



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Απρίλιος 2021

Αρ. Μελέτης: 14

Ταχ. Δ/ση: Λ. Πασσαρώνος 1  
Ταχ. Κώδικας: 454 45 Ελεούσα  
Τηλ.: 2653360223  
Fax: 2651061971  
Πληροφορίες: Στέφου Νικολέττα

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ: ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΟΔΩΝ  
ΔΗΜΟΥ ΖΙΤΣΑΣ

Προϋπολογισμού: **140.207,98 ευρώ**

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

## ΜΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΗ:

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: Α) ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ  
ΥΛΙΚΩΝ, Β) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & Γ) ΨΥΧΡΟΥ  
ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΖΙΤΣΑΣ»**

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνική έκθεση
2. Προϋπολογισμός
3. Τεχνικές Προδιαγραφές
4. Συγγραφή υποχρεώσεων



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ &  
ΟΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΖΙΤΣΑΣ**

Προϋπολογισμού: **140.207,98 ευρώ**

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται και αφορά στην προμήθεια:

**Α) Οικοδομικών Υλικών (CPV:44111000-1)**, (είδη και οι ποσότητες) όπως αναφέρονται ενδεικτικά στον Προϋπολογισμό της μελέτης και απαιτούνται για συντήρηση στα δημοτικά κτήρια, στις δημοτικές οδούς, στους κοινόχρηστους χώρους, αθλητικές εγκαταστάσεις κλπ. για δώδεκα (12) ημερολογιακούς μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

Η προμήθεια των οικοδομικών υλικών χρηματοδοτείται από ιδίους πόρους του Δήμου, περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2021 και στον Κ.Α 30.6662.004, με πίστωση για το έτος 2021 ποσού:44.475,10€ και πρόβλεψη για το 2022 ποσού: 30.525,74€ και συνολικά = **75.000,84 €**

**Β) Σκυροδέματος (CPV:44114000-2)** κατηγορίας C16/20, C20/25 για τις ανάγκες του Δήμου. Αφορά την προμήθεια και μεταφορά ετοιμού Σκυροδέματος, για την κάλυψη των αναγκών του Δήμου Ζίτσας για ένα έτος από την υπογραφή της σύμβασης.

Τα προς προμήθεια υλικά, θα χρησιμοποιηθούν για την συντήρηση (αποκατάσταση των φθορών) του δημοτικού και αγροτικού οδικού δικτύου και γενικών επισκευών του Δήμου.

Τα υπό προμήθεια υλικά θα είναι άριστης ποιότητας και θα ελεγχθούν με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές ποιότητας υλικών.

Το σκυροδέμα θα είναι κατηγορίας, C16/20, C20/25, σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού τεχνολογίας σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ 2016) άριστης ποιότητας που θα πραγματοποιηθεί με ειδικά αυτοκίνητα του προμηθευτή.

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου συμπεριλαμβάνεται και η μεταφορά του σκυροδέματος στις περιοχές εκτέλεσης των έργων στις Δημοτικές Ενότητες του Δήμου Ζίτσας.

Το υπό προμήθεια είδος θα παραδίδεται τμηματικά στους προορισμούς και στις ποσότητες που θα καθορίζονται, ανά προορισμό, από τις υπηρεσίες του Δήμου.

Η παραλαβή θα γίνει τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης. Αντίστοιχη με την παραλαβή θα είναι και η τιμολόγηση με σταθερή τιμή (τιμή προσφοράς).

Η συγκεκριμένη προμήθεια χρηματοδοτείται από πόρους του Δήμου, περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2021 και στον Κ.Α 30.6662.001, με πίστωση για το έτος 2021 ποσού:**28.399,45€** και πρόβλεψη για το 2022 ποσού: **31.599,69€** και συνολικά = **59.999,14€**.

**Να επισημανθεί ότι η σύμβαση για την παραπάνω προμήθεια θα συναφθεί, αφού εξαντληθούν οι ποσότητες της προηγούμενης σύμβασης ή μετά τη λήξη της, ήτοι στις 09/07/2021.**

**Γ) Ψυχρού ασφαλτομίγματος (CPV: 44113700-2)** για τις ανάγκες του Δήμου, προκειμένου να αντιμετωπιστούν ανάγκες Δήμου για την συντήρηση στο Δημοτικό οδικό δίκτυο, προκειμένου να καταλειφθούν οι λακκούβες απαραίτητο για την ασφαλής διέλευση οχημάτων και πεζών.

Οι παραδόσεις θα γίνονται τμηματικά σύμφωνα με τις υποδείξεις του Δήμου, μετά από προφορική ή γραπτή (μέσω fax) επικοινωνία με τον προμηθευτή, δύο (2) ημέρες πριν την ενσωμάτωσή τους σε ειδικό χώρο εντός του εργοταξίου του Δήμου κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Η υπηρεσία κρατά το δικαίωμα επιστροφής των υπό προμήθεια υλικών εάν δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης. Ο προμηθευτής υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια, την αποθήκη υποδοχής των υλικών και την επιτροπή παραλαβής για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα υλικά, τουλάχιστον δύο (2) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Η συγκεκριμένη προμήθεια χρηματοδοτείται από πόρους του Δήμου, περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Δήμου, έτους 2021 και στον Κ.Α 30.6662.008, με πίστωση για το έτος 2021 ποσού:3.038,00 και πρόβλεψη για το 2022 ποσού: 2.170,00 και συνολικά = **5.208,00 €**.

**Να επισημανθεί ότι η σύμβαση για την παραπάνω προμήθεια θα συναφθεί, αφού εξαντληθούν οι ποσότητες της προηγούμενης σύμβασης ή μετά τη λήξη της, ήτοι στις 15/07/2021.**

**Οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να υποβάλουν προσφορά: είτε για τα τρία τμήματα (Α, Β & Γ) και για το σύνολο των ειδών κάθε τμήματος είτε για ένα ή περισσότερα τμήματα αλλά πάλι για το σύνολο των ειδών του κάθε τμήματος.**

Η προμήθεια των οικοδομικών υλικών θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 και με το Νόμο 3463/2006 (Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας) όπως αυτά τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν μέχρι σήμερα, καθώς και με τις σχετικές αυτών εγκυκλίου **και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής.**

Οι εργασίες συντήρησης θα γίνεται από το προσωπικό του Δήμου.

Τα υλικά θα είναι κατάλληλα για το σκοπό που προορίζονται και σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές περί οικοδομικών υλικών.

Εξαιτίας της φύσης της προμήθειας, η οποία προορίζεται να καλύψει ανάγκες συντήρησης στα Δημοτικά κτίρια, τις δημοτικές οδούς, τους κοινόχρηστους χώρους κλπ., οι ποσότητες δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν επακριβώς εκ των προτέρων. Είναι δηλαδή αδύνατον να συνταχθούν με ακρίβεια οι προμετρήσεις, εφόσον η προμήθεια δε συνδέεται με την εκτέλεση κάποιου συγκεκριμένου έργου και αφού δε μπορεί να είναι γνωστές εκ των προτέρων οι βλάβες, φθορές, αστοχίες, ζημιές, βανδαλισμοί, συντηρήσεις κλπ. που θα προκύψουν στη διάρκεια της σύμβασης. Για το λόγο αυτό, η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να αυξομειώνει τις ποσότητες των υπό προμήθεια ειδών, κατά ένα εύλογο τρόπο, σύμφωνα με τις πραγματικές προκύπτουσες ανάγκες, χωρίς ωστόσο να επιτρέπεται οποιαδήποτε υπέρβαση της συνολικής συμβατικής δαπάνης (με τις επιφυλάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016).

Εξάλλου, ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην εξαντλήσει όλο το ποσό του προϋπολογισμού αν δεν προκύψουν πραγματικές ανάγκες ή να συνεχισθεί χρονικά η σύμβαση μέχρι της εξαντλήσεως της πίστωσης στην σύμβαση χωρίς να επιτρέπονται ανατιμήσεις στις προσφερόμενες τιμές. Ανάλογα με τις ανάγκες και προτεραιότητες του Δήμου, ο σχετικός πίνακας των υλικών που περιλαμβάνεται στην παρούσα μπορεί να τροποποιηθεί μόνο ύστερα από σχετική αίτηση του Δήμου, σε κάθε περίπτωση θα ισχύει η τιμή προσφοράς ανά είδος που έχει αναδείξει τον προμηθευτή.

**Ως μέγιστος χρόνος για την εκτέλεση της προμήθειας καθορίζονται οι δώδεκα (12) ημερολογιακοί μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.**

Οι απαιτούμενες περιγραφές της προμήθειας εξειδικεύονται στο κεφάλαιο Τεχνικές Προδιαγραφές που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της Μελέτης.

Για κοινά εμπορικά προϊόντα τα οποία προσφέρονται σε αφθονία στην αγορά και για τα οποία δεν υπάρχουν συγκεκριμένες προδιαγραφές ισχύουν οι συνήθεις κανόνες της τέχνης και της επιστήμης για τον έλεγχο των παραδοτέων ποσοτήτων.

Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι ειδικά για υλικά για τα οποία υπάρχουν εμπορικές ονομασίες, οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να αναφέρουν επί ποινή αποκλεισμού για κάθε προσφερόμενο είδος την εταιρία παραγωγής και την ονομασία κάθε προϊόντος έτσι ώστε να διευκολύνεται ο ποιοτικός έλεγχος των προϊόντων.

Όπου αναφέρεται στη μελέτη προϊόν ενδεικτικού τύπου ο υποψήφιος προμηθευτής δύναται να το αντικαταστήσει με άλλο προϊόν με παρεμφερείς ιδιότητες.

Όλα τα είδη θα φέρουν τη σήμανση CE (όπου αυτό απαιτείται), θα πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των ισχυουσών Εθνικών Προδιαγραφών (ή των αντιστοίχων Ευρωπαϊκών) και θα έχουν άριστη συμπεριφορά για τη χρήση που προορίζονται.

Σε περίπτωση οιοδήποτε προβλήματος κατά την εφαρμογή των προϊόντων αυτά θα ελεγχθούν σε κρατικό εργαστήριο με έξοδα του προμηθευτή. Σε περίπτωση ελαττωματικού προϊόντος η επίδικη ποσότητα προϊόντος θα αντικαθίσταται άμεσα από τον ανάδοχο με δικά του έξοδα και αχρεωστήτως για τον κύριο του έργου, ο οποίος, διατηρεί την διακριτική ευχέρεια να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο με όλες τις νομικές συνέπειες αυτής της πράξεως.

Η συμμετοχή στον σχετικό διαγωνισμό και μόνο αποτελεί ρητή αποδοχή των τεχνικών προδιαγραφών των προϊόντων.

Ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς θα πρέπει να περιέχει τεχνική περιγραφή, τεχνικά φυλλάδια και ό,τι άλλο απαιτείται, που θα αποδεικνύει τη συμμόρφωση με τις αναφερόμενες τεχνικές απαιτήσεις.

Ο υποψήφιος προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να τηρήσει τις ζητούμενες συσκευασίες. Αποκλίσεις στις συσκευασίες δεν θα γίνονται αποδεκτές εκτός εάν αποδεδειγμένα αποδειχθεί ότι η ζητούμενη

συσκευασία δεν διατίθεται ευρέως στην αγορά. Στην περίπτωση αυτή και κατόπιν έγγραφης συνεννόησης με την Αναθέτουσα Αρχή θα μπορεί να κατατεθεί προσφορά για διαφορετική συσκευασία.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί μετά από δημόσια ανοικτή διαδικασία σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/16 όπως αυτός ισχύει και σύμφωνα με τις τροποποιήσεις του ν.4782/2021.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία του Διαγωνισμού, κατά εφαρμογή των διατάξεων του Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α'/08.08.2016) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και τις σχετικές ερμηνευτικές αυτής εγκυκλίου.

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας προϋπολογίζεται στο ποσό των **140.207,98 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και οι σχετικές πιστώσεις θα λαμβάνονται από τον προϋπολογισμό, του αντίστοιχου οικονομικού έτους, του Δήμου.

---

Ελεούσα 07/04/2021

**Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ**

Στέφου Νικολέττα  
Πολιτικός Μηχανικός



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**  
**ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**  
**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ**  
**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ ΖΙΤΣΑΣ**

Προϋπολογισμού: **140.207,98 ευρώ**

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

## ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

### ΤΜΗΜΑ Α΄ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2021						
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2021	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ 2021
1	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΦΑΙΟ	Σάκοι (25Kg)	400	234	3,50 €	819,00 €
2	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΦΑΙΟ	Σάκοι (50Kg)	80	47	6,70 €	314,90 €
3	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΚΟΚΚΙΝΟ	Σάκοι (40Kg)	5	3	7,00 €	21,00 €
4	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΛΕΥΚΟ	Σάκοι (25Kg)	25	15	6,00 €	90,00 €
5	ΑΜΜΟΣ	Σάκοι (20Kg)	800	467	1,00 €	467,00 €
6	ΑΜΜΟΣ ΧΥΔΗΝ	m3	20	12	15,00 €	180,00 €
7	ΑΜΜΟΣ ΜΕΓΑΣΑΚΚΟΣ	τεμ	10	6	13,00 €	78,00 €
8	ΑΜΜΟΚΟΝΙΑ ΨΙΛΗ	Σάκοι (20Kg)	600	350	1,60 €	560,00 €
9	ΑΜΜΟΚΟΝΙΑ μεγασακκος	τεμ	20	12	28,00 €	336,00 €
10	ΧΑΛΙΚΙ	Σάκοι (20Kg)	800	467	0,80 €	373,60 €
11	ΧΑΛΙΚΙ ΧΥΔΗΝ	m3	10	6	15,00 €	90,00 €
12	ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ ΧΥΜΑ	m3	10	6	15,00 €	90,00 €
13	ΑΣΒΕΣΤΗΣ	Σάκοι (15Kg)	400	234	1,80 €	421,20 €
14	ΓΥΨΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΩΜ 2KG	Σάκοι (2Kg)	10	6	1,50 €	9,00 €
15	ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΛΙΝΘΟΙ 19X39X10cm	τεμ	1200	700	0,60 €	420,00 €
16	ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΛΙΝΘΟΙ 19X19X39cm	τεμ	3000	1750	0,60 €	1.050,00 €
17	ΤΟΥΒΛΟ 12 ΟΠΟ	τεμ	5000	2917	0,18 €	525,06 €
18	ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 0.40X0.40	τεμ	200	117	1,10 €	128,70 €
19	ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΒΑΛΑΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΗ	m2	400	234	6,00 €	1.404,00 €
20	ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΗ	m2	150	88	8,00 €	704,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

21	ΠΛΑΚΕΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΕΣ ΑΠΟ ΠΕΤΡΑ ΠΑΧΟΥΣ ΑΠΟ 3 Εως 5 ΕΚ	m2	100	59	9,00 €	531,00 €
22	ΠΛΑΚΑΚΙ 34X34 ΜΠΕΖ-ΓΚΡΙ-ΛΕΥΚΟ	m2	100	59	8,70 €	513,30 €
23	ΠΛΑΚΑΚΙ 20X30	m2	100	59	9,00 €	531,00 €
24	ΣΟΒΑΣ ΜΙΑΣ ΣΤΡΩΣΗΣ 25KG.	τεμ	50	30	9,00 €	270,00 €
25	ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΣΟΥΗΔΙΚΟ ΜΕΤΑΛ.ΧΡΩΜ.	τεμ	3700	2159	0,90 €	1.943,10 €
26	ΚΑΒΑΛΑΡΗΣ ΚΟΡΥΦΗ	τεμ	100	59	2,00 €	118,00 €
27	ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΚΑΒΑΛΑΡΗ	τεμ	10	6	13,00 €	78,00 €
28	ΞΥΛΕΙΑ ΠΡΙΣΤΗ ΕΛΑΤΗΣ ΤΣΕΧΙΑΣ	m3	4	3	320,00 €	960,00 €
29	ΞΥΛΕΙΑ ΚΟΡΝΙΖΑ ΠΕΥΚΗΣ ΤΑΒΑΝΙΟΥ	m	100	59	1,80 €	106,20 €
30	ΞΥΛΕΙΑ OSB (3) 9ΧΙΑ 250X125	m2	50	30	4,50 €	135,00 €
31	ΞΥΛΕΙΑ OSB (3) 11ΧΙΑ 244X122	m2	50	30	5,00 €	150,00 €
32	ΥΔΡΟΡΡΟΗ ΟΡΙΖΟΝ.ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΒΑΜΜ	m	60	35	3,00 €	105,00 €
33	ΣΩΛΗΝΑ Φ63 ΥΔΡΟΡ.ΛΕΥΚΗ	m	50	30	3,00 €	90,00 €
34	ΤΑΠΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	12	0,80 €	9,60 €
35	ΣΩΛΗΝΑΚΙΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	12	1,50 €	18,00 €
36	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	τεμ	50	30	2,00 €	60,00 €
37	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ	τεμ	50	30	1,80 €	54,00 €
38	ΓΩΝΙΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	12	6,00 €	72,00 €
39	ΗΜΙΑΝΑΠΝΕΟΥΣΑ ΑΣΦ ΜΕΜΒΡΑΝΗ 450-500gr/m2	m2	200	117	1,50 €	175,50 €
40	ΛΕΥΚΗ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ (φελιζόλ) EPS K20	m3	10	6	75,00 €	450,00 €
41	ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΔΙΑΦ.8mm	m2	20	12	12,00 €	144,00 €
42	Εξηλασμένη Πολυστερίνη.....πάχος 5cm	m2	120	70	7,00 €	490,00 €
43	Πάνελ Πολυουρεθάνης Πλαινό 3cm	m2	60	35	14,00 €	490,00 €
44	ΟΡΥΚΤΟΒΑΜΒΑΚΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 5 cm	m2	60	35	3,00 €	105,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

45	ΤΣΙΓΚΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ-ΓΚΡΙ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ή ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ	kg	700	409	1,70 €	695,30 €
46	ΤΣΙΓΚΟΣ ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΚΟΡΥΦΗ 3Μ	Τεμ	15	9	7,80 €	70,20 €
47	ΠΛΕΓΜΑ Τ92 (15Χ15)	Τεμ	80	47	16,00 €	752,00 €
48	ΠΛΕΓΜΑ Τ131(15Χ15)	Τεμ	80	47	20,00 €	940,00 €
49	ΠΛΕΓΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΠΟΝΤΑΡΙΣΤΟ	m2	400	234	1,70 €	397,80 €
50	ΤΣΙΠΑ ΔΙΚΤΥΩΤΗ	m2	500	292	1,70 €	496,40 €
51	μπετοσιδηρος	Kg	500	292	1,30 €	379,60 €
52	ΤΣΕΡΚΟΠΛΕΓΜΑ	Kg	500	292	1,40 €	408,80 €
53	ΦΟΥΡΚΕΤΑ ST Φ8	Kg	100	59	1,40 €	82,60 €
54	ΣΥΡΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	Kg	500	292	1,40 €	408,80 €
55	ΣΥΡΜΑ ΑΓΚΑΘΩΤΟ Νο 13	Τεμ(κουλούρα 60μ)	30	18	9,00 €	162,00 €
56	ΣΙΔΗΡΟΠΑΣΣΑΛΟΙ 30*30*3	Kg	600	350	1,00 €	350,00 €
57	ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ 3ΧΙΛ	Kg	1500	875	1,30 €	1.137,50 €
58	ΣΩΛΗΝΑ ΜΟΡΦΗΣ 60Χ40Χ2 ΒΤ	m	54	32	3,00 €	96,00 €
59	ΣΦΙΚΤ. ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ ΒΑΣΗ 100	Τεμ	30	18	1,70 €	30,60 €
60	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	53	4,00 €	212,00 €
61	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/2" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	53	3,00 €	159,00 €
62	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/4" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	53	2,80 €	148,40 €
63	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/2" ΜΑΥΡΗ 2ΧΙΛ	m	90	53	2,00 €	106,00 €
64	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" ΜΑΥΡΗ 2ΧΙΛ	m	90	53	3,00 €	159,00 €
65	Στάνταρντ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ	m2	120	70	2,00 €	140,00 €
66	Στάνταρντ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΑ	m2	80	47	7,70 €	361,90 €
67	ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ ΑΝΘΥΓΡΗ	m2	120	70	3,70 €	259,00 €
68	Ορθοστάτης 50x50mm	m	120	70	0,90 €	63,00 €
69	ΓΨΣ ΟΔΗΓΟΣ ΟΡΟΦΗΣ 3,00m100/50	m	80	47	0,90 €	42,30 €
70	ΓΨΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ 100/50	m	80	47	1,30 €	61,10 €
71	Στρωτήρας 50x40mm	m	80	47	0,90 €	42,30 €
72	Στρωτήρας100x35mm	m	80	47	1,00 €	47,00 €
73	ΓΨΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ Τ 60\27	τεμ	50	30	0,25 €	7,50 €
74	ΓΨΣ ΤΑΙΝΙΑ ΑΡΜΟΥ 5cmx90m	τεμ	20	12	4,00 €	48,00 €
75	ΓΨΣ ΓΩΝΙΟΚΡΑΝΟ ΓΑΛΒ. 3,00m	m	60	35	0,50 €	17,50 €

