ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΕΡΓΟ: «Αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών Υπηρεσιών που εδρεύουν σε συνοριακές περιοχές - Ανέγερση κτιρίου στέγασης του Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού της Διεύθυνσης Αστυνομίας Αλεξανδρούπολης»

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ Α.Ε. (Ε.Ε.ΣΥ.Π. Α.Ε.)
ΜΟΝΑΔΑ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ

ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ: Πρόγραμμα Ελλάδας – Μέσο Χρηματοδοτικής Στήριξης για τη Διαχείριση των Συνόρων και την Πολιτική Θεωρήσεων του Ταμείου για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Συνόρων, Προγραμματική Περίοδος 2021 – 2027

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ: 1.451.612,90€ πλέον ΦΠΑ 24%
Στην εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβάνεται 1% πριμ
(1.800.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ24%)

CPV: 45210000-2 - Εργασίες κατασκευής κτιρίων,
CPV:71320000 – 7 -Υπηρεσίες εκπόνησης τεχνικών μελετών

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2026

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1. Τεκμηρίωση σκοπιμότητας

Η ανέγερση νέων κτιριακών υποδομών στέγασης των Υπηρεσιών της Ελληνικής Αστυνομίας, που εδρεύουν σε συνοριακές περιοχές, είναι αναγκαία για την επίλυση προβλημάτων που δημιουργούνται λόγω παλαιότητας, καθώς η μεταστέγαση των Υπηρεσιών σε νέους σύγχρονους χώρους θα συμβάλλει στον εκσυγχρονισμό των συνθηκών λειτουργίας τους.

Η δημιουργία νέων υποδομών πηγάζει από τις συνεχώς αυξανόμενες μεταναστευτικές ροές, την εγκληματικότητα, τις ανάγκες διαχείρισης των συνόρων της εκάστοτε περιοχής, την εξασφάλιση άρτιων συνθηκών λειτουργίας προσωπικού και την ποιότητα των παρεχόμενων προς τους πολίτες Υπηρεσιών. Επίσης, το συνολικό όφελος έχει απήχηση στην οικονομία, καθώς θα εξοικονομηθούν σημαντικοί πόροι λόγω παύσης μίσθωσης οικημάτων στα οποία στεγάζονται σήμερα, στην ανάπτυξη και στην κοινωνία από την υλοποίηση του έργου.

Στο πλαίσιο της Πράξης με τίτλο «Αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών Υπηρεσιών που εδρεύουν σε συνοριακές περιοχές» προβλέπονται τα εξής:

1. Ανέγερση κτιρίου στέγασης του Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού της Διεύθυνσης Αστυνομίας Αλεξανδρούπολης

2. Εκπόνηση μελετών για την ανέγερση του Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού.

Το παρόν έργο αφορά την μελέτη και κατασκευή για την ανέγερση νέου κτιρίου στέγασης του Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού της Διεύθυνσης Αστυνομίας Αλεξανδρούπολης . Η ανέγερση των κτιρίων στέγασης Τμημάτων Συνοριακής Φύλαξης θα πραγματοποιηθεί με τη μέθοδο της βαριάς προκατασκευής. Οι οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες περιλαμβάνουν, σύμφωνα με την απόφαση ένταξης :

