

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-01429

ΕΚΔΟΣΗ: 1^η

«Σωλήνες Χαμηλής Πίεσης 25, 45 & 65 mm»

17 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ**

**ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ – ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	3
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	3
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	3-4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4-7
5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	7-8
6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	8-10
7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ /ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	10-11
8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	11
9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	11-12
10. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	12
11. ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	12

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Πίνακας Κριτηρίων Αξιολογήσεως

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Σκοπός της παρούσας ΠΕΔ είναι η διατύπωση των επιχειρησιακών και τεχνικών χαρακτηριστικών, που θα πρέπει να διαθέτει η προς προμήθεια Σωλήνες Χαμηλής Πίεσης 25, 45 & 65 mm.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 ΣΤΥΠ/STANAG 4107 περί διασφάλισης ποιότητας.

2.2 ΣΤΥΠ/STANAG 3150, 3151, 4177, 4199, 4438 περί ρήτρας κωδικοποίησης.

2.3 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

2.3.1 Ν.3433/06 (ΦΕΚ 20 Α'), «Προμήθειες Αμυντικού Υλικού των ΕΔ».

2.3.2 Ν.3978/11 (ΦΕΚ 137 Α'), « Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Υπηρεσιών και Προμηθειών στους τομείς της Άμυνας και της Ασφάλειας – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2009/81/ΕΚ-Ρύθμιση Θεμάτων του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας».

2.3.3 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, περί του κοινού λεξιλογίου για τις δημόσιες συμβάσεις (CPV) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.4 ΠΡΟΤΥΠΑ

2.4.1 ISO 17025 «General requirements for the competence of testing and calibration laboratories».

2.4.2 ΕΛΟΤ EN ISO 9001 «Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας - απαιτήσεις» (της ισχύουσας έκδοσης)».

2.4.3 Πρότυπα κατά DIN 14811 ή BS 6391 (χωρίς την διαδικασία τεχνητής γήρανσης)

2.5 Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα, για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης, εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, ισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κωδικός CPV (Common Procurement Vocabulary): 44164310-3 «Σωλήνες και εξαρτήματα».

3.2. Κωδικοποίηση (κατά ACodP-2/3): 51353 « Hose Assembly, Metallic Fire Fighting».

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού.

Με την έννοια «σωλήνες χαμηλής πίεσης 25, 45 & 65 mm» εννοείται το υλικό που θα χρησιμοποιείται από το στρατιωτικό προσωπικό και είναι σχεδιασμένο σύμφωνα με το DIN 14811:2008 class 2 ή BS 6391:2009 Type 2, ή άλλο νεότερο ή αντίστοιχο Ευρωπαϊκό Εθνικό πρότυπο, ώστε να παρέχει τη μέγιστη δυνατή δυνατότητα στους πυροσβέστες, της κατάσβεσης πυρκαγιών, κατά τη συνδρομή των ΕΔ σε επιχειρήσεις αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Πιστοποιητικό Εξέτασης τύπου Ε.Κ. (EC ή EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE) σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/425.

4.2.2 Δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή, για το τελικό προϊόν, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/425 (συμμόρφωση προς τον τύπο σύμφωνα με το Παράρτημα VII ή VIII του κανονισμού).

4.2.3 Οι προδιαγραφόμενοι σωλήνες χαμηλής πίεσης, με ημισυνδέσμους τύπου STORZ, προορίζονται να τοποθετηθούν επί των πυροσβεστικών οχημάτων και να χρησιμοποιηθούν για πυρόσβεση.

4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.3.1 Οι προσφερόμενοι σωλήνες θα πρέπει:

4.3.1.1 Να είναι κατασκευασμένοι από υλικά με μεγάλη αντοχή σε πιέσεις, και δοκιμασμένοι σε μηχανικές καταπονήσεις και μακροχρόνια χρήση **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.2 Να είναι ανθεκτικοί σύμφωνα με το DIN 14811:2008 class 2 ή BS 6391:2009 Type 2 στη σήψη, στο νερό και στον αφρό πυρόσβεσης **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.3 Να είναι των παρακάτω τύπων και διαστάσεων:

4.3.1.3.1 Σωλήνας 25mm με ημισυνδέσμους STORZ-25 σε κάθε άκρο και μήκος 25m

4.3.1.3.2 Σωλήνας 45mm με ημισυνδέσμους STORZ-45 σε κάθε άκρο και μήκος 15m.

