



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ

**ΜΕΛΕΤΗ 18/2024**  
**ΤΙΤΛΟΣ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΥ 2024**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 50.062,00€**  
**(συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%)**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- Τεχνική Έκθεση
- Τεχνικές Προδιαγραφές
- Προμέτρηση
- Προϋπολογισμός
- Έντυπο οικονομικής προσφοράς

**ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ  
ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ ΤΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΥ**

Με τη μελέτη στην οποία επισυνάπτονται οι παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές, προβλέπεται η προμήθεια υλικών και αναλωσίμων σιδήρου, για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης μεταλλικών κατασκευών σε κτιριακές και υπαίθριες εγκαταστάσεις του Δήμου Θέρμης,

Η διάρκεια της σύμβασης θα είναι δώδεκα μήνες από την υπογραφή της με τον ανάδοχο προμηθευτή, με δυνατότητα παράτασης σύμφωνα με την κείμενη ισχύουσα νομοθεσία.

Δεν προβλέπονται ειδικά κριτήρια για την ανάθεση της σύμβασης.

Η δαπάνη εκτέλεσης της προμήθειας με εκτιμώμενο ενδεικτικό προϋπολογισμό 50.062,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, θα βαρύνει τον ΚΑΕ 30.6662.011 του προϋπολογισμού εξόδων του Δήμου Θέρμης των ετών 2024 κατά ποσοστό 50% και τον αντίστοιχο του 2025 κατά ποσοστό 50% και θα καλυφθεί από ίδιους πόρους.

Τα είδη της προμήθειας αντιστοιχούν σε κωδικό CPV [44316000-8](#) .

Τα υλικά τα οποία συνιστούν την προμήθεια της συγκεκριμένης μελέτης, οφείλουν να διακρίνονται για την αρτιότητά τους, να συμμορφώνονται με τα αντίστοιχες προδιαγραφές, να πληρούν τις ιδιότητες που αναφέρονται παρακάτω για καθένα από αυτά και να εναρμονίζονται με τα αντίστοιχα ευρωπαϊκά ή εθνικά πρότυπα. Τα μεταλλικά πλατέα ή επιμήκη προϊόντα, δεν θα πρέπει να εμφανίζουν οξειδώσεις, διαβρώσεις, ψωρίαση, στρεβλώσεις. Προϊόντα που θα αποκλίνουν από τις τεχνικές προδιαγραφές που παρατίθενται στους επισυναπτόμενους πίνακες ή στα προαναφερθέντα ποιοτικά χαρακτηριστικά δεν θα γίνονται αποδεκτά. Ο Δήμος Θέρμης, διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει οποτεδήποτε από τους διαγωνιζόμενους ή από τον ανάδοχο της προμήθειας οποιοδήποτε έγγραφο αναφέρεται στις ζητούμενες τεχνικές προδιαγραφές των ειδών, που θα αποδεικνύει ότι τα προσφερόμενα είδη ανταποκρίνονται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των αντίστοιχων ζητούμενων.

Η παράδοση των υλικών θα γίνεται τμηματικά, στην αποθήκη του Δήμου Θέρμης σύμφωνα με τις σχεδιασμό του Τμήματος Συντήρησης & Αυτεπιστασίας, της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Θέρμης.

Κάθε διαγωνιζόμενος προμηθευτής υποχρεούται να προσκομίσει δείγματα των υλικών της προμήθειας προς αξιολόγηση, στην επιτροπή διενέργειας διαγωνισμού ή στην αντίστοιχη επιτροπή παραλαβής, εφόσον του ζητηθούν.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μην εξαντλήσει το συμβατικό αντικείμενο.

Για τα προσφερόμενα προϊόντα, οι διαγωνιζόμενοι προμηθευτές υποχρεούνται να καταθέσουν επί ποινή αποκλεισμού ως περιεχόμενο του φακέλου τεχνικών προσφορών, τα παρακάτω :

1) υπεύθυνη δήλωση, στην οποία θα αναφέρονται οι επιχειρήσεις-εργοστάσια παραγωγής όλων των προσφερόμενων προϊόντων.

2) Ειδικότερα, για τα είδη των άρθρων "2"- Κοίλες δοκοί και "10"- Σωλήνες κυκλικής διατομής κατασκευών άβαφοι, οι διαγωνιζόμενοι προμηθευτές υποχρεούνται να καταθέσουν :

2α) πιστοποιητικό συμμόρφωσης του συστήματος διαχείρισης ποιότητας του εργοστασίου παραγωγής των προϊόντων της προηγούμενης παραγράφου κατά ISO 9001,

2β) πιστοποιητικό ελέγχου της παραγωγής του εργοστασίου ή πιστοποιητικό συμμόρφωσης, των προσφερόμενων συγκολλητών κοίλων διατομών κατασκευών, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 10219 ή ΕΛΟΤ EN 10204.

