

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΔΗΜΟΣ: **ΣΟΥΛΙΟΥ**  
ΤΙΤΛΟΣ: **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**  
ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 2/2018

ΦΟΡΕΑΣ ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ

**ΜΕΛΕΤΗ**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ – ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

Προϋπολογισμού: 63.922,00 ΕΥΡΩ με Φ.Π.Α 24%

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2018



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ: ΣΟΥΛΙΟΥ  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

**Προϋπολογισμός: 63.922,00 ΕΥΡΩ**

**Κ.Α: 30-6662.018 / 30-6662.002**

## **Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η   Ε Κ Θ Ε Σ Η**

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η προμήθεια έτοιμου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20 καθώς και ψυχρής ασφάλτου, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη αναγκών του Δήμου Σουλίου, όπως η επιδιόρθωση δρόμων – πεζοδρομίων, πλατειών, τιμών, κατασκευή μικρών τεχνικών, τμημάτων δρόμων κ.λ.π

Η ψυχρή ασφάλτος θα χρησιμοποιηθεί κατά κύριο λόγο για επούλωση φθορών οδοστρωμάτων – τομών κ.λ.π.

Οι εργασίες που θα απαιτηθούν για τη διάστρωση του σκυροδέματος και της ασφάλτου θα πραγματοποιηθούν από το προσωπικό του Δήμου.

Η παραλαβή των υλικών και η τιμολόγηση θα γίνει τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου και σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Η επιλογή του αναδόχου εκτέλεσης προμήθειας, θα πραγματοποιηθεί με την διαδικασία του πρόχειρου διαγωνισμού με κριτήριο κατακύρωσης την χαμηλότερη προσφορά.

Η προμήθεια χρηματοδοτείται από τους κωδικούς 30-6662.018 για το σκυρόδεμα και 30-6662.002 για την ψυχρή (υγρή) ασφαλτο με το συνολικό ποσόν των 63.922,00 €.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**

**Παραμυθιά 26-01-2018**


**Προϊστάμενος της Δ/σης  
Τ.Υ-Πολ/μίας & Περ/ντος**



**Παππάς Γρηγόριος  
Περιβαλλοντολόγος ΠΕ**

**Σ Υ Ν Τ Α Χ Θ Η Κ Ε**

**Παραμυθιά 26-01-2018**

  
**Μπουσταντζή Αντιγόνη  
Πτ. Τοπογράφος Μηχανικός**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ: ΣΟΥΛΙΟΥ  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

**Προϋπολογισμός: 63.922,00 ΕΥΡΩ**

**Κ.Α: 30-6662.018 / 30-6662.002**

### **ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

#### **ΑΡΘΡΟ 1ο**

Αντικείμενο Προμήθειας

Με την μελέτη αυτή προβλέπεται η **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ – ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**, για την καλυφθούν ανάγκες του **Δήμου Σουλίου** για το έτος 2018.

#### **ΑΡΘΡΟ 2ο**

Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις:

- α) Του ισχύοντος Δημοτικού και Κοινοτικού Κώδικα.
- β) Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016

#### **ΑΡΘΡΟ 3ο**

Τεχνικές Προδιαγραφές


Με την μελέτη αυτή προϋπολογισμού **63.922,00 €** ο Δήμος Σουλίου πρόκειται να προβεί στην προμήθεια **έτοιμου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20** και **ψυχρής ασφάλτου** για τις ανάγκες αποκατάστασης скаμμάτων και οδοστρωμάτων, μετά από επισκευή βλαβών ή συντηρήσεις των δικτύων του.

Οι εργασίες επίστρωσης των υλικών θα πραγματοποιηθεί από το προσωπικό του Δήμου.

Η παραλαβή των υλικών και η τιμολόγηση θα γίνει τμηματικά σύμφωνα με τις ανάγκες του Δήμου.

Οι τεχνικές προδιαγραφές των υπό προμήθεια υλικών επισυνάπτονται στην παρούσα μελέτη.

