

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.

Η Εφορεία Αρχαιοτήτων Ιωαννίνων είναι Περιφερειακή Υπηρεσία του ΥΠ.ΠΟ. και οι αρμοδιότητες της σχετικά με την εκτέλεση αρχαιολογικών έργων με αυτεπιστασία ορίζονται στο ΠΔ 4/2018 (ΦΕΚ 7/Α/22-01-2018) «Οργανισμός Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού», όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 32/2022(ΦΕΚ 91/Α/09-05-2022)και είναι οι εξής: «Η επιστημονική έρευνα, η αποκάλυψη, η διατήρηση, η συντήρηση, η προστασία, η ανάδειξη, η προβολή και η φύλαξη των αρχαιοτήτων, η έκθεση τους σε Μουσεία, καθώς και η συμμετοχή τους σε εκθέσεις στην ημεδαπή και αλλοδαπή. Επιπλέον, η μελέτη, ο προγραμματισμός, η διαχείριση και η εκτέλεση οιασδήποτε αρχαιολογικού έργου συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης, αναστήλωσης, ανάδειξης και διαμόρφωσης των μνημείων και αρχαιολογικών χώρων, καθώς και του άμεσου φυσικού ή μη περιβάλλοντός τους, η εκτέλεση όλων των ανωτέρω έργων με αυτεπιστασία και απολογιστικά σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις» (Π.Δ. 4/2018, άρθρο 25 § 1, εδάφιο α).

Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Το σύνολο των αγαθών θα παραδοθεί στον Αρχαιολογική Χώρο Δωδώνης, στο χώρο του εργοταξίου, σύμφωνα με τις οδηγίες των επιβλεπόντων.

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Περιγραφή των αναγκών της Α.Α

Η «προμήθεια τσιμέντου, πρόσμικτων κονιαμάτων, χρωστικών, χαλαζιακών αδρανών, ξυλείας, ειδικών μετάλλων & αναλώσιμων - εργαλείων εργοταξίου» ανταποκρίνεται στις ανάγκες αποκατάστασης του αρχαίου θεάτρου της Δωδώνης και λειτουργία του εργοταξίου της κύριας πράξης. Οι εν λόγω προμήθειες θα συμβάλλουν στην ολοκλήρωση των εργασιών αποκατάστασης στο κεντρικό τμήμα του μεσαίου κοίλου του θεάτρου σύμφωνα με τις προτεινόμενες και εγκεκριμένες από το Κεντρικό Αρχαιολογικό Συμβούλιο επεμβάσεις αποκατάστασης, κατά τρόπο άρτιο και επιστημονικά τεκμηριωμένο.

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Η ανάθεση για την «προμήθεια τσιμέντου, πρόσμικτων κονιαμάτων, χρωστικών, χαλαζιακών αδρανών, ξυλείας, ειδικών μετάλλων & αναλώσιμων - εργαλείων εργοταξίου» έχει εγκριθεί:

- Την υπ' αριθμ. πρωτ. 410611/16-09-2026 Απόφαση της ΕΦ.Α. Ιωαννίνων «Έγκριση αιτήματος διενέργειας διεθνούς ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων εφαρμογής της ενωσιακής νομοθεσίας για «προμήθεια τσιμέντου, πρόσμικτων κονιαμάτων, χρωστικών, χαλαζιακών αδρανών, ξυλείας, ειδικών μετάλλων & αναλώσιμων - εργαλείων εργοταξίου» στο πλαίσιο υλοποίησης των Υποέργων 5, 6, 7, 8 & 9 της πράξης: «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΑΝΑΔΕΙΞΗ, ΤΟΥ ΘΕΑΤΡΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΤΟΥ ΙΕΡΟΥ ΤΗΣ ΔΩΔΩΝΗΣ – Β ΦΑΣΗ».

- Την αρ. πρωτ. ΥΠΠΟ 420052/22-09-2026 (ΑΔΑ: ΨΖ5Γ46ΝΚΟΤ-3Ψ9) «Έγκριση τευχών δημοπράτησης για τη διενέργεια ανοιχτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού άνω των ορίων εφαρμογής της ενωσιακής νομοθεσίας για τα Υποέργα: «Προμήθεια τσιμέντου, πρόσμικτων κονιαμάτων, χρωστικών» με Α/Α 5, «Προμήθεια χαλαζιακών αδρανών» με Α/Α 6, «Προμήθεια ξυλείας» με Α/Α 7, «Προμήθεια ειδικών μετάλλων» με Α/Α 8,

«Προμήθεια υλικών εργοταξίου (αναλώσιμα, ΜΑΠ, οικοδομικά)» με Α/Α 9, της Πράξης «Συντήρηση, αποκατάσταση, ανάδειξη του θεάτρου και των άλλων μνημείων του Ιερού της Δωδώνης – Φάση Β'»

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Επιλέχθηκε η υποδιαίρεση της σύμβασης υπό μορφή χωριστών τμημάτων με βάση τη συνάφεια των ειδών και οι προσφορές είναι δυνατόν να υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα τμήματα.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

ΤΜΗΜΑ 1 : ΛΕΥΚΟ ΤΣΙΜΕΝΤΟ-ΠΡΟΣΜΙΚΤΑ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ-ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασί α	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Λευκό τσιμέντο Portland Δανίας ή ισοδύναμο	Σακ. 25 κιλών	Τεμάχιο συσκευασίας	630
<u>2</u>	Πρόσμικτο στεγανοποιητικό μάζης τύπου Bostik A-603 ή ισοδύναμο		lt	240
<u>3</u>	Πρόσμικτο αερακτικό τύπου Bostik A-601 ή ισοδύναμο		lt	24
<u>4</u>	Φυσικό μαύρο		kg	40
<u>5</u>	Φυσική ώχρα		kg	60

1. Λευκό τσιμέντο Portland Δανίας ή ισοδύναμο

Το λευκό τσιμέντο πρέπει, λόγω της σπουδαιότητάς του ως δομικού υλικού, να πληροί ορισμένες ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές όσον αφορά τις ιδιότητες και τη σταθερότητα της ποιότητας παραγωγής του (πιστοποίηση εφαρμογής διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 9001 και περιβαλλοντικού συστήματος διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 14001). Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 89/106/ΕΟΚ (Π.Δ. 334/94 «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών» (ΦΕΚ 176/Α/25-10-1994), πρέπει **υποχρεωτικά** να είναι πιστοποιημένο, να φέρει τη **σήμανση CE** και να είναι σύμφωνο με τα ευρωπαϊκά και ελληνικά πρότυπα **ΕΛΟΤ EN 196-1: Μέθοδοι δοκιμών τσιμέντου – Μέρος 1: Προσδιορισμός αντοχών, ΕΛΟΤ EN 197-1: Τσιμέντο-Μέρος 1: «Σύνθεση, προδιαγραφές και κριτήρια συμμόρφωσης για κοινά τσιμέντα» και ΕΛΟΤ EN 197-2: Τσιμέντο-Μέρος 2: «Αξιολόγηση συμμόρφωσης».**

Σύμφωνα, λοιπόν, με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN-197-1, πρόκειται για λευκό τσιμέντο CEMI 52.5R, είναι, δηλαδή, τύπου CEMI (κοινό τσιμέντο Portland), με σύσταση 95 - 100% κ.β. κλίνκερ και 0 - 5% κ.β. άλλα πρόσθετα συστατικά και η κατηγορία αντοχής του είναι 52.5 R. Παρουσιάζει, δηλαδή, τυπική αντοχή σε θλίψη στις 28 ημέρες $\geq 52.5 \text{ MPa}$ (N/mm^2) και ανήκει στην υποκατηγορία ταχείας ανάπτυξης πρώιμης αντοχής (R). Για το λόγο αυτό προσδίδει υψηλές μηχανικές αντοχές στα κονιάματα που χρησιμοποιείται ως συνδετικό υλικό. Επιπλέον, έχει υψηλή συνοχή, χαμηλή περιεκτικότητα σε αλκάλια ($\leq 0.35\%$), ενώ παρουσιάζει υψηλή αντοχή σε θειικά άλατα του εδάφους ($\text{C}_3\text{A} \leq 5\%$, όπου $\text{C}_3\text{A} : (\text{CaO})_3\text{Al}_2\text{O}_3$). Τα βασικά φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά του παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Όσον αφορά τις μηχανικές του ιδιότητες, σύμφωνα πάντα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 196-1 και ΕΛΟΤ EN-197-1, απαιτούνται οι τιμές που παρουσιάζονται στον Πίνακα 2.

Το λευκό τσιμέντο πρέπει ακόμη να είναι σύμφωνο με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις του Π.Δ. 244/1980 «Περί Κανονισμού Τσιμέντων για Έργα από Σκυρόδεμα (Προεντεταμένο, Οπλισμένο και

Αοπλο)» (ΦΕΚ 69/Α/28-03-1980). Πρέπει, δηλαδή, να είναι καθαρό, άριστης ποιότητας, με ομοιόμορφη κατανομή πυκνότητας, να μην περιέχει δηλαδή όγκους ή σβώλους που δεν διαλύονται με σφίξιμο στο χέρι.

Λευκό τσιμέντο τύπου Portland CEMI 52.5 R	
Χαρακτηριστικά	Απαιτούμενες τιμές
Περιεκτικότητα σε αλκάλια ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$)	$\leq 0.35\%$
Περιεκτικότητα σε αργλικό τριασβέστιο (C_3A)	$\leq 5.00\%$
Περιεκτικότητα σε υδατοδιαλυτό χρωμικό άλας (Cr^{6+}) (mg/Kg)	≤ 2
Περιεκτικότητα σε χλωριούχα	$\leq 0.05\%$
Περιεκτικότητα σε θειικά άλατα (π.χ. SO_3)	$\leq 2.50\%$
Loss on ignition	$\leq 2.50\%$
Y-Reflection	85 – 90%
Απόλυτη πυκνότητα (kg/m^3)	3100 ± 100
Πυκνότητα (kg/m^3)	1100 ± 200
Λεπτότητα (m^2/Kg)	390 ± 20
Διαστολή (mm)	0 – 2
Χρόνος αρχικής πήξης (min)	110 ± 60

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά λευκού τύπου Portland CEMI 52.5 R

Κατηγορία αντοχής	Αντοχή σε θλίψη (Μpa ή N/mm ²)				Χρόνος αρχικής πήξης	Διόγκωση (Διαστολή)
	Αρχική αντοχή		Τυπική αντοχή (όρια)			
	2 ημέρες	7 ημέρες	28 ημέρες		min	mm
52.5 R	≥ 30.0	-	≥ 52.5	-	≥ 45	≤ 10

Πίνακας 2: Κατηγορία αντοχής λευκού τύπου Portland CEMI 52.5 R

Συσκευασία : το προμηθευόμενο υλικό πρέπει να παραδοθεί σε χάρτινους σάκους των 25 kg, οι οποίοι θα είναι σφραγισμένοι από το εργοστάσιο παρασκευής, κλεισμένοι αεροστεγώς, έτσι ώστε να είναι επαρκώς προστατευμένοι από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες χωρίς σχισίματα, χτυπήματα, αλλοιώσεις και φθορές. Στους σάκους θα πρέπει, επίσης, να αναγράφεται η ημερομηνία συσκευασίας ή παραγωγής αντίστοιχα με τις ενδείξεις του υλικού. Σημειώνεται, ότι το υλικό θα πρέπει να είναι πρόσφατης παραγωγής (έως 2 μήνες πριν την έκδοση του δελτίου αποστολής). Κατά τη μεταφορά και την παράδοση τους οι σάκοι πρέπει να είναι συσκευασμένοι σε παλέτες, οι οποίες θα είναι καλυμμένες με επιπλέον κάλυμμα προστασίας από την υγρασία και θα φέρουν πινακίδα που θα αναγράφει το είδος και την ποσότητα των υλικών που περιέχονται σε αυτές. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει ότι τα παραδοτέα υλικά στις παλέτες βρίσκονται ψηλότερα από το έδαφος. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το υλικό της παραγγελίας στον Αρχαιολογικό Χώρο της Δωδώνης με χρήση γερανοφόρου μεταφορικού μέσου.