**Πιστοποιητικά που θα κατατεθούν στο διαγωνισμό και θα έχουν συνταχθεί σε γλώσσα εκτός της Ελληνικής ή της Αγγλικής, θα γίνονται αποδεκτά εφόσον έχουν μεταφραστεί στα Ελληνικά.**

Στους πίνακες των επομένων σελίδων παρατίθενται οι τεχνικές προδιαγραφές των ειδών της παρούσας προμήθειας που αφορούν το Τμήμα Συντήρησης & Αυτεπιστασίας, της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Θέρμης.

Προσάρτημα του τεύχους των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης αποτελεί το από 30-08-2023 έγγραφο της τεχνικού ασφαλείας του Δήμου Θέρμης με θέμα :  
" ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΦΙΑΛΕΣ ΑΕΡΙΩΝ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ " .

**Ο Συντάξας**

Θέρμη, 15/04/ 2024

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Θέρμη, 15/04/ 2024  
**Η Προϊσταμένη Τ.Σ.Α.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Θέρμη, 15/04/ 2024  
**Η Αν. Προϊσταμένη Διεύθυνσης**

ΤΙΜΟΛΕΩΝ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΑΤΣΗ ΡΟΥΛΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΑΛΑΖΟΥΛΑ ΙΩΑΝΝΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑΣ

### ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΕΙΔΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ "ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΥ"</b> <b>2024</b>			
<b>α/α</b>		<b>Περιγραφή υλικού</b>	<b>Τεχνικές Προδιαγραφές</b>
1		Σωλήνες μορφής	Συγκολλητές κοίλες δοκοί τετραγωνικής διατομής διαμορφωμένοι εν ψυχρώ από χαλυβδοτενία θερμής έλασης (S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100) ή χαλυβδοτενία ψυχρής έλασης (St 12.03 κατά DIN 1623). Θα ακολουθούν τις προδιαγραφές των προτύπων EN 10219 ή EN 10204.
	1	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 20x20 mm (πάχος 1,5 mm)	
	2	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 25x25 mm (πάχος 1,5 mm)	
	3	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 30x30 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	
	4	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	
	5	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm με μπινί (πάχος 1,5 mm)	
	6	Σωλήνες μορφής - μπόι κλειδαριάς τετρ. διατομής 38x38 mm (πάχος 1,5 mm)	Θα φέρουν κατάλληλη διάτρηση για τοποθέτηση με απόλυτη εφαρμογή κλειδαριάς τύπου "γλωσσού" με δυνατότητα κλειδώματος, με απόσταση κέντρων 20mm και κυλίνδρου ασφαλείας.
2		Κοίλες δοκοί	Συγκολλητές κοίλες δοκοί τετραγωνικής ή ορθογωνικής διατομής διαμορφωμένοι εν ψυχρώ από χαλυβδοταινία θερμής έλασης σε ποιότητα χάλυβα τουλάχιστον S235JRH παραγόμενες με αυτογενή συγκόλληση με χρήση υψίσυχνων ρευμάτων. Πιστοποιημένοι κατά EN 10219 ή EN 10204.
	1	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 40x40 mm πάχους 2 mm	
	2	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 2 mm	
	3	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 4 mm	
	4	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 60x60 mm πάχους 2 mm	
	5	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 80x80 mm πάχους 2 mm	
	6	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 100x100 mm πάχους 3 mm	

	7	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 120x120 mm πάχους 4 mm	
	8	Ορθογωνικές κοίλες δοκοί 60x40 mm πάχους 2 mm	
3		Ισοσκελείς γωνίες	Ράβδοι θερμής έλασης γωνιακής ισοσκελούς διατομής από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10056.
	1	Ισοσκελείς γωνίες 20x20x3 mm	
	2	Ισοσκελείς γωνίες 25x25x3 mm	
	3	Ισοσκελείς γωνίες 30x30x3 mm	
	4	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm	
	5	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x5 mm	
	6	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x5 mm	
	7	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x6 mm	
4		Λάμες	Ράβδοι θερμής έλασης ορθογωνικής διατομής από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10058.
	1	Λάμες 10x3,0 mm	
	2	Λάμες 20x3,0 mm	
	3	Λάμες 25x3,0 mm	
	4	Λάμες 20x5,0 mm	
	5	Λάμες 30x3,0 mm	
	6	Λάμες 40x3,0 mm	
	7	Λάμες 40x5,0 mm	
	8	Λάμες 50x8,0 mm	
	9	Λάμες 100x5,0 mm	
	10	Λάμες 70x5,0 mm με προδιάτρηση, μήκους 1,00 μ.	Ράβδοι θερμής έλασης όπως του ανωτέρω εδαφίου "4", μήκους 1,00 μ. που θα φέρουν διάτρηση με τρεις κυκλικές οπές διαμέτρου 45 mm ανά 25 εκ. κατάλληλες για το πέρασμα σωλήνων 43 mm και μία απότμηση τμήματος κύκλου διαμέτρου 76 mm κατάλληλης για το "φώλιασμα" σωλήνας φ 76 mm , στο ένα άκρο της.
	11	Λάμες ανάγλυφες 40x6,0 mm	Ράβδοι θερμής έλασης ορθογωνικής διατομής από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10058.