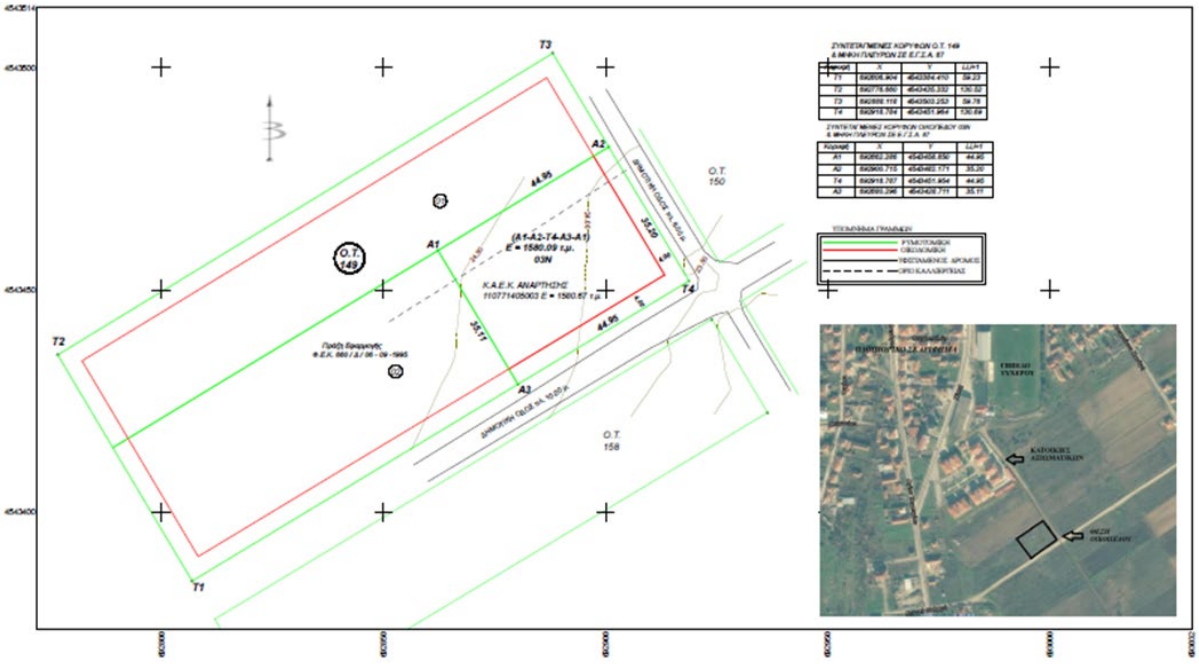
Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου, περίφραξη, τοίχους αντιστήριξης, τοποθέτηση κουφωμάτων και θυρών, επιχρίσματα και ελαιοχρωματισμούς εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου. Μονώσεις τοίχων και δαπέδων εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου. Επιστρώσεις δαπέδου με κεραμικά πλακίδια ή γρανιτοπλακάκια ή πατητή τσιμεντοκονία ή βινυλικά δάπεδα (PVC κοκ) ή ξύλινα. Επενδύσεις τοίχων με πλακάκια ή γρανιτοπλακάκια ή πατητή τσιμεντοκονία. Αποκατάσταση μαρμάρων ή μαρμαροποδιών. Αποκαταστάσεις σκυροδέματος και διαβρωμένου οπλισμού. Κατασκευή κυλικείου, κατασκευή αποθηκών, Σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης, φωτισμό εγκαταστάσεων, σύστημα θέρμανσης και κλιματισμού, σύστημα πυρασφάλειας, εγκατάσταση συστήματος παρακολούθησης, εγκατάσταση δομημένης καλωδίωσης (ασθενή ρεύματα), ηλεκτρολογική εγκατάσταση (ισχυρά ρεύματα), κατασκευή κρατητηρίων, σύστημα πυρόσβεσης-πυρανίχνευσης, κατασκευή πρατηρίου υγρών καυσίμων, γειώσεις, αντικεραυνική προστασία, εγκατάσταση ανελκυστήρα εφόσον απαιτηθεί.

Στο αντικείμενο του αναδόχου επίσης περιλαμβάνεται η έκδοση οικοδομικής άδειας (όπου απαιτείται), η υπαγωγή κτιρίων στο ν.4495/2017 (όπου απαιτείται), η εκπόνηση τοπογραφικών, υδραυλικών, περιβαλλοντικών, αρχιτεκτονικών, στατικών, ηλεκτρομηχανολογικών και ενεργειακών μελετών για την ανέγερση του ΤΣΦ Τυχερού. Τέλος,

στο αντικείμενο περιλαμβάνεται και η εγκατάσταση αλεξίσφαιρων φυλακίων, τα οποία δύναται να αποτελούν αντικείμενο ιδιοκατασκευής ή προμήθειας.