4.3.1.3.3 Σωλήνας 65mm με ημισυνδέσμους STORZ-65 σε κάθε άκρο και μήκος 15m.

4.3.1.4 Να είναι κατάλληλοι για πίεση λειτουργίας (working pressure) τουλάχιστον 16bar και να έχουν πίεση θραύσης (burst pressure) τουλάχιστον 60bar **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.5 Να φέρουν εσωτερική επένδυση από συνθετικό ελαστικό 100% EPDM, το πάχος της οποίας να είναι άνω του 0,5 mm με ομοιόμορφη λεία επιφάνεια χωρίς μπαλώματα, πρόσφατης παραγωγής σε στερεά συμπαγή σύνδεση με το εξωτερικό στρώμα των συνθετικών ινών με τρόπο που να αποκλείει την αποκόλληση **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.6 Οι σωλήνες δεν πρέπει να φέρουν μπαλώματα (βουλκανίσματα) ούτε να παρουσιάζουν εξογκώματα (ρόγες) και άλλες τυχόν παραμορφώσεις.

4.3.1.7 Να έχουν αντοχή σε χαμηλές θερμοκρασίες έως -20°C και σε υψηλές θερμοκρασίες έως +80°C **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.8 Να φέρουν εξωτερική στρώση αποτελούμενη από 100% πολυεστερικές ανελαστικές ίνες άριστης ποιότητας σε κυκλική, πυκνή και ομοιόμορφη ύφανση χωρίς κόμπους, ποτισμένη με ρητίνη πολυουρεθάνης ακρυλικού, σε κόκκινη απόχρωση RAL 3000, με πάχος τόσο όσο χρειάζεται για να μην ραγίζει όταν ο σωλήνας τσακίζει σε οξεία γωνία και ταυτόχρονα να μην περιορίζεται η ευκαμψία του σωλήνα όταν τυλίγεται σε ρολά **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.9 Να φέρουν εξωτερικά ελεύθερα μετακινούμενα δύο (2) τεμάχια σωλήνα, μήκους 150mm έκαστο, τα οποία να εφαρμόζουν σε οποιοδήποτε σημείο του σωλήνα για να τον στεγανοποιούν σε ενδεχόμενη περίπτωση διάρρηξης του **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.1.10 Να φέρουν στα άκρα τους ημισυνδέσμους τύπου STORZ **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.3.2 Οι ημισυνδέσμοι STORZ των ανωτέρω ειδών θα πρέπει:

4.3.2.1 Να είναι άριστης ποιότητας, κατασκευασμένοι από χυτοπρεσσαριστό κράμα ελαφρού μετάλλου (αλουμίνιο), χωρίς πόρους, με μεγάλη αντοχή σε μηχανική καταπόνηση.

4.3.2.2 Να είναι κατάλληλοι για πίεση λειτουργίας 16 bar (PN16) τουλάχιστον.

4.3.2.3 Να φέρουν ελαστικά παρεμβύσματα στεγανοποίησης.

4.3.2.4 Να φέρουν ανάγλυφη σήμανση του κατασκευαστή του ημισυνδέσμου καθώς και το σήμα του εργοστασίου που τον χυτοπρεσάρει.

4.3.2.5 Τα ακριβή υλικά κατασκευής και οι απαιτήσεις των ημισυνδέσμων να είναι σύμφωνα με εθνικά πρότυπα όπως: DIN 14301, 14321, 14322, 14323, NEN3374 κλπ.

4.3.2.6 Για τα μεγέθη των ημισυνδέσμων που δεν καλύπτονται από τα ανωτέρω Πρότυπα (Storz 45 & Storz 65), να υποβληθεί το πιστοποιητικό της πλησιέστερης πιστοποιημένης διάστασης (π.χ. Storz C-52), με επίσημη μετάφραση στην ελληνική γλώσσα, μαζί με βεβαίωση του κατασκευαστή ότι ο ταχυσύνδεσμος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με το πρότυπο που αντιστοιχεί στην πλησιέστερη πιστοποιημένη διάσταση (π.χ. DIN 14321 για Storz C- 52).