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Παραμυθιά 26-01-2018  
  
Προϊστάμενος της Δ/νσης  
Τ.Υ-Πολ/μίας & Περι/ντος  
\* Παπιάς Γρηγόριος  
Περιβαλλοντολόγος ΠΕ

**Σ Υ Ν Τ Α Χ Θ Η Κ Ε**  
Παραμυθιά 26-01-2018  
  
Μπουσταντζή Αντιγόνη  
Πτ. Τοπογράφος Μηχανικός

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ: ΣΟΥΛΙΟΥ  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**

**Προϋπολογισμός: 63.922,00 ΕΥΡΩ**

**Κ.Α: 30-6662.018 / 30-6662.002**

## **ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

### **Άρθρο 1ο**

#### **Αντικείμενο της προμήθειας**

Η συγγραφή αυτή αφορά στην **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ – ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ**.

### **Άρθρο 2ο**

#### **Διατάξεις που ισχύουν**

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας γίνονται συμφωνά με τις Διατάξεις:

- α) Της διατάξεις του Ν. 4412/2016.
- β) Του εν ισχύει Δ.Κ.Κ.εφ'οσον δεν αντίκειται στα παραπάνω.

### **Άρθρο 3ο**

#### **Συμβατικά τεύχη**

Συμβατικά τεύχη κατά σειρά ισχύος είναι:

- α) Η διακήρυξη του διαγωνισμού
  - β) Το τιμολόγιο προσφοράς του αναδόχου
  - γ) Ο Προϋπολογισμός προσφοράς του αναδόχου
  - δ) Τα τεχνικά στοιχεία (τεχνική περιγραφή) της προσφοράς του αναδόχου
- συνοπτικό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές και κριτήριο κατακύρωσης τη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά αποκλειστικά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή) ανά ομάδα, όπως ορίζεται στα άρθρα 86 του Ν.4412/2016, μεταξύ των προσφορών που ικανοποιούν τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ο καθορισμός των όρων θα γίνει από την Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Σουλίου.

### **Άρθρο 4ο**

Ανακοίνωση κατακύρωσης – Ανάθεσης - Σύμβαση

Πρόσκληση προσωρινού ανάδοχου να προσκομίσει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης (άρθρο 103 Ν. 4412/2016). Κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον ανάδοχο και πρόσκληση υπογραφής του συμφωνητικού (άρθρο 105 παρ.3 και 4 του Ν.4412/2016)

**Α ρ θ ρ ο 5ο**  
**Εγγύηση Συμμετοχής**

Σύμφωνα με το άρθρο 72 του ν. 4412/2016 παρ. 1α, δεν απαιτείται εγγύηση συμμετοχής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες συνοπτικού διαγωνισμού.

**Α ρ θ ρ ο 6ο**  
**Εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

**Α ρ θ ρ ο 7ο**  
**Έκπτωση του αναδόχου**

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

1. στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105,
2. σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206,
3. στην περίπτωση δημόσιας σύμβασης υπηρεσιών:
  - αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και
  - αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων. (άρθρο 203 παρ.1 Ν.4412/2016)

**Α ρ θ ρ ο 8ο**  
**Τρόπος Πληρωμής**

Ο τρόπος πληρωμής και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα καθορίζονται απαραίτητα στη διακήρυξη. (άρθρο 200 παρ.1 του Ν.4412/2016)

