### ellas

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ , ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑΤΟΣ

### ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ ΚΑΙ ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

###  **ΠΡΟΫΠ. 44.775,16 € ( με Φ.Π.Α.)**

###  **ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 73/2017**

ΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡ

 Α**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΤΕΝΙΚ

Έχοντας λάβει υπόψη:

1) Τις διατάξεις του άρθρου 209 του Ν.3463/06 (Δ.Κ.Κ)

2)Τις διατάξεις του άρθρου 117 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147/Α'/08-08-16) του νέου καθεστώτος δημοσίων συμβάσεων έργων

3) Την ανάγκη του Δήμου για την προμήθεια του αναφερόμενου στο θέμα είδους.

**Τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια Σκυροδέματος**

**CPV: 44114000-2**

Το παραγόμενο Σκυρόδεμα ( οποιασδήποτε κατηγορίας C 12/15 , C16/20 , C 20/25 κ.λ.π. ) θα πρέπει να πληρεί τις απαιτήσεις :

* του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος Κ.Τ.Σ του 2016
* τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ( Φ.Ε.Κ. Β' 2221/2012) 01-01-01-00 Παραγωγή και μεταφορά Σκυροδέματος 01-01-02-00 Διάστρωση Σκυροδέματος 01-01-03-00 Συντήρηση Σκυροδέματος
* τον Κανονισμό Δομικών Προϊόντων 305/2011 της Ευρωπαϊκής Ένωσης ( Ε.Ε.) για την μονάδα παραγωγής Σκυροδέματος

**Τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια Ασφαλτομίγματος και Ψυχρής Ασφάλτου**

**CPV: 44113620-7**

**1. ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ**

Θα χρησιμοποιείται καθαρή άσφαλτος, η οποία πρέπει είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής ΠΤΠ Α200 ή, για όσους τύπους δεν εμπεριέχονται σε αυτή, σύμφωνα με την προδιαγραφή ASTM D 946[3].

O τύπος της ασφάλτου συνιστάται να είναι 60/70, ή εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μίγμα ασφάλτου 80/100 και 40/50 σε αναλογία 50:50.

Για την εξασφάλιση υψηλών απαιτήσεων και σε ειδικές περιπτώσεις π.χ. γέφυρες, όπου απαιτούνται αυξημένα μηχανικά χαρακτηριστικά και μεγάλη διάρκεια ζωής, μπορεί να χρησιμοποιηθεί, τροποποιημένη άσφαλτος (η βασική είναι συνήθως 80/100) με πρόσθετα βελτιωτικά (θερμοπλαστικά, πολυμερή, ελαστομερή κτλ.), ύστερα από ειδική εργαστηριακή μελέτη.

Προσθήκη βελτιωτικού προσφύσεως στην άσφαλτο θα γίνεται όταν τα αδρανή παρουσιάζουν υδροφιλία, ή σε ειδικές περιπτώσεις που καθορίζει η Υπηρεσία. Ο τύπος και το ακριβές ποσοστό του αντιυδροφίλου, θα καθορίζεται από το εργαστήριο, με τη δοκιμή εμβάπτισης-θλίψης ASTM D1075[4] .

**2. ΈΤΟΙΜΟ ΨΥΧΡΟ ΑΣΦΑΛΤΟΜΙΓΜΑ, ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ( ΨΥΧΡΗ ΑΣΦΑΛΤΟΣ).**

**Το έτοιµο ψυχρό ασφαλτόµιγµα πρέπει να έχει τις εξής ιδιότητες:**

Η εφαρµογή του υλικού να µην απαιτεί επαλείψεις (συγκολλητική ή προεπάλειψη) και ανάµιξη. Να µην απαιτούνται µηχανήµατα και ειδικευµένοι εργάτες.

Να εφαρµόζεται µε ευκολία και αποτελεσµατικότητα κάτω από οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες (βροχόπτωση, λιµνάζοντα νερά, χαµηλές και υψηλές θερµοκρασίες), χωρίς ειδικό εξοπλισµό και η απόδοση του επισκευαζόµενου τµήµατος της οδού στην κυκλοφορία να είναι άµεση.

Να παραµένει ελαστικό για µακρύ χρονικό διάστηµα µετά τη χρήση του, χωρίς να δηµιουργεί κανένα πρόβληµα στην κυκλοφορία, να µην αποκολλάται από το οδόστρωµα και να µην παρασύρεται από τα ελαστικά των αυτοκινήτων.

Να έχει καλή πρόσφυση τόσο σε ασφαλτικά όσο και σε οδοστρώµατα από σκυρόδεµα.

Να σφραγίζει και να προστατεύει από διάβρωση το οδόστρωµα.