2. Τοπογραφικά στοιχεία οικοπέδου

Ακολουθούν τα στοιχεία του οικοπέδου το οποίο ο Δήμος Σουφλιού σύμφωνα με το υπ.'αριθ. 9844/02-10-2024 έγγραφο έχει παραχωρηθεί δωρεάν προς το Ελληνικό Δημόσιο και συγκεκριμένα στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη - Αρχηγείο Ελληνικής Αστυνομίας, του κατωτέρω δημοτικού οικοπέδου έκτασης **1.581,00 τ.μ.,** που βρίσκεται στο Οικοδ. Τετράγωνο 149 του Ρυμ. Σχεδίου Τυχερού του Δήμου Σουφλίου και φέρει Κ.Α.Ε.Κ. 110771405003/0/0, με σκοπό την ανέγερση κτιρίου για την κάλυψη αναγκών του Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού και του Αστυνομικού Τμήματος Τυχερού.



Εικόνα 1: Τοπογραφικό

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΚΟΡΥΦΩΝ Ο.Τ. 149
& ΜΗΚΗ ΠΛΕΥΡΩΝ ΣΕ Ε.Γ.Σ.Α. 87

Κορυφή	X	Y	Li,i+1
T1	692806.904	4543384.410	59.23
T2	692776.660	4543435.332	130.52
T3	692888.118	4543503.253	59.76
T4	692918.784	4543451.964	130.69

ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΚΟΡΥΦΩΝ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ 03Ν
& ΜΗΚΗ ΠΛΕΥΡΩΝ ΣΕ Ε.Γ.Σ.Α. 87

Κορυφή	X	Y	Li,i+1
A1	692862.286	4543458.850	44.95
A2	692900.715	4543482.171	35.20
T4	692918.787	4543451.954	44.95
A3	692880.296	4543428.711	35.11

Εικόνα 2: Συντεταγμένες τοπογραφικού

Επιπλέον οι Όροι Δόμησης του ακινήτου είναι οι εξής:

ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ : Φ.Ε.Κ. (660/Δ /06 - 09 – 1995) - Ν.Ο. Κ. Αρθρο 5

ΤΟΜΕΑΣ ΙΙΙ

Ελάχιστο Πρόσωπο: 15,00 μ.
Ελάχιστο Εμβαδό: 600 τ.μ.
Ποσοστό Κάλυψης: 30%
Συντελεστής Δόμησης: 0,40
Μέγιστο Ύψος: 7,50 μ. με επιβολή κατασκευής κεραμοσκεπούς στέγης μεγίστου ύψους 2 μ. και με κλίση έως 25% .

Επιπλέον των παραπάνω, απαιτείται όπως στο οικοδομήσιμο τμήμα των οικοπέδων εγγράφεται κάτοψη κτιρίου με ελάχιστη επιφάνεια 50 τ.μ. και ελάχιστη πλευρά 5 μ.

3. Κτιριολογικές απαιτήσεις για το νέο κτίριο του Α’ Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού»

Ακολουθεί το κτιριολογικό πρόγραμμα του Α’ Τμήματος Συνοριακής Φύλαξης Τυχερού.

Ενδεικτική κατανομή των χώρων:

Γραφείο Διοικητή –Χώρος συνεργασίας	25 τ.μ
Γραφείο Υποδιοικητή –Χώρος συνεργασίας	15 τ.μ
Γραφείο Αξιωματικού Υπηρεσίας –Χώρος αναμονής	20 τ.μ
Γραφείο Αξιωματικών	20 τ.μ
Αίθουσα συσκέψεων	25 τ.μ.
Γραφείο Γραμματείας	40 τ.μ

Προϊστάμενος Γραφείου Επιχειρήσεων –χώρος συνεργασίας	25 τ.μ
Γραφείο Επιχειρήσεων	20 τ.μ
Γραφείο Προανακρίσεων	20τ.μ
Κοιτώνες-Αποδυτήρια	40 τ.μ
Σκοπός Κρατητηρίων	10 τ.μ
Κρατητήρια (ανδρών –γυναικών)	50 τ.μ
Αρχείο	30 τ.μ
Αποθήκη Υλικού	30 τ.μ
Αποθήκη Οπλισμού	30 τ.μ
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων -Κυλικείο	10 τ.μ.
ΣΥΝΟΛΟ	**410 τ.μ.**

Ωφέλιμη επιφάνεια: 410 m^2 (350 m^2 γραφειακοί χώροι και 60 m^2 αποθηκευτικοί χώροι).