2. Πρόσμικτο στεγανοποιητικό μάζης τύπου Bostik A-603 ή ισοδύναμο

Ιδιότητες

- Σε υγρή μορφή για παρασκευή στεγανού κονιάματος κατά DIN 934-2 T9.
- Να προσδίδει απόλυτη στεγανοποίηση
- Να αυξάνει τη δυνατότητα συμπίκνωσης του κονιάματος
- Να προσδίδει αντίσταση σε βλαβερές ουσίες
- Να προσδίδει ομοιόμορφες και κλειστές επιφάνειες
- Να αποτρέπει την απόμιξη των κονιαμάτων, την εμφάνιση φωλεών και κάθε βλάβη υγρασιακής αιτίας, λόγω μείωσης της τριχοειδούς απορρόφησης νερού.
- Να υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής πάνω και κάτω από την γραμμή εδάφους καλύπτοντας το υγρασιακό φάσμα από την βροχή μέχρι την εξάσκηση υδροστατικών πιέσεων.

Προδιαγραφές

- Βάση: Μίγμα λιπαρών οξέων
- Περιεκτικότητα δραστικών ουσιών: 80%
- Πανευρωπαϊκή κατηγοριοποίηση χρήσης: EN 934-2 : 2009 + A1: 2012:T9
- Θερμοκρασία εφαρμογής: από + 5 °C έως + 30°C

3. Πρόσμικτο αερακτικό τύπου Bostik A-601 ή ισοδύναμο

Ιδιότητες

- Να βελτιώνει δραστικά την εργασιμότητα των κονιαμάτων ώστε να αποτρέπεται η απόμιξη και να αυξάνεται η πλαστικοποίηση και ανθεκτικότητα των κονιαμάτων έναντι περιβαλλοντολογικών προσβολών .
- Να επιτρέπει τη μείωση του νερού ανάμιξης πράγμα που επιδρά στην αύξηση των αντοχών.
- Να καθιστά τη μάζα και την επιφάνεια του σκληρυμένου κονιάματος κλειστές και ομοιογενείς.

Προδιαγραφές

- Θερμοκρασία εφαρμογής: άνω των +5°C

4. Φυσικό μαύρο

Συσκευασία : το προμηθευόμενο υλικό πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλες συσκευασίες 25kg προστασίας από την υγρασία, οι οποίες θα είναι σφραγισμένες από το εργοστάσιο παρασκευής, έτσι ώστε να είναι επαρκώς προστατευμένες από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες χωρίς σχισίματα, χτυπήματα, αλλοιώσεις και φθορές.

5. Φυσική χώρα

Συσκευασία : το προμηθευόμενο υλικό πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλες συσκευασίες 25kg προστασίας από την υγρασία, οι οποίες θα είναι σφραγισμένες από το εργοστάσιο παρασκευής, έτσι

ώστε να είναι επαρκώς προστατευμένες από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες χωρίς σχισίματα, χτυπήματα, αλλοιώσεις και φθορές.



ΤΜΗΜΑ 2 : ΧΑΛΑΖΙΑΚΑ ΑΔΡΑΝΗ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Χαλαζιακά αδρανή 1,5-2,5		kg	18.750
<u>2</u>	Χαλαζιακά αδρανή 0,8-1,8		kg	11.250
<u>3</u>	Χαλαζιακά αδρανή M31 (180μ.-500μ.)		kg	15.000
<u>4</u>	Χαλαζιακά αδρανή M4 (1μ.-160μ.)		kg	15.000
<u>5</u>	Χαλαζιακή παιπάλη M34 (90μ.-250μ.)		kg	1.500

Τα φυσικά χαλαζιακά αδρανή θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας και άριστης καθαρότητας. Πρέπει να είναι καθαρισμένα και απαλλαγμένα από χώμα και άλλες ξένες ουσίες και να έχουν ιδιαίτερα υψηλή περιεκτικότητα σε SiO₂, όπως φαίνεται και στους κατωτέρω πίνακες. Όσον αφορά την χημική τους ανάλυση με την μέθοδο X.R.F, (CAS-Nr:14808-60-7, EINECS-Nr:238-878-4), οι κύριες ποιοτικές απαιτήσεις με βάση την χημική τους σύσταση (% κ.β.) είναι οι εξής:

Χαλαζιακά αδρανή 0,8-1,8 / 1,5-2,5	
ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ
SiO ₂	≥96,0
Al ₂ O ₃	<1,5
Fe ₂ O ₃	<0,50
TiO ₂	<0,08
K ₂ O+NaO	<1
CaO+ MgO	<0,15
L.O.I.	<0,30

Χαλαζιακά αδρανή M4 /M34 & Χαλαζιακή παιπάλη M31	
ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ
SiO ₂	≥98,5
Al ₂ O ₃	<0,8
Fe ₂ O ₃	<0,09
TiO ₂	<0,08
K ₂ O+NaO	<0,4
CaO+ MgO	<0,05
L.O.I.	<0,25

Πίνακας 3: Ποιοτικές απαιτήσεις αδρανών (χημική σύσταση)

Βασικότερο κριτήριο ποιότητας των ανωτέρω είναι το ποσοστό SiO₂. Τα ψιλόκοκκα υλικά πρέπει να έχουν πολύ μεγάλη καθαρότητα (SiO₂>98,5), ενώ τα χονδρόκοκκα μικρότερη (SiO₂>96,0). Η διαδικασία παραγωγής πρέπει να είναι πιστοποιημένη με ISO ώστε να εξασφαλίζεται σταθερή ποιότητα παραγόμενου προϊόντος. Σε κάθε περίπτωση βέβαια, πρέπει να ληφθεί υπ όψη ότι πρόκειται για φυσικό προϊόν που ανάλογα με τη θέση και τον χρόνο εξόρυξής του, οι ιδιότητες του μεταβάλλονται.

Όσον αφορά τις φυσικές ιδιότητες, οι κύριες ποιοτικές απαιτήσεις είναι οι εξής:

ΦΥΣΙΚΗ ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΙΜΗ
Φαιν. Πυκν. Kg/dm ³	<1.4-1.6
Πυκνότητα Kg/dm ³	2.63-2.65
Σκληρότητα (Mohs)	7
PH	7-8

Σε σχέση με το χρώμα, για το σύνολο των κόκκων του υλικού της κάθε κοκκομετρίας επιθυμητές είναι οι κάτωθι χρωματικές αποχρώσεις:

- υπόλευκες
- χρωματικό φάσμα του γκρι.

Θα αποκλειστούν οι ιδιαίτερα σκούροι χρωματικοί τόνοι (κοντά στο μαύρο), καθώς επίσης και οι έντονες χρωματικές αποχρώσεις που παρουσιάζουν καθαρά απόκλιση από τον αρχαίο λίθο δεδομένου ότι τα προς προμήθεια χαλαζιακά θα πρέπει χρωματικά να βρίσκονται αρκετά κοντά στο αρχαίο υλικό (υπόλευκος ασβεστόλιθος ή φαιός). Δεκτά μπορούν να γίνουν και υλικά (κυρίως χονδρόκοκκα), που περιέχουν σε μικρή ποσότητα και χρωματικούς τόνους παραπλήσιους του μπεζ ή του Σιένα.

Δεδομένου των διαφορετικών χρωματικών αποχρώσεων των χαλαζιακών πετρωμάτων, θα πρέπει οι ενδιαφερόμενοι πριν υποβάλουν την προσφορά τους και ύστερα από επιτόπιο έλεγχο, να λάβουν υπόψη την απόχρωση του αρχαίου υλικού αλλά και του κονιάματος συμπλήρωσης που κατασκευάζεται, ώστε το προσφερόμενο προϊόν να μη δημιουργεί χρωματικά προβλήματα ασυμβατότητας με τον αρχαίο λίθο κατά την χρήση του σε μορφή κονιάματος.

Σε κάθε περίπτωση κατά την αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών, θα ελεγχθούν από την επιτροπή, δείγματα του υλικού ποσότητας 50 gr για κάθε κοκκομετρία, ώστε να αποφευχθεί η περίπτωση να διαγωνιστεί υλικό το οποίο αλλοιώνει το επιθυμητό χρωματικό αποτέλεσμα του τελικού κονιάματος.

Συσκευασία : το προμηθευόμενο υλικό πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλες συσκευασίες 20-25kg προστασίας από την υγρασία, οι οποίες θα είναι σφραγισμένες από το εργοστάσιο παρασκευής, έτσι ώστε να είναι επαρκώς προστατευμένες από τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες χωρίς σχισίματα, χτυπήματα, αλλοιώσεις και φθορές. Επιπλέον τα λεπτόκοκκα αδρανή (M34-M31-M4) θα πρέπει να είναι συσκευασμένα σε περισσότερο ενισχυμένους σάκους. Στους σάκους θα πρέπει, επίσης, να αναγράφεται η ημερομηνία συσκευασίας ή παραγωγής αντίστοιχα με τις ενδείξεις του υλικού, καθώς και η ποσότητα αυτού. Κατά τη μεταφορά και την παράδοση τους οι σάκοι πρέπει να είναι συσκευασμένοι σε παλέτες, οι οποίες θα είναι καλυμμένες με επιπλέον κάλυμμα προστασίας από την υγρασία και θα φέρουν πινακίδα που θα αναγράφει το είδος και την ποσότητα των υλικών που περιέχονται σε αυτές. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει ότι τα παραδοτέα υλικά στις παλέτες βρίσκονται ψηλότερα από το έδαφος. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το υλικό της παραγγελίας στον Αρχαιολογικό Χώρο της Δωδώνης με χρήση γερανοφόρου μεταφορικού μέσου.

ΤΜΗΜΑ 3: ΞΥΛΕΙΑ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Ελάτη (μαδέρι. καδρόνι, ελατάκι, τάβλα)		m3	50
<u>2</u>	Πολυστρωματικό κόντρα πλακέ σημύδας με φιλμ, πάχους 21μμ		m2	300
<u>3</u>	Πολυστρωματικό κόντρα πλακέ σημύδας πάχους 21μμ		m2	100

Απαιτούνται οι παρακάτω διατομές πριστής ξυλείας:

<u>1</u>	Μαδέρι	διατομή : 20-30x4.8cm, μήκος: 4m
<u>2</u>	Καδρόνι ελάτης	διατομή: 45x65mm, μήκος: 4m και διατομή : 140x140mm, μήκος 4m
<u>3</u>	Ελατάκι	διατομή: 75x75mm, μήκος: 4m
<u>4</u>	Τάβλα	διατομή: 2.2x10,12 & 12,5 cm, μήκος: 2.5m

Η πριστή ξυλεία πρέπει να είναι ξύλο ντόπιας ή ευρωπαϊκής ελάτης, φυσικής ξήρανσης ή ξηραντηρίου για να μην στραβώνει, κομμένη σε ακριβείς διαστάσεις.

Επισημαίνεται ότι πρέπει να έχει πραγματοποιηθεί ο αερισμός και η φυσική ή τεχνητή ξήρανση της προαναφερθείσας ξυλείας στα ξηραντήρια. Επίσης πρέπει να πραγματοποιηθεί κατά την παραλαβή με ευθύνη του αναδόχου, έλεγχος της υγρασίας της μάζας των ξύλων με τη χρήση υγρασιόμετρου, έτσι ώστε η περιεκτικότητα σε υγρασία να κυμαίνεται μεταξύ 10%-16%.

Τα κόντρα –πλακέ θα προέρχονται από ξύλο σημύδας σε φύλλα διαστάσεων 2,50x1,25m. Τα φύλλα πρέπει να αποτελούνται από τουλάχιστον 15 στρώσεις εσωτερικών και εξωτερικών καπλαμάδων (φύλλων) κολλημένων με αδιάβροχες φαινολικές κόλλες. Πρέπει να έχουν αντοχή στην υγρασία και να ενδείκνυνται για εξωτερικούς χώρους, δηλαδή να είναι εξωτερικής χρήσης με το χαρακτηριστικό γνώρισμα WBP (weather and boil proof) που δηλώνει ότι οι κόλλες που έχουν χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή του είναι αδιάβροχες. Δεδομένου ότι αποτελεί βιομηχανικό προϊόν, θα απαιτηθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας.

Θα χρησιμοποιηθούν δύο κατηγορίες κόντρα πλακέ θαλάσσης: απλό και με εξωτερική επίστρωση (μελαμινικό φιλμ).

Η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέρους του υλικού που δε θα υπερβαίνει το 50% να είναι κομμένο σε τμήματα (2 ή 3 τεμάχια ανά φύλλο) σε ενδεικτικές διαστάσεις 3x(0.41x2.50m).

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παραδώσει το υλικό της παραγγελίας στον Αρχαιολογικό Χώρο της Δωδώνης με χρήση γερανοφόρου μεταφορικού μέσου. Η επιτροπή παραλαβής θα διενεργήσει γεωμετρικό και ποσοτικό έλεγχο των προς παράδοση τεμαχίων (διαστάσεις- κυβικά), καθώς και ποιοτικό έλεγχο σε σχέση πάντα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ποιότητας των υλικών.