4.3.2.7 Να διαθέτουν μαστό με δύο ή τρεις αύλακες πρόσδεσης, για να αποκλείουν την αποσύνδεση των σωλήνων από τον ημισυνδέσμο. Ο μαστός των ημισυνδέσμων STORZ-25 να έχει μήκος 53mm $\pm$ 10%, των ημισυνδέσμων STORZ-45 να έχει μήκος 72 mm $\pm$ 10% και των ημισυνδέσμων STORZ-65 να έχει μήκος 90 mm $\pm$ 10%.

4.3.2.8 Η προσαρμογή των ημισυνδέσμων στους σωλήνες θα πρέπει να γίνεται με σύρμα χαλύβδινο ανοξείδωτο ή επιψευδαργυρωμένο, πάχους τουλάχιστον 1,4 mm, ή άλλη ισοδύναμη μέθοδο έτσι ώστε να ανταποκρίνονται στις πιέσεις λειτουργίας.

4.3.2.9 Η προσαρμογή των ημισυνδέσμων στους σωλήνες θα πρέπει να γίνεται σε τουλάχιστον:

- μια ζώνη περιέλιξης, για σωλήνες με STORZ 25,
- δύο ζώνες περιέλιξης, για σωλήνες με STORZ 45 και
- τρεις ζώνες περιέλιξης, για σωλήνες με STORZ 65.

Κάθε περιέλιξη να αποτελείται από 4-5 σπείρες. Το ξεκίνημα της ζώνης να αρχίζει από την πλευρά του σωλήνα. Μετά την συμπλήρωση της πρώτης ζώνης το σύρμα δεν αποκόπτεται αλλά συνεχίζει την περιέλιξη της επόμενης ζώνης κ.ο.κ. για μεγαλύτερη σταθερότητα της πρόσδεσης.

4.3.2.10 Η προσαρμογή των ημισυνδέσμων στους σωλήνες θα πρέπει να εξασφαλίζει την προστασία των χεριών των χρηστών διαθέτοντας, στο σημείο πρόσδεσης των σωλήνων με τους ημισυνδέσμους, επικάλυψη των συρμάτων σπειρών από ελαστικό επίδεσμο, σε όλο τους το μήκος.

4.4 Αξιοπιστία

Τα παρεχόμενα υλικά πρέπει να είναι πρόσφατης παραγωγής (ο ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει σωλήνες χαμηλής πίεσης πρόσφατης παραγωγής, ήτοι, η παραγωγή θα πρέπει να είναι εντός 24μήνου από υπογραφή της εκτελεστικής σύμβασης), αμεταχείριστος, αναγραφόμενου του έτους παραγωγής σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και στρατιωτικής τυποποίησης, που ισχύουν κατά την χρονική περίοδο της παραγωγής τους.

4.5 Δυνατότητα Συντήρησης

4.5.1 Ο κατασκευαστής απαιτείται να παρέχει πλήρη δυνατότητα συντήρησης για το σύνολο των σωλήνων χαμηλής πίεσης που θα προμηθεύσει το χρήστη.

4.5.2 Θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη αποκατάστασης επιμέρους φθορών, ενώ απαιτείται η παροχή οδηγιών Περιοδικής καθώς και Γενικής Επιθεώρησης των σωλήνων χαμηλής πίεσης, με αναγραφή των σημείων επιθεώρησης όπως και των ενεργειών αποκατάστασης φθορών ή τυχόν αντικαταστάσεων.

4.6 Περιβάλλον

4.6.1 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των σωλήνων χαμηλής πίεσης καθώς και οι ιδιότητές των δεν πρέπει να αλλοιώνονται από επίδραση χαμηλών ή υψηλών θερμοκρασιών (-10°C έως +55°C), υγρασίας IPX8, σκόνης, ακτινών ήλιου και τις συνηθισμένες φθορές του εξωτερικού μέρους.

4.7 Σχεδίαση

Ως σχεδιασμός.

4.7.2 Υλικά

Όπως έχουν αναφερθεί σε προηγούμενες παραγράφους της παρούσας.

4.7.3 Διεργασίες

Όπως έχουν αναφερθεί σε προηγούμενες παραγράφους της παρούσας.

4.7.4 Καθαρότητα Περιβάλλοντος

Δεν απαιτείται ανάλυση.