76	ΓΨΣ ΒΙΔΑ 3,5x25 ΜΥΤΗ	τεμ	500	292	0,07 €	20,44 €
77	ΓΨΣ ΣΤΟΚΟΣ STANDARD 5Kg	τεμ	20	12	3,90 €	46,80 €
78	ΑΤΣΑΛΟΚΑΡΦΑ ΚΟΙΝΑ 3.50X50(ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100ΤΜΧ)	τεμ	15	9	2,00 €	18,00 €
79	ΠΡΟΚΕΣ - ΚΑΡΦΟΒΕΛΟΝΕΣ	Kg	50	30	1,50 €	45,00 €
80	ΣΤΡΙΦΩΝΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ M8X100	τεμ	100	59	0,15 €	8,85 €
81	ΣΤΡΙΦΩΝΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ M10X100	τεμ	100	59	0,20 €	11,80 €
82	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3X25	τεμ	500	292	0,08 €	23,36 €
83	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3X50	τεμ	500	292	0,09 €	26,28 €
84	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3X100	τεμ	500	292	0,15 €	43,80 €
85	ΠΡΟΚΕΣ ΤΣΙΓΚΟΥ ΣΤΡΙΦΤΕΣ ΓΑΛΒ	Kg	10	6	3,00 €	18,00 €
86	ΒΥΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛ.FISCHER EXA 12/35 133	τεμ	50	30	1,50 €	45,00 €
87	ΒΥΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛ.FISCHER EXA 10/15 90M	τεμ	50	30	1,00 €	30,00 €
88	ΒΥΣΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟ Φ6 Φ8	τεμ	500	292	0,01 €	2,92 €
89	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ WAFFER 8X1, 8X3/4, 10X1	τεμ	2000	1167	0,02 €	23,34 €
90	ΒΥΣΜΑ ΚΑΡΦΩΤΟ 6X40	τεμ	200	117	0,03 €	3,51 €
91	ΝΟΒΟΠΑΝΟΒΙΔΑ 4X50	τεμ	1000	584	0,01 €	5,84 €
92	ΝΤΙΖΑ M14 ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	τεμ	50	30	2,00 €	60,00 €
93	ΠΑΞΙΜΑΔΙ ΑΤΣΑΛΙΝΟ M14 ΓΑΛΒ	τεμ	100	59	0,07 €	4,13 €
94	ΑΝΤΙΣΚ. ΑΣΤΑΡΙ ΜΕΤΑΛΛΩΝ 750ML	τεμ	50	30	5,30 €	159,00 €
95	ΑΣΤΑΡΙ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ 3LIT	τεμ	5	3	8,00 €	24,00 €
96	ΑΣΤΑΡΙ ΤΥΠΟΥ VIVEDUR MULTIPRIMER ECO 10LIT	τεμ	5	3	38,50 €	115,50 €
97	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 10LT Α ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	41,00 €	492,00 €
98	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT Α ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	17,00 €	204,00 €



99	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 9LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	16,50 €	198,00 €
100	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	8,00 €	96,00 €
101	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 10LT A ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	35,00 €	420,00 €
102	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT A ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	15,00 €	180,00 €
103	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 9LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	9,50 €	114,00 €
104	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	12	23,50 €	282,00 €
105	ΥΔΡΟΧΡΩΜΑ 9ΛΤ	τεμ	10	6	12,50 €	75,00 €
106	ΥΔΡΟΧΡΩΜΑ 3ΛΤ	τεμ	10	6	6,50 €	39,00 €
107	ΧΡΩΜΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗΣ 4ΛΤ	τεμ	15	9	20,50 €	184,50 €
108	ΩΧΡΑ ΚΟΚΚΙΝΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΕΙΔΗΣ	Kg	25	15	3,00 €	45,00 €
109	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΑΚΡΥΛΙΚΗ	τεμ	120	70	1,40 €	98,00 €
110	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΑΝΤΙΜΟΥΧΛΙΚΗ	τεμ	150	88	2,40 €	211,20 €
111	ΔΙΑΛΥΤΙΚΟ ΠΙΝΕΛΟΥ 750ml	τεμ	24	14	2,00 €	28,00 €
112	ΞΥΛΟΚΟΛΛΑ ΚΡΥΣΤΑΛΙΖΕ ΤΑΧΕΙΑΣ ΠΗΞΕΩΣ 1KG	τεμ	10	6	4,70 €	28,20 €
113	ΒΕΝΖΙΝΟΚΟΛΛΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ 1KG	τεμ	10	6	6,90 €	41,40 €
114	ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ ΠΙΣΤΟΛΙΟΥ 750 ml	τεμ	24	14	4,70 €	65,80 €
115	ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ ΧΕΙΡΟΣ 750ml	τεμ	24	14	4,70 €	65,80 €
116	ΝΤΟΥΚΟ EXT. Τυππου NEOCHROM 750ml	τεμ	24	14	6,80 €	95,20 €
117	ΒΕΡΝΙΚΙ τυππου VIVELACK 750 MI	τεμ	12	7	8,00 €	56,00 €
118	ΒΕΡΝΙΚΙ AQUAXYL 750ml	τεμ	12	7	8,80 €	61,60 €
119	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΙΣΙΑ ΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΚΑΡΟΥΛΙ No 30, 40	Kg	50	30	5,00 €	150,00 €
120	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΙΣΙΑ ΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΚΑΡΟΥΛΙ No 50- 80	Kg	50	30	5,00 €	150,00 €
121	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 30	τεμ	15	9	2,00 €	18,00 €
122	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 40	τεμ	15	9	2,80 €	25,20 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

123	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 50	τεμ	15	9	3,80 €	34,20 €
124	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 60	τεμ	15	9	4,80 €	43,20 €
125	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 70	τεμ	15	9	5,80 €	52,20 €
126	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 50 ΙΔΙΟ ΚΛΕΙΔΙ	τεμ	60	35	9,30 €	325,50 €
127	ΛΟΥΚΕΤΟ ΤΑΚΟΣ NO 50	τεμ	5	3	13,00 €	39,00 €
128	ΛΟΥΚΕΤΟ ΤΑΚΟΣ NO 63	τεμ	5	3	16,00 €	48,00 €
129	ΦΡΕΑΤΙΟ A15 300X300X35mm	τεμ	10	6	14,00 €	84,00 €
130	ΡΑΜΑ ΛΕΥΚΟ ΚΤΙΣΤΩΝ	τεμ	20	12	1,40 €	16,80 €
131	ΣΧΟΙΝΙ ΣΙΖΑΛ	Kg	20	12	5,00 €	60,00 €
132	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 5	τεμ	20	12	2,00 €	24,00 €
133	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 4	τεμ	20	12	1,80 €	21,60 €
134	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 3	τεμ	20	12	1,80 €	21,60 €
135	ΤΑΙΝΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ 50X66 ΔΙΑΦ	τεμ	20	12	1,00 €	12,00 €
136	ΤΑΙΝΙΑ ΔΡΟΜΟΥ ΚΥΝΔΙΝΟΥ 200μ	τεμ	50	30	2,80 €	84,00 €
137	ΝΑΥΛΟΝ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΚΙΤΡΙΝΟ	m2	200	117	0,60 €	70,20 €
138	ΝΑΥΛΟΝ ΑΠΛΟ ΛΕΥΚΟ	m2	200	117	0,60 €	70,20 €
139	ΠΙΝΕΛΟ (ΓΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ) 2"	τεμ	30	18	1,90 €	34,20 €
140	ΠΙΝΕΛΟ (ΓΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ) 3"	τεμ	30	18	3,00 €	54,00 €
141	ΡΟΛΟ N24 ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ ROLEX	τεμ	15	9	17,00 €	153,00 €
142	ΡΟΛΟ N18 ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ ROLEX	τεμ	15	9	14,00 €	126,00 €
143	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΡΟΛΟΥ N15-18-25	τεμ	15	9	1,00 €	9,00 €
144	ΡΟΛΟ N5-6 ΜΟΧΕΡ	τεμ	25	15	0,80 €	12,00 €
145	ΚΟΝΤΑΡΟΠΙΝΕΛΛΟ 2.1/2"	τεμ	5	3	3,40 €	10,20 €
146	ΚΟΝΤΑΡΟΠΙΝΕΛΛΟ 3"	τεμ	5	3	5,00 €	15,00 €
147	ΣΤΡΑΒΟΠΙΝΕΛΛΟ 2"	τεμ	5	3	2,70 €	8,10 €
148	ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ ΜΕ ΝΑΥΛΟΝ ΠΛΕΞΗ	ΖΕΥΓ.	30	18	3,70 €	66,60 €
149	ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ ΤΥΠΟΥ MACO GENERAL	ΖΕΥΓ.	30	18	1,30 €	23,40 €

150	ΓΑΝΤΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΝΙΝΑ	ΖΕΥΓ.	30	18	2,50 €	45,00 €
151	ΓΑΝΤΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ PVC	ΖΕΥΓ.	30	18	3,50 €	63,00 €
152	ΔΙΣΚΟΙ ΚΟΠΗΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ Φ230	τεμ	50	30	2,50 €	75,00 €
153	ΔΙΣΚΟΙ ΚΟΠΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ Φ230	τεμ	50	30	2,50 €	75,00 €
154	ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠ.ΣΙΔ.125 INOX	τεμ	100	59	0,90 €	53,10 €
155	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΚΟΙΝΑ Φ 2,50 ΕΡΛΙΚΟΝ Η ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΑΥΤΟΥ 4KG	τεμ	20	12	12,00 €	144,00 €
156	ΧΤΑΠΟΔΙ ΜΟΝΟ 12MMX1250MM	τεμ	10	6	2,50 €	15,00 €
157	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ	τεμ	5	3	6,00 €	18,00 €
158	ΚΟΛΛΑ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ ΑΚΡΥΛΙΚΗ C1	τεμ	15	9	10,00 €	90,00 €
159	ΚΟΛΛΑ PU30 (ΛΟΥΚΑΝΙΚΟ 600mL)	τεμ	30	18	5,00 €	90,00 €
160	ΚΟΛΛΑ ΣΦΡΑΓΙΣΤ. POLYMAX 280ML	τεμ	12	7	8,00 €	56,00 €
161	ΑΡΜΟΣΤΟΚΟΣ 5Κ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ	τεμ	10	6	6,80 €	40,80 €
162	ΣΤΟΚΟΣ ΤΥΠΟΥ POWDER COAT ΛΕΥΚΟ 25Κ	τεμ	5	3	11,00 €	33,00 €
163	ΣΤΟΚΟΣ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΜΑΤΟΣ 5KG	τεμ	20	12	9,50 €	114,00 €
164	ΤΡΥΠΑΝΙ Ν3.2 ΚΟΒΑΛ.ΙΖΑΡ	τεμ	10	6	1,40 €	8,40 €
165	ΠΕΝΣΑ 200MM	τεμ	10	6	5,00 €	30,00 €
166	ΜΕΤΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 5.5MX25MM	τεμ	5	3	3,40 €	10,20 €
167	ΣΤΥΛΙΑΡΙ ΦΤΥΑΡΙΟΥ-ΚΑΣΜΑ- ΤΣΟΥΓΓΡΑΝΑΣ	τεμ	30	18	4,00 €	72,00 €
168	ΦΤΥΑΡΙ	τεμ	10	6	8,00 €	48,00 €
169	ΚΑΣΜΑ	τεμ	10	6	8,00 €	48,00 €
170	ΤΣΟΥΓΓΡΑΝΑ	τεμ	10	6	5,00 €	30,00 €
171	ΚΑΡΟΤΣΙ ΧΕΙΡΑΜΑΞΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ	τεμ	2	1	55,00 €	55,00 €
172	ΣΩΛΗΝΑ Φ100 6ΑΤΜ	μ	30	18	2,00 €	36,00 €
173	ΣΩΛΗΝΑ Φ125 6ΑΤΜ	μ	30	18	3,90 €	70,20 €
174	ΤΑΥ Φ100/100	τεμ	5	3	1,80 €	5,40 €
175	ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΠΟΧ. Φ50	τεμ	5	3	0,50 €	1,50 €
176	ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΠΟΧ. Φ100	τεμ	5	3	1,70 €	5,10 €
177	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΧ. Φ63	τεμ	10	6	0,90 €	5,40 €
178	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΧ. Φ75	τεμ	10	6	0,90 €	5,40 €
179	ΣΩΛΗΝΑ Φ50 6ΑΤΜ	μ	15	9	1,00 €	9,00 €
180	ΣΩΛΗΝΑ Φ63 6ΑΤΜ	μ	15	9	1,40 €	12,60 €
181	ΣΩΛΗΝΑ Φ75 6ΑΤΜ	μ	15	9	1,60 €	14,40 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

182	ΛΑΣΤΙΧΟ ΠΟΛΥΑΙΘ. Φ20 6ΑΤΜ	μ	500	292	0,20 €	58,40 €
183	ΦΡΕΑΤΙΟ ΤΣΙΜΕΝΤ.ΚΑΠΑΚΙ [30Χ30]	τεμ	5	3	16,00 €	48,00 €
184	ΤΕΦΛΟΝ ΜΙΚΡΟ	τεμ	5	3	0,40 €	1,20 €
185	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΓΩΝΙΑΚΟΣ 1/2Χ1/2	τεμ	10	6	3,90 €	23,40 €
186	ΦΛΟΤΕΡ ΜΕΤΑΛΟΠΛΑΣΤΙΚΟ 1/2"	τεμ	10	6	2,95 €	17,70 €
187	ΣΩΛΗΝΑ VALSIR Φ40 1Μ	τεμ	10	6	1,50 €	9,00 €
188	ΣΩΛΗΝΑ VALSIR Φ50 1Μ	τεμ	10	6	1,90 €	11,40 €
189	ΓΩΝΙΑ VALSIR Φ40	τεμ	10	6	0,60 €	3,60 €
190	ΓΩΝΙΑ VALSIR Φ50	τεμ	10	6	0,70 €	4,20 €
191	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 5/8"	μ	100	59	0,80 €	47,20 €
192	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 1"	μ	100	59	1,40 €	82,60 €
193	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 1/2"	μ	100	59	0,50 €	29,50 €
194	ΛΑΣΤΙΧΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΚΑΤΣΑΡΟ	τεμ	5	3	0,55 €	1,65 €
195	ΣΠΙΡΑΛ 40ΕΚ ΣΥΝΔΕΣ.ΙΝΟΧ	τεμ	20	12	2,00 €	24,00 €
196	ΣΠΙΡΑΛ 50ΕΚ ΣΥΝΔΕΣ.ΙΝΟΧ	τεμ	20	12	2,60 €	31,20 €
197	ΤΑΧΥΣΥΝΔ.ΓΙΑ ΣΩΛΗΝ.1/2"Χ5/8"ΒΛ(GF3020)	τεμ	10	6	1,70 €	10,20 €
198	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΣΚ.ΣΩΛΗΝ.5/8"GF3439	τεμ	10	6	1,15 €	6,90 €
199	ΣΥΣΤΟΛΗ & ΠΑΣΟ 3/4" (GF 3433)	τεμ	10	6	0,70 €	4,20 €
200	ΒΡΥΣΗ ΜΠΑΛΚΟΝΙΟΥ SILVIAGALAXY	τεμ	2	1	11,00 €	11,00 €
201	ΣΩΛΗΝΑ Φ160 6ΑΤΜ	μ	12	7	5,80 €	40,60 €
202	ΣΙΦΩΝΙ ΝΕΡΟΧΥΤΗ ΔΙΠΛΟ	τεμ	5	3	5,50 €	16,50 €
203	ΣΙΦΩΝΙ ΝΙΠΤΗΡΑ ΣΠΙΡΑΛ	τεμ	5	3	2,00 €	6,00 €
204	ΚΑΠΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ ΜΕ ΤΕΛΑΡΟ 40Χ40	τεμ	3	2	10,00 €	20,00 €
205	ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΑΝΤΕΜΙ 40Χ40 ΒΤ 12.5ΤΟΝ	τεμ	5	3	20,00 €	60,00 €
206	ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ELCO 80L DUROGLASS	τεμ	3	2	115,00 €	230,00 €
207	ΛΑΣΤΙΧΟ ΝΕΡΟΣΩΛ 3.1/2" 90ΜΜ	μ	15	9	6,40 €	57,60 €
208	ΛΑΣΤΙΧΟ ΝΕΡΟΣΩΛ 2" 50ΜΜ	μ	50	30	3,00 €	90,00 €
209	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ160 90^	τεμ	10	6	6,70 €	40,20 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

210	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ160 45^	τεμ	10	6	6,70 €	40,20 €
211	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ160 Σ41	m	30	18	5,00 €	90,00 €
212	ΚΟΛΛΑ PVC 500ML FERE	τεμ	5	3	3,80 €	11,40 €
213	ΛΑΣΤΙΧΟ 3ΓΕΝΙΑΣ Φ32 16ATM	m	500	292	0,93 €	271,56 €
214	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΕΩΝ BT CALEFFI 1/2"	τεμ	3	2	34,00 €	68,00 €
215	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ315 ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	m	18	11	22,00 €	242,00 €
216	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ125 Σ41	m	30	18	3,60 €	64,80 €
217	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ125 45'	τεμ	6	4	3,00 €	12,00 €
218	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ125 90'	τεμ	6	4	3,60 €	14,40 €
219	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ315 90^ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	τεμ	2	1	70,00 €	70,00 €
220	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΛΕΥΚΟ MUREX NIAGARA	τεμ	5	3	28,90 €	86,70 €
221	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΤΡΙΤΩΝ SPEK	τεμ	10	6	22,00 €	132,00 €
222	ΜΠΑΤ.ΝΙΠΤΗΡΟΣ ΓΕΦΥΡΑ GALAXY 19-5105	τεμ	5	3	16,80 €	50,40 €
223	ΜΠΑΤ.ΝΕΡΟΧ.ΕΠΙΘ/ΝΗ GALAXY	τεμ	2	1	14,80 €	14,80 €
224	ΜΠΑΤ.ΝΙΠΤΗΡΟΣ ΕΠΙΘ/ΝΗ ΜΟΝΗ GALAXY-SILVIA	τεμ	5	3	13,00 €	39,00 €
225	ΣΙΤΑ ΠΛΑΣΤ.ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	m	200	117	0,47 €	54,99 €
226	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	τεμ	5	3	2,48 €	7,44 €
227	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 30X30X1.5 304	m	12	7	6,00 €	42,00 €
228	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 40X40X1.50 MAT 304	m	18	11	8,00 €	88,00 €
229	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 42.4X1.5 ΣΑΤ 304	m	24	14	6,50 €	91,00 €
230	.ΣΩΛΗΝΑ INOX Φ16X1 304	m	72	42	2,00 €	84,00 €
231	ΤΑΒΑΝΙ 12.5ΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΟ	m2	40	24	6,50 €	156,00 €
232	ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ	τεμ	1000	584	0,70 €	408,80 €
233	DANISH OIL CLEAR 1L	τεμ	5	3	9,00 €	27,00 €

Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

234	ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ 120GR DRENOTEX/ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗ	m2	1800	1050	0,65 €	682,50 €
235	ΣΙΤΑ ΣΚΙΑΝΣΗΣ-ΟΙΚΟΔ. ΠΡΑΣΙΝΗ	m2	1500	875	0,85 €	743,75 €
236	ΑΠΩΘΗΤΙΚΟ ΠΤΗΝΩΝ INOX 1 ΜΕΤΡΟΥ	τεμ	20	12	3,10 €	37,20 €
237	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1/2" Φ21Χ2.8 SCH40	m	30	18	3,00 €	54,00 €
238	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1.1/4" Φ42 A106/5L 3.56MM	m	24	14	5,95 €	83,30 €
239	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1"Φ33 SCH40 A106/5L 3.38MM	m	24	14	4,10 €	57,40 €
240	ΓΩΝΙΑ ΜΑΥΡΗ 1/2"-90ο 3000NPT	τεμ	10	6	2,30 €	13,80 €
241	ΜΟΥΦΑ ΜΑΥΡΗ 1/2" 3000NPT B16.11	τεμ	5	3	1,20 €	3,60 €
242	ΡΑΚΟΡ ΜΑΥΡΟ 1/2"Θ NPT3000 MSS-SP-83	τεμ	5	3	4,50 €	13,50 €
243	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ ΜΑΥΡΟΣ 3000LBS 1/2"	τεμ	5	3	1,50 €	4,50 €
244	ΤΑΥ ΜΑΥΡΟ 1/2" 3000NPT	τεμ	2	1	3,00 €	3,00 €
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>	<b>35.867,02 €</b>
					<b>Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>8.608,08 €</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>44.475,10 €</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2022**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2022	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ 2022
1	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΦΑΙΟ	Σάκοι (25Kg)	400	166	3,50 €	581,00 €
2	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΦΑΙΟ	Σάκοι (50Kg)	80	33	6,70 €	221,10 €
3	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΚΟΚΚΙΝΟ	Σάκοι (40Kg)	5	2	7,00 €	14,00 €
4	ΤΣΙΜΕΝΤΟ ΛΕΥΚΟ	Σάκοι (25Kg)	25	10	6,00 €	60,00 €
5	ΑΜΜΟΣ	Σάκοι (20Kg)	800	333	1,00 €	333,00 €
6	ΑΜΜΟΣ ΧΥΔΗΝ	m3	20	8	15,00 €	120,00 €
7	ΑΜΜΟΣ ΜΕΓΑΣΑΚΚΟΣ	τεμ	10	4	13,00 €	52,00 €
8	ΑΜΜΟΚΟΝΙΑ ΨΙΛΗ	Σάκοι (20Kg)	600	250	1,60 €	400,00 €
9	ΑΜΜΟΚΟΝΙΑ μεγασακκος	τεμ	20	8	28,00 €	224,00 €
10	ΧΑΛΙΚΙ	Σάκοι (20Kg)	800	333	0,80 €	266,40 €
11	ΧΑΛΙΚΙ ΧΥΔΗΝ	m3	10	4	15,00 €	60,00 €
12	ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ ΧΥΜΑ	m3	10	4	15,00 €	60,00 €
13	ΑΣΒΕΣΤΗΣ	Σάκοι (15Kg)	400	166	1,80 €	298,80 €
14	ΓΥΨΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ 2KG	Σάκοι (2Kg)	10	4	1,50 €	6,00 €
15	ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΛΙΝΘΟΙ 19X39X10cm	τεμ	1200	500	0,60 €	300,00 €

Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

16	ΤΣΙΜΕΝΤΟΠΛΙΝΘΟΙ 19X19X39cm	τεμ	3000	1250	0,60 €	750,00 €
17	ΤΟΥΒΛΟ 12 ΟΠΟ	τεμ	5000	2083	0,18 €	374,94 €
18	ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ 0.40X0.40	τεμ	200	83	1,10 €	91,30 €
19	ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΒΑΛΑΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΗ	m2	400	166	6,00 €	996,00 €
20	ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΗ	m2	150	62	8,00 €	496,00 €
21	ΠΛΑΚΕΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΕΣ ΑΠΟ ΠΕΤΡΑ ΠΑΧΟΥΣ ΑΠΟ 3 Εως 5 ΕΚ	m2	100	41	9,00 €	369,00 €
22	ΠΛΑΚΑΚΙ 34X34 ΜΠΕΖ-ΓΚΡΙ- ΛΕΥΚΟ	m2	100	41	8,70 €	356,70 €
23	ΠΛΑΚΑΚΙ 20X30	m2	100	41	9,00 €	369,00 €
24	ΣΟΒΑΣ ΜΙΑΣ ΣΤΡΩΣΗΣ 25KG.	τεμ	50	20	9,00 €	180,00 €
25	ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΣΟΥΗΔΙΚΟ ΜΕΤΑΛ.ΧΡΩΜ.	τεμ	3700	1541	0,90 €	1.386,90 €
26	ΚΑΒΑΛΑΡΗΣ ΚΟΡΥΦΗ	τεμ	100	41	2,00 €	82,00 €
27	ΤΕΛΕΙΩΜΑ ΚΑΒΑΛΑΡΗ	τεμ	10	4	13,00 €	52,00 €
28	ΞΥΛΕΙΑ ΠΡΙΣΤΗ ΕΛΑΤΗΣ ΤΣΕΧΙΑΣ	m3	4	1	320,00 €	320,00 €
29	ΞΥΛΕΙΑ ΚΟΡΝΙΖΑ ΠΕΥΚΗΣ ΤΑΒΑΝΙΟΥ	m	100	41	1,80 €	73,80 €
30	ΞΥΛΕΙΑ OSB (3) 9Χ1Λ 250X125	m2	50	20	4,50 €	90,00 €
31	ΞΥΛΕΙΑ OSB (3) 11Χ1Λ 244X122	m2	50	20	5,00 €	100,00 €
32	ΥΔΡΟΡΡΟΗ ΟΡΙΖΟΝ.ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΒΑΜΜ	m	60	25	3,00 €	75,00 €
33	ΣΩΛΗΝΑ Φ63 ΥΔΡΟΡ.ΛΕΥΚΗ	m	50	20	3,00 €	60,00 €
34	ΤΑΠΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	8	0,80 €	6,40 €
35	ΣΩΛΗΝΑΚΙΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	8	1,50 €	12,00 €
36	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ	τεμ	50	20	2,00 €	40,00 €
37	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ	τεμ	50	20	1,80 €	36,00 €
38	ΓΩΝΙΑ ΥΔΡΟΡΡΟΗΣ	τεμ	20	8	6,00 €	48,00 €
39	ΗΜΙΑΝΑΠΝΕΟΥΣΑ ΑΣΦ MEMBRANE 450-500gr/m2	m2	200	83	1,50 €	124,50 €
40	ΛΕΥΚΗ ΔΙΟΓΚΩΜΕΝΗ ΠΟΛΥΣΤΕΡΙΝΗ (φελιζόλ) EPS K20	m3	10	4	75,00 €	300,00 €
41	ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΟ ΔΙΑΦ.8mm	m2	20	8	12,00 €	96,00 €
42	Εξηλασμένη Πολυστερίνη.....πάχος 5cm	m2	120	50	7,00 €	350,00 €
43	Πάνελ Πολυουρεθάνης Πλαινό 3cm	m2	60	25	14,00 €	350,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

44	ΟΡΥΚΤΟΒΑΜΒΑΚΑΣ ΠΑΧΟΥΣ 5 cm	m2	60	25	3,00 €	75,00 €
45	ΤΣΙΓΚΟΣ ΚΟΚΚΙΝΟΣ-ΓΚΡΙ ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗ ή ΚΥΜΑΤΟΕΙΔΗΣ	kg	700	291	1,70 €	494,70 €
46	ΤΣΙΓΚΟΣ ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΚΟΡΥΦΗ 3Μ	Τεμ	15	6	7,80 €	46,80 €
47	ΠΛΕΓΜΑ Τ92 (15Χ15)	Τεμ	80	33	16,00 €	528,00 €
48	ΠΛΕΓΜΑ Τ131(15Χ15)	Τεμ	80	33	20,00 €	660,00 €
49	ΠΛΕΓΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΠΟΝΤΑΡΙΣΤΟ	m2	400	166	1,70 €	282,20 €
50	ΤΣΙΠΑ ΔΙΚΤΥΩΤΗ	m2	500	208	1,70 €	353,60 €
51	μπετοσιδηρος	Kg	500	208	1,30 €	270,40 €
52	ΤΣΕΡΚΟΠΛΕΓΜΑ	Kg	500	208	1,40 €	291,20 €
53	ΦΟΥΡΚΕΤΑ ST Φ8	Kg	100	41	1,40 €	57,40 €
54	ΣΥΡΜΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	Kg	500	208	1,40 €	291,20 €
55	ΣΥΡΜΑ ΑΓΚΑΘΩΤΟ Νο 13	Τεμ(κουλούρα 60μ)	30	12	9,00 €	108,00 €
56	ΣΙΔΗΡΟΠΑΣΣΑΛΟΙ 30*30*3	Kg	600	250	1,00 €	250,00 €
57	ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ 3ΧΙΑ	Kg	1500	625	1,30 €	812,50 €
58	ΣΩΛΗΝΑ ΜΟΡΦΗΣ 60Χ40Χ2 ΒΤ	m	54	22	3,00 €	66,00 €
59	ΣΦΙΚΤ. ΚΟΙΛΟΔΟΚΟΣ ΒΑΣΗ 100	Τεμ	30	12	1,70 €	20,40 €
60	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	37	4,00 €	148,00 €
61	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/2" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	37	3,00 €	111,00 €
62	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/4" ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	m	90	37	2,80 €	103,60 €
63	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 1 1/2" ΜΑΥΡΗ 2ΧΙΑ	m	90	37	2,00 €	74,00 €
64	ΣΙΔΗΡΟΣΩΛΗΝΑ 2" ΜΑΥΡΗ 2ΧΙΑ	m	90	37	3,00 €	111,00 €
65	Στάνταρντ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ	m2	120	50	2,00 €	100,00 €
66	Στάνταρντ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΑΝΙΔΑ	m2	80	33	7,70 €	254,10 €
67	ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑ ΑΝΘΥΓΡΗ	m2	120	50	3,70 €	185,00 €
68	Ορθοστάτης 50x50mm	m	120	50	0,90 €	45,00 €
69	ΓΨΣ ΟΔΗΓΟΣ ΟΡΟΦΗΣ 3,00m100/50	m	80	33	0,90 €	29,70 €
70	ΓΨΣ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗΣ 100/50	m	80	33	1,30 €	42,90 €
71	Στρωτήρας 50x40mm	m	80	33	0,90 €	29,70 €
72	Στρωτήρας 100x35mm	m	80	33	1,00 €	33,00 €
73	ΓΨΣ ΣΥΝΔΕΤΗΡΑΣ Τ 60\27	τεμ	50	20	0,25 €	5,00 €
74	ΓΨΣ ΤΑΙΝΙΑ ΑΡΜΟΥ 5cmx90m	τεμ	20	8	4,00 €	32,00 €
75	ΓΨΣ ΓΩΝΙΟΚΡΑΝΟ ΓΑΛΒ. 3,00m	m	60	25	0,50 €	12,50 €
76	ΓΨΣ ΒΙΔΑ 3,5x25 ΜΥΤΗ	τεμ	500	208	0,07 €	14,56 €
77	ΓΨΣ ΣΤΟΚΟΣ STANDARD 5Kg	τεμ	20	8	3,90 €	31,20 €



78	ΑΤΣΑΛΟΚΑΡΦΑ ΚΟΙΝΑ 3.50X50(ΚΟΥΤΙ ΤΩΝ 100ΤΜΧ)	τεμ	15	6	2,00 €	12,00 €
79	ΠΡΟΚΕΣ - ΚΑΡΦΟΒΕΛΟΝΕΣ	Kg	50	20	1,50 €	30,00 €
80	ΣΤΡΙΦΩΝΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ Μ8Χ100	τεμ	100	41	0,15 €	6,15 €
81	ΣΤΡΙΦΩΝΙΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ Μ10Χ100	τεμ	100	41	0,20 €	8,20 €
82	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3Χ25	τεμ	500	208	0,08 €	16,64 €
83	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3Χ50	τεμ	500	208	0,09 €	18,72 €
84	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ 6,3Χ100	τεμ	500	208	0,15 €	31,20 €
85	ΠΡΟΚΕΣ ΤΣΙΓΚΟΥ ΣΤΡΙΦΤΕΣ ΓΑΛΒ	Kg	10	4	3,00 €	12,00 €
86	ΒΥΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛ.FISCHER EXA 12/35 133	τεμ	50	20	1,50 €	30,00 €
87	ΒΥΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛ.FISCHER EXA 10/15 90Μ	τεμ	50	20	1,00 €	20,00 €
88	ΒΥΣΜΑ ΠΛΑΣΤΙΚΟ Φ6 Φ8	τεμ	500	208	0,01 €	2,08 €
89	ΒΙΔΑ ΑΥΤΟΔΙΑΤΡΗΤΗ WAFFER 8Χ1, 8Χ3/4, 10Χ1	τεμ	2000	833	0,02 €	16,66 €
90	ΒΥΣΜΑ ΚΑΡΦΩΤΟ 6Χ40	τεμ	200	83	0,03 €	2,49 €
91	ΝΟΒΟΠΑΝΟΒΙΔΑ 4Χ50	τεμ	1000	416	0,01 €	4,16 €
92	ΝΤΙΖΑ Μ14 ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ	τεμ	50	20	2,00 €	40,00 €
93	ΠΑΞΙΜΑΔΙ ΑΤΣΑΛΙΝΟ Μ14 ΓΑΛΒ	τεμ	100	41	0,07 €	2,87 €
94	ΑΝΤΙΣΚ. ΑΣΤΑΡΙ ΜΕΤΑΛΛΩΝ 750ΜL	τεμ	50	20	5,30 €	106,00 €
95	ΑΣΤΑΡΙ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ 3LIT	τεμ	5	2	8,00 €	16,00 €
96	ΑΣΤΑΡΙ ΤΥΠΟΥ VIVEDUR MULTIPRIMER ECO 10LIT	τεμ	5	2	38,50 €	77,00 €
97	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 10LT Α ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	41,00 €	328,00 €
98	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT Α ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	17,00 €	136,00 €
99	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 9LT Β ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	16,50 €	132,00 €
100	ΑΚΡΥΛΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT Β ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	8,00 €	64,00 €
101	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 10LT Α ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	35,00 €	280,00 €

102	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT A ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	15,00 €	120,00 €
103	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 9LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	9,50 €	76,00 €
104	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ ΝΕΡΟΥ 3LT B ΠΟΙΟΤΗΤΑ	τεμ	20	8	23,50 €	188,00 €
105	ΥΔΡΟΧΡΩΜΑ 9ΛΤ	τεμ	10	4	12,50 €	50,00 €
106	ΥΔΡΟΧΡΩΜΑ 3ΛΤ	τεμ	10	4	6,50 €	26,00 €
107	ΧΡΩΜΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗΣ 4ΛΤ	τεμ	15	6	20,50 €	123,00 €
108	ΩΧΡΑ ΚΟΚΚΙΝΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΕΙΔΗΣ	Kg	25	10	3,00 €	30,00 €
109	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΑΚΡΥΛΙΚΗ	τεμ	120	50	1,40 €	70,00 €
110	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΑΝΤΙΜΟΥΧΛΙΚΗ	τεμ	150	62	2,40 €	148,80 €
111	ΔΙΑΛΥΤΙΚΟ ΠΙΝΕΛΟΥ 750ml	τεμ	24	10	2,00 €	20,00 €
112	ΞΥΛΟΚΟΛΛΑ ΚΡΥΣΤΑΛΙΖΕ ΤΑΧΕΙΑΣ ΠΗΞΕΩΣ 1KG	τεμ	10	4	4,70 €	18,80 €
113	BENZINOKΟΛΛΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ 1KG	τεμ	10	4	6,90 €	27,60 €
114	ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ ΠΙΣΤΟΛΙΟΥ 750 ml	τεμ	24	10	4,70 €	47,00 €
115	ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗ ΧΕΙΡΟΣ 750ml	τεμ	24	10	4,70 €	47,00 €
116	ΝΤΟΥΚΟ EXT. Τυπου NEOCHROM 750ml	τεμ	24	10	6,80 €	68,00 €
117	ΒΕΡΝΙΚΙ ΤΥΠΟΥ VIVELACK 750 MI	τεμ	12	5	8,00 €	40,00 €
118	ΒΕΡΝΙΚΙ AQUAXYL 750ml	τεμ	12	5	8,80 €	44,00 €
119	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΙΣΙΑ ΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΚΑΡΟΥΛΙ Νο 30, 40	Kg	50	20	5,00 €	100,00 €
120	ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΑΛΒΑΝΙΖΕ ΙΣΙΑ ΚΟΛΛΗΤΗ ΣΕ ΚΑΡΟΥΛΙ Νο 50-80	Kg	50	20	5,00 €	100,00 €
121	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 30	τεμ	15	6	2,00 €	12,00 €
122	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 40	τεμ	15	6	2,80 €	16,80 €
123	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 50	τεμ	15	6	3,80 €	22,80 €
124	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 60	τεμ	15	6	4,80 €	28,80 €
125	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 70	τεμ	15	6	5,80 €	34,80 €
126	ΛΟΥΚΕΤΟ ΟΡΕΙΧΑΛΚΙΝΟ NO 50 ΙΔΙΟ ΚΛΕΙΔΙ	τεμ	60	25	9,30 €	232,50 €
127	ΛΟΥΚΕΤΟ ΤΑΚΟΣ NO 50	τεμ	5	2	13,00 €	26,00 €
128	ΛΟΥΚΕΤΟ ΤΑΚΟΣ NO 63	τεμ	5	2	16,00 €	32,00 €
129	ΦΡΕΑΤΙΟ A15 300X300X35mm	τεμ	10	4	14,00 €	56,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

130	ΡΑΜΑ ΛΕΥΚΟ ΚΤΙΣΤΩΝ	τεμ	20	8	1,40 €	11,20 €
131	ΣΧΟΙΝΙ ΣΙΖΑΛ	Kg	20	8	5,00 €	40,00 €
132	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 5	τεμ	20	8	2,00 €	16,00 €
133	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 4	τεμ	20	8	1,80 €	14,40 €
134	ΧΑΡΤΟΤΑΙΝΙΑ NO 3	τεμ	20	8	1,80 €	14,40 €
135	ΤΑΙΝΙΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ 50X66 ΔΙΑΦ	τεμ	20	8	1,00 €	8,00 €
136	ΤΑΙΝΙΑ ΔΡΟΜΟΥ ΚΥΝΔΙΝΟΥ 200μ	τεμ	50	20	2,80 €	56,00 €
137	ΝΑΥΛΟΝ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΚΙΤΡΙΝΟ	m2	200	83	0,60 €	49,80 €
138	ΝΑΥΛΟΝ ΑΠΛΟ ΛΕΥΚΟ	m2	200	83	0,60 €	49,80 €
139	ΠΙΝΕΛΟ (ΓΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ) 2"	τεμ	30	12	1,90 €	22,80 €
140	ΠΙΝΕΛΟ (ΓΙΑ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ) 3"	τεμ	30	12	3,00 €	36,00 €
141	ΡΟΛΟ Ν24 ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ ROLEX	τεμ	15	6	17,00 €	102,00 €
142	ΡΟΛΟ Ν18 ΠΛΑΣΤΙΚΟΥ ROLEX	τεμ	15	6	14,00 €	84,00 €
143	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΡΟΛΟΥ Ν15-18-25	τεμ	15	6	1,00 €	6,00 €
144	ΡΟΛΟ Ν5-6 ΜΟΧΕΡ	τεμ	25	10	0,80 €	8,00 €
145	ΚΟΝΤΑΡΟΠΙΝΕΛΛΟ 2.1/2"	τεμ	5	2	3,40 €	6,80 €
146	ΚΟΝΤΑΡΟΠΙΝΕΛΛΟ 3"	τεμ	5	2	5,00 €	10,00 €
147	ΣΤΡΑΒΟΠΙΝΕΛΛΟ 2"	τεμ	5	2	2,70 €	5,40 €
148	ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ ΜΕ ΝΑΥΛΟΝ ΠΛΕΞΗ	ΖΕΥΓ.	30	12	3,70 €	44,40 €
149	ΓΑΝΤΙΑ ΝΙΤΡΙΛΙΟΥ τύπου MACO GENERAL	ΖΕΥΓ.	30	12	1,30 €	15,60 €
150	ΓΑΝΤΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΠΑΝΙΝΑ	ΖΕΥΓ.	30	12	2,50 €	30,00 €
151	ΓΑΝΤΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ PVC	ΖΕΥΓ.	30	12	3,50 €	42,00 €
152	ΔΙΣΚΟΙ ΚΟΠΗΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ Φ230	τεμ	50	20	2,50 €	50,00 €
153	ΔΙΣΚΟΙ ΚΟΠΗΣ ΣΙΔΗΡΟΥ Φ230	τεμ	50	20	2,50 €	50,00 €
154	ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠ.ΣΙΔ.125 INOX	τεμ	100	41	0,90 €	36,90 €
155	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΚΟΙΝΑ Φ 2,50 ΕΡΛΙΚΟΝ Η ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ ΑΥΤΟΥ 4KG	τεμ	20	8	12,00 €	96,00 €
156	ΧΤΑΠΟΔΙ ΜΟΝΟ 12MMX1250MM	τεμ	10	4	2,50 €	10,00 €
157	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ	τεμ	5	2	6,00 €	12,00 €
158	ΚΟΛΛΑ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ ΑΚΡΥΛΙΚΗ C1	τεμ	15	6	10,00 €	60,00 €
159	ΚΟΛΛΑ PU30 (ΛΟΥΚΑΝΙΚΟ 600mL)	τεμ	30	12	5,00 €	60,00 €
160	ΚΟΛΛΑ ΣΦΡΑΓΙΣΤ. POLYMAX 280ML	τεμ	12	5	8,00 €	40,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