Να µην παρουσιάζει ρωγµές λόγω θερµοκρασιακών συστολών-διαστολών.

Το υλικό να είναι απρόσβλητο από αραιά διαλύµατα οξέων και βάσεων και να µην επηρεάζεται από άλατα του υπεδάφους.

Να υπάρχει δυνατότητα επαναχρησιµοποίησης του υπολειπόµενου υλικού µετά το άνοιγµα της συσκευασίας σε χρονικό διάστηµα τουλάχιστον µίας εβδοµάδας.

Να έχει διάρκεια αποθήκευσης (χωρίς να χάνει τις ιδιότητες του) εικοσιτέσσερις (24) µήνες, χωρίς περιορισµούς ως προς το χώρο αποθήκευσης (στεγασµένος, κλειστός κ.λ.π.)

Το υλικό να είναι ακίνδυνο στη χρήση του (µη τοξικό) και γενικά µη επιβλαβές για την υγεία των εργαζοµένων και τη δηµόσια υγιεινή, χωρίς να απαιτείται ειδικός εξοπλισµός.

Όλα τα παραπάνω θα δηλώνονται σε ενυπόγραφη υπεύθυνη δήλωση τόσο του κατασκευαστή όσο και του προµηθευτή, η οποία θα συνοδεύει επί ποινή αποκλεισµού την Προσφορά.

**Μέτρα ασφάλειας και προστασίας:**

Το υλικό δεν πρέπει να χαρακτηρίζεται ως επικίνδυνο και δεν πρέπει να παρουσιάζει καµία τοξικότητα. Κατά τη χρήση του πρέπει να αποφεύγεται η παρατεταµένη επαφή µε το δέρµα.

**Συσκευασία:**

Η συσκευασία θα είναι σε πλαστικούς σάκους των 25 κιλών, περίπου.

13 Επισηµαίνεται ότι σύµφωνα µε τις διατάξεις του Ν.2939/2001 (ΦΕΚ Α’179/06.08.2001): «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων – Ίδρυση Εθνικού Οργανισµού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.)», όλοι οι παραγωγοί και εισαγωγείς συσκευασµένων προϊόντων τα οποία διατίθενται στην ελληνική αγορά είναι υποχρεωµένοι να συµµετέχουν στο ‘Σύστηµα Ατοµικής ή Συλλογικής Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών’.

Για τον λόγο αυτόν θα πρέπει επί ποινή αποκλεισµού µαζί µε την Προσφορά να υποβάλλεται αφενός µεν επικυρωµένο φωτοαντίγραφο της βεβαίωσης συµµετοχής του προσφέροντος στο Σύστηµα.

**Πιστοποιητικά:** Εκτός από τις υπεύθυνες δηλώσεις και τα έγγραφα που ορίζονται στα προηγούµενα εδάφια, την Προσφορά θα συνοδεύουν επί ποινή αποκλεισµού, τα παρακάτω:

Αποτελέσµατα ανάλυσης του προσφερόµενου ψυχρού ασφαλτοµίγµατος, από αναγνωρισµένο από την Πολιτεία εργαστήριο, από την οποία να προκύπτει ότι τόσο τα αδρανή όσο και το ασφαλτικό συνδετικό υλικό είναι σύµφωνα µε τους Ελληνικούς ή τους Ευρωπαϊκούς Κανονισµούς.

**Πιστοποιητικό Ποιότητας κατά ISO 9001:2000.**

Αποδεικτικά για τη µη τοξικότητα και επικινδυνότητα του υλικού.

Τεχνική Έκθεση που θα περιλαµβάνει (i)λεπτοµερή περιγραφή του τρόπου εφαρµογής του προσφερόµενου υλικού, και (ii)έντυπα, σχέδια, κατάλογοι κ.λ.π. στα οποία θα φαίνονται οι τεχνικές προδιαγραφές, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και κάθε λεπτοµέρεια, για τον πλήρη και σαφή καθορισµό του προσφερόµενου υλικού.

**ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**

1.Σύσταση: Ασβεστολιθικό υλικό.

2.Υδατοαπορροφητικότητα αδρανών (ΑΑSΗΤΟ Τ85):1%.

3.Ειδικό βάρος αδρανών (ΑΑSΗΤΟ Τ85):2,7 g/cm3.

**ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟΥ**

1.Διείσδυση (ASTM DS) σε 0,1mm: 84.

2.Σηµείο µάλθωσης (ASTM D36) σε οC: 46,8.

3.Ολκιµότητα (ASTM D113)%:>100.

 ΛΙΒΑΔΕΙΑ 26 / 04 /2017

 Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

 Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Δ.Λ.

 **ΜΕΛΙΣΣΑΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

 ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε. ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