Η παράδοση του υλικού θα συνοδεύεται και από τα σχετικά επίσημα έγγραφα που θα πιστοποιούν και θα αποδεικνύουν την ποιότητα του προς παράδοση προϊόντος.



ΤΜΗΜΑ 4: ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

A/A	Περιγραφή	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ3, με σπείρωμα	m	30
<u>2</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ4, με σπείρωμα	m	200
<u>3</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ6, με σπείρωμα	m	500
<u>4</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ8, με σπείρωμα	m	24

Ράβδοι καθαρού τιτανίου

Οι ράβδοι, εμπορικά καθαρού τιτανίου Grade 2 θα είναι σύμφωνα με το ASTM B348 και B265, διατομών: Φ3,Φ4,Φ6,Φ8, και θα χρησιμοποιηθούν για την συγκόλληση τμημάτων αρχαίων λίθων, την σύνδεση των τεχνητών κονιαμάτων με τους αρχαίους λίθους καθώς και σαν οπλισμός μικροσυμπληρώσεων.

Οι φυσικές και μηχανικές ιδιότητες του εμπορικά καθαρού τιτανίου σύμφωνα με το ASTM B265 και B348 Grade 2 πρέπει να είναι :

Πυκνότητα (gr/dm³) = 4510

Μέτρο ελαστικότητας (MPa) = 105000

Εφελκυστική αντοχή (MPa) = 420

Όριο διαρροής (MPa) = 300

Συντελεστής θερμικής διαστολής (10⁻⁶ / οC) = 9

Για την σωστή πρόσφυση των λείων ράβδων τιτανίου με το υλικό εφαρμογής (κονίαμα), θα τροποποιηθούν με κατάλληλη μηχανουργική εργασία ώστε να αποκτήσουν ανάγλυφες εγκοπές (σπείρωμα). Το βήμα των εγκοπών για τις διατομές Φ3 και Φ4 θα είναι 0,75mm, για την Φ6 1,25mm και για την Φ8 1,50mm ενώ το βάθος σε όλες τις περιπτώσεις είναι 0,50mm. Η συγκεκριμένη διαμόρφωση των λείων ράβδων τιτανίου θα πρέπει να γίνει με ψυχρή συμπίεση σε ειδικό μηχάνημα μηχανουργείου και όχι με κοχλιοτόμηση, χωρίς απώλεια μάζας και χωρίς θέρμανση, ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και κυρίως χωρίς σοβαρή αλλοίωση των αρχικών ιδιοτήτων του υλικού.

Οι ράβδοι θα έχουν μήκους μεγαλύτερο ή ίσο των 3μέτρων και θα παραδοθούν στο εργοτάξιο, σε θέσεις που θα υποδεικνύονται από τους επιβλέποντες

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Γυαλιά για προστασία των ματιών - πιστοποίηση CE - με βραχίονες ασφαλείας - μάσκα πολυανθρακική άχρωμη - μαλακά άκρα - με προστασία απο ηλιακή ακτινοβολία (UV400) - αντιθαμβωτικά - αντιχαρακτικά		τεμάχιο	100
<u>2</u>	Γυαλιά για προστασία των ματιών κλειστού τύπου - Πολυκαρβονικός φακός - Ανθεκτικό πλαίσιο από PVC, με βαλβίδες εξαερισμού. - Ελαστικός ρυθμιζόμενος ιμάντας για εξαιρετική εφαρμογή - Πιστοποιημένο σύμφωνα με EN166.1.B		τεμάχιο	25
<u>3</u>	Γάντια δερματοπάνα (μόσχου) α' ποιότητας, βαμβακερή εσωτερική επένδυση, μανσέτα ασφαλείας		ζεύγος	90
<u>4</u>	Γάντια νάυλον με επικάλυψη νιτριλίου πιστοποιήσεις : CE EN 388:2003 (3,1,3,1,) EN 388:2016 (4,1,3,1,X,) EN420 - Λεπτά γάντια εξαιρετικής αφής - Από 100% πολυεστέρα - Επίχριση νιτριλίου στην παλάμη & στα δάκτυλα - Αναπνέοντα - Νούμερα S,M,L,XL		ζεύγος	400
<u>5</u>	Γάντια νιτριλίου μιας χρήσης (Νούμερα S,M,L,XL)	Πακέτο (100 τμχ)	τεμάχιο	650
<u>6</u>	Γάντια λάτεχ μιας χρήσης (ενδεικτικές ποσότητες μεγεθών S:80τεμ, M: 80τεμ, L:60τεμ,)	Πακέτο (100 τμχ)	τεμάχιο	100
<u>7</u>	Γάντια γενικής χρήσης, αδιάβροχα, μακρυνά, μήκος περίπου 35εκ (ενδεικτικές ποσότητες μεγεθών M: 5τεμ, L:5τεμ,)		ζεύγος	10

<u>8</u>	Κράνος ασφαλείας – πιστοποίηση CE EN397 – ενιαίο εξωτερικό κέλυφος από πολυαιθυλένιο – διηλεκτρική αντοχή 440Vac – εσωτερικό ρυθμιζόμενο κεφαλόδεμα – γείσο	τεμάχιο	70	
<u>9</u>	Υποσιάγωνο κράνους ασφαλείας	τεμάχιο	70	
<u>10</u>	Μποτάκι ασφαλείας κατηγορίας S3 SRC (βάσει προτύπου EN-ISO 20345:2011) – Δερμάτινο – Αδιάβροχο – Προστασία δακτύλων με μεταλλικό κάλυμμα δακτύλων – Μεταλλικό παρέμβυσμα σόλας, αντοχή στην διάτρηση – -SRC Αντιολησθητικό – Αντιστατικό – Αντανakλαστικές ραφές – Σόλα PANOFLEX, ενσωματωμένες ζώνες κάμψης	ζεύγος	40	
<u>11</u>	Γαλότσα Γόνατος PVC με αντιολισθητική σόλα	ζεύγος	20	
<u>12</u>	Αδιάβροχο πανωφόρι από PVC με ενσωματωμένη κουκούλα, μήκους τουλάχιστον 1,20 μέτρα	τεμάχιο	7	
<u>13</u>	Μάσκα σκόνης μιας χρήσης	τεμάχιο	150	
<u>14</u>	Μάσκα αναπνοής FFP-3, σκόνης - καπνού με βαλβίδα – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN149:2001	τεμάχιο	400	
<u>15</u>	Μάσκα μισού προσώπου με 2 φίλτρα. – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN140 – υψηλού επιπέδου προστασίας από αέρια, ατμούς και σωματίδια – από μαλακό ελαστομερές υλικό – με σύστημα ιμάντων κεφαλής και αυχένα με εύκολο κούμπωμα	τεμάχιο	5	
<u>16</u>	Φίλτρα οργανικών ατμών για μάσκα μισού προσώπου – πρότυπο: EN141	ζεύγος	5	

	– πιστοποίηση CE				
<u>17</u>	Πρόφιλτρα σωματιδίων για μάσκα μισού προσώπου – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN143		ζεύγος	25	
<u>18</u>	Δακτύλιοι συγκράτησης πρόφιλτρων σωματιδίων		ζεύγος	25	
<u>19</u>	Αντιθορυβικά ακουστικά προστασίας, με ωτοασπίδες πολυστυρενίου και συνθετικό αφρό, τόξο ρυθμιζόμενος σε ύψος		τεμάχιο	15	
<u>20</u>	Παντελόνι εργασίας από βαμβάκι		τεμάχιο	40	
<u>21</u>	Γιλέκο εργασίας από βαμβάκι		τεμάχιο	40	
<u>22</u>	Τζάκετ εργασίας με αφαιρούμενα μανίκια και εσωτερική θερμομονωτική επένδυση		τεμάχιο	40	
<u>23</u>	Ισοθερμική μπλούζα		τεμάχιο	40	
<u>24</u>	Ισοθερμικό παντελόνι		τεμάχιο	40	
<u>25</u>	Ζώνη μέσης εργασίας με μπανέλες, από αεριζόμενο υλικό υψηλής ποιότητας, με ρυθμιζόμενες τιράντες, κλείσιμο με αυτοκόλλητο velcro, με 4 εύκαμπτες μπανέλες για υποστήριξη της μέσης		τεμάχιο	20	
<u>26</u>	Επιγονατίδα υψηλής πυκνότητας από πολυουρεθάνη		ζεύγος	30	
<u>27</u>	Ανακλαστικό γιλέκο εργασίας χρώματος κίτρινο, CE C474, με 2 ανακλαστικές ταινίες και κλείσιμο velcro		τεμάχιο	30	
<u>28</u>	Κολωνάκι PVC με βάση (κόκκινο- άσπρο) – βάση που γεμίζει με νερό ή άμμο – υποδοχές για πλαστική αλυσίδα – ύψος 900mm – διάμετρος βάσης 280mm – διάμετρος σωλήνα 40mm		τεμάχιο	50	
<u>29</u>	Ταινία προειδοποίησης κινδύνου/σήμανσης, πλάτος 70mm και μήκος 200m, κόκκινο-άσπρο		τεμάχιο	20	
<u>30</u>	Πλέγμα σήμανσης 50m από πολυαιθυλένιο – Χρώμα : Πορτοκαλί – Μήκος : 50m	Ρολό 50 μέτρων	τεμάχιο	10	

<u>31</u>	– Ύψος : 1m – Βάρος : 140-150 gr/m2 Πινακίδα σήμανσης τήρησης μέτρων ασφαλείας, αλουμινίου 1mm, ελάχιστων διαστάσεων 60x90εκ, με 6 σήματα		τεμάχιο	10	
<u>32</u>	Πινακίδα σήμανσης τήρησης μέτρων ασφαλείας, αλουμινίου 1mm, ελάχιστων διαστάσεων 21x29,7εκ, με 1 σήμα		τεμάχιο	60	

ΤΜΗΜΑ 6: ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Αεροθάλαμος (σαμπρέλα) οικοδομικού καροτσιού		τεμάχιο	30
<u>2</u>	Βαριοπούλα βάρους 1,5 kgr, με ξύλινη λαβή		τεμάχιο	8
<u>3</u>	Μυστρί σοβατζήδων 180 mm ελαφριού τύπου, με ξύλινη ή πλαστική λαβή		τεμάχιο	20
<u>4</u>	Ξύστρα ανασκαφής τριγωνική 60mm		τεμάχιο	60
<u>5</u>	Σιλικόνη ακρυλική λευκή		τεμάχιο	16
<u>6</u>	Σιλικόνη αντιμουχλική διάφανη		τεμάχιο	10
<u>7</u>	Σκεπάρνι ατσάλινο, σφυρήλατο, βάρους ≥450gr, με ξύλινο στέλεχος. Ελάχιστες διαστάσεις κεφαλής 120mmx40mm		τεμάχιο	8
<u>8</u>	Στειλιάρι ξύλινο για σκεπάρνι		τεμάχιο	8
<u>9</u>	Σκούπα πλαστική, περίπου 30εκ, φαρδιά, μαλακή		τεμάχιο	12
<u>10</u>	Σκούπα χόρτου με ξύλινο κοντάρι		τεμάχιο	12
<u>11</u>	Σκουπάκι χόρτου μικρό, διαστάσεων περίπου 15x30εκ		τεμάχιο	62
<u>12</u>	Βούρτσα χειρός συνθετική τριχα, πλαστική λαβή Νο 0,20		τεμάχιο	16
<u>13</u>	Φαράσι μεταλλικό		τεμάχιο	4
<u>14</u>	Ράμμα οικοδομικό από σπάγγο, ανεξαρτήτου χρώματος	Κουλούρα (100 m)	τεμάχιο	24
<u>15</u>	Βρύση μεταλλική, αντιπαγετική, σφαιρική, διαμέτρου 1/2", με χερούλι		τεμάχιο	8
<u>16</u>	Συνδετήρας σύσφιξης (ταχυσύνδεσμος) για λάστιχο ποτίσματος διαμέτρου 1/2"		τεμάχιο	32
<u>17</u>	Σύνδεσμος βρύσης πλαστικός με 2 εξόδους και 2 διακόπτες		τεμάχιο	10
<u>18</u>	Πιστόλι εκτόξευσης νερού για πότισμα, ρυθμιζόμενο, διαμέτρου 1/2"		τεμάχιο	12
<u>19</u>	Δεματικά καλωδίων λευκά 140x2.5mm	Πακέτο 100 τεμάχια	τεμάχιο	8
<u>20</u>	Ταινία δεμάτων διάφανη 48mm		τεμάχιο	40