5		Ράβδοι UPN	
	1	Ράβδοι UPN 60x30 mm	Ράβδοι θερμής έλασης διατομής μορφής << Πι >> από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10279.
	3	Ράβδοι UPN 30x15 mm διάτρητες με οπές 14x14 mm	Ράβδοι θερμής έλασης διατομής μορφής << Πι >> από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100, με ανοχές διαστάσεων κατά EN 10279, οι οποίες θα έχουν διατρηθεί, δημιουργώντας οπές τετραγωνικής μορφής 12x12, ή 14x 14 , ή 16x16 ή 18x18 mm με αξονικές αποστάσεις οπών 11 περίπου εκατοστών, για τη κατασκευή κιγκλιδωμάτων.
6		Πλάκες σιδήρου	
	1	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 150x150x10 mm	Χαλύβδινα ελάσματα διαστάσεων 150x150x10 mm ή 200x200x10 mm με προδιάτρηση φ10 mm στα άκρα τους (4 οπές).
	2	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 200x200x10 mm	
7		Ράβδοι κυκλικής διατομής	
	1	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ12 mm	Συμπαγείς ράβδοι θερμής έλασης κυκλικής διατομής από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10058 ή EN 10060.
	2	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ14 mm	
	3	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ16 mm	
	4	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ18 mm	
8		Ράβδοι τετραγωνικής διατομής	
	1	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 12 mm	Συμπαγείς ράβδοι θερμής έλασης τετραγωνικής διατομής από χάλυβα S235JRG2 κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100. Ανοχές διαστάσεων κατά EN 10059.
	2	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 14 mm	
	3	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 16 mm	
	4	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 18 mm	
9		Λόγχες σιδήρου με τετραγωνικό στέλεχος 14x14 mm	Διακοσμητικά τεμάχια σιδήρου απόληξης κιγκλιδωμάτων, μορφής λόγχης, σχήματος "φλόγα" ή "κουταλάκι" που στην κορυφή τους θα φέρουν μπίλια. Θα έχουν μήκος 15 έως 20 εκ. και θα είναι κατάλληλα για συγκόλληση σε ράβδους τετραγωνικής μορφής 14x14 mm.
10		Σωλήνες κυκλικής διατομής γαλβανισμένοι	

	1	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής ¾"	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου 26,9 mm και πάχους 2,0 mm κατάλληλοι για κατασκευαστικές εργασίες. Ανοχές διαστάσεων κατά DIN 2458.
	2	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1 & 1/2"	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής διαμέτρου 48,3 mm και πάχους 2,0 mm κατάλληλοι για κατασκευαστικές εργασίες. Ανοχές διαστάσεων κατά DIN 2458.
	3	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1"	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής, με σπείρωμα στα άκρα τους, εξωτερικής διαμέτρου 33,7 mm και πάχους 3,2 mm. Θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα πρότυπα ΕΛΟΤ 269 ή DIN 2440 ή EN 10255.
	4	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 2"	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής, με σπείρωμα στα άκρα τους, εξωτερικής διαμέτρου 60,3 mm και πάχους 3,6 mm ". Θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα πρότυπα ΕΛΟΤ 269 ή DIN 2440 ή EN 10255.
	5	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 3"	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής, με σπείρωμα στα άκρα τους, εξωτερικής διαμέτρου 88,9 mm και πάχους 4,0 mm. ". Θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα πρότυπα ΕΛΟΤ 269 ή DIN 2440 ή EN 10255.
11		Σωλήνες κυκλικής διατομής κατασκευών άβαφοι	Συγκολλητές κοίλες δοκοί κυκλικής διατομής διαμορφωμένοι εν ψυχρώ από χαλυβδοταινία θερμής έλασης σε ποιότητα χάλυβα τουλάχιστον S235JRH κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100, παραγόμενες με αυτογενή συγκόλληση με χρήση υψίσυχνων ρευμάτων. Πιστοποιημένοι κατά EN 10219 ή EN 10204.
	1	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 21 έως 22 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 mm	
	2	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 25 έως 27 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	
	3	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 42 έως 43 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	
	4	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4 διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	
	5	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4 διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	