Η ωφέλιμη επιφάνεια του κτηρίου προσαυξάνεται κατά 1.25 για διαδρόμους, κλιμακοστάσια, τουαλέτες και εξωτερικούς τοίχους, ήτοι: η συνολική επιφάνεια του κτηρίου εκτιμάται στα 513 m^2 περίπου.

Φορέας κτηρίου: Προκατασκευασμένο κτήριο οπλισμένου σκυροδέματος (ΠΡΟ.ΚΑΤ.)

Γενικές απαιτήσεις:

α) Οι χώροι κύριας χρήσης του κτιρίου (γραφεία, χώροι κράτησης) να είναι υπέργειοι.

β) Το Γραφείο Αξιωματικού Υπηρεσίας χωροθετείται στο ισόγειο, στην όψη δίπλα από την κύρια είσοδο του κτηρίου και σε επαφή ή σε εγγύτητα με τον χώρο προσωρινής κράτησης και τα κρατητήρια.

γ) Η διαμόρφωση των γραφείων θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια των κατόψεων που θα θεωρηθούν από το Τμήμα Κτιριακών Έργων και Υποδομών/Υποδιεύθυνση Τεχνικής Υποστήριξης/Διεύθυνση Υποδομών και Τεχνικών Μέσων/Α.Ε.Α.

δ) Πρόσβαση ατόμων ΑμεΑ και χώρος υγιεινής ΑμεΑ, σύμφωνα με κείμενη νομοθεσία (κινητικά και οπτικά).

Επιπρόσθετα, το κτίριο να διαθέτει :

Οικοδομικά:

Ασφαλείς και επαρκείς χώρους κράτησης (κρατητήρια), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα της Υπηρεσία (Αριθ. Πρωτ.: 8038/23/22 από 07-10-2005) ή αντίστοιχη λύση που θα εγκριθεί από τη Διεύθυνση Υποδομών και Τεχνικών Μέσων/Α.Ε.Α., που θα χωροθετηθούν στις ωφέλιμες επιφάνειες του κτηρίου, καθώς και οι αποθήκες οπλισμού, υλικού και το αρχείο δύνανται να χωροθετηθούν στο υπόγειο.

α) Οι τοιχοποιίες των κρατητηρίων, αποθηκών οπλισμού και υλικού, να είναι κατασκευασμένες από μπατική οπτοπλινθοδομή ή από προκατασκευασμένο τοιχίο οπλισμένου σκυροδέματος.

β) Η τοιχοποιία των χώρων κράτησης, εάν κατασκευαστεί με οπτοπλινθοδομή, τότε να επιχριστεί εσωτερικά με ισχυρή τσιμεντοκονία και χαλύβδινο πλέγμα τύπου Δαρινγκ ή Νευρομεταλ.

γ) Οι τοιχοποιίες των αποθηκών οπλισμού, εάν κατασκευαστούν από οπτοπλινθοδομή, τότε να επιχριστούν εξωτερικά με ισχυρή τσιμεντοκονία και χαλύβδινο πλέγμα τύπου Δαρινγκ ή Νευρομεταλ.

δ) Η θύρα της εισόδου στο κρατητήριο (από το χώρο αναμονής), καθώς και οι θύρες εισόδου της αποθήκης οπλισμού και των υλικών-πειστηρίων, να είναι μεταλλικές με διπλή λαμαρίνα πάχους τουλάχιστον 3mm με πλαίσιο και κάσωμα από κοιλοδοκούς, κλειδαριές ασφαλείας και υποδομή για υποδοχή λουκέτου ασφάλειας.

ε) Η κεντρική θύρα εισόδου στο κρατητήριο, να διαθέτει συρόμενο ή ανοιγόμενο πορτάκι 0.30Χ0.40 που θα κατασκευαστεί στο μέσον αυτής και σε ύψος 1.50m, για τον έλεγχο των κρατουμένων, ή να τοποθετηθεί θύρα ασφαλείας με ανεστραμμένο «ματάκι».

στ) Παροχή ζεστού νερού χρήσης στα ντουζ των χώρων κράτησης.