<u>21</u>	Σύρμα ανθοκομίας πλαστικό επενδυμένο πράσινο, σε πλαστική κουλούρα	Κουλούρα (50 m)	τεμάχιο	120	
<u>22</u>	Θιξοτροπική κόλλα (στόκος) για μάρμαρα, χρώματος μελί, με πολύ ισχυρή συγκολλητική ικανότητα και μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες και στις εναλλαγές της θερμοκρασίας, μαζί με στεγνωτικό	Συσκευασία 500 gr.	τεμάχιο	8	
<u>23</u>	Λουκέτο ασφαλείας Νο 40 (πάχος = 40 mm), ορειχάλκινο, βαρέως τύπου		τεμάχιο	16	
<u>24</u>	Μεγασάκοι από πολυπροπυλένιο, χωρητικότητας 0,5 m ³ , με ανοιχτό το επάνω μέρος, κατάλληλοι για τη μεταφορά και αποθήκευση οικοδομικών υλικών (χώμα, άμμος, μπάζα, χαλίκια κ.α)		τεμάχιο	60	
<u>25</u>	Μεντεσέδες μικροί πλακέ, με βγαλτό πύρρο, διαστάσεων 3" x 3"		τεμάχιο	16	
<u>26</u>	Αφρός πολυουρεθάνης χειρός 750ml, χαμηλής διόγκωσης, ενός συστατικού για χρήση με πιστόλι		τεμάχιο	8	
<u>27</u>	Νοβοπανόβιδες γαλβανιζέ, διαστάσεων 5 mmx 50 mm (πάχος x μήκος)	Συσκευασία 500 τεμάχια	τεμάχιο	60	
<u>28</u>	Καρφιά 16x21		kg	16	
<u>29</u>	Ποδιά εργασίας, μακριά, από PVC		τεμάχιο	10	
<u>30</u>	Σακούλες μπαζών 40x80 cm		kg	20	
<u>31</u>	Λαστιχένιο ζεμπίλι οικοδομικό, ενισχυμένο, 42λίτρων		τεμάχιο	20	
<u>32</u>	Κουβάς οικοδομής μαύρος πλαστικός 12lit		τεμάχιο	20	
<u>33</u>	Λεκάνη πλαστική στρόγγυλη 4lit		τεμάχιο	8	
<u>34</u>	Πλαστικό τελάρo, ελάχιστων διαστάσεων 50 x 33 x 30 cm - ελάχιστου βάρους 1.800 gr		τεμάχιο	40	
<u>35</u>	Ξύλινες παλέτες ενισχυμένες 1,00x1,20		τεμάχιο	16	
<u>36</u>	Δίκτυ σκίασης 95%, βάρους τουλάχιστον 160 g/m ² , σε ρολλά μήκους 50 m και πλάτους 5 m		m	70	
<u>37</u>	Φιλμ πολυαιθυλενίου (νάυλον), 180gr, πλάτους 6μ, διαφανές		kg	140	
<u>38</u>	Μετροταινία μεταλλική, επαγγελματική, με μαγνητική άκρη		τεμάχιο	16	

	και φρένο (στοπ), μήκους 5 m και πλάτους 25 mm				
39	Αντισκωριακό σπρέυ, 300ml		τεμάχιο	4	
40	Ορυκτέλαιο για λίπανση εξωτερικής χρήσης, SAE 30	Συσκευασία 1 λίτρου	τεμάχιο	4	
41	Γύψος καλλιτεχνίας, ταχύπηκτος, γενικής χρήσεως, κατάλληλος για την παρασκευή γύψινων αντικειμένων και μοντέλων σε φόρμες	Σάκος (25 kg)	kg	2.000	
42	Σωλήνας Δικτυωμένου Πολυαιθυλενίου για παροχή κρύου νερού μονωσολήνιου συστήματος Φ28, -τύπου ComoPex ή ισοδύναμο		m	16	
43	Σχοινί πλεχτό βυθιζόμενο, πολυεστερικό, 6mm, άσπρο - κόκκινο		kg	16	
44	Ιμάντας με κασάνια 3,5εκ /500εκ		τεμάχιο	12	
45	Ιμάντες ανύψωσης φορτίων με θηλιές στα δύο άκρα, μήκους 5m και ανυψωτικής ικανότητας κατ' ελάχιστο 2000kg		τεμάχιο	8	
46	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ4 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα		τεμάχιο	60	
47	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ5 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα		τεμάχιο	68	
48	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ6 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα		τεμάχιο	68	
49	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ8 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα		τεμάχιο	68	
50	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ10 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα		τεμάχιο	60	

<u>51</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ12 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα		τεμάχιο	60
<u>52</u>	Δίσκος ξηρής κοπής μετάλλου, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 3.0mm		τεμάχιο	8
<u>53</u>	Δίσκος ξηρής κοπής πέτρας, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 3.0mm		τεμάχιο	12
<u>54</u>	Δίσκος κοπής ξύλου, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22mm, 12 δόντια		τεμάχιο	4
<u>55</u>	Δίσκος τροχίσματος μετάλλου, , Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 6.0mm		τεμάχιο	10
<u>56</u>	Δίσκος ξηρής κοπής μαρμάρου διαμαντέ, διαμέτρου d = 115 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 1,9 mm		τεμάχιο	38
<u>57</u>	Δίσκος ξηρής κοπής μαρμάρου διαμαντέ, διαμέτρου d = 230 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,2 mm και πάχους 2,6 mm		τεμάχιο	38
<u>58</u>	Δίσκος ξηρής κοπής μπετού διαμαντέ, διαμέτρου d = 230 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 2,4 mm		τεμάχιο	30
<u>59</u>	Δίσκος κοπής σιδήρου inox, διαμέτρου d = 115 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 1 mm		τεμάχιο	40
<u>60</u>	Δίσκος φίμπερ special ενισχυμένος, διαμέτρου d = 180 mm, No 24, για τη λείανση μαρμάρου		τεμάχιο	20
<u>61</u>	Πέλμα ελαστικό κατάλληλο για αλοιφαδορο, διαμέτρου d = 180 mm		τεμάχιο	20
<u>62</u>	Γυαλόχαρτο δίσκος φίμπερ λείανσης μαρμάρου, κατάλληλο για προσάρτηση και χρήση σε όλα τα λειαντικά εργαλεία που διαθέτουν πλαστική βάση φίμπερ, Φ180mm, μέγεθος κόκκου 60, 120, 220,320		τεμάχιο	20
<u>63</u>	Μυτοσίμπιδα ευθεία με επαναφορά και πλαστική λαβή με δοντάκια 160mm		τεμάχιο	20
<u>64</u>	Αυτοκόλλητη ταινία στεγανοποίησης από ελαστομερή SBS άσφαλτο και επικάλυψη από ισχυρό φιλμ αλουμινίου. Απόλυτα στεγανή. Μεγάλη αντοχή σε	Ρολό 10 μ	τεμάχιο	20

65	μηχανικές καταπονήσεις. Πλάτος: 10 cm. Χρώμα: Αλουμίνιο. Αντοχή σε ακραίες θερμοκρασιακές συνθήκες: 20ο C + +110ο C. Αντοχή στην έκθεση σε ήλιο.				
66	Σκούπα πλαστική, περίπου 30εκ, φαρδιά, σκληρή με κοντάρι ξύλινο Σωλήνας σύνδεσης ύδρευσης σπιράλ, inox, εύκαμπτος, διατομής 1/2" x 1/2", μήκους 40 cm		τεμάχιο	40	
			τεμάχιο	20	

ΤΜΗΜΑ 7: ΛΙΘΟΞΟΪΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Ματρακάς, χειροποίητος, βάρους περίπου 800 gr, με ξύλινη λαβή, τηνιακός ή ισοδύναμος		τεμάχιο	5
<u>2</u>	Ματρακάς, χειροποίητος, βάρους περίπου 500 gr, με ξύλινη λαβή, τηνιακός ή ισοδύναμος		τεμάχιο	10
<u>3</u>	Θραπίνα με στείλιάρι		τεμάχιο	6
<u>4</u>	Καλέμι διαμαντέ τύπου βελόνι μήκους τουλάχιστον 20cm		τεμάχιο	80
<u>5</u>	Καλέμι διαμαντέ τύπου χτένι (πλάτος τελειώματος περίπου 2cm) τουλάχιστον 20cm		τεμάχιο	85
<u>6</u>	Καλέμι ντισλίδικο διαμαντέ 10mm		τεμάχιο	80
<u>7</u>	Καλέμι ντισλίδικο διαμαντέ 14mm		τεμάχιο	80
<u>8</u>	Καλέμι γλώσσα διαμαντέ 10mm		τεμάχιο	80
<u>9</u>	Καλέμι γλώσσα διαμαντέ 5mm		τεμάχιο	80
<u>10</u>	Καλέμι βελόνι βαμμένο 10mm		τεμάχιο	80
<u>11</u>	Κοπίδι (χειροκόφτης) γύφτικος		τεμάχιο	80
<u>12</u>	Ηλεκρολιζέ φρέζα (σχήμα κυλίνδρου) για ρούτερ αέρα Φ8x15.		τεμάχιο	24
<u>13</u>	Ηλεκρολιζέ φρέζα (σχήμα φλόγας) για ρούτερ αέρα		τεμάχιο	24
<u>14</u>	Ηλεκρολιζέ φρέζα (σχήμα φλόγας) για ταχυτροχό		τεμάχιο	24
<u>15</u>	Κουκουναράκια ηλεκτρολιζέ φλογόσχημα για ταχυτροχό		τεμάχιο	24
<u>16</u>	Στείλιάρι μικρό για ματρακά		τεμάχιο	10

ΤΜΗΜΑ 8: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Φύλλα μολύβδου πάχους 1mm σε μορφή ρολλού διαστάσεων 0,50Χ5μέτρα, βάρος ρολλού περίπου 65kg/ρολλό		kg	600
<u>2</u>	Γεωύφασμα, μη υφαντό πολυστερικό, από ίνες σε ρολλό, 200gr/m2, ISO, αντοχής 120kN/m, αντοχής σε διάτρηση 0.4kN		m2	240
<u>3</u>	Άμμος λατομείου χτισίματος (άμμος σπαστός) 0,075mm-4,75mm	μεγασάκος 0,5m3	τεμάχιο	100
<u>4</u>	Λιθοσύντριμμα – ψηφίδα διαστάσεων 0.5 - 2.5 εκ θραυστού υλικού λατομείου	μεγασάκος 0,5m3	τεμάχιο	100
<u>5</u>	Μαύρο τσιμέντο ενισχυμένο: – Ποζολανικό τσιμέντο CEM IV / B (P-W) 32,5 R ιπτάμενης τέφρας - ποζολάνης πρώιμων αντοχών – Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 197-1 : κατηγορίας αντοχής 32,5 R (πρόωρες αυξημένες αντοχές).	σάκος 25kg	τεμάχιο	200
<u>6</u>	Ευθύγραμμοι ράβδοι οπλισμού B500C, Φ10, μήκους 1,20μ		kg	240
<u>7</u>	Ορυκτό γεωκονίαμα πιστοποιημένο ως φιλικό προς το περιβάλλον, με βάση γεωσυνδετικό υλικό κρυσταλλοποίησης, για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση και μονολιθική προστασία κατασκευών από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά. Χαμηλότατη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή, χωρίς οργανικές ίνες. Θιξοτροπικό, με κανονική πήξη 80 λεπτών.	σάκος 25kg	τεμάχιο	24
<u>8</u>	Ακρυλικό χρώμα – Τύπος: Ακρυλικό κατά DIN 53 545 – Αντίσταση διαπίδυσης υδρατμών : μ (H2O) = 2800, μ (CO2) = 1.800.000 Ισοδύναμη στρώση (φράγμα ενανθράκωσης) = σε φιλμ	Κουτί 10 lt	τεμάχιο	2

<u>9</u>	πάχους 135 μm , sd (H2O) = 0,38 m σε φιλμ πάχους 135μm, sd – Χρώμα : λευκό Λάδι προστασίας ξύλου τύπου Teak Oil – ειδικό μείγμα από έλαια, για συντήρηση και φρεσκάρισμα σκληρών κυρίως ξύλων όπως τικ, μαόνι, ιρόκο αλλά και κάθε γυμνό ξύλο.	Κουτί 750ml	τεμάχιο.	32	
<u>10</u>	Ασφαλτόπανο πολυεστέρα με προσθήκη θερμοπλαστικών πολυμερών υλικών (APP) με γκρι ψηφίδα. Ρολό πλάτους 1m		m2	300	
<u>11</u>	Βελτιωτική οικοδομική ρητίνη κονιαμάτων 100% ακρυλική	Κουτί 750ml	τεμάχιο	8	
<u>12</u>	Βερνίκι ξύλου εξωτερικής χρήσης, διάφανο, υδατοδιαλυτό, σατινέ, με φίλτρο UV	Κουτί 750ml	τεμάχιο	8	

