣΤ. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η προμήθεια όλων των παραπάνω υλικών θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Ζ. ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ – ΔΙΚΑΙΟΥΜΕΝΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Για τη συμμετοχή τους οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν επί ποινή αποκλεισμού τις κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α) για τα συγκεκριμένα υλικά, όπου απαιτούνται.



ΛΑΤΟΜΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ
(ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ, 3Α & ΣΚΥΡΑ)
ΔΕ ΑΙΑΝΗΣ &
ΕΛΙΜΕΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 249/2021
ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 17.987,44

Κ.Α.: 30.6662.0012

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ 1 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1.1	44114100-3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C 16/20	m3	89,00	74,00	6.586,00
ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ						6.586,00
Φ.Π.Α. 24%						1.580,64
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ						8.166,64

ΟΜΑΔΑ 2 ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	ΔΑΠΑΝΗ
2.1	03419100-1	Ξυλεία πεύκο σουηδικό πλανισμένο (για παγκάκια) διαστ. 5χ10χ170cm	μμ	900,00	5,00	4.500,00
ΟΜΑΔΑ 2 ΣΥΝΟΛΟ						4.500,00
Φ.Π.Α. 24%						1.080,00
ΟΜΑΔΑ 2 ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						5.580,00

ΛΑΤΟΜΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ (ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ 3Α & ΣΚΥΡΑ) ΔΕ ΑΙΑΝΗΣ & ΕΛΙΜΕΙΑΣ

ΟΜΑΔΑ 3 ΑΜΜΟΣ

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ	Μ.Μ	Ποσότητα	Τιμή Μονάδος	ΔΑΠΑΝΗ
3.1	14211000-3	Άμμος ποταμού, άνευ της μεταφοράς επί τόπου του έργου, σε αποθήκη του προμηθευτή εντός του Δήμου Κοζάνης.	τον	60,00	14,00	840,00
3.2	14211000-3	Άμμος λατομείου, άνευ της μεταφοράς επί τόπου του έργου, σε αποθήκη του προμηθευτή εντός του Δήμου Κοζάνης.	τον	60,00	9,00	540,00
3.3	14211000-3	Άμμος ποταμού, άνευ της μεταφοράς επί τόπου του έργου, σε αποθήκη του προμηθευτή εντός του Δήμου Κοζάνης. Σε σάκο 1 ton. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η αξία του σάκου.	τον	60,00	19,00	1.140,00
3.4	14211000-3	Άμμος λατομείου, άνευ της μεταφοράς επί τόπου του έργου, σε αποθήκη του προμηθευτή εντός του Δήμου Κοζάνης. Σε σάκο 1 ton. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η αξία του σάκου.	τον	60,00	15,00	900,00
ΟΜΑΔΑ 1 ΣΥΝΟΛΟ						3.420,00
ΦΠΑ 24%						820,80
ΟΜΑΔΑ 1 ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						4.240,80

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

A/A	ΟΜΑΔΕΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ 24%	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
1	ΟΜΑΔΑ 1 ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	6.586,00	1.580,64	8.166,64
2	ΟΜΑΔΑ 2 ΞΥΛΟΥΡΓΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	4.500,00	1.080,00	5.580,00
3	ΟΜΑΔΑ 3 ΑΜΜΟΣ	3.420,00	820,80	4.240,80
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	14.506,00	3.481,44	17.987,44

-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α- ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1) ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ C16/20

Κατηγορία σκυροδέματος : **C16 / 20**

Κατηγορία κάθισης : **S3**

Μέγιστη διάσταση αδρανών : **1''**

Λόγος Ν/Τ (συνολικό νερό) : **0,682**

Λόγος Ν/Τ (ελεύθερο νερό) : **0,630**

Φαινόμενο ειδικό βάρος σκυροδέματος: **2,380 Kg/m³**

A : Όγκος τσιμέντου/m ³ :	92	Ειδικό βάρος τσιμέντου:	2,94	ΑΠΟΛΥΤΟΣ ΟΓΚΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ
B: Όγκος ενεργού νερού/m ³ :	170	Ειδικό βάρος νερού :	1,00	1000-(A+B)-ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΣ ΑΕΡΑΣ =1000-(92+170)-20=718

A/A	ΕΙΔΟΣ ΥΛΙΚΟΥ	ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ / 1 m ³ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ(kg/m ³)
1.	ΤΣΙΜΕΝΤΟ	2,95	270
2.	ΝΕΡΟ	1,00	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΝΕΡΟ= (τσιμέντο)X(N/T)+(απορροφούμενο νερό)=184
3.	ΧΑΛΙΚΙ 16-28	2,71	671
4.	ΓΑΡΜΠΙΛΙ 8-16	2,75	118
5.	ΡΥΖΑΚΙ 4-8	2,69	77
6.	ΑΜΜΟΣ 0-4	2,65	1056
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ ΓΙΑ 1m ³ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ = 1923			

ΚΟΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΑΔΡΑΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ									
%ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΑΔΡΑΝΩΝ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΑ ΚΟΣΚΙΝΑ	ΧΑΛΙΚΙ 16-28	ΓΑΡΠΙΛΙ 8-16	ΡΥΖΑΚΙ 4-8	ΑΜΜΟΣ 0-4	ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΜΙΓΜΑΤΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ	ΚΑΤΩ ΟΡΙΟ Δ	ΑΝΩ ΟΡΙΟ Δ	ΑΝΩ ΟΡΙΟ Ε	
1 ½'' 37,5mm	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1'' 25 mm	98,5	100,0	100,0	100,0	99,5	95,0	100,0	100,0	100,0
½'' 12,5mm	3,9	73,9	100,0	100,0	65,3	61,0	80,0	89,0	
3/8'' 9,5mm	2,0	33,2	100,0	100,0	62,2	51,0	73,0	84,0	
No4 4,75mm	1,1	2,0	54,8	99,9	58,1	33,0	56,0	70,0	

ΛΑΤΟΜΙΚΑ ΑΔΡΑΝΗ (ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ 3Α & ΣΚΥΡΑ) ΔΕ ΑΙΑΝΗΣ & ΕΛΙΜΕΙΑΣ

No8	2,36mm	1,0	1,7	9,6	80,8	45,7	21,0	43,0	58,0
No16	1,18mm	0,9	1,6	5,1	51,0	28,9	12,0	32,0	47,0
No30	600μm	0,9	1,5	2,7	34,5	19,7	6,0	23,0	34,0
No50	300μm	0,9	1,4	2,6	22,2	12,8	3,0	14,0	20,0
250μm	250μm	0,9	1,3	2,5	20,0	11,6	2,0	13,0	17,0
No200	75μm	0,9	1,0	1	12,0				

11 – 11 - 2021
Ο συντάξας

11 – 11 - 2021
Ελέγχθηκε
Ο Προϊστάμενος
Έργων Συντηρήσεων

11 – 11 - 2021
Θεωρήθηκε
Ο Προϊστάμενος Δ/σης
Τεχνικών Υπηρεσιών

Μεντεσιδης Θ. Χαράλαμπος
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Καρμαζής Ευθύμιος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Πεχλιβανίδης Μιχαήλ
Διπλ. Μηχ/γος Μηχανικός