161	ΑΡΜΟΣΤΟΚΟΣ 5Κ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ	τεμ	10	4	6,80 €	27,20 €
162	ΣΤΟΚΟΣ ΤΥΠΟΥ POWDER COAT ΛΕΥΚΟ 25Κ	τεμ	5	2	11,00 €	22,00 €
163	ΣΤΟΚΟΣ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΜΑΤΟΣ 5ΚG	τεμ	20	8	9,50 €	76,00 €
164	ΤΡΥΠΑΝΙ Ν3.2 ΚΟΒΑΛ.ΙΖΑΡ	τεμ	10	4	1,40 €	5,60 €
165	ΠΕΝΣΑ 200ΜΜ	τεμ	10	4	5,00 €	20,00 €
166	ΜΕΤΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 5.5ΜΧ25ΜΜ	τεμ	5	2	3,40 €	6,80 €
167	ΣΤΥΛΙΑΡΙ ΦΤΥΑΡΙΟΥ- ΚΑΣΜΑ-ΤΣΟΥΓΓΡΑΝΑΣ	τεμ	30	12	4,00 €	48,00 €
168	ΦΤΥΑΡΙ	τεμ	10	4	8,00 €	32,00 €
169	ΚΑΣΜΑ	τεμ	10	4	8,00 €	32,00 €
170	ΤΣΟΥΓΓΡΑΝΑ	τεμ	10	4	5,00 €	20,00 €
171	ΚΑΡΟΤΣΙ ΧΕΙΡΑΜΑΞΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ	τεμ	2	1	55,00 €	55,00 €
172	ΣΩΛΗΝΑ Φ100 6ΑΤΜ	m	30	12	2,00 €	24,00 €
173	ΣΩΛΗΝΑ Φ125 6ΑΤΜ	m	30	12	3,90 €	46,80 €
174	ΤΑΥ Φ100/100	τεμ	5	2	1,80 €	3,60 €
175	ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΠΟΧ. Φ50	τεμ	5	2	0,50 €	1,00 €
176	ΚΑΜΠΥΛΗ ΑΠΟΧ. Φ100	τεμ	5	2	1,70 €	3,40 €
177	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΧ. Φ63	τεμ	10	4	0,90 €	3,60 €
178	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΩΛΗΝΑ ΑΠΟΧ. Φ75	τεμ	10	4	0,90 €	3,60 €
179	ΣΩΛΗΝΑ Φ50 6ΑΤΜ	m	15	6	1,00 €	6,00 €
180	ΣΩΛΗΝΑ Φ63 6ΑΤΜ	m	15	6	1,40 €	8,40 €
181	ΣΩΛΗΝΑ Φ75 6ΑΤΜ	m	15	6	1,60 €	9,60 €
182	ΛΑΣΤΙΧΟ ΠΟΛΥΑΙΘ. Φ20 6ΑΤΜ	m	500	208	0,20 €	41,60 €
183	ΦΡΕΑΤΙΟ ΤΣΙΜΕΝΤ.ΚΑΠΑΚΙ [30Χ30]	τεμ	5	2	16,00 €	32,00 €
184	ΤΕΦΛΟΝ ΜΙΚΡΟ	τεμ	5	2	0,40 €	0,80 €
185	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΓΩΝΙΑΚΟΣ 1/2Χ1/2	τεμ	10	4	3,90 €	15,60 €
186	ΦΛΟΤΕΡ ΜΕΤΑΛΟΠΛΑΣΤΙΚΟ 1/2"	τεμ	10	4	2,95 €	11,80 €
187	ΣΩΛΗΝΑ VALSIR Φ40 1Μ	τεμ	10	4	1,50 €	6,00 €
188	ΣΩΛΗΝΑ VALSIR Φ50 1Μ	τεμ	10	4	1,90 €	7,60 €
189	ΓΩΝΙΑ VALSIR Φ40	τεμ	10	4	0,60 €	2,40 €
190	ΓΩΝΙΑ VALSIR Φ50	τεμ	10	4	0,70 €	2,80 €
191	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 5/8"	m	100	41	0,80 €	32,80 €
192	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 1"	m	100	41	1,40 €	57,40 €
193	ΛΑΣΤΙΧΟ ΒΡΥΣΗΣ 1/2"	m	100	41	0,50 €	20,50 €
194	ΛΑΣΤΙΧΑ ΛΕΚΑΝΗΣ ΚΑΤΣΑΡΟ	τεμ	5	2	0,55 €	1,10 €
195	ΣΠΙΡΑΛ 40ΕΚ ΣΥΝΔΕΣ.ΙΝΟΧ	τεμ	20	8	2,00 €	16,00 €

## Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

196	ΣΠΙΡΑΛ 50ΕΚ ΣΥΝΔΕΣ.ΙΝΟΧ	τεμ	20	8	2,60 €	20,80 €
197	ΤΑΧΥΣΥΝΔ.ΓΙΑ ΣΩΛΗΝ.1/2"Χ5/8"ΒΛ(GF3020)	τεμ	10	4	1,70 €	6,80 €
198	ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΣΚ.ΣΩΛΗΝ.5/8"GF3439	τεμ	10	4	1,15 €	4,60 €
199	ΣΥΣΤΟΛΗ & ΠΑΣΟ 3/4" (GF 3433)	τεμ	10	4	0,70 €	2,80 €
200	ΒΡΥΣΗ ΜΠΑΛΚΟΝΙΟΥ SILVIAGALAXY	τεμ	2	1	11,00 €	11,00 €
201	ΣΩΛΗΝΑ Φ160 6ΑΤΜ	m	12	5	5,80 €	29,00 €
202	ΣΙΦΩΝΙ ΝΕΡΟΧΥΤΗ ΔΙΠΛΟ	τεμ	5	2	5,50 €	11,00 €
203	ΣΙΦΩΝΙ ΝΙΠΤΗΡΑ ΣΠΙΡΑΛ	τεμ	5	2	2,00 €	4,00 €
204	ΚΑΠΑΚΙ ΚΛΕΙΣΤΟ ΜΕ ΤΕΛΑΡΟ 40Χ40	τεμ	3	1	10,00 €	10,00 €
205	ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΑΝΤΕΜΙ 40Χ40 ΒΤ 12.5ΤΟΝ	τεμ	5	2	20,00 €	40,00 €
206	ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑΣ ELCO 80L DUROGLASS	τεμ	3	1	115,00 €	115,00 €
207	ΛΑΣΤΙΧΟ ΝΕΡΟΣΩΛ 3.1/2" 90MM	m	15	6	6,40 €	38,40 €
208	ΛΑΣΤΙΧΟ ΝΕΡΟΣΩΛ 2" 50MM	m	50	20	3,00 €	60,00 €
209	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ160 90^	τεμ	10	4	6,70 €	26,80 €
210	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ160 45^	τεμ	10	4	6,70 €	26,80 €
211	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ160 Σ41	m	30	12	5,00 €	60,00 €
212	ΚΟΛΛΑ PVC 500ML FERE	τεμ	5	2	3,80 €	7,60 €
213	ΛΑΣΤΙΧΟ 3ΓΕΝΙΑΣ Φ32 16ΑΤΜ	m	500	208	0,93 €	193,44 €
214	ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΩΣΕΩΝ ΒΤ CALEFFI 1/2"	τεμ	3	1	34,00 €	34,00 €
215	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ315 ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	m	18	7	22,00 €	154,00 €
216	ΣΩΛΗΝΑ ΥΠΟΝΟΜΩΝ Φ125 Σ41	m	30	12	3,60 €	43,20 €
217	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ125 45'	τεμ	6	2	3,00 €	6,00 €
218	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ125 90'	τεμ	6	2	3,60 €	7,20 €
219	ΚΑΜΠΥΛΗ ΥΠΟΝΟΜ.Φ315 90^ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	τεμ	2	1	70,00 €	70,00 €
220	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΛΕΥΚΟ MUREX NIAGARA	τεμ	5	2	28,90 €	57,80 €
221	ΚΑΖΑΝΑΚΙ ΤΡΙΤΩΝ SPEK	τεμ	10	4	22,00 €	88,00 €

Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

222	ΜΠΑΤ.ΝΙΠΤΗΡΟΣ ΓΕΦΥΡΑ GALAXY 19-5105	τεμ	5	2	16,80 €	33,60 €
223	ΜΠΑΤ.ΝΕΡΟΧ.ΕΠΙΘ/ΝΗ GALAXY	τεμ	2	1	14,80 €	14,80 €
224	ΜΠΑΤ.ΝΙΠΤΗΡΟΣ ΕΠΙΘ/ΝΗ ΜΟΝΗ GALAXY-SILVIA	τεμ	5	2	13,00 €	26,00 €
225	ΣΙΤΑ ΠΛΑΣΤ.ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	m	200	83	0,47 €	39,01 €
226	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	τεμ	5	2	2,48 €	4,96 €
227	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 30X30X1.5 304	m	12	5	6,00 €	30,00 €
228	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 40X40X1.50 MAT 304	m	18	7	8,00 €	56,00 €
229	.ΣΩΛΗΝΑ INOX 42.4X1.5 ΣΑΤ 304	m	24	10	6,50 €	65,00 €
230	.ΣΩΛΗΝΑ INOX Φ16X1 304	m	72	30	2,00 €	60,00 €
231	ΤΑΒΑΝΙ 12.5ΕΚ ΠΛΑΣΤΙΚΟ	m2	40	16	6,50 €	104,00 €
232	ΚΕΡΑΜΙΔΙ ΒΥΖΑΝΤΙΝΟ	τεμ	1000	416	0,70 €	291,20 €
233	DANISH OIL CLEAR 1L	τεμ	5	2	9,00 €	18,00 €
234	ΓΕΩΥΦΑΣΜΑ 120GR DRENOTEX/ΕΔΑΦΟΚΑΛΥΨΗ	m2	1800	750	0,65 €	487,50 €
235	ΣΙΤΑ ΣΚΙΑΝΣΗΣ-ΟΙΚΟΔ. ΠΡΑΣΙΝΗ	m2	1500	625	0,85 €	531,25 €
236	ΑΠΩΘΗΤΙΚΟ ΠΤΗΝΩΝ INOX 1 ΜΕΤΡΟΥ	τεμ	20	8	3,10 €	24,80 €
237	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1/2" Φ21X2.8 SCH40	m	30	12	3,00 €	36,00 €
238	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1.1/4" Φ42 A106/5L 3.56MM	m	24	10	5,95 €	59,50 €
239	ΤΟΥΜΠΟΣΩΛΗΝΑ 1"Φ33 SCH40 A106/5L 3.38MM	m	24	10	4,10 €	41,00 €
240	ΓΩΝΙΑ ΜΑΥΡΗ 1/2"-90ο 3000NPT	τεμ	10	4	2,30 €	9,20 €
241	ΜΟΥΦΑ ΜΑΥΡΗ 1/2" 3000NPT B16.11	τεμ	5	2	1,20 €	2,40 €
242	ΡΑΚΟΡ ΜΑΥΡΟ 1/2"Θ NPT3000 MSS-SP-83	τεμ	5	2	4,50 €	9,00 €
243	ΣΩΛΗΝΟΜΑΣΤΟΣ ΜΑΥΡΟΣ 3000LBS 1/2"	τεμ	5	2	1,50 €	3,00 €
244	ΤΑΥ ΜΑΥΡΟ 1/2" 3000NPT	τεμ	2	1	3,00 €	3,00 €
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>	<b>24.617,53 €</b>
					<b>Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>5.908,21 €</b>
					<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>	<b>30.525,74 €</b>

Το σύνολο του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού για το τμήμα Α', από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης και για Δώδεκα (12) ημερολογιακούς μήνες, συμπεριλαμβανομένου του **Φ.Π.Α. 24%**, αναλύεται στον παρακάτω **πίνακα**.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ	Φ.Π.Α. 24%	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
60.484,55€	14.516,29€	75.000,84€

**ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ****ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2021**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2021	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ 2021
1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Πασσαρώνος	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	314	160	59,00 €	9.440,00 €
2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Πασσαρώνος	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	16	6	65,00 €	390,00 €
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Ευρυμενών, Ζίτσας, Εκάλης	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	208	102	69,00 €	7.038,00 €
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Ευρυμενών, Ζίτσας, Εκάλης	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	9	5	75,00 €	375,00 €
5	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Μολοσσών	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	168	70	72,00 €	5.040,00 €
6	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Μολοσσών	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	17	6	80,00 €	480,00 €
7	Άντληση σκυροδέματος		ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	70	29	4,82 €	139,78 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>							<b>22.902,78 €</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>							<b>5.496,67 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>							<b>28.399,45 €</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2022**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2022	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ
1	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Πασσαρώνος	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	314	154	59,00 €	9.086,00 €

Μελέτη προμήθειας για τον Δήμο Ζίτσας

2	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Πασσαρώνος	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	16	10	65,00 €	650,00 €
3	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Ευρυμενών, Ζίτσας, Εκάλης	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	208	106	69,00 €	7.314,00 €
4	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Ευρυμενών, Ζίτσας, Εκάλης	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	9	4	75,00 €	300,00 €
5	Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	Μολοσσών	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	168	98	72,00 €	7.056,00 €
6	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25	Μολοσσών	ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	17	11	80,00 €	880,00 €
7	Άντληση σκυροδέματος		ΚΥΒΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	70	41	4,82 €	197,62 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>							<b>25.483,62 €</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>							<b>6.116,07 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>							<b>31.599,69 €</b>

Το σύνολο του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού για το τμήμα Β', από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης και για Δώδεκα (12) ημερολογιακούς μήνες, συμπεριλαμβανομένου του **Φ.Π.Α. 24%**, αναλύεται στον παρακάτω πίνακα.

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>	<b>Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>
<b>48.386,40€</b>	<b>11.612,74€</b>	<b>59.999,14€</b>

## ΤΜΗΜΑ Γ' - ΨΥΧΡΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2021</b>						
<b>Α/Α</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2021</b>	<b>ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ</b>	<b>ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ 2021</b>
1	Έτοιμο ψυχρό ασφαλτόμιγμα σε πλαστικό σάκο 25 κιλών. Το προϊόν στη συσκευασία να παραμένει εύπλαστο για τουλάχιστον 1 έτος. Εφ' όσον ανοιχθεί η συσκευασία το υλικό να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τουλάχιστον 10 ημέρες.	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.500	875	2,80 €	2.450,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>						<b>2.450,00 €</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>						<b>588,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>						<b>3.038,00 €</b>



**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2022**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ 2022	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ 2022
1	Έτοιμο ψυχρό ασφαλτόμιγμα σε πλαστικό σάκο 25 κιλών. Το προϊόν στη συσκευασία να παραμένει εύπλαστο για τουλάχιστον 1 έτος. Εφ' όσον ανοιχθεί η συσκευασία το υλικό να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τουλάχιστον 10 ημέρες.	ΤΕΜΑΧΙΟ	1.500	625	2,80 €	1.750,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>						<b>1.750,00 €</b>
<b>Φ.Π.Α. 24%</b>						<b>420,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>						<b>2.170,00 €</b>

Το σύνολο του Ενδεικτικού Προϋπολογισμού για το τμήμα Γ', από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης και για Δώδεκα (12) ημερολογιακούς μήνες, συμπεριλαμβανομένου του **Φ.Π.Α. 24%**, αναλύεται στον παρακάτω πίνακα.

<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ</b>	<b>Φ.Π.Α. 24%</b>	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ</b>
<b>4.200,00€</b>	<b>1.008,00€</b>	<b>5.208,00€</b>

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Στέφου Νικολέττα  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Αν. Προϊστάμενος  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

Στάθης Σταύρος  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΖΙΤΣΑΣ**

Προϋπολογισμού: **140.207,98 ευρώ**

Χρηματοδότηση: ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

### ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Η συγγραφή υποχρεώσεων αφορά σύναψη σύμβασης εκτέλεσης προμήθειας, με την διαδικασία του ΑΝΟΙΧΤΟΥ διαγωνισμού και αφορά στην Προμήθεια Υλικών Συντήρησης: Α) ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ, Β) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & Γ) ΨΥΧΡΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ Δ. ΖΙΤΣΑΣ για το έτος 2021-2022.

Σε ετήσια βάση ο Δήμος Ζίτσας συντηρεί τα Σχολεία, τα Δημοτικά κτίρια, τις παιδικές χαρές, τις πλατείες, τα οδοστρώματα, τα πεζοδρόμια και άλλους Κ/Χ χώρους.

Για την συντήρηση αυτή προκύπτουν άμεσες ή έμμεσες ανάγκες για εργασίες οι οποίες εκτελούνται από τα συνεργεία του Δήμου και οι οποίες απαιτούν την προμήθεια υλικών συντήρησης..

Η προμήθεια περιλαμβάνει :

Α/Α	ΕΙΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ (ποσά σε ευρώ)	ΦΠΑ 24% (ποσά σε ευρώ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (ποσά σε ευρώ)	Εγγυητική επιστολή συμμετοχής 2% (ποσά σε ευρώ)
1.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	60.484,55	14.516,29	75.000,84	1.209,69€
2.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ	48.386,40	11.612,74	59.999,14	967,73€
3.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΥΧΡΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ	4.200,00	1.008,00	5.208,00	84,00€

#### Άρθρο 1° : Αντικείμενο συγγραφής

Με την παρούσα προβλέπεται η ανάθεση προμήθειας **Υλικών Συντήρησης ΔΗΜΟΥ ΖΙΤΣΑΣ: Α) ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΔΗΜΟΥ ΖΙΤΣΑΣ, Β) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & Γ) ΨΥΧΡΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ** για διάστημα δώδεκα (12) ημερολογιακών μηνών από την υπογραφή της σύμβασης με τη διαδικασία του ΑΝΟΙΧΤΟΥ διαγωνισμού για εργασίες στις δημοτικές εγκαταστάσεις και στο οδικό δίκτυο του Δήμου.

#### Άρθρο 2° : Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού για την ανάθεση της προμήθειας, θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω νομοθετικές διατάξεις, όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί και ισχύουν σήμερα, καθώς και από όσες σχετικές διατάξεις δεν αναφέρονται ρητά παρακάτω αλλά έχουν εφαρμογή και ισχύουν:

1. Ν.3463/2006 (ΦΕΚ Α'144) (άρθρο 103 παρ.2γ, άρθρο 209 παρ.2 και άρθρο 273) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων», όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.3536/07 (άρθρο 22) «Ειδικές ρυθμίσεις θεμάτων μεταναστευτικής πολιτικής και λοιπών ζητημάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης» και τον Ν.3731/2008 (άρθρο 20 παρ. 13) «Αναδιοργάνωση της δημοτικής αστυνομίας και ρυθμίσεις λοιπών θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών», και όπως ερμηνεύτηκε με την υπ. αριθμ. 2/11-01-2007 εγκύκλιο του ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α.
2. Τις σχετικές διατάξεις του Ν.3852/10 (ΦΕΚ 87 Α') «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
3. Ν.4412/16 (ΦΕΚ 147Α'/08.08.2016) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και το Ν.4782/2021 στα σημεία που τροποποιεί τον Ν.4412/2016.
4. Το Ν. 3861 /2010 (ΦΕΚ 112 Α' /13.07.2010) « Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών , διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο -Πρόγραμμα Διαύγεια και άλλες διατάξεις».
5. Τις διατάξεις του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ 45/Α/9-3-1999) «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις.
6. Το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120/Α/729-5-2013) "Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις".

7. Το Ν. 3548/ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».

### **Άρθρο 3° Συμβατικά στοιχεία**

Τα συμβατικά στοιχεία της προμήθειας πλην της συμβάσεως κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η Διακήρυξη της Δημοπρασίας
2. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ο Προϋπολογισμός
4. Η Συγγραφή Υποχρεώσεων της προμήθειας των υλικών
5. Η τεχνική περιγραφή
6. Η προσφορά του αναδόχου
7. Τα από τον ανάδοχο τυχόν τεχνικά στοιχεία που θα δοθούν με την προσφορά.

### **Άρθρο 4° Σταθερότητα τιμών**

Η προσφερόμενη τιμή σε ευρώ που περιλαμβάνεται στην προσφορά του προμηθευτή είναι σταθερή και αμετάβλητη και ισχύει για όλη τη διάρκεια της προμήθειας και δεν υπόκειται για κανένα λόγο σε αναθεώρηση.

### **Άρθρο 5° Προϋπολογισμός Χρηματοδότηση προμήθειας.**

1. Η δαπάνη της προμήθειας, συνολικού ποσού **140.207,98 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%, χρηματοδοτείται από ιδίους πόρους του Δήμου, και περιλαμβάνεται στον προϋπολογισμό του Δήμου έτους 2021 με πίστωση **75.912,55 €** και με προβλεπόμενη πίστωση για το 2022 ποσού **64.295,43 €**,
2. Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μειώσει τον προϋπολογισμό της προμήθειας μέχρι 20% της συμβατικής δαπάνης ανάλογα με τις ανάγκες του και μετά από έγγραφη γνωστοποίηση στον ανάδοχο.

### **Άρθρο 6° Τρόπος διενέργειας διαγωνισμού & χρόνος υποβολής προσφορών**

Η Προμήθεια των υλικών θα γίνει από το ελεύθερο εμπόριο **με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής**, ύστερα από σχετική απόφαση του αρμόδιου οργάνου.

Η προσφερόμενη τιμή θα είναι σε ευρώ.

Η ημερομηνία υποβολής προσφορών θα περιλαμβάνεται στην περίληψη διακήρυξης διαγωνισμού ή ανακοίνωση ή πρόσκληση που θα δημοσιευθεί σύμφωνα με τον νόμο.

### **Άρθρο 7°: Τεχνικά προσόντα αναδόχου-Προϋποθέσεις συμμετοχής στον διαγωνισμό**

Στο διαγωνισμό δικαιούνται να συμμετάσχουν προμηθευτές:

- α) φυσικά πρόσωπα
- β) νομικά πρόσωπα
- γ) ενώσεις προμηθευτών
- δ) συνεταιρισμοί που έχουν δραστηριότητα σχετική με τα υπό προμήθεια υλικά.

### **Άρθρο 8° Ανάθεση – Ανακοίνωση προμήθειας**

Η κατακύρωση του αποτελέσματος του διαγωνισμού ή η ανάθεση στον ανάδοχο θα γίνει από την Οικονομική Επιτροπή, μετά από σχετική εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής διενέργειας διαγωνισμού προμήθειας του Δήμου Ζίτσας.