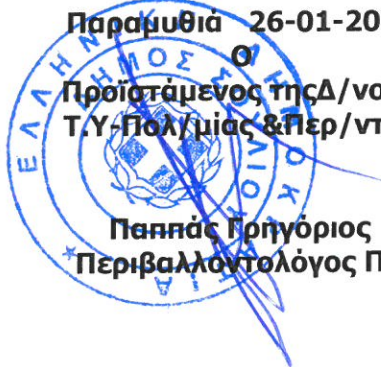
**Α ρ θ ρ ο 9ο**  
**Παράδοση Υλικών**

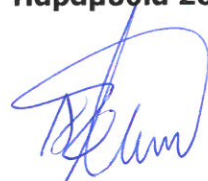
Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδίδει το υλικό μέσα στα χρονικά όρια και με τον τρόπο που ορίζει η σύμβαση. (άρθρο 206 παρ.1 του Ν.4412/2016). Αν το υλικό φορτωθεί παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206, επιβάλλεται πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα. (άρθρο 207 παρ.1 Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από την περίπτ. 43 του άρθρου 22 του Ν. 4441/16).

**Α ρ θ ρ ο 11ο**  
**Παραλαβή Υλικών**

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από τις επιτροπές της παραγράφου 3 του άρθρου 221. (άρθρο 208 παρ.1 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε από την περίπτ. 44 του άρθρου 22 του Ν. 4441/16). Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση χρόνο. (άρθρο 209 παρ.1 του Ν.4412/2016).

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
**Παραμυθιά 26-01-2018**  
**Ο**  
**Προϊστάμενος της Δ/νσης**  
**Τ.Υ-Πολ/μίας & Περ/ντος**  
**Παππάς Γρηγόριος**  
**Περιβαλλοντολόγος ΠΕ**



**Σ Υ Ν Τ Α Χ Θ Η Κ Ε**  
**Παραμυθιά 26-01-2018**  
  
**Μπουσταντζή Αντιγόνη**  
**Πτ. Τοπογράφος Μηχανικός**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

**ΔΗΜΟΣ: ΣΟΥΛΙΟΥ  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ  
Προϋπολογισμός: 63.922,00 ΕΥΡΩ  
Κ.Α: 30-6662.018 – 30-6662.002**

## **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

### **1. Άρθρο Β-29: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ (ΟΔΟ)**

Για την κατασκευή σκυροδέματος, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαίων πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτείται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης. Ανοιγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm<sup>2</sup> και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος για την κατηγορία C16/20 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97)

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

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

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.

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 ασφαλτόμιγματος, 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.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΛΙΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΔΗΜΟΣ: ΣΟΥΛΙΟΥ  
ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ –  
ΨΥΧΡΗΣ ΑΣΦΑΛΤΟΥ

Προϋπολογισμός: 53.927,60 ΕΥΡΩ

Κ.Α: 30-6662.018 /30-6662.002

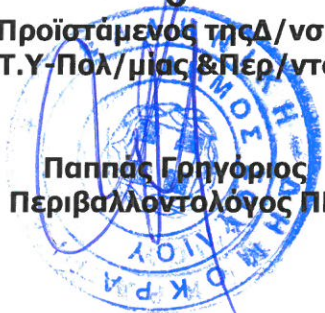
### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΔΑΠΑΝΗ
<b>ΟΜΑΔΑ Α</b>					
1	ΕΤΟΙΜΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ	M3	780,00	62,00	48.360,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α					48.360,00
<b>ΟΜΑΔΑ Β</b>					
1	ΨΥΧΡΗ (ΥΓΡΗ) ΑΣΦΑΛΤΟΣ	Kgr	12.760,00	0,25	3.190,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β					3.190,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΩΝ €					51.550,00
ΦΠΑ 24%					12.372,00
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ €					63.922,00

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
Παραμυθιά 26-01-2018

Προϊστάμενος της Δ/νσης  
Τ.Υ-Πολ/μίας & Περ/ντος

Παππάς Γρηγόριος  
Περιβαλλοντολόγος ΠΕ



Σ Υ Ν Τ Α Χ Θ Η Κ Ε  
Παραμυθιά 26-01-2018

Μπρουσαντζή Αντιγόνη  
Π.Τ. Τοπογράφος Μηχανικός

## **ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ**

### **1. Άρθρο Β-29: ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ (ΟΔΟ)**

Για την κατασκευή σκυροδέματος, από θραυστό υλικό λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, με χρήση τσιμέντου κατάλληλου τύπου, κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τυχόν αναγκαιών πρόσθετων ρευστοποιητικών, υπερρευστοποιητικών, αερακτικών, σταθεροποιητικών κλπ. υλικών, για τεχνικά έργα κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους.