	6	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,5 mm	
	7	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	
	8	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 76 έως 77 mm και πάχους τοιχώματος 2,6 έως 3,0 mm	Συγκολλητές κοίλες δοκοί κυκλικής διατομής διαμορφωμένοι εν ψυχρώ από χαλυβδοταΐνια θερμής έλασης σε ποιότητα χάλυβα τουλάχιστον S235JRH κατά EN 10025 ή RSt 37.2 κατά DIN 17100, παραγόμενες με αυτογενή συγκόλληση με χρήση υψίσουχων ρευμάτων. Πιστοποιημένοι κατά EN 10219 ή EN 10204.
12		Φύλλα λαμαρίνας	
	1	Φύλλα λαμαρίνας DCP 2000x1000x1 mm	Φύλλα λαμαρίνας ψυχρής έλασης από χάλυβα ποιότητας τουλάχιστον DC 01 ή St 12.03, κατά EN 10130, κατάλληλα για επισμάλτωση.
	2	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (μπακλαβωτή) 2500x1250x3 mm	Φύλλα λαμαρίνας θερμής έλασης με ανάγλυφη μπακλαβωτή ή τύπου "κριθαρακι" επιφάνεια, από χάλυβα ποιότητας S235JR κατά EN 10025 ή St 37.2 κατά DIN 17100.
	3	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (κριθαρακι) 2000x1000x3 mm	
13		Γαλβανισμένο πλέγμα ορθογωνικού βρόγχου 5,00x2,00 μ. πάχους 3,00 mm	Ηλεκτροσυγκολλημένο πλέγμα διαμορφωμένο σε μορφή φύλλου, κατασκευασμένο από ημισκληρο γαλβανισμένο εν θερμώ σύρμα πάχους 3,0 mm (ανοχές διαμέτρου κατά EN 10218-02), με ελάχιστη επικάλυψη ψευδαργύρου 70 gr/m <sup>2</sup> (κατά EN 10244-02 Class A) , διαστάσεων και βρόγχου όπως στην περιγραφή του προϊόντος.
14		Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm γαλβανιζέ, διάτρητες, για κατασκευή περίφραξης	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm από διατοιμές γαλβανισμένου χάλυβα (επιψευδαργύρωση εν θερμώ) ποιότητας τουλάχιστον S235JRG2 κατά EN 10025, σε τεμάχια μήκους 2,00 μ., που θα φέρουν προδιάτρηση σε τρία σημεία για τοποθέτηση σύρματος τάνυσης. Κατάλληλες για κατασκευή περιφράξεων με έμπηξη εντός του εδάφους.
15		Δικτυωτό συρματοπλέγμα ρομβοειδούς οπής	Δικτυωτό συρματοπλέγμα βαρέως τύπου, ύψους 1,50μ., με ρομβοειδείς οπές διαστάσεων 50x50 mm, από μαλακό σύρμα γαλβανισμένο εν θερμώ πάχους 2,4 mm -No15 ((ανοχές διαμέτρου κατά EN 10218-02), με ελάχιστη



			επικάλυψη ψευδαργύρου τουλάχιστον 70 gr/m <sup>2</sup> (κατά EN 10244-02 Class C).
16		Σύρμα τάνυσης γαλβανιζέ No 16	Μαλακό σύρμα γαλβανισμένο εν θερμώ πάχους 2,7 mm (ανοχές διαμέτρου κατά EN 10218-02), με ελάχιστη επικάλυψη ψευδαργύρου τουλάχιστον 70 gr/m <sup>2</sup> (κατά EN 10244-02 Class C).
17		Μεντεσέδες μεταλλικοί	
	1	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ12 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 12 mm.
	2	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά εξ. Διαμ.Φ14 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 14 mm.
	3	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. διαμ. Φ16 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 16 mm.
	4	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ18 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 18 mm.
	5	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ20 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 20 mm.
	6	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ24 mm	Μεντεσέδες μεταλλικοί, κατάλληλοι για εφαρμογή με ηλεκτροσυγκόλληση σε μεταλλικές πόρτες, με γαλβανιζέ πείρο, εξ. Διαμ. 24 mm.
18		Ράουλα συρόμενης πόρτας	
	1	Ράουλα συρόμενης πόρτας με πλαϊνή βάση και ένα ρουλεμάν φ 80 mm	Ράουλα κατάλληλα για τοποθέτηση στο κάτω μέρος από μεταλλικές συρόμενες πόρτες, ικανά να φέρουν φορτίο τουλάχιστον 150 kgr το καθένα. Θα είναι προσαρμοσμένο σε πλαίσιο. Εξωτερική διάμετρος ράουλου 80 mm. Θα είναι

			κατασκευασμένα από γαλβανιζέ χάλυβα ή ορείχαλκο.
	2	Ράουλα συρόμενης πόρτας μα βάση, βιδωτά φ 80 mm	Ράουλα κατάλληλα για τοποθέτηση στο κάτω μέρος από μεταλλικές συρόμενες πόρτες, ικανά να φέρουν φορτίο τουλάχιστον 150 kgr το καθένα. Θα είναι προσαρμοσμένο σε χωνευτή βάση. Εξωτερική διάμετρος ράουλου 80 mm. Θα είναι κατασκευασμένα από γαλβανιζέ χάλυβα ή ορείχαλκο.
19		Ράουλα οδηγού συρόμενης πόρτας φ 40 mm	Ράουλα κατάλληλα για τοποθέτηση στο πάνω μέρος από μεταλλικές συρόμενες πόρτες, με κύλινδρο κατασκευασμένα από τεφλόν διαμέτρου και ύψους περίπου 40 mm, που στο ένα άκρο τους θα φέρουν κοχλία και δύο περικόχλια από γαλβανισμένο χάλυβα. Συνολικό μήκος ράουλου (κύλινδρος και κοχλίας) περίπου 8 cm.
20		Ρυθμιστής πίεσης ηλεκτροσυγκόλλησης	Ρυθμιστής πίεσης κατάλληλος για τοποθέτηση σε ήδη υπάρχουσα μηχανή ηλεκτροσυγκόλλησης της εταιρείας "FRONIUS" τύπου Ar/CO2. Θα είναι κατασκευασμένος από ορείχαλκο υψηλής ποιότητας κατά ISO 2503 ή ισοδύναμο. Επί της ορειχάλκινης κεφαλής θα φέρει την σήμανση EN 13918 ή αντίστοιχη. Θα περιλαμβάνει δύο όργανα (μανόμετρα) ένδειξης της παροχής του αερίου από 0 έως 30 lt/min και της αντίστοιχης πίεσής του από 0 έως 315 bar. Τα όργανα θα αναγράφουν επί του κελύφους το πρότυπο της πιστοποίησης τους EN 562 ή ISO 5171 ή αντίστοιχο. Ο ρυθμιστής θα φέρει σπείρωμα κατάλληλο για την τοποθέτησή του επί της μηχανής απόλυτα συμβατό, χωρίς τη χρήση οποιουδήποτε εξαρτήματος μετατροπής του σπειρώματος. Ενδεικτικός τύπος ρυθμιστή B076J8D5TC της εταιρείας "FRONIUS".