ζ) Στα ανοίγματα των παραθύρων των χώρων κράτησης θα τοποθετηθούν προστατευτικά κάγκελα εσωτερικά και εξωτερικά αυτών, τα οποία θα είναι πακτωμένα στο κέλυφος του κτηρίου και δεν θα εμποδίζουν τη λειτουργία των κουφωμάτων.

η) Οι αποθήκες οπλισμού και πειστηρίων να διαθέτουν παράθυρο ασφαλείας με διπλό κιγκλίδωμα (εσωτερικά και εξωτερικά).

θ) Σκίαστρα σε όλα τα υαλοστάσια-υαλοπίνακες.

ι) Κιγκλιδώματα ασφαλείας από την πλευρά των όμορων κτηρίων (εάν υπάρχουν) για αποτροπή ανεπιθύμητων ατόμων.

ια) Χρωματισμός των χώρων εξωτερικά και εσωτερικά του κτηρίου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

ιβ) Μία (1) βάση με ιστό σημαίας, στην πρόσοψη του κτιρίου.

ιγ) Ένα (1) αλεξίσφαιρο φυλάκιο, μεταφερόμενου τύπου, σύμφωνα με τις από 21-4-2020 τεχνικές προδιαγραφές, πρόσβαση στις οποίες χορηγείται στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς υπό τις προϋποθέσεις και συμφώνως με τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη.

Ιδ) Κατασκευή- Τοποθέτηση 4 διώροφων μεταλλικών κλινών σε χώρους κράτησης της ΕΛΑΣ, σύμφωνα με τις από 09-10-2012, τεχνικές προδιαγραφές, πρόσβαση στις οποίες χορηγείται

στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς υπό τις προϋποθέσεις και συμφώνως με τα προβλεπόμενα στη Διακήρυξη.

Ηλεκτρομηχανολογικά:

α) Ο φωτισμός όλων των χώρων του κτηρίου θα γίνεται με φωτιστικά τύπου LED.

β) Εντός των χώρων κράτησης, η τάση θα είναι 12V. Ο μετασχηματιστής θα είναι τοποθετημένος έξω από τους χώρους κράτησης και κοντά στον ηλεκτρολογικό πίνακα, ενώ όλες οι ηλεκτρικές γραμμές θα είναι θαμμένες εντός της τοιχοποιίας χωρίς να είναι εμφανείς οι θέσεις των κυτίων διακλάδωσης και το διακοπτικό υλικό των φωτιστικών θα τοποθετηθεί εκτός των χώρων κράτησης .

γ) Προβολείς στον εξωτερικό χώρο και στην περίμετρο του οικοπέδου, τύπου LED 100W με αισθητήρα νυχτός. Θα είναι αναρτημένοι όπου απαιτείται ή σε μεταλλικό ιστό ύψους τουλάχιστον 5m, για τον πλήρη φωτισμό της περιμέτρου του κτηρίου και του περιβάλλοντος χώρου (χωρίς τυφλά σημεία).

δ) Φωτεινή πινακίδα στην πρόσοψη του κτιρίου (καλώδιο ρεύματος 3x1.5mm² έως τον ηλεκτρικό πίνακα).

ε) Κλειστό κύκλωμα καταγραφής-παρακολούθησης χώρων έγχρωμης τηλεόρασης (CCTV), κυρίως των χώρων κράτησης και περιμετρικά του κτιρίου. Το σύστημα θα να είναι σε θέση να επιτηρεί χώρους κατά τη διάρκεια ημέρας και νύχτας. Η αποθήκευση των δεδομένων θα διαρκεί για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών. Το σύστημα θα τοποθετηθεί στο γραφείο του αξιωματικού υπηρεσίας.

Αύλειος χώρος – εξωτερικά του κτιρίου – χώρος στάθμευσης οχημάτων της Υπηρεσίας:

Κατασκευή περίφραξης, συνολικού ύψους δυόμισι (2.5) μέτρων από την τελική διαμορφωμένη στάθμη, σε όλες τις πλευρές, με επιπλέον ειδικότερες απαιτήσεις:

α) Στις πλευρές με πρόσοψη σε οδό, να κατασκευαστεί περιμετρικό τοιχίο οπλισμένου σκυροδέματος, πάχους 15cm και ύψους ενός (1) μέτρου, πάνω από την τελική διαμορφωμένη στάθμη εδάφους, με στατικούς αρμούς και επιχρισμένο. Θα φέρει από πάνω του κιγκλίδωμα ασφαλείας τύπου «asco» ύψους 1.5m. Το τοιχίο θα πρέπει να είναι κατάλληλα θεμελιωμένο ανάλογα τον τύπο υπεδάφους.