### **Άρθρο 9° Εγγυήσεις – ρήτρες**

1. Η εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος και αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας από την υπηρεσία δαπάνης χωρίς ΦΠΑ.
2. Πριν από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος (ή οι ανάδοχοι ανά κατηγορία) στον οποίο έγινε η κατακύρωση και ανάθεση της εργασίας, οφείλει να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.
3. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης ορίζεται σε ποσοστό 5% επί του προϋπολογισμού της μελέτης αφαιρούμενης τυχόν έκπτωσης χωρίς ΦΠΑ. σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν. 4412/16, με διάρκεια ισχύος της εγγυητικής επιστολής ενός μήνα μετά την οριστική παραλαβή των υλικών .

Οι εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης παρέχονται εκδίδεται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν

νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, όπως κι η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) την ημερομηνία έκδοσης,
- β) τον εκδότη,
- γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται (ή τον κύριο του έργου ή τον φορέα κατασκευής στις περιπτώσεις Δημοσίων συμβάσεων έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών),
- δ) τον αριθμό της εγγύησης,
- ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
- στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση,
- ζ) τους όρους ότι:
  - αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και
  - ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
- η) τα στοιχεία της σχετικής διακήρυξης ή πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,
- θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
- ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και
  - ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης..

4. Ο χρόνος εγγύησης του προς προμήθεια υλικού δεν μπορεί να είναι μικρότερος του ενός έτους. Κάθε βλάβη που παρουσιάζεται μέσα στο χρονικό διάστημα αυτό οφειλόμενη σε κακή ποιότητα ή κατασκευή, πρέπει να επανορθώνεται από τον ανάδοχο μέσα σε πέντε (5) ημερολογιακές ημέρες από την ειδοποίηση του Δήμου προς αυτόν.
5. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή όλων των υλικών. Σε χρονική διάρκεια μέχρι και την απορρόφηση όλης της προϋπολογισθείσας ποσότητας.
6. Αν το υλικό φορτωθεί, παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 209 του Ν. 4412/2016, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.
7. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.
8. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου, κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο προμηθευτής και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης - παράδοσης.
9. Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη της ένωσης.
10. Ο Ανάδοχος μετά την πάροδο ενός (1) μηνός από τη λήξη της προθεσμίας παραδόσεως των υλικών, δύναται να κηρυχθεί από το Δήμο έκπτωτος.
11. Σε περίπτωση ανάγκης παράτασης ή μετάθεσης του συμβατικού χρόνου εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 206 του Ν. 4412/16.

## Άρθρο 10° Σύμβαση

Τα πρακτικά της δημοπρασίας θα εγκριθούν από τις αρμόδιες αρχές (άρθρο 72 παρ.1ε του Ν3852/10 (ΦΕΚ 87/Α'/10)). Εάν για οποιοδήποτε λόγο αυτά δεν εγκριθούν, ο Δήμος δεν έχει καμία ευθύνη.

Στον μειοδότη στον οποίο έγινε η κατακύρωση της δημοπρασίας, αποστέλλεται σχετική ανακοίνωση. Με την ανακοίνωση αυτή η σύμβαση θεωρείται ως συναφθείσα, το δε έγγραφο της σύμβασης που ακολουθεί έχει αποδεικτικό μόνο χαρακτήρα.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προσέλθει εντός είκοσι (20) ημερολογιακών ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, προσκομίζοντας και την απαιτούμενη

εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Η απόφαση έγκρισης-κατακύρωσης του αποτελέσματος κοινοποιείται σε όλους τους συμμετέχοντες στο διαγωνισμό.

Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει μέσα σε αυτές τις προθεσμίες για την υπογραφή της σύμβασης ή αν δεν προσκομίσει την απαιτούμενη εγγύηση, εφαρμόζονται γι' αυτόν οι προβλεπόμενες από το άρθρο 105 παρ.5 του Ν.4412/16 κυρώσεις, εκτός εάν αυτό συνέβη με ευθύνη του Δήμου ή συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

Στη σύμβαση αναφέρονται και προσαρτώνται ως αναπόσπαστα συμβατικά στοιχεία τα αναφερόμενα στο άρθρο 3 της παρούσας.

Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και με τα τεύχη που τυχόν την συνοδεύουν.

Η σύμβαση καταρτίζεται από την αρμόδια Υπηρεσία και υπογράφεται από τα συμβαλλόμενα μέρη. Τίθεται σε ισχύ με την υπογραφή του συμφωνητικού, που πρωτοκολλείται αυθημερόν στο γενικό πρωτόκολλο του Δήμου.

Η σύμβαση καταρτίζεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και υπογράφεται από τα συμβαλλόμενα μέρη. Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης, των τευχών που την συνοδεύουν και την προσφορά του μειοδότη που έγινε αποδεκτή από το Δήμο, καθώς και τις τυχούσες τροποποιήσεις όρων που και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη έγιναν αποδεκτές. Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- Τον τόπο και χρόνο υπογραφής της σύμβασης
- Τα συμβαλλόμενα μέρη καθώς και τα πρόσωπα που δεσμεύουν τους συμβαλλόμενους.
- Τα προς προμήθεια είδη
- Τη συμφωνηθείσα τιμή
- Τον τόπο, τρόπο και χρόνο παράδοσης των ειδών
- Τις τεχνικές προδιαγραφές των ειδών
- Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις και ρήτρες.
- Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών
- Τον τρόπο πληρωμής και αναπροσαρμογής του συμβατικού τιμήματος, εφόσον προβλέπεται αναπροσαρμογή
- Τις σχετικές διατάξεις εκτέλεσης της προμήθειας

Η σύμβαση υπογράφεται για τον Δήμο από τον Δήμαρχο. Το αντικείμενο της σύμβασης θα παραμείνει αναλλοίωτο κατά την εκτέλεσή της. Η σύμβαση τροποποιείται μόνο όταν αυτό προβλέπεται από συμβατικό όρο ή όταν συμφωνήσουν και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη ύστερα από γνωμοδότηση των αρμόδιων οργάνων αξιολόγησης.

Η σύμβαση καταρτίζεται με βάση τους όρους της διακήρυξης και των τευχών που τη συνοδεύουν, που με την προσφορά του αποδέχθηκε ο ανάδοχος ή με βάση την έγκριση για την κατάρτισή της με την οποία συμφωνεί ο ανάδοχος. Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία.

Η σύμβαση τροποποιείται σύμφωνα με το άρθρο 132 του Ν.4412/16 ύστερα από γνωμοδότηση της του αρμοδίου οργάνου.

#### **Άρθρο 11<sup>ο</sup> Χρόνος παράδοσης προμήθειας.**

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δώδεκα (12) ημερολογιακούς μήνες από την ημέρα υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού. Οι συμβάσεις λύνονται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικείμενου τους (Προϋπολογισμός), ακόμη κι αν δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα των δώδεκα (12) μηνών από την υπογραφή τους.

Είναι δυνατή η παράταση της σύμβασης, ύστερα από συμφωνία των συμβαλλομένων μερών, μέχρι την ανάδειξη νέου προμηθευτή και την υπογραφή της νέας σύμβασης, στο μέτρο που δεν θα υπάρξει, κατά το χρόνο της παράτασης, υπέρβαση των ποσοτήτων που καθορίζονται στη διακήρυξη, ως και περαιτέρω οικονομική επιβάρυνση του Δήμου.

Παράταση της προθεσμίας παράδοσης δίδεται με απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής ύστερα από αιτιολογημένη αίτηση του αναδόχου και εισήγηση της υπηρεσίας, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16.

Οι τιμές ισχύουν έως τη λήξη της σύμβασης και δεν επιδέχονται ουδεμία προσαύξηση ή αναπροσαρμογή κατά την διάρκειά της.

#### **Άρθρο 12<sup>ο</sup> Παραλαβή υλικών**

1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/16.
2. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποιοτικός και ποσοτικός έλεγχος και καλείται να παραστεί, εφόσον το επιθυμεί, ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος γίνεται με μακροσκοπική εξέταση, με χημική ή μηχανική εξέταση (εργαστηριακή εξέταση), με πρακτική δοκιμασία, με όλους ή με όσους από τους παραπάνω τρόπους χρειάζεται ή και με οποιονδήποτε άλλο ενδεικνυόμενο τρόπο.
3. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας παραλαβής των υλικών η Επιτροπή Παραλαβής μπορεί:
  - α) να παραλάβει το υλικό,
  - β) να παραλάβει το υλικό με παρατηρήσεις, λόγω αποκλίσεων από τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης,
  - γ) να απορρίψει το υλικό.

Το κόστος διενέργειας των ανωτέρω ελέγχων επιβαρύνει τον προμηθευτή.

Ανάλογα με τις ανάγκες του Δήμου θα γίνεται παραγγελία και ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος μέσα σε 48 ώρες να έχει διαθέσιμο προς προμήθεια, το ζητούμενο υλικό. Η παράδοση θα γίνεται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες.

### **Άρθρο 13° Ρήτρες**

Σε περιπτώσεις που αποδεδειγμένα παρατηρείται μη ικανοποιητική ανταπόκριση του αναδόχου στις συμβατικές του υποχρεώσεις εκτός από το δικαίωμα του Δήμου να τον κηρύξει έκπτωτο, επιβάλλονται σε βάρος του και χρηματικές κυρώσεις.

Ποινική ρήτρα ποσοστού δύο τοις χιλίοις (2%) στο συνολικό προϋπολογισμό της κατηγορίας που ανήκει η επισκευή για κάθε μέρα καθυστέρησης, μπορεί να επιβάλλεται όταν δεν καλύπτονται μία ή περισσότερες από τις παρακάτω απαιτήσεις:

- Ελαττωματικό υλικό

- Καθυστέρηση ανταπόκρισης σε αίτημα προμήθειας

Με εισήγηση της Υπηρεσίας συνοδευόμενη από επίσημη αλληλογραφία με τον ανάδοχο, από όπου θα προκύπτει η αθέτηση των παραπάνω απαιτήσεων, η ανωτέρω πρόσθετη ρήτρα θα επιβάλλεται στον "Ανάδοχο" κατόπιν ανέκκλητης απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής και θα παρακρατείται από τον πρώτο λογαριασμό πληρωμής ή από την εγγύηση καλής εκτέλεσης του αναδόχου.

### **Άρθρο 14° Τρόπος πληρωμής**

Η πληρωμή της αξίας των ειδών της παρούσης **θα γίνεται τμηματικά**, με 100% εξόφληση της αξίας των ειδών που παραδόθηκαν στον Δήμο μετά από σχετική παραγγελία, εντός τριάντα (30) ημερών μετά την παράδοση αυτών.

Οι πάσης φύσεως φόροι, δασμοί, τέλη, κρατήσεις και εισφορές υπέρ του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων ή τρίτων, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ισχύουσα κατά τις κείμενες διατάξεις την ημέρα της Δημοπρασίας βαρύνουν τον ανάδοχο της εργασίας. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι ο ανάδοχος της προμήθειας βαρύνεται με τις δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και τυχόν επαναληπτικής.

Η πληρωμή της αξίας των οικοδομικών υλικών θα γίνεται από τον Δήμο σε ΕΥΡΩ, τμηματικά, με την έκδοση των αντιστοιχών χρηματικών ενταλμάτων πληρωμής στο όνομα του δικαιούχου, σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν4412/16 και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" ως προς την έκδοση του τιμολογίου και την υποβολή των απαραίτητων δικαιολογητικών πληρωμής στο λογιστήριο του Δήμου.

### **Άρθρο 15° Άρτιος εξοπλισμός**

Αν τα υλικά δεν εκπληρώνουν τους όρους της σύμβασης, δε συμφωνούν με τις προδιαγραφές της Μελέτης ή εμφανίζουν κάποιο ελάττωμα, ο ανάδοχος υποχρεούται άμεσα να τα αντικαταστήσει, χωρίς άλλες διατυπώσεις, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και όρους των συμβατικών στοιχείων της παρούσας προμήθειας

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την τέλεια απόρριψη του παραλαμβανόμενου είδους ή την αντικατάσταση κατασκευαστικών ή των λειτουργικών ανωμαλιών αυτού. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις άνω προτάσεις της επιτροπής, εντός της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στη τακτοποίηση αυτών σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα αυτού τρόπο.

Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση καλής εκτέλεσης του αναδόχου.

### **Άρθρο 16° Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές - Τεχνικά στοιχεία προσφοράς.**

Η κάθε προσφορά θα συνοδεύεται από πλήρη τεχνική περιγραφή, «προσπέκτους» και ότι είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των προσφορών. Τα προσφερόμενα υλικά πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές. Προτεινόμενες λύσεις που παρουσιάζουν αποκλίσεις ή υστέρηση σε σχέση με τις τεχνικές προδιαγραφές ή λειτουργικά χαρακτηριστικά απορρίπτονται και δεν γίνονται δεκτές. Επίσης απορρίπτονται προσφορές με ασαφή ή ελλιπή τεχνικά στοιχεία. Σε περίπτωση που κάποιο από τα υπό προμήθεια υλικά του διαγωνισμού δεν παράγεται πλέον ή δεν υπάρχει σαν απόθεμα στην αγορά ανάλογα με την κρίση της επιτροπής, ο διαγωνιζόμενος μπορεί, και μόνο σε αυτή την περίπτωση, να προτείνει αντίστοιχο υλικό που να πληρεί τις προδιαγραφές της μελέτης ή ακόμα και να τις υπερκαλύπτει.

### **Άρθρο 17° Φόροι, τέλη, κρατήσεις**

Ατυχήματα, ζημιές, κρατήσεις, φόροι, τέλη, έξοδα δημοσιεύσεως, βαρύνουν όλα τον ανάδοχο και μόνον αυτόν, χωρίς καμία ευθύνη και υποχρέωση του Δήμου.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του υλικού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

γ) Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού

δ) η δαπάνη των δημοσιεύσεων του διαγωνισμού ή τυχόν επαναλήψεων του (γνωμοδότηση Δ' Τμήματος Ν.Σ.Κ. 204/2010 - Ν.3801/2009, άρθρο 46, ΦΕΚ 163 Α'- Ν.3548/2007, άρθρο 4, ΦΕΚ 68 Α'), καθώς και κάθε άλλη νόμιμη κράτηση.

#### **Άρθρο 18° Ενημέρωση του αναδόχου**

Ο ανάδοχος θεωρείται ότι ρητά, έχει ενημερωθεί για τη μελέτη της προμήθειας και έχει εξετάσει τις καθορισμένες απαιτήσεις και τους παρόντες όρους. Απαγορεύεται επίσης οποιαδήποτε αξίωση από τον ανάδοχο για πρόσθετη πληρωμή ή χρονική παράταση που θα οφείλεται σε παρερμηνεία οποιουδήποτε θέματος αναφερομένου στον τρόπο παράδοσης, τις καθορισμένες απαιτήσεις ή τους όρους της διακήρυξης.

#### **Άρθρο 19° Τροποποιήσεις - προσθήκες**

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί αν και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη συμφωνήσουν εγγράφως προς τούτο.

Ο Δήμος μπορεί οποτεδήποτε μέσα στα όρια της σύμβασης να ζητήσει από τον ανάδοχο να αναθεωρήσει το χρονοδιάγραμμα ή να επιχειρήσει οποιαδήποτε τροποποίηση που αφορά την προμήθεια των υλικών.

#### **Άρθρο 20° Παράταση χρόνου παράδοσης**

Παράταση, δίδεται έπειτα από αίτηση του αναδόχου και έκδοση σχετικής απόφασης του φορέα, του συμβατικού χρόνου υλοποίησης της προμήθειας, στην περίπτωση ύπαρξης σοβαρότατων λόγων που συνιστούν αντικειμενική αδυναμία εμπρόθεσμης υλοποίησης του, ή στην περίπτωση που συντρέχουν λόγοι που συνιστούν ανωτέρα βία, και είναι δυνατή χωρίς την επιβολή κυρώσεων.

#### **Άρθρο 21° Οριστική παραλαβή**

Η οριστική παραλαβή των υλικών θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής προμηθειών του Δήμου, παρουσία του αναδόχου.

Αν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει απόρριψη των υλικών ή να ζητήσει από τον ανάδοχο την αντικατάστασή τους με άλλα υλικά που πληρούν τους όρους της σύμβασης και της προσφοράς, χωρίς άλλες διατυπώσεις.

Εάν δεν είναι δυνατή η παραπάνω αντικατάσταση οι εγγυήσεις του αναδόχου θα εκπέσουν υπέρ του Δήμου και ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Στέφου Νικολέττα  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Αν. Προϊστάμενος  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολοδομίας και Περιβάλλοντος

Στάθης Σταύρος  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΥΛΙΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ & ΟΔΩΝ ΔΗΜΟΥ  
ΖΙΤΣΑΣ**

Προϋπολογισμού: **140.207,98 ευρώ**

Χρηματοδότηση: **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ**

## **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1° Αντικείμενο προμήθειας**

Η συγγραφή αυτή αφορά στην προμήθεια Υλικών Συντήρησης: **Α) ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΔΗΜΟΥ ΖΙΤΣΑΣ, Β) ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ & Γ) ΨΥΧΡΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ** για διάστημα δώδεκα (12) ημερολογιακών μηνών από την υπογραφή της σύμβασης με τη διαδικασία του ΑΝΟΙΧΤΟΥ διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής, δηλαδή τη χαμηλότερη τιμή στο σύνολο των ειδών του κάθε τμήματος αλλά και ανά είδος, η οποία δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τον προϋπολογισμού της μελέτης, η οποία ανέρχεται στο ποσό των **140.207,98 ευρώ**, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24%.

### **Άρθρο 2° Ισχύουσες διατάξεις**

Η Εκτέλεση της προμήθειας διέπεται από:

1. Το Ν. 4412/2016 "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)" και το Ν.4782/2021 στα άρθρα που τροποποιεί τον Ν.4412/2016
2. Το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/Α72010) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης-Πρόγραμμα Καλλικράτης» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
3. Το Ν. 3463/ΦΕΚ 114 Α'/8-6-2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
4. Τις διατάξεις του Ν. 2690/1999 (ΦΕΚ 45/Α/9-3-1999) «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
5. Το Ν. 3861/ΦΕΚ 112 Α'/13-7-2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
6. Το Ν. 4155/2013 (ΦΕΚ 120/Α729-5-2013) "Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις".
7. Το Ν. 3548/ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».

### **ΑΡΘΡΟ 3° : Υποχρεώσεις Αναδόχου**

Ο ανάδοχος οφείλει χωρίς καθυστέρηση από τη στιγμή που λαμβάνει την εντολή προμήθειας σε χρονικό διάστημα δύο (2) ημερών, να εφοδιάσει το Δήμο με την παραγγελθείσα ποσότητα των υλικών. Η παράδοση των ποσοτήτων των υλικών θα γίνεται περιοδικά, ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες του Δήμου και κατόπιν έγγραφης εντολής του Δήμου.

Υπέρβαση του χρόνου παράδοσης και τοποθέτηση αποτελεί ουσιώδη απόκλιση και η προσφορά που ορίζει μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Ο Δήμος δεν υποχρεούται να απορροφήσει το σύνολο των ποσοτήτων που αναγράφονται στον ενδεικτικό προϋπολογισμό. Εφόσον όμως κριθεί σκόπιμη η προμήθεια του συνόλου των ποσοτήτων, ο μειοδότης υποχρεούται να ανταποκριθεί στην απαίτηση του Δήμου.

### **ΑΡΘΡΟ 4° : Γενικά χαρακτηριστικά - Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές**

Όλα τα υλικά που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη θα είναι πιστοποιημένα και θα πληρούν τις προδιαγραφές της Ε.Ε.

Τα είδη τα οποία αναφέρονται μαζί με τις αντίστοιχες ποσότητες στους παρακάτω πίνακες, θα πρέπει να είναι άριστης ποιότητας .

Θα τηρούν όλους τους κανόνες και τα Ευρωπαϊκά-Ελληνικά Πρότυπα.



Τα υλικά θα συνοδεύονται με αντίγραφα πιστοποιητικών συμμόρφωσης ποιότητας του ΕΛΟΤ όταν πρόκειται για εργοστάσιο κατασκευής ή των πιστοποιητικών ελέγχου εργαστηρίων (κρατικών ή ιδιωτικών).

## ΤΜΗΜΑ Α: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΖΙΤΣΑΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η μεταφορά του υλικού στις εγκαταστάσεις (εργοτάξιο) του Δήμου ή στα σημεία συντήρησης των έργων.

#### 2. Τεχνικές Προδιαγραφές

##### 1. Λευκό χρώμα διαγράμμισης οδών:

Ο συμμετέχων στον διαγωνισμό θα υποβάλλει στην Υπηρεσία για όλα τα υλικά πιστοποιητικό δοκιμών κατά EN 1824:1998 ή κατά EN 1871.

Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από αναγνωρισμένα για την χορήγηση τέτοιων πιστοποιητικών εργαστήρια της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα υποβάλλονται υποχρεωτικά και με τεχνική μετάφραση στην Ελληνική Γλώσσα.