ΤΜΗΜΑ 9: ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες
<u>1</u>	Καρτελάκια ανασκαφής πλαστικά 6x10 κίτρινα με οπή 100 τεμαχια	δεσμίδα	τεμάχιο	10
<u>2</u>	Λάμες νυστεριών no 10 paragon 100 τεμαχια	κουτί	τεμάχιο	10
<u>3</u>	Λάμες νυστεριών no 15 paragon 100 τεμαχια	κουτί	τεμάχιο	15
<u>4</u>	Λάμες νυστεριών no 20 paragon 100 τεμαχια	κουτί	τεμάχιο	10
<u>5</u>	Στέλεχος νυστεριού no3 stainless pk		τεμάχιο	10
<u>6</u>	Στέλεχος νυστεριού no4 stainless pk		τεμάχιο	10
<u>7</u>	Οδοντόβουρτσα μαλακή		τεμάχιο	75
<u>8</u>	Οδοντόβουρτσα μέτρια		τεμάχιο	150
<u>9</u>	Σύριγγα 50-60ml luer μικρό στόμιο με βελόνα 21gx1.5 / 0,8x38mm		τεμάχιο	400
<u>10</u>	Σύριγγα 100ml μεγάλο & μικρό στόμιο luer		τεμάχιο	400
<u>11</u>	Σύριγγα ενεμάτων 300ml πλαστική luer lock		τεμάχιο	1
<u>12</u>	Βελόνα 18gx1,5 ροζ πλαστική βάση		τεμάχιο	8.000
<u>13</u>	Βελόνα 21gx1,5 πράσινη πλαστική βάση		τεμάχιο	9.500
<u>14</u>	Λαβίδα ανατομίας ευθεία στρογγυλή ανοξείδ. 15cm pk		τεμάχιο	10
<u>15</u>	Λαβίδα ανατομίας γωνία μυτερή ανοξείδ. 16cm - βαμβακολαβίδα pk		τεμάχιο	10
<u>16</u>	Σακούλα διάφανη 15x20cm / kg ~330τεμ/kg		kg	45
<u>17</u>	Σακούλα διάφανη 20x30cm / kg ~160τεμ/kg		kg	45
<u>18</u>	Σακούλα διάφανη 30x40cm / kg ~80τεμ/kg		kg	5
<u>19</u>	Σακουλάκι 6,5x8cm 100 τεμάχια ενισχ. (60-70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10
<u>20</u>	Σακουλάκι 10x15,5cm 100 τεμάχια ενισχ. (60-70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10
<u>21</u>	Σακουλάκι 19x25cm 100 τεμάχια ενισχ. (60-70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10
<u>22</u>	Σακουλάκι 30x40cm 100 τεμάχια ενισχ. (60-70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10

<u>23</u>	Σπάθη γύψου-κεριού ki-kds101 pk	τεμάχιο	15
<u>24</u>	Σπάτουλα μαργαριτα no 603 pk	τεμάχιο	10
<u>25</u>	Σπάτουλα μαργαριτα no 600 pk	τεμάχιο	10
<u>26</u>	Σπάτουλα γύψου κονιάματος no 405	τεμάχιο	30
<u>27</u>	Σπάτουλα εφαρμ. αναμ. γύψου kds15 2cmx10,5cm ξύλινη λαβή	τεμάχιο	15
<u>28</u>	Σπάτουλα εφαρμ. αναμ. γύψου kds19 3cm/11cm ξύλινη λαβή	τεμάχιο	15
<u>29</u>	Χαρτοβάμβακας 3α soft 40x60cm 5kg	τεμάχιο	60
<u>30</u>	Καλαμάκια μπαμπού ξύλινα 200 τεμάχια	τεμάχιο	10
<u>31</u>	Ακετόνη χημ. καθ. 99,5% 20lt	τεμάχιο	3
<u>32</u>	Χαρτοταινία tesa prof 25mm x 50m	τεμάχιο	80
<u>33</u>	Χαρτοταινία tesa prof 50mm x 40m	τεμάχιο	50
<u>34</u>	Πινέλο 2940 σπατουαρ βερνικιού χοίρου 2"	τεμάχιο	50
<u>35</u>	Πινέλο 2940 σπατουαρ βερνικιού χοίρου 4"	τεμάχιο	50
<u>36</u>	Αιθανόλη biochemie 96,6% 10lt πλήρως μετουσιωμένη - συσκ. 10lt	τεμάχιο	1
<u>37</u>	Paraloid b72 συσκ. 2kg	τεμάχιο	2
<u>38</u>	Βιοκτόνο desogen 4lt - 10% active content	τεμάχιο	25
<u>39</u>	Υπεροξειδίο του υδρογόνου 50% - kg	kg	1.000
<u>40</u>	Πλαστελίνη γλυπτικής λευκή τούβλο 18x5x5cm ~ 1kg	τεμάχιο	80
<u>41</u>	Γάζα υδρόφιλη ρολό 90cmx100m	τεμάχιο	1
<u>42</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 no 2 5.5mm	τεμάχιο	40
<u>43</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 no 4 8mm	τεμάχιο	80
<u>44</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 no 9 16mm	τεμάχιο	40
<u>45</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 no 11 21mm	τεμάχιο	40
<u>46</u>	Σφουγγάρι αφρολέξ "μαλακό" 20x15x5cm	τεμάχιο	10
<u>47</u>	Σφουγγάρι αφρολέξ "σκληρό" 20x15x5cm	τεμάχιο	10
<u>48</u>	Κόσκινο inox φ30cm ilsa italy - ψιλό (περ. 0,5mmx0,5mm)	τεμάχιο	2

<u>49</u>	Κανάτα πλαστική ανάγλυφη βαθμονόμηση kartell 500ml	τεμάχιο	5
<u>50</u>	Κανάτα πλαστική ανάγλυφη βαθμονόμηση kartell 1lt	τεμάχιο	5
<u>51</u>	Οδοντιατρικό ξέστρο διπλό kda470	τεμάχιο	30
<u>52</u>	Οδοντιατρικό ξέστρο διπλό kda485	τεμάχιο	30
<u>53</u>	Ζυγός 0,1g/4000g	τεμάχιο	1
<u>54</u>	Ζυγός kern ems 12k01 0,1g/12000g	τεμάχιο	1
<u>55</u>	Μπολ γύψου μικρό	τεμάχιο	20
<u>56</u>	Μπολ γύψου μεσαίο	τεμάχιο	20
<u>57</u>	Μπολ γύψου μεγάλο	τεμάχιο	20
<u>58</u>	Βούρτσα πλαστική λαβή χέρι CY No 20 3x12cm	τεμάχιο	20
<u>59</u>	Διάφανη μεμβράνη στρετς φιλμ 0,5x300 μέτρα 23mic	τεμάχιο	20
<u>60</u>	Γλωσσοπίεστρα	τεμάχιο	20
<u>61</u>	Εργαλειοθήκη πολυεπιπεδη 19"	τεμάχιο	14
<u>62</u>	Αλουμινόχαρτο, 30cm x 100 μέτρα, 12.5μm	τεμάχιο	10
<u>63</u>	"Ψεκαστήρας προπίεσης hozeloc 1,25lt - ΦΠΑ 13%"	τεμάχιο	15
<u>64</u>	Σύριγγα 50-60ml μεγάλο στόμιο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	250
<u>65</u>	Καθετήρας ενεμάτων ch8 φ1,7/2,7mm / γαλάζιος / 40cm ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	1.000
<u>66</u>	Καθετήρας ενεμάτων ch10 φ2,3/3,3mm / μαύρος/ 40cm ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	700
<u>67</u>	Καθετήρας ενεμάτων ch14 φ3,3/4,7mm / πράσινος / 40cm ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	500
<u>68</u>	Καθετήρας ενεμάτων ch16 φ3,8/5,3mm / πορτοκαλί / 40cm ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	500
<u>69</u>	Βαμβάκι 1kg μειωμένο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	6

πακέτο των
100

Μεθοδολογία υλοποίησης

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **τριάντα δύο (32) μήνες από την υπογραφή της**. Η προμήθεια θα υλοποιηθεί τμηματικές παραδόσεις, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου, ως εξής:



ΤΜΗΜΑ 1: Λευκό τσιμέντο-πρόσμικτα κονιαμάτων-χρωστικές: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 6 τμηματικές παραδόσεις, εντός 30 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 2: Χαλαζιακά αδρανή: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 2 τμηματικές παραδόσεις, εντός 30 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 3: Ξυλεία: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 3 τμηματικές παραδόσεις, εντός 30 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 4: Ειδικά μέταλλα: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, 1 παράδοση, εντός 30 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα Ατομικής Προστασίας: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 2 τμηματικές παραδόσεις ανά έτος, εντός 15 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 6: Αναλώσιμα και εργαλεία εργοταξίου: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 2 τμηματικές παραδόσεις ανά έτος, εντός 15 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 7: Λιθοξοϊκά εργαλεία: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, 1 τμηματική παράδοση ανά έτος, εντός 15 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 8: Οικοδομικά υλικά: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 2 τμηματικές παραδόσεις ανά έτος, εντός 15 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

ΤΜΗΜΑ 9: Υλικά συντήρησης: σε **32 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης, έως 3 τμηματικές παραδόσεις, εντός 15 ημερών από την σχετική ειδοποίηση από την Αναθέτουσα Αρχή.

Τόπος υλοποίησης/παράδοσης

Η παράδοση θα πραγματοποιείται στον Αρχαιολογικό Χώρο της Δωδώνης, στον χώρο του εργοταξίου, σε θέσεις που θα υποδεικνύονται από τους επιβλέποντες του έργου, με δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Οι όροι και οι προϋποθέσεις παραλαβής περιγράφονται στο άρθρο 6.2, η διαδικασία απόρριψης-αντικατάστασης στο άρθρο 6.3 και οι συνέπειες μη έγκαιρης, μη προσήκουσας παράδοσης στο άρθρο 5.2 της παρούσας.

Παρατάσεις

Σύμφωνα με το **άρθρο 6.1** της Διακήρυξης

Τροποποίηση Σύμβασης

Σύμφωνα με τους όρους του άρθρου 4.5 της παρούσης

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση

Σύμφωνα το άρθρο 1.2 της παρούσης

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, ανά τμήμα:

Τμήμα	Π/Υ χωρίς ΦΠΑ	Ποσό ΦΠΑ	Σύνολο με ΦΠΑ
1	21.855,80	5.245,39	27.101,09

2	27.967,50	6.712,20	34.679,70
3	40.720,00	9.772,80	50.492,80
4	22.566,00	5.415,84	27.981,84
5	15.022,35	3.605,36	18.627,71
6	19.302,88	4.632,69	23.935,57
7	19.933,00	4.783,92	24.716,92
8	12.858,40	3.086,02	15.944,42
9	16.407,08	3.757,00	20.164,08
ΣΥΝΟΛΟ	196.633,01	47.011,22	243.644,23

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά τμήμα/μονάδα

Για την τεκμηρίωση του προϋπολογισμού της σύμβασης προηγήθηκε έρευνα αγοράς, με συλλογή ενδεικτικών, μη δεσμευτικών προσφορών και στοιχείων τιμών της αγοράς, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Αναλυτικότερα:

ΤΜΗΜΑ 1 : ΛΕΥΚΟ ΤΣΙΜΕΝΤΟ-ΠΡΟΣΜΙΚΤΑ ΚΟΝΙΑΜΑΤΩΝ-ΧΡΩΣΤΙΚΕΣ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Λευκό τσιμέντο Portland Δανίας ή ισοδύναμο	Σακ. 25 κιλών	Τεμάχιο συσκευασίας	630	28,50	17.955,00
<u>2</u>	Πρόσμικτο στεγανοποιητικό μάζης τύπου Bostik A-603 ή ισοδύναμο		lt	240	12,50	3.000,00
<u>3</u>	Πρόσμικτο αερακτικό τύπου Bostik A-601 ή ισοδύναμο		lt	24	9,20	220,80
<u>4</u>	Φυσικό μαύρο		kg	40	6,20	248,00
<u>5</u>	Φυσική χώρα		kg	60	7,20	432,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						21.855,80
ΦΠΑ 24%						5.245,39
<u>ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</u>						27.101,19