β) Στις πλευρές χωρίς πρόσοψη σε οδό, θα κατασκευαστεί τοιχίο οπλισμένου σκυροδέματος, πάχους 15cm και ύψους 30cm πάνω από την τελική διαμορφωμένη στάθμη εδάφους και με στατικούς αρμούς όταν το μήκος του μεταξύ δύο κορυφών του οικοπέδου είναι μεγαλύτερο των πέντε(5,00) μέτρων . Θα φέρει ~~από~~ πάνω από την στέψη του:

i) κιγκλίδωμα ασφαλείας τύπου «asco» ύψους 2.20m, ή

ii) περίφραξη με συρματόπλεγμα γαλβανιζέ με ρομβοειδή οπή αντίστοιχου ύψους, διαμέτρου σύρματος τουλάχιστον 3.90mm στηριζόμενο σε γαλβανισμένους ορθοστάτες διατομής τουλάχιστον Φ38 και τουλάχιστον πάχους 3.6mm, τοποθετημένους σε απόσταση μεταξύ τους ανά 1.5m περίπου και πακτωμένους κατά μήκος της περίφραξης, με αντηρίδες από γαλβανισμένη σιδηροσωλήνα, διατομής τουλάχιστον Φ38, πάχους 3.60mm τοποθετούμενες παράλληλα προς το συρματόπλεγμα και συνδεόμενες με τους ορθοστάτες με συνδέσμους και πακτωμένες στο τοιχίο σκυροδέματος.

Το τοιχίο θα πρέπει να είναι κατάλληλα θεμελιωμένο ανάλογα τον τύπο υπεδάφους.

γ) Η περίφραξη θα διαθέτει συρόμενη μεταλλική θύρα ύψους 2m τουλάχιστον και πλάτους περίπου 5m, με κατάλληλο σετ μηχανισμού συρόμενης θύρας που θα λειτουργεί ηλεκτρικά, με έλεγχο ανοίγματος / κλεισίματος, από τον σκοπό πύλης και τον Αξιωματικό Υπηρεσίας, με τηλεχειρισμό.

δ) Διαμόρφωση κατάλληλων ρύσεων απορροής όμβριων υδάτων ή/και τοποθέτησης εσχάρων συγκέντρωσης και απορροής όμβριων υδάτων, προκειμένου τα εν λόγω ύδατα να απορρέουν προς αντίστοιχους δημοτικούς αγωγούς. Σε κάθε περίπτωση να αποφεύγονται τα λιμνάζοντα ύδατα λόγω βροχοπτώσεων εντός του οικοπέδου.

ε) Επίστρωση του αύλειου χώρου με πλάκες πεζοδρομίου ή με ασφαλτοτάπητα ή από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα ή συνδυασμός αυτών με εξαίρεση των χώρων που θα γίνει δεντροφύτευση.

στ) Διαγράμμιση των χώρων στάθμευσης (εξωτερικών ή στεγασμένων).

Σε κάθε περίπτωση ο Μελετητής Μηχανικός του κτιρίου θα λάβει υπόψη του λοιπές τεχνικές απαιτήσεις που θα του υποδειχθούν από τη Διεύθυνση Τεχνικής Υποστήριξης/Α.Ε.Α. κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης στο πλαίσιο ολοκλήρωσης και για την αρτιότητα των ανωτέρω εργασιών.

<u>Πρατήριο υγρών καυσίμων για την εξυπηρέτηση των οχημάτων της υπηρεσίας:</u>

Προβλέπεται η κατασκευή πρατηρίου υγρών καυσίμων ιδιωτικής χρήσης στον χώρο του οικοπέδου. Το συγκεκριμένο έργο αφορά την εγκατάσταση υπόγειων δεξαμενών υγρών καυσίμων, νησίδας αντλιών και στεγάστρου για την τροφοδοσία των οχημάτων της Υπηρεσίας με καύσιμα.