4.7.5 Απαιτήσεις Νομοθεσίας

Απαιτήσεις σχεδίασης, παραγωγής και λειτουργίας σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία περί προμηθειών στρατιωτικού εξοπλισμού.

5. ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ/ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

5.1 Συσκευασία

5.1.1 Τα προς προμήθεια υλικά θα παραδοθούν με μέριμνα του προμηθευτή, κατάλληλα συσκευασμένα ώστε να εξασφαλίζει την ασφαλή μεταφορά (σύμφωνα με τους διεθνείς όρους υλικών), καθώς και την καλή συντήρησή τους σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης.

5.1.2 Κάθε σωλήνας χαμηλής πίεσης να παραδοθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή αποθήκευση και μεταφορά τους. Επίσης να εξασφαλίζει την προστασία αυτής από ρύπους, χτυπήματα και ηλιακή ακτινοβολία.

5.2 Επισημάνσεις

5.2.1 Σε κάθε συσκευασία, πρέπει να υπάρχει κατάλληλη επιγραφή στην οποία να αναγράφονται με μαύρα γράμματα τα παρακάτω :

5.2.1.1 ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ

5.2.1.1.1 Ονομασία υλικού (π.χ. σωλήνες χαμηλής πίεσης 25 mm – 10τεμ)

5.2.1.1.2 Στοιχεία κατασκευαστή

5.2.1.1.3 Αριθμός σύμβασης

5.2.1.1.4 Χρονολογία κατασκευής

5.2.1.1.5 Αριθμός αναγνώρισης (αριθμός κατασκευαστή, αριθμός ονομαστικού κλπ)

5.2.1.2 ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ

5.2.1.2.1 Ονομασία υλικού (π.χ. σωλήνες χαμηλής πίεσης 45 mm – 5τεμ)

5.2.1.2.2 Στοιχεία κατασκευαστή

5.2.1.2.3 Αριθμός σύμβασης

5.2.1.2.4 Χρονολογία κατασκευής

5.2.1.2.5 Αριθμός αναγνώρισης (αριθμός κατασκευαστή, αριθμός ονομαστικού κλπ)

5.2.1.3 ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ

5.2.1.3.1 Ονομασία υλικού (π.χ. σωλήνες χαμηλής πίεσης 65 mm – 5τεμ)

5.2.1.3.2 Στοιχεία κατασκευαστή

5.2.1.3.3 Αριθμός σύμβασης

5.2.1.3.4 Χρονολογία κατασκευής

5.2.1.3.5 Αριθμός αναγνώρισης (αριθμός κατασκευαστή, αριθμός ονομαστικού κλπ)

5.2.2 Όλες οι επισημάνσεις θα είναι γραμμένες τουλάχιστον στην ελληνική γλώσσα.

6. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

6.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

6.1.1 Το καθορισμένο με το Π.Δ 57/2010 σήμα «CE».

6.1.2 Ο προμηθευτής να προσκομίσει αντίγραφο πιστοποιητικού ποιότητας του κατασκευαστή κατά ISO 9001, ISO 14001 αλλά και AQAP 2110 βάσει NATO, επί ποινή αποκλεισμού. Επιπλέον αντίγραφο ανανεωμένου Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας με τριετή περίοδο αποδοχής της πιστοποίησης κατά EN ISO 9001, ISO 14001 και ISO 45001 επί ποινή αποκλεισμού.

6.1.3 Η αναφορά ή/και παραπομπή σε συγκεκριμένα πρότυπα δεν αναιρεί την αποδοχή νεώτερων ή ισοδύναμων προτύπων.

6.1.4 Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή καθορίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας. Τεχνική προσφορά που παρουσιάζει αποκλίσεις από τις ελάχιστες απαιτήσεις της Υπηρεσίας, θα απορρίπτεται.

6.1.5 Προσφορές που πληρούν κατά ισοδύναμο τρόπο τις απαιτήσεις που καθορίζονται από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή, δύναται να γίνονται αποδεκτές εφόσον ο προσφέρων αποδεικνύει την ισοδυναμία της προσφοράς του, με κάθε ενδεδειγμένο μέσο.

6.1.6 Η ημερομηνία κατασκευής των ειδών να μην είναι προγενέστερη των έξι (6) μηνών από την ημερομηνία παράδοσης.