Τα πιστοποιητικά που θα υποβάλλονται πρέπει οπωσδήποτε να αναφέρουν :

- τον παραγωγό και την κωδική ονομασία του υλικού διαγράμμισης
- τα στοιχεία εφαρμογής (σύνθεση, πάχος, αναλογία υλικών επίτασης κλπ),
- την κλάση κυκλοφορίας P (αριθμός διελεύσεων τροχών) για την οποία πραγματοποιήθηκαν οι δοκιμές σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα EN 1824 ή EN 1871, για δοκιμές πεδίου ή προσομοιωτή αντίστοιχα.
- την κατηγορία του συντελεστή φωτεινότητας Qd,
- την κατηγορία του συντελεστή οπισθανάκλασης RL (στενή διαγράμμιση),
- την κατηγορία του συντελεστή αντιστοίχτησης SRT,
- την αντοχή του υλικού, σε ποσοστό % εναπομένουσας επιφάνειας.

Ο παραγωγός και η κωδική ονομασία του υλικού διαγράμμισης της προμήθειας θα πρέπει να ταυτίζονται με τα αναφερόμενα στο υποβληθέν Πιστοποιητικό.

Οι τιμές του δείγματος στο Πιστοποιητικό θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τα καθοριζόμενα στα EN 1436, EN 1790, EN 1824 και EN 13197.

Τα υλικά θα έχουν τα αντανάκλαστικά και αντιστοίχτηρα χαρακτηριστικά που προβλέπονται από τα πρότυπα EN 1423 και EN 1424.

Για την προμήθεια του ακρυλικού χρώματος διαγράμμισης οδών, ισχύει το Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1871 «Υλικά οριζόντιας σήμανσης οδών – φυσικές ιδιότητες» και συγκεκριμένα οι κατηγορίες LF7 για τον παράγοντα φωτεινότητας, UVI για την επιταχυνόμενη γήρανση και UV και BR2 για την επίδραση ασφάλτου.

Επιπλέον το χρώμα πρέπει να πληροί τα παρακάτω:

1. Να αποτελείται από χρωστική, ακρυλικές ρητίνες και τους κατάλληλους οργανικούς διαλύτες,
2. Όταν εφαρμόζεται στο οδόστρωμα, να εξατμίζεται και να δίνει σταθερό υμένα,
3. Να συνεργάζεται με τα υάλινα σφαιρίδια, που προδιαγράφονται στο EN 1423, τα οποία, κατά την εφαρμογή της διαγράμμισης, ψεκάζονται στον υγρό υμένα του χρώματος,
4. Να είναι ικανό να αποτρέπει την πλήρη κάλυψη των μεγαλύτερων σφαιριδίων, λόγω τριχοειδούς ανύψωσης και να εξασφαλίζει, στα σφαιρίδια, τη μέγιστη πρόσφυση, ώστε να προκύπτει λωρίδα διαγράμμισης πολύ ανθεκτική στη γήρανση και τη φθορά,
5. Να είναι καλά αναμεμιγμένο, να μην κατακάθεται και να μη συσσωματώνεται μόνιμα μέσα στο δοχείο, μετά περίοδο αποθήκευσης τουλάχιστον ενός (1) έτους και να επανέρχεται εύκολα, με ανάδευση, στην αρχική κατάσταση,
6. Όταν ξηραίνεται, στην επιφάνεια του οδοστρώματος, να δίνει υμένα με καλή πρόσφυση και να μη μεταβάλλεται αισθητά ο χρωματισμός του με την επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας, της κυκλοφορίας και της παρόδου του χρόνου,
7. Να εφαρμόζεται εύκολα και ομοιόμορφα με τα μηχανήματα διαγράμμισης οδών,
8. Να έχει περιεκτικότητα σε  $\text{TiO}_2 \geq 13\%$  κ.β. Το ποσοστό  $\text{TiO}_2$  στο χρώμα, προσδιορίζεται σύμφωνα με το A5TM D1394 – Αναγωγική μέθοδος JONES
9. Να έχει ιξώδες 70-80 K.U. (KREBS UNITS). Το ιξώδες προσδιορίζεται σύμφωνα με το ASTM D562.
10. Να έχει χρόνο ξήρανσης (No PICK-UP TIME)  $\leq 20$  min. Ο χρόνος ξήρανσης προσδιορίζεται σύμφωνα με το A5TM D711.
11. Να έχει λεπτότητα κόκκων (HEGMAN)  $\geq 3$ . Η λεπτότητα των κόκκων προσδιορίζεται σύμφωνα με το ASTM D1210.
12. Να έχει αντοχή σε φθορά, μετά θέρμανση  $\geq 50$  Kgr. Η αντοχή σε φθορά, μετά θέρμανση προσδιορίζεται ως ακολούθως :

Το χρώμα εφαρμόζεται σε ξηρό υμένα, πάχους περίπου 80 μ., πάνω σε γυάλινο δοκίμιο διαστάσεων 15 cm X 7 cm, καλά καθαρισμένο με διαλύτη. Το πάχος του ξηρού υμένα προσδιορίζεται 24 ώρες μετά τη

διάστρωση. Το δοκίμιο θερμαίνεται, σε πυριαντήριο, επί 3 ώρες, σε θερμοκρασία 1050 C -1100 C και εν συνεχεία κλιματίζεται, επί 30 λεπτά, σε θερμοκρασία 250 ± 20 C και σχετική υγρασία 50% ± 5%.

Το δοκίμιο υποβάλλεται σε δοκιμασία φθοράς, σύμφωνα με το ASTM D968. Η άμμος που χρησιμοποιείται είναι η πρότυπη άμμος CEN EN 196-1.

13. Το χρώμα δεν πρέπει να παρουσιάζει ρηγματώσεις, απολεπίσεις ή απώλεια πρόσφυσης, όταν δοκιμάζεται, όπως περιγράφεται ακολούθως :

Το χρώμα εφαρμόζεται, με υμενογράφο, σε υγρό υμένα 127 μ., πάνω σε πλακίδιο λευκοσιδήρου, διαστάσεων 7,5 cm X 12,5 cm και βάρους 1,6 έως 2,1 Kg/m<sup>2</sup>, καλά καθαρισμένο με διαλύτη.

Ο υμένας ξηραίνεται στους 210 C - 260 C, σε οριζόντια θέση, επί 18ωρο, στη συνέχεια θερμαίνεται σε πυριαντήριο, σε θερμοκρασία 550 C + 20 C, επί 2ωρο, ψύχεται, σε θερμοκρασία δωματίου, τουλάχιστον επί μισή ώρα και κάμπτεται γύρω από ξύλινη ράβδο, διαμέτρου 12,5 mm.

14. Το χρώμα δεν πρέπει να παρουσιάζει απώλεια πρόσφυσης, ξεφλουδίσματα ή άλλες αλλοιώσεις, εκτός μιας ελαφράς απώλειας της στιλπνότητάς του, όταν δοκιμάζεται, ως ακολούθως:

Το χρώμα εφαρμόζεται, με υμενογράφο, σε υγρό υμένα 380μ., σε καθαρό γυάλινο δοκίμιο.

Ο υμένας ξηραίνεται στους 210 C - 260 C, σε οριζόντια θέση, επί 72 ώρες.

Το δοκίμιο εμβαπτίζεται, κατά το ήμισυ, σε αποσταγμένο νερό, σε θερμοκρασία δωματίου, για 18 ώρες, αφήνεται να ξηραθεί στον αέρα επί δώρο και εξετάζεται.

15. Το χρώμα, όταν ψεκάζεται, σε οριζόντιες επιφάνειες λαμαρίνας ή αλουμινίου και σε πάχος υγρού υμένα περίπου 400μ., πρέπει να δίνει υμένα, ο οποίος να ξηραίνεται και να προκύπτει επιφάνεια λεία, ομοιόμορφη, χωρίς ανωμαλίες και τραχύτητα (και οποιαδήποτε άλλη ασυνέχεια). Το χρώμα δεν πρέπει να παρουσιάζει ραβδώσεις ή διαχωρισμό, όταν ψεκάζεται σε καθαρό γυαλί.

Ως προς τη δειγματοληψία ισχύει η προδιαγραφή, που εγκρίθηκε με την απόφαση ΒΜ5/30757/18-10-84 (Φ.Ε.Κ. 799 Τ. Β' /9-11-84).

Για τη συσκευασία ισχύει η παράγραφος 3.1 του «Τεύχους Οδηγιών κατασκευής διαγραμμίσεων οδών, με λευκό ή κίτρινο χρώμα», έτους 1982.

Οι επιπλέον έλεγχοι που δεν προβλέπονται στο EN 1871, θεωρούνται αναγκαίοι, δεδομένου ότι δεν γίνονται οι έλεγχοι επιδόσεων των χρωμάτων, σύμφωνα με το EN 1436 «Επιδόσεις διαγραμμίσεων οδών, (τεχνικά χαρακτηριστικά)».

Επιπλέον των ανωτέρω και σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 3012678/1852/99/19-7-90 έγγραφο του Γενικού Χημείου του Κράτους, εφόσον πρόκειται για παρασκευάσμα που ταξινομείται ως επιβλαβές και εύφλεκτο, σύμφωνα με την απόφαση Α.Χ.Σ. 1197/89 (Φ.Ε.Κ./567/Β/90), «Περί επικινδύνων παρασκευασμάτων» και το Παράρτημα Ι της απόφασης Α.Χ.Σ. 378/94 (Φ.Ε.Κ. 705/Β' /20-9-94), «Περί επικινδύνων ουσιών», θα επισημαίνεται με τα σύμβολα κινδύνου F, Χη τις ενδείξεις που αφορούν τους ιδιαίτερους κινδύνους – φράσεις R-R11 (πολύ εύφλεκτο) και R20 (επιβλαβές όταν εισπνέεται) και τις τυποποιημένες οδηγίες προφύλαξης – φράσεις S.

S16 μακριά από πηγές ανάφλεξης – απαγορεύεται το κάπνισμα,

S25 αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια,

S29 μην αδειάζετε το περιεχόμενο στην αποχέτευση,

S33 λάβετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.

Επίσης το επικίνδυνο παρασκευάσμα θα συνοδεύεται από «δελτίο δεδομένων ασφαλείας», σύμφωνα με το άρθρο 3 της απόφασης Α.Χ.Σ. 508/91 (Φ.Ε.Κ. 886/Β' /30-10-91), «Περί καθορισμού κανόνων για το σύστημα ειδικής πληροφόρησης, σχετικά με τα επικίνδυνα παρασκευάσματα», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την απόφαση Α.Χ.Σ. 47/95 (Φ.Ε.Κ. 431/Β' /17-5-95).

Σε κάθε περίπτωση, τα χαρακτηριστικά του χρώματος θα πρέπει να καλύπτουν τις ισχύουσες διατάξεις περί προδιαγραφών της Ε.Ε. και του ΥΠΕΧΩΔΕ.

## **2) Τσιμέντα γκρι σε σακιά των 50 κιλών**

Το μαύρο τσιμέντο θα παραδίνεται σε ανθεκτικούς, χάρτινους σάκους των 25.00 Kgr ή % 50.00 Kgr, σφραγισμένους, οι οποίοι δεν θα είναι σχισμένοι και δεν θα έχουν φθορές. Το περιεχόμενο υλικό όλων των σάκων θα είναι το ίδιο και θα ζυγίζει 25 kg ή 50 kg. 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.

Τσιμέντο με ανομοιόμορφη κατανομή πυκνότητας (που περιέχει όγκους ή σβώλους που δεν διαλύονται με σφίξιμο στο χέρι) δεν θα γίνεται αποδεκτό.

Τα προσφερόμενα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις γενικές απαιτήσεις για ποιότητα και αξιοπιστία και να είναι σύμφωνοι με τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

## **3) Άμμος θαλάσσης**

Πλημένη, κατάλληλης κοκκομετρικής διαβάθμισης. Η άμμος είναι ένα φυσικό κοκκώδες υλικό που αποτελείται από πολύ λεπτά πετρώματα και ορυκτά σωματίδια. Η σύνθεση της άμμου είναι εξαιρετικά μεταβλητή, ανάλογα με τις τοπικές πηγές βράχου και συνθήκες, αλλά τα πιο κοινά συστατικά της άμμου στις

εσωτερικές ηπειρωτικές και σε μη τροπικές παράκτιες περιοχές είναι το διοξείδιο του πυριτίου (ή  $\text{SiO}_2$ ). Τα σωματίδια άμμου κυμαίνονται σε διάμετρο από 0,0625 χιλιοστά (ή 1/16mm ή 62,5 μικρομέτρων) με 2 χιλιοστά.

#### **4) Ασβέστης σε πολτό**

Ο ασβέστης θα είναι της καλύτερης ποιότητας του τύπου που κυκλοφορεί στο εμπόριο, με περιεκτικότητα οξειδίου του ασβεστίου μαζί με οξείδιο του μαγνησίου μεγαλύτερη του 95%.

Ο πολτός που προέρχεται από το σβήσιμο του ασβέστη δεν πρέπει να περιέχει θρόμβους ή στερεές ουσίες και να αποτελείται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό από κολλοειδούς μορφής ασβέστη. Περιεκτικότητα σε νερό  $\leq 70\%$  και  $\geq 45\%$ .

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πολτού ασβέστη που έχει μετατραπεί σε ανθρακικό ασβέστιο.

Μεταφορά και αποθήκευση των υλικών: Η υδράσβεστος θα προσκομίζεται μέσα σε σφραγισμένους σάκους ή ξύλινα κιβώτια και θα αποθηκεύεται συσκευασμένη σε στεγασμένους, απόλυτα ξηρούς χώρους θα είναι άριστης ποιότητας και κατάλληλης ρευστότητας.

Οι συσκευασίες θα φέρουν τη σφραγίδα του εργοστασίου παραγωγής του υλικού.

Θα είναι σε συσκευασία των 15 κιλών.

#### **5) Τσιμεντόλιθοι**

Οι συνθήκες διαστάσεις των τσιμεντόλιθων είναι 39 cm x 19 cm με πάχη 9 cm, 15 cm και 19 cm. Οι τσιμεντόλιθοι που προσκομίζονται θα πρέπει να συνοδεύονται από το αντίστοιχο πιστοποιητικό ποιότητας και να είναι ελεγμένοι και εγκεκριμένοι ως προς τη συστολή ξήρανσης και την ικανοποιητική ξήρανση σε συνθήκες περιβάλλοντος. Η αντοχή σε θλίψη και υδατοαπορροφητικότητα των τσιμεντόλιθων προσδιορίζονται με δοκιμές βάσει του EN 772 και του ASTM C 140. Πρέπει επίσης να έχουν την ίδια εμφάνιση (ιδιαίτερα υφή) και να έχουν συντηρηθεί με τις ίδιες διαδικασίες. Θα είναι κατασκευασμένοι τουλάχιστον 28 ημέρες πριν και με εμφανές το χρώμα σκλήρυνσης.

#### **6) Χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C**

Το δομικό πλέγμα T130 (οπής 15X15), T92 (οπής 15X20) T131 θα είναι από χάλυβα οπλισμού κατηγορίας B500A (ΕΛΟΤ 1421-2).

Τα δομικά πλέγματα θα συνίστανται από συγκολλημένα εγκάρσια και διαμήκη σύρματα τα οποία αποτελούνται από υποβιβασμό - εν ψυχρώ - χονδροσύρματος τύπου SAE 1010. Η διάμετρος των συρμάτων είναι από Φ4 έως Φ10 και οι βρόχοι που σχηματίζονται έχουν ορθογωνική ή τετραγωνική διατομή και θα είναι τυποποιημένα από το εργοστάσιο κατασκευής.

#### **7) Δομικός Χάλυβας**

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος, σε ευθύγραμμες ράβδους θα είναι κατηγορίας B500c και θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ 1421-3.

Η σήμανση για τους χάλυβες κατηγορίας B500c πρέπει να ακολουθεί τον τρόπο σήμανσης που ορίζεται από το πρότυπο ΕΛΟΤ 1421-3. Βάσει αυτού του τρόπου οι ράβδοι φέρουν στην επιφάνειά τους δύο σειρές πλαγίων νευρώσεων με εναλλασσόμενες γωνίες κλίσης ως προς τον άξονα της ράβδου.

Στη μία πλευρά θα υπάρχουν και ενισχυμένες πλάγιες νευρώσεις, οι οποίες δηλώνουν τη χώρα και τη μονάδα παραγωγής όπως ορίζεται από τα Ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα. Δύο ενισχυμένες πλάγιες νευρώσεις δηλώνουν την αρχή της σήμανσης.

Ο οπλισμός θα παραδίνεται στην υπηρεσία σε άριστη κατάσταση χωρίς οξειδώσεις.

Τα δελτία αποστολής πρέπει να αναγράφουν τον τύπο του χάλυβα ή του δομικού πλέγματος, την κατηγορία αυτών καθώς και την εταιρία παραγωγής τους.

Οι ευθύγραμμες ράβδοι θα παραδίδονται κομμένες στις διαστάσεις σύμφωνα με την παραγγελία της υπηρεσίας.

Η προμήθεια θα γίνεται τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες της Τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό (είτε είναι οι ίδιοι παραγωγοί, είτε όχι) υποχρεούνται, επί ποινή ακυρότητας και απαράδεκτου της συμμετοχής τους, να καταθέσουν τα παρακάτω έγγραφα του εργοστασίου παραγωγής του προϊόντος:

1. Υπεύθυνη δήλωση για την προέλευση του υλικού.
2. Πιστοποιητικό συμμετοχής της εταιρείας παραγωγής του προϊόντος σε σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008.

#### **8) Τούβλα κεραμικά μονά, έξι η εννέα οπών :**

Οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχουν τα τούβλα είναι τα παρακάτω :

Να είναι καλά ψημένοι, σκληροί και όχι εύθρυπτοι, με ομοιόμορφο χρώμα, και να μην είναι Υαλοποιημένοι.

Το σχήμα όλων των τεμαχίων πρέπει να είναι κανονικό. Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις εκτός των προδιαγεγραμμένων ανοχών. Να υπάρχει σταθερότητα του σχήματος και των διαστάσεων σε όλα τα τεμάχια, να μην έχουν ρωγμές, σκασίματα, ραγίσματα, παραμορφωμένα τεμάχια, να μην περιλαμβάνουν κομμάτια ασβέστη ή άλλα ξένα σώματα.

Να είναι πολύ καλά διαμορφωμένοι, με λεία λεπτόκοκκη επιφάνεια και ακμές χωρίς ελλείψεις καθώς και να είναι ανθεκτικοί στον παγετό.

Η απορροφητικότητα τους σε νερό έως και 16% κατά βάρος ξερού τούβλου.

### 9) Κεραμίδια

Τα κεραμίδια και εξαρτήματα κεραμιδιών θα έχουν ομοιογενή σύνθεση και συμπαγή μάζα, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας ΕΛΟΤ EN 490 , όσον αφορά την αντοχή σε κάμψη, υδροδιαπερατότητα, αντοχή στον παγετό και την ακρίβεια των διαστάσεων. Δεν θα γίνουν δεκτά κεραμίδια σπασμένα ή ραγισμένα.

### 10) Πλάκες πεζοδρομίου ανάγλυφες 40cm xc40cm xc3,5cm

Πλάκες πεζοδρομίου αντιολισθηρές, ανάγλυφες τσιμεντένιες βαριάς κυκλοφορίας (κατηγορίας Ι) από τσιμέντο χρώματος γκρι (απομίμηση πέτρας από πυριτικά πετρώματα), ανεξαρτήτως σχεδίου, τύπου με ανάγλυφη επιφάνεια με αυλακώσεις σε διάφορα σχέδια και χρώματα διαστάσεων (0,40 X 0,40 μ.), πάχους από 3,50 εκ. έως 5 εκ. και άνω στρώσης πάχους από 1,75 εκ. έως 2.50 εκ., οι οποίες θα πληρούν πλήρως τις προδιαγραφές του Υ.Δ.Ε. (Π.Τ.Π Δ.Τ. 625.88/1959, 219/9.10.59 ΦΕΚ), θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1339:2003 και θα φέρουν υποχρεωτικά σήμανση CE.

Οι πλάκες τσιμέντου παρασκευάζονται από σκυρόδεμα ειδικής ποιότητας με την προσθήκη χρωστικών υλών, σε τυποποιημένα μεγέθη και σχέδια, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής. Θα είναι Α' διαλογής, αρίστης ποιότητας, ευθύγραμμες, δίχως ρωγμές, με ομοιόμορφες διαστάσεις και θα έχουν πάχος τουλάχιστον ίσο με 10% της μεγαλύτερης πλευράς τους.

Οι πλάκες τσιμέντου πρέπει να παρουσιάζουν τις ακόλουθες αντοχές, οι οποίες εξακριβώνονται με εργαστηριακούς ελέγχους που διενεργούνται από αναγνωρισμένα και εγκεκριμένα από την Υπηρεσία εργαστήρια κατά DIN 485:τάση θραύσης μεγαλύτερη από 50 kg/cm<sup>2</sup> (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

φθορά σε τριβή μικρότερη από 30% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

υδατοαπορροφητικότητα μικρότερη του 4,5% (ΠΤΠ ΔΤ 62588/59)

Οι τσιμεντόπλακες διαστάσεων 40X40 και πάχους τουλάχιστον 3,5εκ. θα είναι σύμφωνα με την ΕΤΕΠ με κωδικό ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00:2009.