21		Αναγόμευση μεγάλης φιάλης ΚΟΡΓΚΟΝ με μίγμα αερίου 7,1 μ <sup>3</sup>	Αναγόμευση χαλύβδινης φιάλης με 7,1 μ <sup>3</sup> μίγματος αερίου αργού (αργό 82%, διοξείδιο 18%) σε πίεση 150 bar. Η διαδικασία παράδοσης παραλαβής και ελέγχου μίας φιάλης προς πλήρωση, τα μέτρα ασφαλείας κατά τις ανωτέρω διαδικασίες αλλά και για τη χρήση των φιαλών με αέρια υπό πίεση, θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουν δοθεί από την τεχνικό ασφαλείας του Δήμου Θέρμης με το από 30-08-2023 έγγραφο το οποίο επισυνάπτεται, ως προσάρτημα της παρούσας τεχνικής προδιαγραφής.
22		Διακοσμητικές λάμες κιγκλιδωμάτων (καράβoλα)	Διακοσμητικές λάμες σιδήρου (καράβoλα), απλές, που θα διαμορφώνονται σε πρέσα, από λάμα χάλυβα 14 χ 5 χιλ. Διαμορφωμένες σε διάφορα σχήματα, όπως κύκλους, "ωμέγα", "σίγμα" και άλλα περόμοια απλής μορφής που θα επιλεγούν από την Υπηρεσία από κατάλογο που θα καταθέσει ο ανάδοχος. Τα καράβoλα θα έχουν ύψος 20 έως 30 περίπου εκατοστά (ανάλογα με το σχήμα τους, εκτός από τους κύκλους).

**Ο Συντάξας**

Θέρμη, 15/04/ 2024

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

Θέρμη, 15/04/ 2024  
**Η Προϊσταμένη Τ.Σ.Α.**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Θέρμη, 15/04/ 2024  
**Η Αν. Προϊσταμένη Διεύθυνσης**

ΤΙΜΟΛΕΩΝ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΤΑΤΣΗ ΡΟΥΛΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΓΑΛΑΖΟΥΛΑ ΙΩΑΝΝΑ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ



Προμήθεια: «ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΥ»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ  
& ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ  
Αριθμ. Μελέτης: 18/2024

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

	α/α	Περιγραφή υλικού	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ	Σύνολο
1		Σωλήνες μορφής				
	1	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 20x20 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	40 βέργες	7,91 €	316,40 €
	2	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 25x25 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	40 βέργες	9,67 €	386,80 €
	3	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 30x30 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	50 βέργες	16,00 €	800,00 €
	4	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	50 βέργες	14,60 €	730,00 €
	5	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm με μπινί (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	10 βέργες	15,54 €	155,40 €
	6	Σωλήνες μορφής - μπόι κλειδαριάς τετρ. διατομής 38x38 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 2,0 μ.	6 βέργες	11,55 €	69,30 €
2		Κοίλες δοκοί				
	1	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 40x40 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	40 βέργες	19,10 €	764,00 €
	2	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	15 βέργες	25,93 €	388,95 €
	3	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	6 βέργες	49,78 €	298,68 €
	4	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 60x60 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	31,35 €	313,50 €
	5	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 80x80 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	41,26 €	206,30 €
	6	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 100x100 mm πάχους 3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	78,72 €	787,20 €
	7	Τετράγωνα κοίλες δοκοί 120x120 mm πάχους 4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	4 βέργες	125,50 €	502,00 €