Πιο συγκεκριμένα αντικείμενο της υπό ανάληψη εργασίας είναι η εκπόνηση των απαιτούμενων ηλεκτρομηχανολογικών και οικοδομικών μελετών και σχεδίων και η διεκπεραίωση της διαδικασίας χορήγησης οικοδομικής άδειας του πρατηρίου ιδιωτικής χρήσης.

Η όλη κατασκευή θα είναι σύμφωνη με το Π.Δ. 1224 της 29.9/15.10.1981 (ΦΕΚ 303/Δ΄) "Περί όρων και προϋποθέσεων ιδρύσεως και λειτουργίας πρατηρίων υγρών καυσίμων κειμένων

εντός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων ή κωμών ή εγκεκριμένων οικισμών ή εν γένει κατοικημένων περιοχών" καθώς και των μεταγενέστερων τροποποιήσεων αυτού, του Ν. 2801/2000 (ΦΕΚ 46/Α/03.03. 2000), της υπ' αρ. πρωτ. 30505/1252/17.05.2000 Οδηγίας της Δ/νσης Τεχνολογίας Οχημάτων του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, της ΚΥΑ 10245/713/97 (ΦΕΚ Β΄ 311) και της υπ' αρ. πρωτ. 48959 Φ.701.2/ 02.10.2000 Απόφασης του Αρχηγείου Πυροσβεστικού Σώματος και του Π.Δ. 118/2006 (ΦΕΚ Α΄ 16/06/2006). Σε κάθε περίπτωση θα ληφθεί υπ' όψιν η ισχύουσα νομοθεσία. Η εγκατάσταση θα αποτελείται από δύο υπόγειες δεξαμενές χωρητικότητας εκάστης 15m3, μία δίδυμη ηλεκτρονική αντλία, στέγαστρο διαστάσεων 3μΧ3μ, κατάλληλο δάπεδο και νησίδα, αεροσυμπιεστή, συστήματα πυρόσβεσης, ηλεκτρολογική εγκατάσταση, εγκατάσταση σωληνώσεων και τα λοιπά συστήματα όπως περιγράφονται στην παρούσα. Σε εμφανές σημείο θα τοποθετηθεί πινακίδα διαστάσεων τουλάχιστον 1.00 Χ 0,50 m και επί της οποίας θα αναγράφεται η ένδειξη "ΠΡΑΤΗΡΙΟ ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Δ.Α. ΤΥΧΕΡΟΥ". Οι εργασίες που πρέπει να εκτελεσθούν γενικά είναι οι εκσκαφές, επιχώσεις, κατασκευή στεγάστρου καταλλήλων διαστάσεων για την προστασία της εγκατάστασης, η προμήθεια και εγκατάσταση υπογείων δεξαμενών καυσίμων, η προμήθεια και εγκατάσταση δίδυμης αντλίας καυσίμων και η διάστρωση του χώρου με υστερόχυτο βιομηχανικό δάπεδο για την εξασφάλιση της καθαριότητας και η πλήρης ηλεκτρομηχανολογική εγκατάσταση για την λειτουργία του πρατηρίου σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Οικοδομικές εργασίες

- Γενικές εκσκαφές για τη δημιουργία υποβάθρου εγκατάστασης του πρατηρίου υγρών καυσίμων. Οι εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, για την εγκατάσταση των δεξαμενών στο έδαφος, καθώς και για την ασφαλή και σύμφωνα με την μελέτη τοποθέτηση του στεγάστρου. Η επιφάνεια εκσκαφής θα είναι διαστάσεων 3μ*13μ περίπου, ενώ το βάθος εκσκαφής θα φτάνει τα 3,55μ περίπου.
- Όπου απαιτηθεί, θα χρησιμοποιηθούν αντιστηρίξεις παρειών με μεταλλικά πετάσματα για την ασφαλή κατασκευή του ορύγματος.
- Στον πυθμένα της κατασκευής (επιφάνεια 3μ*13μ) θα γίνουν οι κατάλληλες εργασίες για την εξυγίανση του εδάφους θεμελίωσης, σε βάθος 0,30μ περίπου με την διάστρωση θραυστού υλικού λατομείου, σε μια στρώση και την κατάλληλη συμπύκνωση αυτού.
- Επάνω από την εξυγιαντική στρώση με θραυστό υλικό λατομείου, θα γίνει μια στρώση οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 10 εκ. περίπου για την διαμόρφωση του πυθμένα του ορύγματος.
- Θα ακολουθήσει διάστρωση με άμμο ορυχείου σε στρώσεις για την τοποθέτηση και ευθυγράμμιση των δεξαμενών υγρών καυσίμων. Μετά την τοποθέτηση των δεξαμενών στις προκαθορισμένες θέσεις θα γίνει η πλήρωση του χάνδακος με άμμο έως την πάνω παρειά του ορύγματος.
- Ακολουθεί η διάστρωση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος για τη δημιουργία βάσης πάχους έως 10εκ. και τέλος η διάστρωση υστερόχυτου βιομηχανικού δαπέδου πάχους 5εκ. Η επιφάνεια που θα καλύπτει το βιομηχανικό δάπεδο είναι η απαραίτητη για την εξασφάλιση της καθαριότητας.