6.1.7 Κάθε σωλήνας χαμηλής πίεσης να συνοδεύεται από ένα τεχνικό εγχειρίδιο και ψηφιακό μέσο με τις οδηγίες χρήσης, συντήρησης και εναποθήκευσης στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Παράδοση 4 πλήρων σειρών εγχειριδίων (ανά 2 για ΓΕΣ/ΔΜΧ – 747 ΕΤΜΧ).

6.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

Ο έλεγχος παραλαβής να γίνει ενώπιον της επιτροπής παραλαβής και παρουσία του προμηθευτή ή νόμιμου εκπροσώπου του. Κατά τον έλεγχο παραλαβής θα περιλαμβάνονται οι παρακάτω έλεγχοι:

6.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Κατ' αυτόν να ελεγχθεί από την Επιτροπή Παραλαβής.

6.2.1.1 Ο έλεγχος αυτός έχει ως σκοπό να διαπιστωθεί η γενική εμφάνιση και κατάσταση του υλικού. Κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο θα ελεγχθεί:

6.2.1.1.1 Η καλή κατάσταση του υλικού από πλευράς εμφάνισης, λειτουργικότητας και εμφανών φθορών.

6.2.1.1.2 Η συμφωνία των χαρακτηριστικών στοιχείων με όσα προσδιορίζονται/περιγράφονται στην παρούσα ΠΕΔ, σε συνδυασμό με τις συμφωνίες, οι οποίες συμπεριλαμβάνονται στη σύμβαση.

6.2.1.1.3 Η ύπαρξη εγγράφων – εντύπων – σχεδίων, με όσα προσδιορίζονται/περιγράφονται στην παρούσα ΠΕΔ και τα οποία είναι υποχρεωμένος ο προμηθευτής να προσκομίσει.

6.2.1.2 Το υλικό, το οποίο παρουσιάζει ελαττώματα και φθορές κατά τον μακροσκοπικό έλεγχο, θα απορρίπτεται.

6.2.2 Λειτουργικός Έλεγχος

6.2.2.1 Κατά τον λειτουργικό έλεγχο, ο σωλήνας χαμηλής πίεσης θα υποστεί δοκιμή σε εργασία ρουτίνας, σύμφωνα με τους όρους της διακήρυξης και για χρονικό διάστημα, το οποίο δεν θα υπερβαίνει τις δέκα πέντε (15) ημέρες.

6.2.2.2 Με το πέρας του ελέγχου, εφόσον δεν έχουν παρατηρηθεί φθορές ή αστοχίες του υλικού και με την προϋπόθεση ότι και οι υπόλοιποι έλεγχοι δεν έχουν παρουσιάσει προβλήματα, θα πραγματοποιηθεί η παραλαβή του υλικού με την σύνταξη του αντίστοιχου πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής.

6.2.3 Εργαστηριακός Έλεγχος

6.2.3.1 Η Στρατιωτική Υπηρεσία (ΣΥ) έχει δικαίωμα εκτέλεσης οποιουδήποτε ελέγχου ή δοκιμής των υλικών στο Χημείο Ενόπλων Δυνάμεων (ΧΗΕΔ) για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών, που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΔ.

6.2.3.2 Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιου ελέγχου ή δοκιμής από το ΧΗΕΔ, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του ΧΗΕΔ από το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 εργαστήριο του Δημοσίου Τομέα ή άλλο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 εργαστήριο του ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ανάλογα με τη φύση του προς προμήθεια υλικού και την μορφή του ελέγχου.

6.2.3.3 Τα έξοδα του εργαστηριακού ελέγχου σε όλες τις περιπτώσεις θα βαρύνουν τον προμηθευτή.

6.2.4 Λοιποί Έλεγχοι

Η ΣΥ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος χωρίς να δεσμεύεται από το χρόνο ελέγχου.

7. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ /ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

7.1 Εγκατάσταση

Δεν απαιτείται.