	8	Ορθογωνικές κοίλες δοκοί 60x40 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες	25,14 €	754,20 €
3		Ισοσκελείς γωνίες				
	1	Ισοσκελείς γωνίες 20x20x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	7,41 €	37,05 €
	2	Ισοσκελείς γωνίες 25x25x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	9,42 €	47,10 €
	3	Ισοσκελείς γωνίες 30x30x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	11,44 €	57,20 €
	4	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες	19,75 €	592,50 €
	5	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	23,48 €	1.174,00 €
	6	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	2 βέργες	31,70 €	63,40 €
	7	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x6 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	2 βέργες	37,60 €	75,20 €
4		Λάμες				
	1	Λάμες 10x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	2,73 €	21,84 €
	2	Λάμες 20x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	5,35 €	53,50 €
	3	Λάμες 25x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	6,72 €	67,20 €
	4	Λάμες 20x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	8,99 €	44,95 €
	5	Λάμες 30x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	8,08 €	64,64 €
	6	Λάμες 40x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	10,24 €	102,40 €
	7	Λάμες 40x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	17,10 €	85,50 €
	8	Λάμες 50x8,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	9 βέργες	34,19 €	307,71 €
	9	Λάμες 100x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	42,80 €	214,00 €
	10	Λάμες 70x5,0 mm με προδιάτρηση, μήκους 1,00 μ.	1 τεμάχιο	300 τεμάχια	4,48 €	1.344,00 €
	11	Λάμες ανάγλυφες 40x3,0 mm	1 τεμάχιο	10 τεμάχια	49,50 €	495,00 €
5		Ράβδοι UPN				
	1	Ράβδοι UPN 60x30 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	45,17 €	135,51 €
	2	Ράβδοι UPN 30x15 mm διάτρητες με οπές 14x14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	35 βέργες	23,46 €	821,10 €
6		Πλάκες σιδήρου				
	1	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 150x150x10 mm	1 τεμάχιο	100 τεμάχια	31,44 €	3.144,00 €

	2	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 200x200x10 mm	1 τεμάχιο	50 τεμάχια	43,80 €	2.190,00 €
7		Ράβδοι κυκλικής διατομής				
	1	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ12 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	8,69 €	434,50 €
	2	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες	11,82 €	354,60 €
	3	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ16 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	100 βέργες	14,73 €	1.473,00 €
	4	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ18 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	40 βέργες	19,53 €	781,20 €
8		Ράβδοι τετραγωνικής διατομής				
	1	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 12 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	11,03 €	551,50 €
	2	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	200 βέργες	14,36 €	2.872,00 €
	3	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 16 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	19,63 €	981,50 €
	4	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 18 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	26,40 €	264,00 €
9		Λόγχες σιδήρου με τετραγωνικό στέλεχος 14x14 mm	1 τεμάχιο	100 τεμάχια	3,63 €	363,00 €
10		Σωλήνες κυκλικής διατομής γαλβανισμένοι				
	1	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής ¾"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	14,00 €	42,00 €
	2	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1 & 1/2"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	25,96 €	129,80 €
	3	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	39,37 €	196,85 €
	4	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 2"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	82,17 €	410,85 €
	5	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 3"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	136,89 €	410,67 €
11		Σωλήνες κυκλικής διατομής κατασκευών άβαφοι				
	1	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 21 έως 22 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	10,84 €	54,20 €
	2	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 25 έως 27 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	15,94 €	79,70 €
	3	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 42 έως 43 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες	21,18 €	423,60 €
	4	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4 διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	25,96 €	207,68 €

	5	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες	35,83 €	716,60 €
	6	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	40,53 €	202,65 €
	7	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	48,27 €	241,35 €
	8	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 76 έως 77 mm και πάχους τοιχώματος 2,6 έως 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες	56,04 €	1.120,80 €
12		Φύλλα λαμαρίνας				
	1	Φύλλα λαμαρίνας DCP 2000x1000x1 mm	1 φύλλο 2000x1000 mm	5 φύλλα	23,57 €	117,85 €
	2	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (μπακλαβωτή) 2500x1250x3 mm	1 φύλλο 2500x1250 mm	5 φύλλα	129,26 €	646,30 €
	3	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (κριθαράκι) 2000x1000x3 mm	1 φύλλο 2000x1000 mm	10 φύλλα	76,73 €	767,30 €
13		Γαλβανισμένο πλέγμα ορθογωνικού βρόγχου 5,00x2,00 μ. πάχους 3,00 mm	1 φύλλο 5,00x2,00 μ.	20 φύλλα	62,00 €	1.240,00 €
14		Ίσοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm γαλβανιζέ, διάτρητες, για κατασκευή περίφραξης	1 τεμάχιο μήκους 2,00 μ.	200 τεμάχια	17,70 €	3.540,00 €
15		Δικτυωτό συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής	1 ρολλό μήκους 20,00 μ.	20 ρολλά	96,10 €	1.922,00 €
16		Σύρμα τάνυσης γαλβανιζέ No 16	1 κιλό	100 κιλά	3,70 €	370,00 €
17		Μεντεσέδες μεταλλικοί				
	1	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ12 mm	1 σετ	30 τεμάχια	2,22 €	66,60 €
	2	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά εξ. Διαμ. Φ14 mm	1 σετ	20 τεμάχια	2,82 €	56,40 €
	3	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ, διαμ. Φ16 mm	1 σετ	20 τεμάχια	2,82 €	56,40 €
	4	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ18 mm	1 σετ	20 τεμάχια	3,63 €	72,60 €
	5	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ20 mm	1 σετ	50 τεμάχια	3,88 €	194,00 €