ΤΜΗΜΑ 2 : ΧΑΛΑΖΙΑΚΑ ΑΔΡΑΝΗ

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Χαλαζιακά αδρανή 1,5-2,5		kg	18.750	0,440	8.250,00
<u>2</u>	Χαλαζιακά αδρανή 0,8-1,8		kg	11.250	0,430	4.837,50
<u>3</u>	Χαλαζιακά αδρανή Μ31 (180μ.-500μ.)		kg	15.000	0,360	5.400,00
<u>4</u>	Χαλαζιακά αδρανή Μ4 (1μ.-160μ.)		kg	15.000	0,590	8.850,00
<u>5</u>	Χαλαζιακή παιπάλη Μ34 (90μ.-250μ.)		kg	1.500	0,420	630,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						27.967,50
ΦΠΑ 24%						6.712,20
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						34.679,70

ΤΜΗΜΑ 3: ΞΥΛΕΙΑ

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Ελάτη (μαδέρι, καδρόνι, ελατάκι, τάβλα)		m3	50	552,00	27.600,00
<u>2</u>	Πολυστρωματικό κόντρα πλακέ σημύδας με φιλμ, πάχους 21μμ		m2	300	33,30	9.990,00
<u>3</u>	Πολυστρωματικό κόντρα πλακέ σημύδας πάχους 21μμ		m2	100	31,30	3.130,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						40.720,00
ΦΠΑ 24%						9.772,80
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						50.492,80

ΤΜΗΜΑ 4: ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου,		m	30	26,00	780,00

	διατομής Φ3, με σπείρωμα					
<u>2</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ4, με σπείρωμα		m	200	28,00	5.600,00
<u>3</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ6, με σπείρωμα		m	500	30,50	15.250,00
<u>4</u>	Ράβδοι καθαρού τιτανίου, διατομής Φ8, με σπείρωμα		m	24	39,00	936,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						22.566,00
ΦΠΑ 24%						5.415,84
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						27.981,84

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΜΑΠ)

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Γυαλιά για προστασία των ματιών -πιστοποίηση CE - με βραχίονες ασφαλείας - μάσκα πολυανθρακική άχρωμη - μαλακά άκρα - με προστασία από ηλιακή ακτινοβολία (UV400) - αντιθαμβωτικά - αντιχαρακτικά		τεμάχιο	100	2,70	270,00
<u>2</u>	Γυαλιά για προστασία των ματιών κλειστού τύπου - Πολυκαρβονικός φακός - Ανθεκτικό πλαίσιο από PVC, με βαλβίδες εξαερισμού.		τεμάχιο	25	3,06	76,50

	– Ελαστικός ρυθμιζόμενος ιμάντας για εξαιρετική εφαρμογή – Πιστοποιημένο σύμφωνα με EN166.1.B					
<u>3</u>	Γάντια δερματοπάνινα (μόσχου) α' ποιότητας, βαμβακερή εσωτερική επένδυση, μανσέτα ασφαλείας		ζεύγος	90	2,00	180,00
<u>4</u>	Γάντια νάυλον με επικάλυψη νιτριλίου πιστοποιήσεις : CE EN 388:2003 (3,1,3,1,) EN 388:2016 (4,1,3,1,X,) EN420 – Λεπτά γάντια εξαιρετικής αφής – Από 100% πολυεστέρα – Επίχριση νιτριλίου στην παλάμη & στα δάκτυλα – Αναπνέοντα – Νούμερα S,M,L,XL		ζεύγος	400	2,90	1.160,00
<u>5</u>	Γάντια νιτριλίου μιας χρήσης (Νούμερα S,M,L,XL)	Πακέτο (100 τμχ)	τεμάχιο	650	3,80	2.470,00
<u>6</u>	Γάντια λάτεχ μιας χρήσης (ενδεικτικές ποσότητες μεγεθών S:80τεμ, M: 80τεμ, L:60τεμ,)	Πακέτο (100 τμχ)	τεμάχιο	100	4,50	450,00
<u>7</u>	Γάντια γενικής χρήσης, αδιάβροχα, μακρυά, μήκος περίπου 35εκ (ενδεικτικές ποσότητες		ζεύγος	10	8,99	89,90

	μεγεθών Μ: 5τεμ, Λ:5τεμ,)					
<u>8</u>	Κράνος ασφαλείας – πιστοποίηση CE EN397 – ενιαίο εξωτερικό κέλυφος από πολυαιθυλένιο – διηλεκτρική αντοχή 440Vac – εσωτερικό ρυθμιζόμενο κεφαλόδεμα – γείσο		τεμάχιο	70	9,00	630,00
<u>9</u>	Υποσιάγωνο κράνους ασφαλείας		τεμάχιο	70	1,70	119,00
<u>10</u>	Μποτάκι ασφαλείας κατηγορίας S3 SRC (βάσει προτύπου EN-ISO 20345:2011) – Δερμάτινο – Αδιάβροχο – Προστασία δακτύλων με μεταλλικό κάλυμμα δακτύλων – Μεταλλικό παρέμβυσμα σόλας, αντοχή στην διάτρηση – SRC Αντιολησθητικό – Αντιστατικό – Αντανakλαστικές ραφές – Σόλα PANOFLEX, ενσωματωμένες ζώνες κάμψης		ζεύγος	40	20,00	800,00
<u>11</u>	Γαλότσα Γόνατος PVC με αντιολισθητική σόλα		ζεύγος	20	10,00	200,00
<u>12</u>	Αδιάβροχο πανωφόρι από PVC με ενσωματωμένη κουκούλα, μήκους τουλάχιστον 1,20 μέτρα		τεμάχιο	7	8,00	56,00
<u>13</u>	Μάσκα σκόνης μιας χρήσης		τεμάχιο	150	1,00	150,00

<u>14</u>	Μάσκα αναπνοής FFP-3, σκόνης - καπνού με βαλβίδα – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN149:2001		τεμάχιο	400	2,00	800,00
<u>15</u>	Μάσκα μισού προσώπου με 2 φίλτρα. – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN140 – υψηλού επιπέδου προστασίας από αέρια, ατμούς και σωματίδια – από μαλακό ελαστομερές υλικό – με σύστημα ιμάντων κεφαλής και αυχένα με εύκολο κούμπωμα		τεμάχιο	5	32,50	162,50
<u>16</u>	Φίλτρα οργανικών ατμών για μάσκα μισού προσώπου – πρότυπο: EN141 – πιστοποίηση CE		ζεύγος	5	19,00	95,00
<u>17</u>	Πρόφιλτρα σωματιδίων για μάσκα μισού προσώπου – πιστοποίηση CE – πρότυπο: EN143		ζεύγος	25	9,27	231,75
<u>18</u>	Δακτύλιοι συγκράτησης πρόφιλτρων σωματιδίων		ζεύγος	25	5,90	147,50
<u>19</u>	Αντιθορυβικά ακουστικά προστασίας, με ωτοασπίδες πολυστυρενίου και συνθετικό αφρό, τόξο ρυθμιζόμενος σε ύψος		τεμάχιο	15	5,90	88,50
<u>20</u>	Παντελόνι εργασίας από βαμβάκι		τεμάχιο	40	14,00	560,00

<u>21</u>	Γιλέκο εργασίας από βαμβάκι		τεμάχιο	40	12,00	480,00
<u>22</u>	Τζάκετ εργασίας με αφαιρούμενα μανίκια και εσωτερική θερμομονωτική επένδυση		τεμάχιο	40	34,00	1.360,00
<u>23</u>	Ισοθερμική μπλούζα		τεμάχιο	40	19,80	792,00
<u>24</u>	Ισοθερμικό παντελόνι		τεμάχιο	40	14,00	560,00
<u>25</u>	Ζώνη μέσης εργασίας με μπανέλες, από αεριζόμενο υλικό υψηλής ποιότητας, με ρυθμιζόμενες τιράντες, κλείσιμο με αυτοκόλλητο velcro, με 4 εύκαμπτες μπανέλες για υποστήριξη της μέσης		τεμάχιο	20	21,70	434,00
<u>26</u>	Επιγονατίδα υψηλής πυκνότητας από πολυουρεθάνη		ζεύγος	30	9,00	270,00
<u>27</u>	Ανακλαστικό γιλέκο εργασίας χρώματος κίτρινο, CE C474, με 2 ανακλαστικές ταινίες και κλείσιμο velcro		τεμάχιο	30	3,90	117,00
<u>28</u>	Κολωνάκι PVC με βάση (κόκκινο-άσπρο) – βάση που γεμίζει με νερό ή άμμο – υποδοχές για πλαστική αλυσίδα – ύψος 900mm – διάμετρος βάσης 280mm – διάμετρος σωλήνα 40mm		τεμάχιο	50	14,99	749,50
<u>29</u>	Ταινία προειδοποίησης κινδύνου/σήμανσης, πλάτος 70mm		τεμάχιο	20	4,90	98,00

	και μήκος 200m, κόκκινο-άσπρο					
30	Πλέγμα σήμανσης 50m από πολυαιθυλένιο - Χρώμα : Πορτοκαλί - Μήκος : 50m - Ύψος : 1m - Βάρος : 140-150 gr/m2	Ρολό 50 μέτρων	τεμάχιο	10	38,00	380,00
31	Πινακίδα σήμανσης τήρησης μέτρων ασφαλείας, αλουμινίου 1mm, ελάχιστων διαστάσεων 60x90εκ, με 6 σήματα		τεμάχιο	10	59,52	595,20
32	Πινακίδα σήμανσης τήρησης μέτρων ασφαλείας, αλουμινίου 1mm, ελάχιστων διαστάσεων 21x29,7εκ, με 1 σήμα		τεμάχιο	60	7,50	450,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						15.022,35
ΦΠΑ 24%						3.605,36
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						18.627,71

ΤΜΗΜΑ 6: ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
1	Αεροθάλαμος (σαμπρέλα) οικοδομικού καροτσιού		τεμάχιο	30	3,15	94,50
2	Βαριοπούλα βάρους 1,5 kgr, με ξύλινη λαβή		τεμάχιο	8	16,80	134,40
3	Μυστρί σοβατζήδων 180 mm ελαφριού τύπου, με ξύλινη ή πλαστική λαβή		τεμάχιο	20	7,35	147,00

<u>4</u>	Ξύστρα ανασκαφής τριγωνική 60mm		τεμάχιο	60	12,60	756,00
<u>5</u>	Σιλικόνη ακρυλική λευκή		τεμάχιο	16	5,25	84,00
<u>6</u>	Σιλικόνη αντιμολυγική διάφανη		τεμάχιο	10	2,25	22,50
<u>7</u>	Σκεπάρνι ατσάλινο, σφυρήλατο, βάρους ≥450gr, με ξύλινο στέλεχος. Ελάχιστες διαστάσεις κεφαλής 120mmx40mm		τεμάχιο	8	26,25	210,00
<u>8</u>	Στευλιάρι ξύλινο για σκεπάρνι		τεμάχιο	8	2,10	16,80
<u>9</u>	Σκούπα πλαστική, περίπου 30εκ, φαρδιά, μαλακή		τεμάχιο	12	4,2	50,40
<u>10</u>	Σκούπα χόρτου με ξύλινο κοντάρι		τεμάχιο	12	8,40	100,80
<u>11</u>	Σκουπάκι χόρτου μικρό, διαστάσεων περίπου 15x30εκ		τεμάχιο	62	2,30	142,60
<u>12</u>	Βούρτσα χειρός συνθετική τριχά, πλαστική λαβή Νο 0,20		τεμάχιο	16	4,20	67,20
<u>13</u>	Φαράσι μεταλλικό		τεμάχιο	4	5,25	21,00
<u>14</u>	Ράμμα οικοδομικό από σπάγγο, ανεξαρτήτου χρώματος	Κουλούρα (100 m)	τεμάχιο	24	2,10	50,40
<u>15</u>	Βρύση μεταλλική, αντιπαγετική, σφαιρική, διαμέτρου 1/2", με χερούλι		τεμάχιο	8	10,50	84,00
<u>16</u>	Συνδετήρας σύσφιξης (ταχυσύνδεσμος) για λάστιχο ποτίσματος διαμέτρου 1/2"		τεμάχιο	32	0,21	6,72
<u>17</u>	Σύνδεσμος βρύσης πλαστικός με 2 εξόδους και 2 διακόπτες		τεμάχιο	10	12,60	126,00
<u>18</u>	Πιστόλι εκτόξευσης νερού για πότισμα, ρυθμιζόμενο, διαμέτρου 1/2"		τεμάχιο	12	9,45	113,40
<u>19</u>	Δεματικά καλωδίων λευκά 140x2.5mm	Πακέτο 100 τεμάχια	τεμάχιο	8	2,60	20,80