7.2 Υπηρεσίες Υποστήριξης

7.2.1 Στην τεχνική προσφορά να δηλώνεται ότι παρέχεται εγγύηση καλής διατήρησης των σωλήνων χαμηλής πίεσης, για τουλάχιστον δύο (2) έτη, από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Η αποκατάσταση της φθοράς ή αντικατάσταση των σωλήνων χαμηλής πίεσης, θα πρέπει να γίνει εντός πέντε (5) ημερών από την χρονική στιγμή που ενημερώθηκε ο προμηθευτής (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

7.2.2 Ο προμηθευτής εγγυάται εγγράφως την παροχή τεχνικής βοήθειας για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παραλαβή κάθε σωλήνα χαμηλής πίεσης, καθώς και την πλήρη εφοδιαστική υποστήριξή του για το ίδιο διάστημα. Η παραγγελλόμενη από τη ΣΥ συντήρησης του να παραδίδεται εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών το μέγιστο.

7.2.3 Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) καθώς και παραπομπή στη διαδικτυακή τοποθεσία του κατασκευαστή, που περιέχουν τεχνική περιγραφή, φωτογραφίες ή και σχέδια για τους σωλήνες χαμηλής πίεσης.

7.3 Εκπαίδευση

7.3.1 Ο προμηθευτής να παρέχει, χωρίς την επιβάρυνση της Στρατιωτικής Υπηρεσίας, εκπαίδευση, διάρκειας μιας (1) τουλάχιστον ημέρας, σε στρατιωτικό προσωπικό σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υπηρεσίας, όπως αυτές καθορίζονται στην σχετική σύμβαση.

7.3.2 Αντικείμενο εκπαίδευσης να είναι η χρήση, η λειτουργία και η συντήρηση των σωλήνων χαμηλής πίεσης, σύμφωνα με αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης.

7.3.3 Η εκπαίδευση θα γίνει σε χώρο της ΣΥ ή άλλο κατάλληλα εξοπλισμένο χώρο στον τόπο παράδοσης του υλικού.

8. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

8.1 Τόπος – Χρόνος παράδοσης: όπως ορίζεται στη Διακήρυξη διαγωνισμού.

8.2 Ο χρόνος παράδοσης των συμβατικών υλικών να μην υπερβαίνει τους 6 μήνες από ενεργοποίησης της συμβάσεως. Επιθυμητός ο μικρότερος δυνατός χρόνος, ενώ τμηματικές παραδόσεις θα γίνονται αποδεκτές μόνο όταν αφορούν το ½ της συνολικής (υπό προμήθεια) ποσότητας (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

8.3 Όλα τα προς παράδοση υλικά θα είναι κωδικοποιημένα κατά NATO ή ο προμηθευτής θα δεσμεύεται με τη σχετική ρήτρα κωδικοποίησης για τα υλικά που δεν είναι κωδικοποιημένα.

8.4 Ο κατασκευαστικός οίκος και οι υπό προμήθεια σωλήνες χαμηλής πίεσης, θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη παρουσία και στη χώρα εκτός από τις υπόλοιπες Χώρες του εξωτερικού.

9. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

9.1 Υποβολή Εγγράφων για Αξιολόγηση

Κάθε προμηθευτής υποχρεούται να καταθέσει τα παρακάτω έντυπα και πιστοποιητικά μαζί με την προσφορά του:

9.1.1 Διαφημιστικό βιβλιάριο ή φυλλάδιο της εταιρείας (PROSPECTUS), για το συγκεκριμένο σωλήνα χαμηλής πίεσης, που να περιέχει τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά του.

9.1.2 Πλήρη περιγραφή των προς προμήθεια σωλήνων χαμηλής πίεσης με πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, καθώς και οποιοδήποτε άλλο στοιχείο που προσδιορίζει ακριβώς το είδος και τον τρόπο χρήσης τους.

9.1.3 Πιστοποιητικό ποιοτικού ελέγχου του εργοστασίου κατασκευής.

9.1.4 Πιστοποιητικό ISO 9001.