Θα συμμορφώνονται με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1339:2003 και θα φέρουν υποχρεωτικά σήμανση CE.

### 11) Επεξεργασμένη ξυλεία ελάτης.

Επεξεργασμένη ξυλεία ελάτης για την συντήρηση ξύλινων κατασκευών πάσης φύσεως (αναπαυτηρίων, περιφράξεις, κουφώματα κτιρίων κλπ).

Τα ξύλα πρέπει να είναι:

α) ίσια χωρίς ελαττώματα στο σχήμα με νερά που αποκλίνουν έως 12% από τον άξονα

β) υγιή, χωρίς σκασίματα, προβολές εντόμων και μυκήτων

γ) με ρόζους και θύλακες με ρετσίνι, διαμέτρου έως το πολύ ¼ του πλάτους της πλευράς που υπάρχει ο ρόζος ή ο θύλακας

δ) υγρασία έως 15%

Τα ξύλα θα εμποτίζονται με συντηρητικό πιστοποιημένης ποιότητας σε πάχος εμποτισμού τουλάχιστον 2 με 3 mm

Τα κυριότερα ελαττώματα που εμφανίζονται στα διάφορα είδη ξύλου, τα οποία, σε συνδυασμό με τις ιδιότητες κάθε είδους, προσδιορίζουν την ποιότητα και την καταλληλότητα του ξύλου για τις διάφορες χρήσεις, είναι τα ακόλουθα:

- Οι ρόζοι προκαλούν ελάττωση της αντοχής του, εμφάνιση κηλίδων στις βαφές κ.α. Όσο περισσότερους ρόζους εμφανίζει ένα ξύλινο στοιχείο τόσο χαμηλότερης ποιότητας είναι.

- Οι ελικοειδείς ίνες («στριμμένα νερά») αποτελούν σοβαρό ελάττωμα, όταν εμφανίζονται σε σανίδες ή καθρόνια και είναι μια από τις κύριες αιτίες στρέβλωσης (πετσικάρισμα) κατά την ξήρανσή τους. Για τη στρογγυλή ξυλεία δεν αποτελούν ελάττωμα.

- Η «έκκεντρη καρδιά» (δακτύλιοι με μεταβαλλόμενο πάχος, έκκεντρα τοποθετημένοι) που δημιουργεί ασύμμετρη διάταξη ινών και κατά συνέπεια ανομοιόμορφες ιδιότητες.

- Οι ρωγμές, οι οποίες διακρίνονται σε εσωτερικές, που δημιουργούνται στο δένδρο πριν την κοπή του, και σε εξωτερικές, που δημιουργούνται μετά την κοπή του δένδρου.

Ένα ξύλινο στοιχείο για να είναι καλής ποιότητας και να είναι αποδεκτό πρέπει:

- Να έχει ευθείες ίνες («ίσια νερά»), λεπτές και πυκνές που προχωρούν παράλληλα προς τη μεγάλη διάσταση του, χωρίς απότομες αλλαγές της κατεύθυνσής τους.

- Να μην έχει ρόζους, ή στην περίπτωση που έχει λίγους ρόζους, αυτοί να είναι μικροί και συνδεδεμένοι με το ξύλο.
- Να μην έχει ρωγμές παράλληλες ή κάθετες προς τις ίνες.
- Να έχει ζωηρό χρώμα και να μην εμφανίζει κηλίδες που μπορεί να προέρχονται από σήψη (άναμμα).
- Να έχει ευχάριστη οσμή.
- Να είναι ξηρό και να παρουσιάζει ελαστικότητα χωρίς να σπάζει.
- Να αποδίδει ξηρό ήχο όταν χτυπιέται με το σφυρί, ένδειξη ότι δεν προέρχεται από γερασμένο δένδρο, ότι δεν έχει εσωτερικές ρωγμές και ότι είναι εντελώς ξηρό.

Το ξύλο για τα ξύλινα πλαίσια θα πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- μέγιστη περιεκτικότητα σε υγρασία 15%
- ανοχή διαστάσεων διατομής  $\pm 1\%$
- θα φέρει εσοχές μικρότερες από το 10% της μικρότερης διάστασης της διατομής και ορθογωνισμένες στις εμφανείς περιοχές.

## 12) Χρώματα – Οικολογικά εξωτερικών επιφανειών, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

### Γενικά χαρακτηριστικά

Οικολογικό εξαιρετικής ποιότητας 100% ακρυλικό χρώμα για τη βαφή και προστασία εξωτερικής τοιχοποιίας. Κατάλληλο για τη βαφή καινούριων ή ξαναβαμμένων τοίχων, σοβάδων, μπετόν. Παρουσιάζει εξαιρετική πρόσφυση και αντοχή στα αλκάλια και εξαιρετική αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Η ειδική σύνθεσή του εξασφαλίζει την καλή αναπνοή και πολύ καλή αδιαβροχοποίηση στις επιφάνειες όπου εφαρμόζεται. Δουλεύεται εύκολα, έχει μεγάλη απόδοση, καλυπτικότητα, λευκότητα και αποχρώσεις με εξαιρετικές αντοχές. Χαμηλής οσμής.

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

**Στιλπνότητα** : Βελουτέ ματ με στιλπνότητα 8 - 12 μονάδες στις 85°.

**Ειδικό Βάρος** : 1,45 – 1,48 kg/lit.

**Απόδοση** : 11 – 13 m<sup>2</sup>/lit ανά στρώση ανάλογα με την επιφάνεια.

**Αραίωση** : 8 – 15% σε όγκο με νερό.

**Κατηγορία VOC** : «Χρώματα εξωτερικών τοίχων ορυκτών υποστρωμάτων».

Τύπος Υ. Οριακή τιμή VOC = 40 gr/lit. Μέγιστη περιεκτικότητα VOC προϊόντος έτοιμου προς χρήση = 20 gr/lit. Πληροί τις απαιτήσεις της Νομοθεσίας και μετά το έτος 2011. VOC ή ΠΟΕ: οργανικές πτητικές ενώσεις με σημείο βρασμού < 250 °C.

**Στέγνωμα** : Στεγνό στην αφή ½ - 1 ώρα. Το χρώμα αποκτά την πλήρη αντοχή του μετά από 3-4 εβδομάδες.

**Επαναβαφή** : 4-6 ώρες. Οι χρόνοι αυτοί επιμηκύνονται κάτω από κρύες και υγρές καιρικές συνθήκες.

**Αποχρώσεις** : Λευκό και χιλιάδες οικολογικές αποχρώσεις μέσω του συστήματος δημιουργίας αποχρώσεων

**ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ** : 1lt, 3lt και 10lt.

## 13. Τσιμεντοσανίδες

Οι τσιμεντοσανίδες είναι πλάκες που κατασκευάζονται χωρίς αμίαντο ή άλλα οργανικά πρόσμικτα, από τσιμεντοκονίαμα υψηλής πυκνότητας που καλύπτεται και στις 2 όψεις από πλέγματα υαλοϊνών εμποτισμένων με πολυμερή υλικά. Είναι υδατοστεγανές, μεγάλης σκληρότητας και χρησιμοποιούνται σε υγρούς ή εξωτερικούς χώρους. Κόβονται με ανοξείδωτο δισκοπρίονο και τοποθετούνται εύκολα επί γαλβανισμένου σκελετού ή ξυλείας με ανοξείδωτες βίδες. Είναι άκαυστες και εξασφαλίζουν καθυστέρηση 1,5 ώρας στη μετάδοση της φωτιάς.

Οι τσιμεντοσανίδες πρέπει να καλύπτουν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- να μην επηρεάζονται από τις κλιματολογικές συνθήκες των εξωτερικών χώρων
- να μην επηρεάζονται από τις μεταβολές της υγρασίας του αέρα σε ποσοστά μεταξύ 20% - 90% και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C
- ο συντελεστής γραμμικής διαστολής τους να μην υπερβαίνει τα 0,015 mm/m σε θερμοκρασία 0°C.

## 14. Διατομές (προφίλ) Μεταλλικών Σκελετών

Οι διατομές (προφίλ) των μεταλλικών σκελετών (ορθοστάτες, στρωτήρες, οδηγοί οροφής, περιμετρικά, κανάλια οροφής, γωνιόκρανα, ενισχυμένοι ορθοστάτες κτλ) θα ακολουθούν το DIN

18182-1 ή άλλο διεθνή Κανονισμό εγκεκριμένο και θα παράγονται από γαλβανισμένη λαμαρίνα υψηλής ποιότητας, διαμορφωμένη με ψυχρή έλαση. Οι διατομές των εξαρτημάτων (αναρτήσεις, συνδετήρες κτλ) θα είναι επίσης γαλβανισμένα ελάσματα και θα πληρούν τις προδιαγραφές του DIN 18182-2.

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	M/M	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
1	ΑΜΜΟΣ ΣΑΚΙ (25kgr)	ΣΑΚΙ	Εμπορίου
2	ΑΜΜΟΣ ΨΙΛΗ θαλάσσης	ΚΥΒ	Εμπορίου
3	ΑΣΒΕΣΤΗΣ ΣΑΚΙ (15kgr)	ΣΑΚΙ	Εμπορίου
4	ΑΜΜΟΚΚΟΝΙΑ	ΣΑΚΙ	Εμπορίου
5	ΧΑΛΙΚΙ	ΣΑΚΙ/χύμα	Εμπορίου
6	Πλακάκια Α' διαλογής	m <sup>2</sup>	Εμπορίου
7	ΠΛΑΚΕΣ ΟΔΗΓΟΥ ΤΥΦΛΩΝ 40X40	m <sup>2</sup>	Εμπορίου
8	ΠΛΑΚΕΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ ΒΟΤΣΑΛΟ 40X40X3.3	m <sup>2</sup>	Εμπορίου
9	ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΒΑΛΑΣ- ΚΑΡΥΣΤΟΥ	m <sup>2</sup>	Εμπορίου
10	ΠΛΑΚΕΣ ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΕΣ ΑΠΟ ΠΕΤΡΑ ΠΑΧΟΥΣ 0,2-0,5 ΕΚ	M2	Εμπορίου
11	ΓΥΨΟΣ ΟΙΚΟΔΟΜΩΝ 25Kg	ΣΑΚΙ	Εμπορίου
12	Έτοιμος σοβάς μονής στρώσης Λευκός (25 kg)	ΣΑΚΙ	ενδεικτικού τύπου Isomat MARMOCRET
13	Κεραμίδια κορυφές	TMX	(ενδεικτικού τύπου ΚΕΒΕ)
14	Κεραμίδια ολλανδικά	TMX	(ενδεικτικού τύπου ΚΕΒΕ)
15	Καδρονάκια 5 X 5 για στέγη (κεραμίδια)	m <sup>3</sup>	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
16	Ξύλα πλανισμένα προέλ. ΕΥ διατομής 12*12 εκ.	m/m	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
17	Ξύλα (παγκόξυλα) πλανισμένα προέλ.ΕΥ διατομής 100*5 εκ.	m/m	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
18	Ξυλεία ΕΥ	m <sup>3</sup>	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
19	Πέτσωμα εμφανές (ραμποτέ) πάχους 14 mm	m <sup>2</sup>	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
20	Πέτσωμα πάχους 12 mm	m <sup>2</sup>	Ισχύουσες Προδιαγραφές κατά DIN & ΕΛΟΤ
21	Πηχάκι 5cm X 2.5cm	m/m	Προδιαγραφές πιστής ξυλείας
22	Κόντρα Πλακέ με επένδυση στην επιφάνεια film (betofilm) διαστάσεων 2,50m X 1,25m πάχ.21 mm για εμφανή σκυροδέματα	TMX	Εμπορίου
23	Σανίδια απλά	m <sup>3</sup>	Προδιαγραφές πιστής ξυλείας
24	Στεγανωτική μεμβράνη κεραμοσκεπών , (Συσκευασία σε ρολό 75μ2 (50μ x1,5μ),	TMX	(ενδεικτικού τύπου DELTA-VENT S Isomat)
25	Εξηλασμένη Πολυστερίνη για στοιχεία από σκυρόδεμα (κολώνες, δοκάρια, pilotes) 2500 x 600 πάχος 5cm	m <sup>2</sup>	ενδεικτικού τύπου FIBRANxps ETICS BT
26	ΠΛΕΓΜΑ ΔΟΜΙΚΟ T 131 (2,15X5,0m)		Εγκάρσια & διαμήκη σύρματα δομικών πλεγμάτων: B500A κατά ΕΛΟΤ 1421-2,(BSt500M κατά DIN 488), από υποβιβασμό χονδροσύρματος SAE 1010, διαμέτρων από Φ4 έως Φ10
27	ΠΛΕΓΜΑ ΚΟΙΝΟ T 92 (2,15X5,0m)		Εγκάρσια & διαμήκη σύρματα δομικών πλεγμάτων: B500A κατά ΕΛΟΤ 1421-2, (BSt500M κατά DIN 488), από υποβιβασμό χονδροσύρματος SAE 1010, διαμέτρων από Φ4 έως Φ10
28	Πλέγμα περιφράξης ρολό (γαλβανιζέ ) διαστάσεων 2m X 20m, (6x10 Φ2,40/2,60)		Γαλβανισμένο πλέγμα περιφράξεων με βρόγχους ορθογωνικού ή τετραγωνικού σχήματος ηλεκτροσυγκολλητό). ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΧΑΛΥΒΑ: Γαλβανισμένο σύρμα ημίσκληρο.

29	Σωλήνας κατασκευών γαλβανισμένος	m/m	Χαλυβδοσωλήνες ERW. Χαλυβδοσωλήνες Γαλβανισμένοι εν θερμώ για βιομηχανικές, κατασκευαστικές και γενικές χρήσεις. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΧΑΛΥΒΑ: ST 37-2 κατά DIN 17100, ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΑΤΟΣ: κατά DIN 2444. Μήκος σωλήνων από 5 έως 7 m. ANOXEΣ Κατά DIN 2458.
30	Σωλήνας μορφής 38*38 ενισχυμένος(1.57kg/m)	m/m	Σωλήνες κυκλικής, τετραγωνικής και ορθογωνικής διατομής απλού, ενισχυμένου και βαρέως τύπου διαμορφωμένοι εν ψυχρώ (στραντζαριστά). ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΧΑΛΥΒΑ: S235JRG2 κατά EN 10025 (RSt 37.2 κατά DIN 17100 (χαλυβδοταινία θερμής έλασης) ή St 12.03 κατά DIN 1623 (χαλυβδοταινία ψυχρής έλασης). ΠΑΧΟΣ: Πάχος σωλήνων 0,9 mm για τους σωλήνες απλού τύπου, 1,5 mm για τους ενισχυμένου τύπου και 2 mm για τους βαρέως τύπου. Μήκος Σωλήνων 5ή 6 μέτρα
31	Έγχρωμος αρμόστοκος πλακιδίων (Συσκευασία 5Kgr	ΣΑΚΙ	ενδεικτικού τύπου MULTIFILL 0-5 της ISOMAT
32	Κόλλα πλακιδίων λευκή (Συσκευασία 25 Kgr)	ΣΑΚΙ	ενδεικτικού τύπου AK-10 MULTIFIX ΛΕΥΚΗ της ISOMAT
33	Στάνταρντ ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΑ 2000 x 1200 X 12,5 (mm)	TEM	ενδεικτικού τύπου A (GKB) της Knauf
34	Ορθοστάτης	m/m	Εμπορίου
35	Στρωτήρας	m/m	Εμπορίου
36	ΑΦΡΟΣ ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ-750ITII	TEM	ενδεικτικού τύπου ISOMAT PU-FOAM
37	Αστάρι στεγανωτικό (Συσκευασία 5kgr)	TEM	ενδεικτικού τύπου ISOMAT ISO-PRIMER
38	ΒΙΣΜΑΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ N6 (κουτί 50 τεμαχίων)	TEM	Εμπορίου
39	ΒΙΣΜΑΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ N8 (κουτί 50 τεμαχίων)	TEM	Εμπορίου
40	ΒΙΣΜΑΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ N10 (κουτί 50 τεμαχίων)	TEM	Εμπορίου
41	Συντηρητικό ξύλου 0.75lt	lt	(ενδεικτικού τύπου Isoxyl Isomat)
42	ΚΑΡΟΤΣΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΤΡΑΚΤΕΡΩΤΗ ΡΟΔΑ	TMX	Εμπορίου

**15. Ανοξειδωτοι Σωλήνες**

Για την κατασκευή των ως άνω σωλήνων πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανοξειδωτος χάλυβας (σωλήνες, ελάσματα, μπάλες κλπ) τύπου: STAINLESS STEEL AISI 304.

**16. Ταβάνι Πλαστικό**

Πλαστική επένδυση ραμποτέ κατασκευασμένη από διογκωμένο PVC. Κατάλληλο για επενδύσεις οποιασδήποτε επίπεδης επιφάνειας. Χρησιμοποιείται σε χώρους με υγρασία λόγω της μηδενικής του απορροφητικότητας και της ευκολίας στο καθάρισμα (wc, γραφεία, ταβάνια).

**17. Κεραμίδι Βυζαντινό**

Τα Βυζαντινά κεραμίδια είναι κεραμίδια που η χρήση τους ανάγεται στα αρχαία χρόνια. Κατά την τοποθέτηση, ένα τεμάχιο τοποθετείται λαμβάνοντας τον ρόλο του καναλιού εκβολής των υδάτων (στρωτήρας), και ένα τεμάχιο τον ρόλο κάλυψης που οδηγεί τα ύδατα στο κανάλι (καλυπτήρας), εναλλάξ.

**18. DANISH OIL**

Το DANISH OIL είναι φυσικό λάδι εμποτισμού & συντήρησης για εσωτερική & εξωτερική χρήση. Για μαλακά και σκληρά ξύλα, ανθεκτικό στο νερό με διαφανές ματ φινίρισμα.

**19. Γεωύφασμα 120gr/m2**

Μη υφαντό γεωύφασμα, από μηχανικά σταθεροποιημένες ίνες πολυεστέρα βάρους τουλάχιστον 120gr/m<sup>2</sup> και πάχους 0,6mm διαπερατό από νερό σύμφωνα με το EN ISO 11058 τουλάχιστον 0,088m/s(με θετική ή αρνητική απόκλιση 30%)

Εφαρμογές: Διαχωρισμός εδαφικών στρώσεων, διευθέτηση της ροής των υδάτων εντός του εδάφους με την ταυτόχρονη διατήρηση των εδαφικών κόκκων στη θέση τους – αποστράγγιση και φιλτράρισμα, όπλιση πρανών, προστατευτική στρώση έναντι επιφανειακής διάβρωσης, υπόστρωμα και στρώση προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης

## **20. Δίχτυ Σκίασης**

Τουλάχιστον 120gr/m<sup>2</sup> κατασκευασμένα από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE). Με σταθεροποίηση έναντι της ηλιακής UV ακτινοβολίας. Κατάλληλα για χρήση οικοδομική.

## **21. Απωθητικά Πτηνών**

Κατασκευασμένα με Inox ελατήριο και όχι ακίδες προς αποφυγή τραυματισμού των πτηνών.

## **22. Χαλύβδινος Σωλήνας**

Αφορά χαλύβδινους χωρίς ραφές (Schedule 40). Οι σωλήνες και τα ειδικά τεμάχια θα φέρουν σήμανση CE και θα προέρχονται από βιομηχανικές μονάδες που εφαρμόζουν παραγωγική διαδικασία κατά τα πρότυπα **ISO 9000:2000 ή ISO 9001:2000**, όπως αυτά αναθεωρούνται κάθε φορά.

## **23. ΓΕΝΙΚΑ :**

Όλα τα υλικά θα είναι σε συσκευασίες (κιβώτια, σάκους, δοχεία κλπ κατά περίπτωση) που κατά την παράδοση θα πρέπει να είναι κλειστές, σφραγισμένες και σε άριστη κατάσταση και σημασμένες με ετικέτες στις οποίες θα αναγράφεται ο παραγωγός, ο τύπος, τα πρότυπα παραγωγής και ελέγχου καθώς και η τάξη ποιότητας και διαλογής (κατά περίπτωση).

Όλα τα υλικά θα καθορίζονται εκ των προτέρων με την εμπορική ονομασία τους, την τάξη ποιότητας, την τάξη διαλογής και δείγματα εφόσον είναι απαραίτητα για τον καθορισμό τους.

Ο ανάδοχος θα υποβάλει στην **υπηρεσία τα στοιχεία των παραγωγών και των προμηθευτών.**

Τα υλικά θα προσκομίζονται έγκαιρα, θα είναι συσκευασμένα και σημασμένα όπως προβλέπουν τα σχετικά πρότυπα και θα συνοδεύονται από τα επίσημα πιστοποιητικά ποιότητας.

Όλα τα αναλώσιμα υλικά (πινέλα, δίσκοι κοπή κλπ) θα ελέγχονται για την καλή κατάσταση και ποιότητα τους.