<u>20</u>	Ταινία δερμάτων διάφανη 48mm	Κουλούρα (50 m)	τεμάχιο	40	2,10	84,00
<u>21</u>	Σύρμα ανθοκομίας πλαστικό επενδυμένο πράσινο, σε πλαστική κουλούρα		τεμάχιο	120	1,60	192,00
<u>22</u>	Θιξοτροπική κόλλα (στόκος) για μάρμαρα, χρώματος μελί, με πολύ ισχυρή συγκολλητική ικανότητα και μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες και στις εναλλαγές της θερμοκρασίας, μαζί με στεγνωτικό	Συσκευασία 500 gr	τεμάχιο	8	12,60	100,80
<u>23</u>	Λουκέτο ασφαλείας No 40 (πάχος = 40 mm), ορειχάλκινο, βαρέως τύπου	Συσκευασία 500 τμχ	τεμάχιο	16	8,40	134,40
<u>24</u>	Μεγασάκοι από πολυπροπυλένιο, χωρητικότητας 0,5 m ³ , με ανοιχτό το επάνω μέρος, κατάλληλοι για τη μεταφορά και αποθήκευση οικοδομικών υλικών (χώμα, άμμος, μπάζα, χαλίκια κ.α)		τεμάχιο	60	6,30	378,00
<u>25</u>	Μεντεσέδες μικροί πλακέ, με βγαλτό πύρρο, διαστάσεων 3" x 3"		τεμάχιο	16	2,30	36,80
<u>26</u>	Αφρός πολυουρεθάνης χειρός 750ml, χαμηλής διόγκωσης, ενός συστατικού για χρήση με πιστόλι		τεμάχιο	8	6,30	50,40
<u>27</u>	Νοβοπανόβιδες γαλβανιζέ, διαστάσεων 5 mmx 50 mm (πάχος x μήκος)		τεμάχιο	60	15,75	945,00
<u>28</u>	Καρφιά 16x21	Συσκευασία 500 τμχ	kg	16	2,10	33,60
<u>29</u>	Ποδιά εργασίας, μακριά, από PVC		τεμάχιο	10	16,80	168,00
<u>30</u>	Σακούλες μπαζών 40x80 cm		kg	20	4,20	84,00
<u>31</u>	Λαστιχένιο ζεμπίλι οικοδομικό,		τεμάχιο	20	29,40	588,00

<u>32</u>	ενισχυμένο, 42λίτρων Κουβάς οικοδομής μαύρος πλαστικός 12lit		τεμάχιο	20	10,50	210,00
<u>33</u>	Λεκάνη πλαστική στρόγγυλη 4lit Πλαστικό τελάρο, ελάχιστων		τεμάχιο	8	6,30	50,40
<u>34</u>	διαστάσεων 50 x 33 x 30 cm - ελάχιστου βάρους 1.800 gr Ξύλινες παλέτες		τεμάχιο	40	9,45	378,00
<u>35</u>	ενισχυμένες 1,00x1,20 Δίκτυ σκίασης 95%, βάρους τουλάχιστον 160 g/m2, σε ρολλά μήκους 50 m και πλάτους 5 m		τεμάχιο	16	8,40	134,40
<u>36</u>	Φιλμ πολυαιθυλενίου (νάυλον), 180γρ, πλάτους 6μ, διαφανές		m	70	8,00	560,00
<u>37</u>	Μετροταινία μεταλλική, επαγγελματική, με μαγνητική άκρη και φρένο (στοπ), μήκους 5 m και πλάτους 25 mm		kg	140	5,25	735,00
<u>38</u>	Αντισκωριακό σπρέυ, 300ml		τεμάχιο	16	7,90	126,40
<u>39</u>	Ορυκτέλαιο για λίπανση εξωτερικής χρήσης, SAE 30	Συσκευασία 1 λίτρου	τεμάχιο	4	6,30	25,20
<u>40</u>	Γύψος καλλιτεχνίας, ταχύπηκτος, γενικής χρήσεως,		τεμάχιο	4	4,20	16,80
<u>41</u>	κατάλληλος για την παρασκευή γύψινων αντικειμένων και μοντέλων σε φόρμες Σωλήνας Δικτυωμένου Πολυαιθυλενίου για παροχή κρύου νερού	Σάκος 25 Kg	kg	2.000	0,50	1.000,00
<u>42</u>	μονωσωλήνιου συστήματος Φ28, - τύπου ComoPex ή ισοδύναμο		m	16	1,26	20,16
<u>43</u>	Σχοινί πλεχτό βυθιζόμενο,		kg	16	5,25	84,00

<u>44</u>	πολυεστερικό, 6mm, άσπρο - κόκκινο Ιμάντας με κασάνια 3,5εκ /500εκ Ιμάντες ανύψωσης φορτίων με θηλιές στα δύο άκρα, μήκους 5μ και ανυψωτικής ικανότητας κατ' ελάχιστο 2000kg Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ4 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα	τεμάχιο	12	31,50	378,00
<u>45</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ4 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα	τεμάχιο	8	17,85	142,80
<u>46</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ5 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα	τεμάχιο	60	4,20	252,00
<u>47</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ5 και συνολικού μήκους 160 mm για πέτρα	τεμάχιο	68	5,25	357,00
<u>48</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ6 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα	τεμάχιο	68	10,50	714,00
<u>49</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ8 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα	τεμάχιο	68	16,80	1.142,40
<u>50</u>	Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ10 και	τεμάχιο	60	21,00	1.260,00

<u>51</u>	συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα Αρίδα (διαμαντοτρύπανο) για πιστολέτο με υποδοχή τύπου SDSplus ή αυστηρώς ισοδύναμη, διατομής Φ12 και συνολικού μήκους 310 mm για πέτρα Δίσκος ξηρής κοπής μετάλλου, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 3.0mm	τεμάχιο	60	12,60	756,00
<u>52</u>	Δίσκος ξηρής κοπής πέτρας, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 3.0mm	τεμάχιο	8	3,70	29,60
<u>53</u>	Δίσκος κοπής ξύλου, Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22.23mm, Πάχος: 3.0mm	τεμάχιο	12	3,70	44,40
<u>54</u>	Δίσκος κοπής 12 δόντια Δίσκος τροχίσματος μετάλλου, , Διάμετρος: 230.0mm, Διάμετρος οπής: 22mm, 12 δόντια	τεμάχιο	4	10,50	42,00
<u>55</u>	Δίσκος κοπής μαρμάρου διαμαντέ, διαμέτρου d = 115 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 1,9 mm	τεμάχιο	10	6,30	63,00
<u>56</u>	Δίσκος κοπής μαρμάρου διαμαντέ, διαμέτρου d = 230 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,2 mm και πάχους 2,6 mm	τεμάχιο	38	12,60	478,80
<u>57</u>	Δίσκος κοπής μπετού διαμαντέ, διαμέτρου d = 230 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 2,4 mm	τεμάχιο	38	52,50	1.995,00
<u>58</u>		τεμάχιο	30	57,70	1.731,00

<u>59</u>	Δίσκος κοπής σιδήρου inox, διαμέτρου d = 115 mm, διαμέτρου εγκοπής 22,23 mm και πάχους 1 mm		τεμάχιο	40	2,10	84,00
<u>60</u>	Δίσκος φίμπερ special ενισχυμένος, διαμέτρου d = 180 mm, Νο 24, για τη λείανση μαρμάρου		τεμάχιο	20	2,10	42,00
<u>61</u>	Πέλμα ελαστικό κατάλληλο για αλοιφαδορο, διαμέτρου d = 180 mm		τεμάχιο	20	8,40	168,00
<u>62</u>	Γυαλόχαρτο δίσκος φίμπερ λείανσης μαρμάρου, κατάλληλο για προσάρτηση και χρήση σε όλα τα λειαντικά εργαλεία που διαθέτουν πλαστική βάση φίμπερ, Φ180mm, μέγεθος κόκκου 60, 120, 220,320		τεμάχιο	20	3,15	63,00
<u>63</u>	Μυτοτσίμπιδα ευθεία με επαναφορά και πλαστική λαβή με δοντάκια 160mm		τεμάχιο	20	8,40	168,00
<u>64</u>	Αυτοκόλλητη ταινία στεγανοποίησης από ελαστομερή SBS ασφαλτο και επικάλυψη από ισχυρό φιλμ αλουμινίου. Απόλυτα στεγανή. Μεγάλη αντοχή σε μηχανικές καταπονήσεις. Πλάτος: 10 cm. Χρώμα: Αλουμίνιο. Αντοχή σε ακραίες θερμοκρασιακές συνθήκες: 20o C + +110o C. Αντοχή στην έκθεση σε ήλιο. Σκούπα πλαστική, περίπου 30εκ, φαρδιά, σκληρή με κοντάρι ξύλινο	Ρολό 10 m	τεμάχιο	20	14,70	294,00
<u>65</u>			τεμάχιο	40	14,70	588,00

66	Σωλήνας σύνδεσης ύδρευσης σπιράλ, inox, εύκαμπτος, διατομής 1/2" x 1/2", μήκους 40 cm	τεμάχιο	20	6,30	126,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ					19.302,88
ΦΠΑ 24%					4.632,69
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ					23.935,57

ΤΜΗΜΑ 7: ΛΙΘΟΞΟΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
<u>1</u>	Ματρακάς, χειροποίητος, βάρους περίπου 800 gr, με ξύλινη λαβή, τηνιακός ή ισοδύναμος		τεμάχιο	5	68,00	340,00
<u>2</u>	Ματρακάς, χειροποίητος, βάρους περίπου 500 gr, με ξύλινη λαβή, τηνιακός ή ισοδύναμος		τεμάχιο	10	60,00	600,00
<u>3</u>	Θραπίνα με στειλιάρι		τεμάχιο	6	35,00	210,00
<u>4</u>	Καλέμι διαμαντέ τύπου βελόνι μήκους τουλάχιστον 20cm		τεμάχιο	80	35,00	2.800,00
<u>5</u>	Καλέμι διαμαντέ τύπου χτένι (πλάτος τελειώματος περίπου 2cm) τουλάχιστον 20cm		τεμάχιο	85	39,00	3.315,00
<u>6</u>	Καλέμι ντισλίδικο διαμαντέ 10mm		τεμάχιο	80	26,00	2.080,00
<u>7</u>	Καλέμι ντισλίδικο διαμαντέ 14mm		τεμάχιο	80	30,00	2.400,00
<u>8</u>	Καλέμι γλώσσα διαμαντέ 10mm		τεμάχιο	80	19,00	1.520,00
<u>9</u>	Καλέμι γλώσσα διαμαντέ 5mm		τεμάχιο	80	14,00	1.120,00
<u>10</u>	Καλέμι βελόνι βαμμένο 10mm		τεμάχιο	80	8,00	640,00
<u>11</u>	Κοπίδι (χειροκόφτης) γύφτικος		τεμάχιο	80	26,00	2.080,00

12	Ηλεκτρολιζέ φρέζα (σχήμα κυλίνδρου) για ρούτερ αέρα Φ8x15.	τεμάχιο	24	26,00	624,00
13	Ηλεκτρολιζέ φρέζα (σχήμα φλόγας) για ρούτερ αέρα	τεμάχιο	24	52,00	1.248,00
14	Ηλεκτρολιζέ φρέζα (σχήμα φλόγας) για ταχυτροχό	τεμάχιο	24	19,00	456,00
15	Κουκουναράκια ηλεκτρολιζέ φλογόσημα για ταχυτροχό	τεμάχιο	24	20,00	480,00
16	Στειλιάρι μικρό για ματρακά	τεμάχιο	10	2,00	20,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ					19.933,00
ΦΠΑ 24%					4.783,92
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ					24.716,92

ΤΜΗΜΑ 8: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ

A/A	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
1	Φύλλα μολύβδου πάχους 1mm σε μορφή ρολλού διαστάσεων 0,50X5μέτρα, βάρος ρολλού περίπου 65kg/ρολλό		kg	600	5,50	3.300,00
2	Γεωύφασμα, μη υφαντό πολυστερικό, από ίνες σε ρολλό, 200gr/m ² , ISO, αντοχής 120kN/m, αντοχής σε διάτρηση 0.4kN		m ²	240	1,61	386,40
3	Άμμος λατομείου χτισίματος (άμμος σπαστός) 0,075mm-4,75mm	μεγασάκος 0,5m ³	τεμάχιο	100	25,00	2.500,00
4	Λιθοσύντριμμα – ψηφίδα διαστάσεων 0.5 - 2.5 εκ θραυστού υλικού λατομείου	μεγασάκος 0,5m ³	τεμάχιο	100	25,00	2.500,00
5	Μαύρο τσιμέντο ενισχυμένο: – Ποζολανικό τσιμέντο CEM IV /	σάκος 25kg	τεμάχιο	200	4,15	830,00