	6	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ24 mm	1 σετ	50 τεμάχια	6,73 €	336,50 €
18		Ράουλα συρόμενης πόρτας				
	1	Ράουλα συρόμενης πόρτας με πλαϊνή βάση και ένα ρουλεμάν φ 80 mm	1 τεμάχιο	12 τεμάχια	9,90 €	118,80 €
	2	Ράουλα συρόμενης πόρτας με βάση, βιδωτά φ 80 mm	1 τεμάχιο	12 τεμάχια	9,90 €	118,80 €
19		Ράουλα οδηγοί συρόμενης πόρτας φ 40 mm	1 τεμάχιο	40 τεμάχια	10,85 €	434,00 €
20		Ρυθμιστής πίεσης ηλεκτροσυγκόλλησης	1 τεμάχιο	1 τεμάχιο	166,65 €	166,65 €
21		Αναδόμωση μεγάλης φιάλης ΚΟΡΓΚΟΝ με μίγμα αερίου 7,1 μ <sup>3</sup>	1 τεμάχιο	4 τεμάχια	37,95 €	151,80 €
22		Διακοσμητικές λάμες κικλιδωμάτων (καράβoλα)	1 τεμάχιο	100 τεμάχια	0,74 €	74,00 €
					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>40.372,58 €</b>
					<b>ΦΠΑ 24%</b>	<b>9.689,42 €</b>
					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>50.062,00 €</b>

Ο καθορισμός της τιμής μονάδας έγινε σύμφωνα με στοιχεία έρευνας αγοράς.

**Θέρμη, 18/04/2024**  
Η Συντάκτρια

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**  
**Θέρμη, 18/04/2024**  
Ο Αν. Προϊστάμενος  
του τμήματος

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Θέρμη, 18/04/2024**  
Ο Αν. Προϊστάμενος  
της Διεύθυνσης

Τσίτσουγλου Παναγιώτα

Αθανάσιος Κολοκυθάς

Θεοφάνης Τσαπικούνης





Προμήθεια: «ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΥ»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &  
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΑΝΑΘΕΣΕΩΝ  
Αριθμ. Μελέτης: 18/2024

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

	α/α	Περιγραφή υλικού	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδος άνευ ΦΠΑ	Σύνολο
1		Σωλήνες μορφής				
	1	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 20x20 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	40 βέργες		
	2	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 25x25 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	40 βέργες		
	3	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 30x30 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	50 βέργες		
	4	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm ενισχυμένοι (πάχος 2,0 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	50 βέργες		
	5	Σωλήνες μορφής τετρ. διατομής 38x38 mm με μπινί (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 5,0 μ.	10 βέργες		
	6	Σωλήνες μορφής - μπόι κλειδαριάς τετρ. διατομής 38x38 mm (πάχος 1,5 mm)	1 βέργα μήκους 2,0 μ.	6 βέργες		
2		Κοίλες δοκοί				
	1	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 40x40 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	40 βέργες		
	2	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	15 βέργες		
	3	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 50x50 mm πάχους 4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	6 βέργες		
	4	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 60x60 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες		
	5	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 80x80 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες		
	6	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 100x100 mm πάχους 3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες		
	7	Τετράγωνες κοίλες δοκοί 120x120 mm πάχους 4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	4 βέργες		
	8	Ορθογωνικές κοίλες δοκοί 60x40 mm πάχους 2 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες		

3		Ισοσκελείς γωνίες			
	1	Ισοσκελείς γωνίες 20x20x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	2	Ισοσκελείς γωνίες 25x25x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	3	Ισοσκελείς γωνίες 30x30x3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	4	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες	
	5	Ισοσκελείς γωνίες 40x40x5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	
	6	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	2 βέργες	
	7	Ισοσκελείς γωνίες 50x50x6 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	2 βέργες	
4		Λάμες			
	1	Λάμες 10x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	
	2	Λάμες 20x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	
	3	Λάμες 25x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	
	4	Λάμες 20x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	5	Λάμες 30x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	
	6	Λάμες 40x3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	
	7	Λάμες 40x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	8	Λάμες 50x8,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	9 βέργες	
	9	Λάμες 100x5,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργα	
	10	Λάμες 70x5,0 mm με προδιάτρηση, μήκους 1,00 μ.	1 τεμάχιο	300 τεμάχια	
	11	Λάμες ανάγλυφες 40x3,0 mm	1 τεμάχιο	10 τεμάχια	
5		Ράβδοι UPN			
	1	Ράβδοι UPN 60x30 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	
	2	Ράβδοι UPN 30x15 mm διάτρητες με οπές 14x14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	35 βέργες	
6		Πλάκες σιδήρου			
	1	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 150x150x10 mm	1 τεμάχιο	100 τεμάχια	
	2	Πλάκες σιδήρου διάτρητες 200x200x10 mm	1 τεμάχιο	50 τεμάχια	