9.2 Έντυπο Συμμόρφωσης

9.2.1 Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο «ΈΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ» υπόδειγμα του οποίου, με οδηγίες συμπλήρωσης, βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΔ» (<http://prodiagrafes.army.gr>), υπό το θέμα «Χρήσιμα Έντυπα». Διευκρινίζεται ότι η κατάθεση του εντύπου συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

9.2.2 Το Έντυπο Συμμόρφωσης είναι φύλλο συσχέτισης της προσφοράς με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής αυτής, όπου στην αντίστοιχη στήλη αναγράφεται αν το προσφερόμενο υλικό είναι σύμφωνο με την παρούσα τεχνική προδιαγραφή. Σε περίπτωση μη συμφωνίας θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι αποκλίσεις (είτε αυτές αποτελούν πλεονέκτημα είτε μειονέκτημα(του προσφερόμενου υλικού σε σύγκριση

με τα στοιχεία της προδιαγραφής (δηλ. ο προμηθευτής απαντά κατά αριθμητική σειρά σε όλες τις παραγράφους της τεχνικής προδιαγραφής παράγραφο προς παράγραφο). Επισημαίνεται η ορθή και σύμφωνα με την παραπάνω σύνταξη του Φύλλου Συμμόρφωσης ώστε αυτό να αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι της προσφοράς για τη διευκόλυνση του έργου της Επιτροπής Αξιολόγησης.

9.2.3 Προσφορά χωρίς ή με ελλιπές Έντυπο Συμμόρφωσης θα απορρίπτεται.

9.3 Πιστοποιητικά, έντυπα κλπ

Τεχνικά φυλλάδια (prospectus) καθώς και παραπομπή στη διαδικτυακή τοποθεσία του κατασκευαστή, που περιέχουν πληροφορίες, φωτογραφίες ή/και σχέδια για τους σωλήνες χαμηλής πίεσης.

10. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

10.1 Οτιδήποτε δεν αναφέρεται αναλυτικά στην παρούσα ΠΕΔ, σε σχέση με το εν λόγω υλικό, να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους κανόνες της Ε.Ε που ισχύουν και με τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας, στη κατηγορία αυτή.

10.2 Ο πίνακας κριτηρίων αξιολογήσεως για την προμήθεια σωλήνων χαμηλής πίεσης είναι όπως στο Παράρτημα «Α» της παρούσας ΠΕΔ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

«Α» Πίνακας Κριτηρίων Αξιολογήσεως

ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ
ΠΕΔ-Α-01429

ΣΥΝΤΑΞΗ

ΓΕΣ/ΔΜΧ/2α

Νικόλαος Παπαμαργαρίτης
Αντισυνταγματάρχης (ΜΧ)

ΕΛΕΓΧΟΣ

ΓΕΣ/Γ3/ΥΔΝΤΗΣ

Παρασκευάς Κατσιλίδης
Συνταγματάρχης (ΤΧ)

ΘΕΩΡΗΣΗ

ΓΕΣ/ΔΜΧ/ΔΝΤΗΣ

Ευθύμιος Γιαννακάκης
Υποστράτηγος

17 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ «Α» ΣΤΗΝ ΠΕΔ-Α-01429

ΠΙΝΑΚΑΣ
ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΑΡΑ-ΓΡΑΦΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕ-ΣΤΗΣ	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
ΟΜΑΔΑ Α΄				
1.1	Να είναι κατασκευασμένοι από υλικά με μεγάλη αντοχή σε πιέσεις, και δοκιμασμένοι σε μηχανικές καταπονήσεις και μακροχρόνια χρήση	4.3.1.1	10	
1.2	Να είναι ανθεκτικοί σύμφωνα με το DIN 14811:2008 class 2 ή BS 6391:2009 Type 2 στη σήψη, στο νερό και στον αφρό πυρόσβεσης	4.3.1.2	10	
1.3	Να είναι κατάλληλοι για πίεση λειτουργίας (working pressure) τουλάχιστον 16bar και να έχουν πίεση θραύσης (burst pressure) τουλάχιστον 60bar	4.3.1.4	10	
1.4	Να φέρουν εσωτερική επένδυση από συνθετικό ελαστικό 100% EPDM, το πάχος της οποίας να είναι άνω του 0,5 mm με ομοιόμορφη λεία επιφάνεια χωρίς μπαλώματα, πρόσφατης παραγωγής σε στερεά συμπαγή σύνδεση με το εξωτερικό στρώμα των συνθετικών ινών με τρόπο που να αποκλείει την αποκόλληση	4.3.1.5	10	
1.5	Να έχουν αντοχή σε χαμηλές θερμοκρασίες έως -20°C και σε υψηλές θερμοκρασίες έως +80°C	4.3.1.7	10	
1.6	Να φέρουν εξωτερική στρώση αποτελούμενη από 100% πολυεστερικές ανελαστικές ίνες άριστης ποιότητας σε κυκλική, πυκνή και ομοιόμορφη ύφανση χωρίς κόμπους, ποτισμένη με ρητίνη πολυουρεθάνης ακρυλικού, σε κόκκινη απόχρωση RAL 3000, με πάχος τόσο όσο χρειάζεται για να μην ραγίζει όταν ο σωλήνας τσακίζει σε οξεία γωνία και ταυτόχρονα να μην περιορίζεται η ευκαμψία του σωλήνα όταν τυλίγεται σε ρολά	4.3.1.8	10	
1.7	Να φέρουν εξωτερικά ελεύθερα μετακινούμενα δύο (2) τεμάχια σωλήνα, μήκους 150mm έκαστο, τα οποία να εφαρμόζουν σε οποιοδήποτε σημείο του σωλήνα για να τον στεγανοποιούν σε ενδεχόμενη περίπτωση διάρρηξής του	4.3.1.9	10	
1.8	Να φέρουν στα άκρα τους ημισυνδέσμους τύπου STORZ	4.3.1.10	10	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α΄			80	
A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΑΡΑ-ΓΡΑΦΟΣ	ΣΥΝΤΕΛΕ-ΣΤΗΣ	ΠΑΡ/ΣΕΙΣ
ΟΜΑΔΑ Β΄				
2.1	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.	7.2.1	15	
2.2	Χρόνος παράδοσης των συστημάτων	8.2	5	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β΄			20	
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ			100	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