	Β (Ρ-Ψ) 32,5 R ιπτάμενης τέφρας - ποζολάνης πρώιμων αντοχών – Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 197-1 : κατηγορίας αντοχής 32,5 R (πρώωρες αυξημένες αντοχές).					
<u>6</u>	Ευθύγραμμοι ράβδοι οπλισμού B500C, Φ10, μήκους 1,20μ		κιλό	240	1,15	276,00
<u>7</u>	Ορυκτό γεωκονίαμα πιστοποιημένο ως φιλικό προς το περιβάλλον, με βάση γεωσυνδετικό υλικό κρυσταλλοποίησης, για την παθητικοποίηση, αποκατάσταση, λείανση και μονολιθική προστασία κατασκευών από σκυρόδεμα που έχει υποστεί φθορά. Χαμηλότερη περιεκτικότητα σε πετροχημικά πολυμερή, χωρίς οργανικές ίνες. Θιξοτροπικό, με κανονική πήξη 80 λεπτών.	σάκος 25kg	τεμάχιο.	24	30,00	720,00
<u>8</u>	Ακρυλικό χρώμα – Τύπος: Ακρυλικό κατά DIN 53 545 – Αντίσταση διαπίδυσης υδρατμών : μ (H ₂ O) = 2800, μ (CO ₂) = 1.800.000 Ισοδύναμη στρώση (φράγμα ενανθράκωσης) = σε φιλμ πάχους 135 μm , sd (H ₂ O) = 0,38 m σε φιλμ πάχους 135μm, sd – Χρώμα: λευκό	Κουτί 10 lt	τεμάχιο	2	55,00	110,00
<u>9</u>	Λάδι προστασίας ξύλου τύπου Teak Oil	Κουτί 750ml	τεμάχιο.	32	7,00	224,00

	– ειδικό μείγμα από έλαια, για συντήρηση και φρεσκάρισμα σκληρών κυρίως ξύλων όπως τικ, μαόνι, ιρόκο αλλά και κάθε γυμνό ξύλο. Ασφαλτόπανο πολυεστέρα με προσθήκη θερμοπλαστικών πολυμερών υλικών (APP) με γκρι ψηφίδα. Ρολό πλάτους 1m Βελτιωτική οικοδομική ρητίνη κονιαμάτων 100% ακρυλική Βερνίκι ξύλου εξωτερικής χρήσης, διάφανο, υδατοδιαλυτό, σατινέ, με φίλτρο UV					
10			m2	300	6,00	1.800,00
11		Κουτί 750ml	τεμάχιο	8	12,00	96,00
12		Κουτί 750ml	τεμάχιο	8	14,50	116,00
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ						12.858,40
ΦΠΑ 24%						3.086,02
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ						15.944,42

ΤΜΗΜΑ 9: ΥΛΙΚΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ

Α/Α	Περιγραφή	Συσκευασία	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητες	Τιμή/μονάδα σε € χωρίς ΦΠΑ	Σύνολο σε € χωρίς ΦΠΑ
1	Καρτελάκια ανασκαφής πλαστικά 6x10 κίτρινα με οπή 100 τεμαχια	δεσμίδα	Τεμάχιο	10	6,00	60,00
2	Λάμες νυστεριών no 10 paragou 100 τεμαχια	κουτί	Τεμάχιο	10	23,90	239,00
3	Λάμες νυστεριών no 15 paragou 100 τεμαχια	κουτί	τεμάχιο	15	23,90	358,50
4	Λάμες νυστεριών no 20 paragou 100 τεμαχια	κουτί	τεμάχιο	10	23,90	239,00

<u>5</u>	Στέλεχος νυστεριού no3 stainless pk		τεμάχιο	10	1,90	19,00
<u>6</u>	Στέλεχος νυστεριού no4 stainless pk		τεμάχιο	10	1,90	19,00
<u>7</u>	Οδοντόβουρτσα μαλακή		τεμάχιο	75	1,00	75,00
<u>8</u>	Οδοντόβουρτσα μέτρια		τεμάχιο	150	1,00	150,00
<u>9</u>	Σύριγγα 50-60ml luer μικρό στόμιο με βελόνα 21gx1.5 / 0,8x38mm		τεμάχιο	400	0,34	136,00
<u>10</u>	Σύριγγα 100ml μεγάλο & μικρό στόμιο luer		τεμάχιο	400	2,10	840,00
<u>11</u>	Σύριγγα ενεμάτων 300ml πλαστική luer lock		τεμάχιο	1	33,80	33,80
<u>12</u>	Βελόνα 18gx1,5 ροζ πλαστική βάση		τεμάχιο	8.000	0,04	320,00
<u>13</u>	Βελόνα 21gx1,5 πράσινη πλαστική βάση		τεμάχιο	9.500	0,04	380,00
<u>14</u>	Λαβίδα ανατομίας ευθεία στρογγυλή ανοξειδ. 15cm pk		τεμάχιο	10	3,00	30,00
<u>15</u>	Λαβίδα ανατομίας γωνία μυτερή ανοξειδ. 16cm - βαμβάκολαβίδα pk		τεμάχιο	10	3,00	30,00
<u>16</u>	Σακούλα διάφανη 15x20cm / kg ~330τεμ/kg		κιλό	45	10,50	472,50
<u>17</u>	Σακούλα διάφανη 20x30cm / kg ~160τεμ/kg		κιλό	45	6,90	310,50
<u>18</u>	Σακούλα διάφανη 30x40cm / kg ~80τεμ/kg		κιλό	5	6,90	34,50
<u>19</u>	Σακουλάκι 6,5x8cm 100 τεμάχια ενισχ. (60- 70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10	1,80	18,00
<u>20</u>	Σακουλάκι 10x15,5cm 100 τεμάχια ενισχ. (60- 70μm) αυτόκλειστο		τεμάχιο	10	4,30	43,00
<u>21</u>	Σακουλάκι 19x25cm 100 τεμάχια ενισχ. (60-		τεμάχιο	10	9,70	97,00

	70μm) αυτόκλειστο				
<u>22</u>	Σακουλάκι 30x40cm 100 τεμάχια ενισχ. (60- 70μm) αυτόκλειστο	τεμάχιο	10	19,20	192,00
<u>23</u>	Σπάθη γύψου- κεριού ki-kds101 pk	τεμάχιο	15	3,00	45,00
<u>24</u>	Σπάτουλα μαργαριτα no 603 pk	τεμάχιο	10	9,70	97,00
<u>25</u>	Σπάτουλα μαργαριτα no 600 pk	τεμάχιο	10	9,30	93,00
<u>26</u>	Σπάτουλα γύψου κονιάματος no 405	τεμάχιο	30	10,00	300,00
<u>27</u>	Σπατουλα εφαρμ. αναμ. γύψου kds15 2cmx10,5cm ξύλινη λαβή	τεμάχιο	15	7,00	105,00
<u>28</u>	Σπάτουλα εφαρμ. αναμ. γύψου kds19 3cm/11cm ξύλινη λαβή	τεμάχιο	15	7,00	105,00
<u>29</u>	Χαρτοβαμβάκας 3α soft 40x60cm 5kg	τεμάχιο	60	25,30	1.518,00
<u>30</u>	Καλαμάκια μπαμπού ξύλινα 200 τεμάχια	τεμάχιο	10	1,90	19,00
<u>31</u>	Ακετόνη χημ. καθ. 99,5% 20lt	τεμάχιο	3	51,50	154,50
<u>32</u>	Χαρτοταινία tesa prof 25mm x 50m	τεμάχιο	80	2,40	192,00
<u>33</u>	Χαρτοταινία tesa prof 50mm x 40m	τεμάχιο	50	3,60	180,00
<u>34</u>	Πινέλο 2940 σπατουαρ βερνικιού χοίρου 2"	τεμάχιο	50	3,15	157,50
<u>35</u>	Πινέλο 2940 σπατουαρ βερνικιού χοίρου 4"	τεμάχιο	50	8,50	425,00
<u>36</u>	Αιθανόλη biochemie 96,6% 10lt πλήρως μετουσιωμένη - συσκ. 10lt	τεμάχιο	1	67,00	67,00
<u>37</u>	Paraloid b72 συσκ. 2kg	τεμάχιο	2	57,00	114,00
<u>38</u>	Βιοκτονο desogen 4lt - 10% active content	τεμάχιο	25	44,00	1.100,00

<u>39</u>	υπεροξειδίο του υδρογόνου 50% - kg	κιλό	1.000	3,20	3.200,00
<u>40</u>	Πλαστελίνη γλυπτικής λευκή τούβλο 18x5x5cm ~ 1kg	τεμάχιο	80	6,40	512,00
<u>41</u>	Γάζα υδρόφιλη ρολό 90cmx100m	τεμάχιο	1	38,30	38,30
<u>42</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 νο 2 5.5mm	τεμάχιο	40	0,35	14,00
<u>43</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 νο 4 8mm	τεμάχιο	80	0,39	31,20
<u>44</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 νο 9 16mm	τεμάχιο	40	0,80	32,00
<u>45</u>	Πινέλο χοίρου πλακέ 579 νο 11 21mm	τεμάχιο	40	1,15	46,00
<u>46</u>	Σφουγγάρι αφρολέξ "μαλακό" 20x15x5cm	τεμάχιο	10	1,30	13,00
<u>47</u>	Σφουγγάρι αφρολέξ "σκληρό" 20x15x5cm	τεμάχιο	10	1,70	17,00
<u>48</u>	Κόσκινο inox φ30cm ilsa italy - ψιλό (περ. 0,5mmx0,5mm)	τεμάχιο	2	49,20	98,40
<u>49</u>	Κανάτα πλαστική ανάγλυφη βαθμονόμηση kartell 500ml	τεμάχιο	5	4,00	20,00
<u>50</u>	Κανάτα πλαστική ανάγλυφη βαθμονόμηση kartell 1lt	τεμάχιο	5	4,20	21,00
<u>51</u>	Οδοντιατρικό ξέστρο διπλό kda470	τεμάχιο	30	4,40	132,00
<u>52</u>	Οδοντιατρικό ξέστρο διπλό kda485	τεμάχιο	30	4,40	132,00
<u>53</u>	Ζυγός 0,1g/4000g	τεμάχιο	1	386,00	386,00
<u>54</u>	Ζυγός kern ems 12k01 0,1g/12000g	τεμάχιο	1	260,00	260,00
<u>55</u>	Μπολ γύψου μικρό	τεμάχιο	20	4,00	80,00
<u>56</u>	Μπολ γύψου μεσαίο	τεμάχιο	20	4,60	92,00
<u>57</u>	Μπολ γύψου μεγάλο	τεμάχιο	20	6,90	138,00

<u>58</u>	Βούρτσα πλαστική λαβή χέρι cy no 20 3x12cm Διάφανη	τεμάχιο	20	1,50	30,00
<u>59</u>	μεμβράνη στρετς φιλμ 0,5x300 μετρα 23mic	τεμάχιο	20	11,00	220,00
<u>60</u>	Γλωσσοπίεστρα / πακετο των 100	τεμάχιο	20	2,20	44,00
<u>61</u>	Εργαλειοθήκη πολυεπιτεδη 19"	τεμάχιο	14	25,87	362,18
<u>62</u>	Αλουμινόχαρτο, 30cm x 100 μέτρα, 12.5μm	τεμάχιο	10	7,65	76,50
<u>63</u>	"Ψεκαστήρας προπιεσης hozeloc 1,25lt - μειωμενο ΦΠΑ 13%"	τεμάχιο	15	35,50	532,50
<u>64</u>	Σύριγγα 50-60ml μεγάλο στόμιο μειωμένο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	250	0,38	95,00
<u>65</u>	Καθετήρας ενεματων ch8 φ1,7/2,7mm / γαλάζιος / 40cm μειωμένο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	1.000	0,36	360,00
<u>66</u>	Καθετήρας ενεματων ch10 φ2,3/3,3mm / μαύρος/ 40cm μειωμένο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	700	0,36	252,00
<u>67</u>	Καθετήρας ενεματων ch14 φ3,3/4,7mm / πράσινο / 40cm μειωμένο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	500	0,36	180,00
<u>68</u>	Καθετήρας ενεματων ch16 φ3,8/5,3mm / πορτοκαλί / 40cm μειωμενο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	500	0,36	180,00
<u>69</u>	Βαμβάκι 1kg μειωμενο ΦΠΑ 13%	τεμάχιο	6	7,20	43,20
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ					16.407,08
ΦΠΑ 24%					3.543,45
ΦΠΑ 13%					213,55

ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ

Τιμές αναφοράς

Δεν ορίζονται τιμές αναφοράς για τα προκηρυσσόμενα είδη σύμφωνα με την νομοθεσία.

Φ.Π.Α.- Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων – επιβαρύνσεις

Σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.2 της παρούσης.