# **ΤΜΗΜΑ Β: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ : ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΖΙΤΣΑΣ**

## **1) ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Πρόκειται για σκυρόδεμα ελαχίστων προδιαγραφών τύπου C16/20, C20/25 του οποίου τα υλικά παρασκευής, η σύνθεση σκυροδέματος, η ανάμιξη σκυροδέματος, η μεταφορά και λοιπά, θα είναι σύμφωνα με τους όρους του ισχύοντος Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος, αρίστης ποιότητας.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη προμήθειας και μεταφοράς όλων των υλικών επί του έργου, μετά των φορτοεκφορτώσεων, χαμένου χρόνου φορτοεκφορτώσεων καθώς και τα κατάλληλα σε μέγεθος οχήματα – μηχανήματα, μεταφοράς ή και τυχόν άλλα απαιτούμενα επικουρικά μέσα (π.χ. φορτωτή κλπ) προκειμένου να εναποτεθούν τα υλικά της προμήθειας στο επιθυμητό από την υπηρεσία τόπο και χώρο.

Τα υπό προμήθεια υλικά θα είναι αρίστης ποιότητας και θα ελεγχθούν με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές ποιότητας υλικών.

Το εργοστασιακό σκυρόδεμα που θα προμηθευτεί ο Δήμος Ζίτσας, θα πληροί τις προδιαγραφές του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016 (ΚΤΣ-16, ΦΕΚ 1561/Β/2.6.2016) και θα παράγεται από εταιρεία η οποία διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης σε ισχύ με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2000 ή μεταγενέστερης ημερομηνίας (π.χ. 2001, 2002, 2015 κ.λ.π.), για παραγωγή, διανομή και άντληση ετοιμού σκυροδέματος.

Τα υλικά που θα ενσωματώνονται στο σκυρόδεμα θα έχουν πιστοποίηση κατά CE και θα εναρμονίζονται τα μεν αδρανή με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12620:2002 (EN 12620:2002), θα πρέπει να ικανοποιούν τις κοκκομετρικές διαβαθμίσεις που προδιαγράφονται στους ελληνικούς κανονισμούς για χρήση σε τεχνικά έργα και να διαθέτουν αμελητέα πλαστικότητα, το δε τσιμέντο με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 197-1:2000. Τα πρόσθετα που τυχόν χρησιμοποιηθούν θα έχουν πιστοποίηση κατά CE και θα εναρμονίζονται με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN 934-2 και της παρ. Β1.5 του ΚΤΣ.



Σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 θα χρησιμοποιηθεί σε δευτερεύουσες βοηθητικές χρήσεις, που δεν προβλέπονται στο Κ.Τ.Σ., όπως σε κατασκευές ισχνώς οπλισμένες, κάτω από πλάκες πεζοδρομίων, σε μικροεπισκευές μη φερόντων στοιχείων και γενικά σε κατασκευές που δε φέρουν φορτία, σύμφωνα με τους ευρωκώδικες φορτίσεων και σκυροδέματος.

Σκυρόδεμα ανωτέρων κατηγοριών, C20/25 και C30/30, θα χρησιμοποιηθούν σε κατασκευές σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πίνακα B2-7, ανάλογα με την κατηγορία έκθεσης του πίνακα ΠΒ2-1 του ΚΤΣ'16.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει στον Δήμο Ζίτσας ποσότητες σκυροδέματος των παραπάνω κατηγοριών αντοχής με μέγιστο κόκκο αδρανών : α) 1" ή 31,5 mm ή β) ½" ή 16mm (γαρμπιλομπετό), όπως θα καθορίζεται στο δελτίο παραγγελίας.

Οι διαγωνιζόμενοι επί ποινή αποκλεισμού από τον διαγωνισμό υποχρεούνται να προσκομίσουν και να περιέχονται στο φάκελο των τεχνικών προσφορών κατά την ημέρα του διαγωνισμού :

1. ISO 9001:2000 (ή μεταγενέστερης ημερομηνίας π.χ. 2001,2002,2015 κ.λ.π.), για παραγωγή, διανομή και άντληση ετοιμού σκυροδέματος.
  - 2) Υπεύθυνη δήλωση των διαγωνιζομένων, για την εταιρεία παραγωγής των αδρανών υλικών που ενσωματώνουν στο σκυρόδεμα παραγωγής τους και το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) του παραγωγού των αδρανών με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN 12620:2002.
  - 3) Υπεύθυνη δήλωση των διαγωνιζομένων, για την εταιρεία προέλευσης του τσιμέντου που ενσωματώνουν στο σκυρόδεμα παραγωγής τους και το αντίστοιχο πιστοποιητικό συμμόρφωσης (CE) του παραγωγού του τσιμέντου με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN 197-1:2000.
- Τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης (CE) με τα ισχύοντα πρότυπα των προσθέτων που θα ενσωματώνονται στο σκυρόδεμα, θα προσκομισθούν από τον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.
- 4) Μελέτες σύνθεσης των κατηγοριών αντοχής σκυροδέματος που ζητούνται, για μέγιστο κόκκο αδρανών όπως προαναφέρθηκε και για κατηγορίες επιχρισμένου και ανεπίχριστου σκυροδέματος.

Οι παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διακήρυξης.  
Η συμμετοχή στον αντίστοιχο διαγωνισμό αποτελεί ρητή αποδοχή από τους διαγωνιζόμενους των όρων και προδιαγραφών που πρέπει να διέπουν τα προσφερόμενα υλικά.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να προβεί στη λήψη δείγματος για έλεγχο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, εφόσον κριθεί σκόπιμο από την υπηρεσία. Η δαπάνη λήψεως δειγμάτων, μεταφοράς τους στο αρμόδιο εργαστήριο και ελέγχου τους βαρύνει τον προμηθευτή. Αν τα υλικά αποδειχτούν από τον έλεγχο ακατάλληλα η υπηρεσία έχει δικαίωμα να τα απορρίψει ή να επιβάλλει περικοπή λόγω υποβαθμισμένης ποιότητας, μετά από πρακτικό του αρμόδιου οργάνου, κατά την εκτίμηση της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

## **2) ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ, ΑΝΤΛΗΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ).**

Τα υπό προμήθεια υλικά θα παραδοθούν τμηματικά στους προορισμούς και σε κάθε Δημοτική Ενότητα στις ποσότητες που θα καθορίζονται ανά προορισμό από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου, μετά από έγγραφη ειδοποίηση από την υπηρεσία προς τον ανάδοχο, με μέριμνα & αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου. Το έτοιμο σκυρόδεμα ή / και η χρήση αντλητικού συγκροτήματος θα παραλαμβάνονται επί τόπου των έργων στις θέσεις που θα υποδεικνύονται από την Υπηρεσία κατά τη διενέργεια της παραγγελίας.

Ο ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην προμήθεια σε διάστημα δύο (2) ημερών στον εκάστοτε χώρο που θα υποδεικνύει κάθε φορά η υπηρεσία. Κατά την παράδοση, η κάθε παρτίδα θα συνοδεύεται από πιστοποιητικά του παραγωγού με τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τα στοιχεία παραγωγής της παραδιδόμενης παρτίδας.

Αν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις τεχνικές προδιαγραφές, η υπηρεσία μπορεί να προτείνει απόρριψη των υλικών που αποκλίνουν και να ζητήσει από τον ανάδοχο την αντικατάστασή τους. Για την επιβεβαίωση της παραδοθείσας ποσότητας θα αναγράφεται στο δελτίο αποστολής τα m<sup>3</sup> που παραδίδονται.

Αντίστοιχη με την παραλαβή θα είναι και η τιμολόγηση με σταθερή τιμή (τιμή προσφοράς).

Η μεταφορά του σκυροδέματος από το εργοστάσιο παραγωγής έως τη θέση ενσωμάτωσης θα γίνεται με αυτοκίνητα-αναδευτήρες του αναδόχου τα οποία θα είναι ικανά να μεταφέρουν το υλικό στον τόπο που θα ζητηθεί από τον Δήμο Ζίτσας, σε οποιαδήποτε ποσότητα ζητηθεί και σε οποιαδήποτε θέση εντός των ορίων του Δήμου Ζίτσας.

Τα οχήματα μεταφοράς οφείλουν να πληρούν τα προβλεπόμενα από τον Κ.Ο.Κ. και φέρουν την ευθύνη για τυχόν βλάβες κλπ που θα προξενήσουν κατά τη μεταφορά και παράδοση των υλικών.

Ανάλογα των συνθηκών περιβάλλοντος, της απόστασης μεταξύ της θέσης φόρτωσης και εκφόρτωσης και του απαιτούμενου χρόνου διάστρωσης, ο Δήμος Ζίτσας θα έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον Ανάδοχο την προσκόμιση στο χώρο εκφόρτωσης της απαιτούμενης ποσότητας υπερρευστοποιητή που θα προστεθεί στο σκυρόδεμα για επίτευξη της κατάλληλης εργασιμότητας.

Εάν από τις συνθήκες απαιτείται η άντληση του σκυροδέματος, ο ανάδοχος θα διαθέτει το ανάλογο αυτοκίνητο-αντλία, με δυνατότητα μεταφοράς του σκυροδέματος σε απόσταση τουλάχιστον 30 μέτρων. Η παράδοση των υλικών θα γίνεται αφού προηγουμένως γίνει συνεννόηση με τον επιβλέποντα που θα ορίσει η αρμόδια για την διαχείριση της προμήθειας Υπηρεσία.

Οι τμηματικές παραγγελίες σκυροδέματος προς τον ανάδοχο θα δίνονται γραπτώς από το Τμήμα Προμηθειών του Δήμου Ζίτσας, που θα είναι και ο διαχειριστής του προϊόντος.

Η παραγγελία θα δίνεται τουλάχιστον 24 ώρες πριν το χρόνο φόρτωσης (εκτός εξαιρετικών περιπτώσεων αντιμετώπισης συνθηκών εκτάκτου ανάγκης) γραπτώς, με δελτίο παραγγελίας του διαχειριστή, στο οποίο θα αναφέρονται τα παρακάτω : η ημερομηνία η ώρα και η θέση εκφόρτωσης, η παραδοτέα ποσότητα, η κατηγορία αντοχής και κάθισης, ο μέγιστος κόκκος αδρανών, ο χαρακτηρισμός επιχρισμένο ή ανεπίχριστο, αν θα είναι αντλήσιμο ή όχι, η χρήση επιβραδυντή ή υπερρευστοποιητή.

Ο Δήμος Ζίτσας έχει το δικαίωμα με κάθε παραλαβή ετοιμού σκυροδέματος, πέραν του δελτίου αποστολής, να απαιτεί σχετικό ζυγολόγιο, κενού και φορτωμένου αυτοκινήτου ή αν κρίνει σκόπιμο να αποστέλλει το φορτίο σε ουδέτερο ζυγό, με έξοδα του προμηθευτή, ώστε να ελέγχει δειγματοληπτικά το φορτίο, με έξοδα του αναδόχου.

Για την τμηματική παραλαβή των παραπάνω και τη διενέργεια των απαιτούμενων ελέγχων (ποιοτικών και ποσοτικών) θα υπάρχει ορισμένη αρμόδια επιτροπή από υπάλληλους του Δήμου.

Ο παραπάνω επιτροπή θα συντάσσει το σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής, ύστερα από την καταμέτρηση του όγκου αυτών και αφού βεβαιώσει τη συμμόρφωση τους με τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

## ΤΜΗΜΑ Γ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΨΥΧΡΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΖΙΤΣΑΣ

### Γενικά χαρακτηριστικά - Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές

Όλα τα υλικά που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη θα είναι πιστοποιημένα και θα πληρούν τις προδιαγραφές της Ε.Ε.

Τα υλικά θα συνοδεύονται με αντίγραφα πιστοποιητικών συμμόρφωσης ποιότητας του ΕΛΟΤ όταν πρόκειται για εργοστάσιο κατασκευής ή των πιστοποιητικών ελέγχου εργαστηρίων (κρατικών ή ιδιωτικών) όταν πρόκειται για υλικά παραγωγής λατομείων ή σύνθεσης υλικών.

Το έτοιμο προς χρήση ασφαλτικό μίγμα ψυχρής εφαρμογής (ασφαλτικό σκυρόδεμα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος), χρησιμοποιείται για τη γρήγορη και μόνιμη αποκατάσταση μικρών φθορών του οδοστρώματος από άσφαλτο ή σκυρόδεμα (τοπικές επισκευές οδοστρωμάτων), όπως λακκούβες, τομές κ.λ.π.

Το χρώμα του είναι μαύρο.

Η κατανάλωση του είναι περίπου 21 kg/m<sup>2</sup>/cm πάχος στρώσης.

### Ειδικότερα:

1. Το προϊόν πρέπει να είναι συσκευασμένο και να παραδίδεται σε εύχρηστη συσκευασία (πλαστικά δοχεία από PP με χειρολαβή ή πλαστικοί σάκοι από HDPE, των 25 ή 30 κιλών), σε ξύλινες παλέτες με φιλμ περιτύλιξης παλετών.
2. Η διάρκεια αποθήκευσης του προϊόντος πρέπει να είναι τουλάχιστον ένα (1) έτος, χωρίς περιορισμούς ως προς το χώρο αποθήκευσης (στεγασμένος, κλειστός κ.τ.λ.) με τη σχετική εγγύηση του/των προμηθευτή/προμηθευτών, (θα υπάρχει αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης του προϊόντος).
3. Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα επανάχρησης του υπολειπόμενου υλικού μετά το άνοιγμα της συσκευασίας, σε διάστημα τουλάχιστον μίας εβδομάδας μετά. Είναι σημαντικό να μην «σφίγγει» το υλικό μετά το άνοιγμα της συσκευασίας.
4. Το προϊόν θα πρέπει να μπορεί να εφαρμόζεται άμεσα αφού ανοιχθεί η συσκευασία του, χωρίς να χρειάζεται ανάδευση ή ανάμιξη με άλλη συγκολλητική ουσία. στην επιφάνεια εφαρμογής

5. Η εφαρμογή του υλικού δεν θα απαιτεί επαλείψεις (συγκολλητικές, προεπαλείψεις), ενώ το υλικό πρέπει να διαθέτει πολύ καλή πρόσφυση με το υπόστρωμα και να συνεργάζεται άψογα με παλαιά ή νέα ασφαλτο, ακόμα και με τσιμέντο.
6. Δεν υπάρχει απώλεια υλικού, εφαρμόζεται χωρίς ειδικό εξοπλισμό ή ειδικευμένο προσωπικό και η απόδοση στην κυκλοφορία της επισκευασμένης επιφάνειας, είναι άμεση.
7. Πρέπει να είναι «παντός καιρού», να εφαρμόζεται δηλαδή με ευκολία και αποτελεσματικότητα, κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες (βροχόπτωση, λιμνάζοντα νερά, χαμηλές ή υψηλές θερμοκρασίες). Είναι σημαντικό να μην χρειάζεται να αφαιρεθεί η υγρασία από την λακούβα (δηλαδή να μπορεί να εφαρμοστεί το υλικό ακόμα και αν η λακούβα έχει νερό).
8. Επίσης, παραμένει ελαστικό για μακρύ χρονικό διάστημα μετά την χρήση του χωρίς να δημιουργεί κανένα πρόβλημα στην κυκλοφορία.
9. Πρέπει να είναι ανθεκτικό στο χρόνο και τις καιρικές επιδράσεις (ακραίες θερμοκρασίες, χιόνι, παγετός, βροχή ή καύσωνας), με ελαστικότητα που θα διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα μετά την εφαρμογή του, έτσι ώστε μετά την επισκευή του οδοστρώματος να μην παρουσιάζει ρωγμές λόγω θερμοκρασιακών συστολών – διαστολών και να μην αποκολλάται από τα ελαστικά των οχημάτων ή τους πεζούς.
10. Πρέπει να χαρακτηρίζεται από μεγάλη ευκαμψία, χωρίς την εμφάνιση ρωγμών.
11. Εν γίνεται συνιστάται η προσοχή στους προμηθευτές που θα συμμετέχουν στον διαγωνισμό, ώστε κατά την εφαρμογή του προϊόντος να επιτυγχάνεται η βασική του ιδιότητα, δηλαδή, η ευπλαστότητα του προϊόντος, αλλά και η μόνιμη αποκατάσταση λάκκων και φθορών των οδοστρωμάτων, που μπορεί να λάβει χώρα ανά πασά ώρα της ημέρας και ανεξαρτήτως εποχής και καιρικών συνθηκών (εφ' όσον τηρηθούν οι οδηγίες χρήσης που αναγράφονται - απεικονίζονται στην συσκευασία του προϊόντος ή στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας αυτού).
12. Η εφαρμογή του πρέπει να είναι γρήγορη και εύκολη, χωρίς την απαίτηση ειδικού εξοπλισμού (μηχανημάτων) ή ειδικευμένου προσωπικού και η αποκατασταθείσα φθορά του ασφαλοτάτητα (λακούβα, τομή κ.λ.π.) να αποδίδεται άμεσα στην κυκλοφορία, χωρίς το υλικό να αποκολλάται από τα ελαστικά των διερχόμενων τροχοφόρων.
13. Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος θα πρέπει να προσδιορίζουν ότι αυτό θα είναι από λεπτόκοκκο αδρανές (με βάση το πρότυπο ASTM C 136 – 05 και σε άνοιγμα κόσκινου 4.75mm θα πρέπει να διέρχεται τουλάχιστον το 60% των αδρανών), η ασφαλτος που θα χρησιμοποιηθεί να είναι τύπου 50/70 για να επέρχεται σχετικά γρήγορα η σκλήρυνση του ασφαλτοσκυροδέματος μετά την εφαρμογή του (προσδιορισμός βαθμού διείσδυσης ασφάλτου από 50 έως 69 mm) και η συνδετικότητα του όλου σκυροδέματος να είναι ικανοποιητική.
14. Το ποσοστό ασφάλτου πρέπει να είναι τουλάχιστον 4,5% κατά βάρος αδρανών, έτσι ώστε η συνδετικότητα του μίγματος να είναι ικανοποιητική.
15. Το προϊόν θα πρέπει να είναι ακίνδυνο στη χρήση του για την ανθρώπινη υγεία και να μην είναι τοξικό, σύμφωνα με τη νομοθεσία περί επικινδύνων ουσιών και παρασκευασμάτων.
16. Το προϊόν θα πρέπει να είναι απρόσβλητο από αραιά διαλύματα οξέων και βάσεων και δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από άλατα του υπεδάφους.

#### Ειδικότερα:

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό υποχρεούνται να καταθέσουν επί ποινή ακυρότητας και απαράδεκτου της συμμετοχής τους, τα παρακάτω έγγραφα του εργοστασίου παραγωγής του προϊόντος:

- Δήλωση για την προέλευση και το εργοστάσιο κατασκευής του υλικού.
- Αποτελέσματα εργαστηριακού ελέγχου (πιστοποιητικό ελέγχου) από κρατικό εργαστήριο δημοσίων έργων (Κ.Ε.Δ.Ε.) ή διαπιστευμένο ιδιωτικό εργαστήριο, ελέγχου κοκκομετρικής διαβάθμισης και περιεκτικότητας σε ασφαλτικό γαλάκτωμα.
- Πληροφοριακό Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προϊόντος (σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό ΕΚ 1907/2006 και σύμφωνα με την οδηγία 91/155/EEC). ή 1272/2008 ΕΚ (CLP) που έχει ο παραγωγός του υλικού (Δεδομένα ασφαλείας πρώτων υλών).
- Πιστοποιητικό από το Γενικό Χημείο του κράτους (Τμήμα επικινδύνων ουσιών) ότι το προϊόν δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο (σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό ΕΚ 1907/2006 και σύμφωνα με την οδηγία 91/155/EEC).
- Πιστοποιητικό συμμετοχής σε πρόγραμμα ανακύκλωσης, δηλ. βεβαίωση του εργοστασίου παραγωγής ότι είναι συμβεβλημένο με το συλλογικό σύστημα διαχείρισης συσκευασιών (Ε.Ε.Α.Α Α.Ε.) (σύμφωνα με τον Ν. 2931/2001 για την ανακύκλωση των υλικών συσκευασίας μετά την χρήση τους).
- Πιστοποιητικό συμμετοχής της εταιρείας παραγωγής του προϊόντος σε σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008.
- Ενυπόγραφη και επικυρωμένη Υπεύθυνη Δήλωση του έχοντος δικαίωμα υπογραφής και δέσμευση της εταιρείας ότι το προϊόν διατηρείται σε εύπλαστη μορφή τουλάχιστον 12 μήνες από την ημέρα προμήθειας και ότι, σε περίπτωση διαφορετική, γίνεται αντικατάσταση εντός 2 ημερών με επιβάρυνση μεταφορικών και φορτοεκφορτωτικών του προμηθευτή, καθώς και αν ανοιχτεί, το εναπομείναν να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για 30 ημέρες ανεξαρτήτου εποχής.

- Τεχνική Έκθεση που θα περιλαμβάνει:
  - i. Λεπτομερή περιγραφή του τρόπου εφαρμογής του προσφερόμενου υλικού και
  - ii. Έντυπα, σχέδια, καταλόγους κ.λπ.

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

Στέφου Νικολέττα  
Πολιτικός Μηχανικός

**ΕΛΕΟΥΣΑ 07/04/2021**  
**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο Αν. Προϊστάμενος  
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών  
Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος

Στάθης Σταύρος  
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κος