7		Ράβδοι κυκλικής διατομής			
	1	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ12 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	
	2	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	30 βέργες	
	3	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ16 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	100 βέργες	
	4	Ράβδοι κυκλικής διατομής μασίφ Φ18 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	40 βέργες	
8		Ράβδοι τετραγωνικής διατομής			
	1	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 12 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	
	2	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 14 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	200 βέργες	
	3	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 16 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	50 βέργες	
	4	Ράβδοι τετραγωνικής διατομής μασίφ 18 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	10 βέργες	
9		Λόγχες σιδήρου με τετραγωνικό στέλεχος 14x14 mm	1 τεμάχιο	100 τεμάχια	
10		Σωλήνες κυκλικής διατομής γαλβανισμένοι			
	1	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 3/4"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	
	2	Σωλήνες κατασκευών γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1 & 1/2"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	3	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 1"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	4	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 2"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	5	Σωλήνες γαλβανισμένοι κυκλικής διατομής 3"	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	3 βέργες	
11		Σωλήνες κυκλικής διατομής κατασκευών άβαφοι			
	1	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 21 έως 22 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	2	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 25 έως 27 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες	
	3	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 42 έως 43 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες	
	4	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4 διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,3 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	8 βέργες	
	5	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής, εξωτερικής 4 διαμέτρου 48 έως 49 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες	

	6	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 2,0 έως 2,5 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες		
	7	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 60 έως 61 mm και πάχους τοιχώματος 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	5 βέργες		
	8	Σωλήνες κατασκευών άβαφοι κυκλικής διατομής εξωτερικής διαμέτρου 76 έως 77 mm και πάχους τοιχώματος 2,6 έως 3,0 mm	1 βέργα μήκους 6,0 μ.	20 βέργες		
12		Φύλλα λαμαρίνας				
	1	Φύλλα λαμαρίνας DCP 2000x1000x1 mm	1 φύλλο 2000x1000 mm	5 φύλλα		
	2	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (μπακλαβωτή) 2500x1250x3 mm	1 φύλλο 2500x1250 mm	5 φύλλα		
	3	Φύλλα λαμαρίνας ανάγλυφης επιφάνειας (κριθαράκι) 2000x1000x3 mm	1 φύλλο 2000x1000 mm	10 φύλλα		
13		Γαλβανισμένο πλέγμα ορθογωνικού βρόγχου 5,00x2,00 μ. πάχους 3,00 mm	1 φύλλο 5,00x2,00 μ.	20 φύλλα		
14		Ισοσκελείς γωνίες 40x40x4 mm γαλβανιζέ, διάτρητες, για κατασκευή περιφραξής	1 τεμάχιο μήκους 2,00 μ.	200 τεμάχια		
15		Δικτυωτό συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής	1 ρολλό μήκους 20,00 μ.	20 ρολλά		
16		Σύρμα τάνυσης γαλβανιζέ Νο 16	1 κιλό	100 κιλά		
17		Μεντεσέδες μεταλλικοί				
	1	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ12 mm	1 σετ	30 τεμάχια		
	2	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και με δύο φτερά εξ. Διαμ.Φ14 mm	1 σετ	20 τεμάχια		
	3	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ, διαμ. Φ16 mm	1 σετ	20 τεμάχια		
	4	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ18 mm	1 σετ	20 τεμάχια		
	5	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ20 mm	1 σετ	50 τεμάχια		
	6	Μεντεσέδες μεταλλικοί με γαλβανιζέ πείρο και δύο φτερά, εξ. Διαμ. Φ24 mm	1 σετ	50 τεμάχια		
18		Ράουλα συρόμενης πόρτας				

	1	Ράουλα συρόμενης πόρτας με πλαϊνή βάση και ένα ρουλεμάν φ 80 mm	1 τεμάχιο	12 τεμάχια		
	2	Ράουλα συρόμενης πόρτας με βάση, βιδωτά φ 80 mm	1 τεμάχιο	12 τεμάχια		
19		Ράουλα οδηγοί συρόμενης πόρτας φ 40 mm	1 τεμάχιο	40 τεμάχια		
20		Ρυθμιστής πίεσης ηλεκτροσυγκόλλησης	1 τεμάχιο	1 τεμάχιο		
21		Αναδόμηση μεγάλης φιάλης ΚΟΡΓΚΟΝ με μίγμα αερίου 7,1 μ <sup>3</sup>	1 τεμάχιο	4 τεμάχια		
22		Διακοσμητικές λάμες κιγκλιδωμάτων (καράβολα)	1 τεμάχιο	100 τεμάχια		
					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	
					<b>ΦΠΑ 24%</b>	
					<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>	

**Θέρμη, 18/04/2024**  
Η Συντάκτρια

Τσίτσογλου Παναγιώτα

**ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**  
**Θέρμη, 18/04/2024**  
Ο Αν. Προϊστάμενος  
του τμήματος

Αθανάσιος Κολοκυθάς

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
**Θέρμη, 18/04/2024**  
Ο Αν. Προϊστάμενος  
της Διεύθυνσης

Θεοφάνης Τσαπικούνης

Θέρμη .../.../2024  
Ο Προσφέρων

Υπογραφή/Σφραγίδα

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
Η ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΘΕΡΜΗΣ  
ΤΣΙΤΣΟΓΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