Στην τιμή περιλαμβάνεται -η δαπάνη προμήθειας, μεταφοράς από οποιαδήποτε απόσταση στον τόπο ενσωμάτωσης και ενσωμάτωσης κάθε υλικού, και κάθε εργασίας που απαιτείται σύμφωνα με την Τ.Σ.Υ., εν ξηρώ ή μέσα σε νερό, -η δαπάνη προσκόμισης. Ανοιγμένα περιλαμβάνονται -οι δαπάνες των αναγκαιών μελετών σύνθεσης σκυροδέματος, -οι δαπάνες των μελετών και σχεδιασμού της κατασκευαστικής μεθόδου.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη και τις εντολές της Υπηρεσίας (αφαιρουμένων των οποιωνδήποτε κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος κλπ.) όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ. μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10cm<sup>2</sup> και επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5cm χωρίς αποζημίωση των υλικών και εργασίας κατασκευής τους. Η επιμέτρηση του όγκου σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές του σκυροδέματος είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα του αν πρόκειται για προκατασκευή ή συμβατική κατασκευή, αν πρόκειται για χυτό ή αντλητό και αν κάθε στοιχείο της κατασκευής ολοκληρώνεται σε μία φάση εργασιών ή εκτελείται τμηματικά, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη, ή λόγω τοπικών περιορισμών (εξασφάλιση της κυκλοφορίας, πρόσκτηση αναγκαίας εδαφικής λωρίδας κλπ.) ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο. Κατά τα λοιπά, σχετικά με το περιεχόμενο της τιμής μονάδας, ισχύουν τα αναφερόμενα στην Τ.Σ.Υ.

Για την απαιτούμενη αντοχή σε θλίψη (fa), την μέση αντοχή σε θλίψη (fm) κλπ., τα κριτήρια συμμόρφωσης και οτιδήποτε άλλο σχετικό με την τεχνολογία του σκυροδέματος, ισχύει ο Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος για την κατηγορία C16/20 1997 (ΦΕΚ 315 Β/17.4.97)

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (μ3)

**Εξήντα δύο ευρώ και μηδέν λεπτά (62,00€)**

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

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

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)** δώδεκα (12) 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.

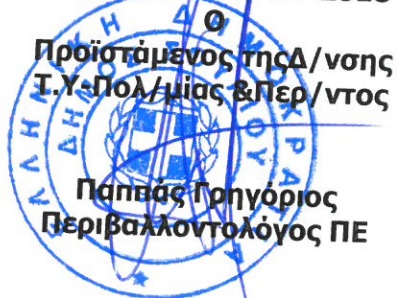
Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.2939/2001 (ΦΕΚ Α'179/06.08.2001): «Συσκευασίες και εναλλακτική διαχείριση των συσκευασιών και άλλων προϊόντων - Ίδρυση Εθνικού Οργανισμού Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσκευασιών και Άλλων Προϊόντων (Ε.Ο.Ε.Δ.Σ.Α.Π.)», όλοι οι παραγωγοί και εισαγωγείς συσκευασμένων 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.

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.

Τιμή ανά κιλό (Kgr)

**Μηδέν ευρώ και είκοσι πέντε λεπτά (0,25€)**

**Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε**  
Παραμυθιά 26-01-2018



**Σ Υ Ν Τ Α Χ Θ Η Κ Ε**  
Παραμυθιά 26-01-2018

Μπουσταντζή Αντιγόνη  
Πτ. Τοπογράφος Μηχανικός