α. Η βαθμολογία των επιμέρους στοιχείων των προσφορών είναι 100 βαθμοί για τις περιπτώσεις που καλύπτονται ακριβώς όλοι οι απαραίτατοι όροι ενώ αυξάνεται έως 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι προδιαγραφές. Συγκεκριμένα προσφορά με ακριβώς την απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή λαμβάνει βαθμολογία 100, ενώ η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό λαμβάνει βαθμολογία 120. Οι ενδιάμεσες προσφερόμενες τιμές λαμβάνουν αναλογικά βαθμολογία από 100 έως 120.

Οι βαθμολογίες των επιμέρους στοιχείων των προσφορών προκύπτουν μαθηματικά με υλοποίηση, για τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη, από τα απαιτούμενα, στην προδιαγραφή, της απλής μεθόδου των τριών για τους επιπλέον 20 βαθμούς από 100 έως 120 και συγκεκριμένα από την εφαρμογή του τύπου:

$$X = 100 + 20 \times \frac{Π - Α}{Β - Α}$$

Όπου :

X: η βαθμολογία που λαμβάνει η κάθε προσφορά για κάθε κριτήριο ξεχωριστά

Π: η προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό

A: η απαιτούμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό από την προδιαγραφή

B: η βέλτιστη προσφερόμενη τιμή για κάθε τεχνικό χαρακτηριστικό (διευκρινίζεται ότι για τις περιπτώσεις που έχουμε ελάχιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μεγαλύτερη προσφορά, ενώ για τις περιπτώσεις που έχουμε μέγιστο απαιτούμενο όριο, βέλτιστη θεωρείται η μικρότερη προσφορά)

β. Στις περιπτώσεις που για κάποιο χαρακτηριστικό δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί η ελάχιστη ή η μέγιστη απαίτηση της Υπηρεσίας, τότε η δυσμενέστερη, **αποδεκτή**, τιμή από το σύνολο των προσφορών, αποτελεί την απαιτούμενη τιμή A για την υλοποίηση του παραπάνω τύπου.

γ. Στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατόν να προσδιοριστούν ποσοτικά τα επιπλέον προσφερόμενα μεγέθη τίθεται από την επιτροπή αξιολόγησης βαθμολογία από 100 έως 120 με βάση την ποιοτική διαφορά, τη χρησιμότητα, την αξία και λοιπών στοιχείων των επιπρόσθετων χαρακτηριστικών από τα απαιτούμενα στην προδιαγραφή. Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.

δ. Η συνολική βαθμολογία εξάγεται από το άθροισμα της σταθμισμένης βαθμολογίας όλων των κριτηρίων αξιολόγησης και κυμαίνεται από 100 έως 120 βαθμούς.