- Περιμετρικά στις παρειές του ορύγματος, πριν την πλήρωσή του με άμμο λατομείου, θα τοποθετηθεί σε όλες τις κάθετες επιφάνειες γεωύφασμα.
- Κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου διαστάσεων περίπου 3μ*3μ σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Η κατασκευή του μεταλλικού στεγάστρου θα γίνει με χρήση μεταλλικών δοκών συνήθων διατομών, με συγκόλληση αλλά και χρήση ειδικών μεταλλικών τεμαχίων σύμφωνα με τη μελέτη και τα σχέδια. Η μεταλλική δοκός στήριξης αλλά και οι υπόλοιπες δοκοί της οροφής του στεγάστρου θα είναι πλήρως χρωματισμένες σε επιλογή χρώματος της υπηρεσίας. Η επιστέγαση του στεγάστρου θα γίνει με μεταλλική γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1mm, ενώ θα υπάρχει και η κατάλληλη πλαγιοκάλυψη των τεσσάρων μετώπων με το ίδιο υλικό. Η άνω επιφάνεια του στεγάστρου θα σχηματίζει V, για την συγκέντρωση των υδάτων και την παροχέτευση αυτών. Στο σημείο της ένωσης των δυο φύλλων λαμαρίνας θα γίνει η κατάλληλη προσαρμογή. Η κάτω επιφάνεια του στεγάστρου θα επενδυθεί με φύλλα αλουμινίου. Η θεμελίωση του στεγάστρου και η ασφαλής τοποθέτηση αυτού θα γίνει με ευθύνη του Αναδόχου έπειτα από στατική μελέτη εφαρμογής.
- Κατασκευή νησίδας οπλισμένου σκυροδέματος διαστάσεων περίπου1,5μ*6,5μ και ύψους 0,20μ για την τοποθέτηση των αντλιών υγρών καυσίμων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης.
- Απαραίτητες βοηθητικές κατασκευές για την στήριξη και προστασία των εξαρτημάτων της εγκατάστασης.

<u>Ηλεκτρομηχανολογικές Εργασίες</u>

- Προμήθεια και εγκατάσταση δύο υπόγειων δεξαμενών υγρών καυσίμων χωρητικότητας 15m3.
- Προμήθεια και εγκατάσταση δίδυμης ηλεκτρονικής αντλίας καυσίμων
- Προμήθεια και εγκατάσταση αεροσυμπιεστή
- Πλήρης ηλεκτρολογική εγκατάσταση φωτισμού και κίνησης.
- Σύστημα γείωσης που περιλαμβάνει τρίγωνο γείωσης
- Μέσα πυρόσβεσης, όπως πυροσβεστήρες, πυροσβεστική φωλιά κτλ.
- Σύστημα σωληνώσεων κατάλληλων διατομών για την πλήρωση των δεξαμενών, την αναρρόφηση του καυσίμου κτλ.
- Σύστημα ανάκτησης ατμών και βαλβίδων ασφαλείας

Επιπλέον, θα πραγματοποιηθούν όλες οι απαραίτητες δοκιμές για την καλή και ασφαλή λειτουργία της εγκατάστασης, θα παραδοθούν όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά των υλικών, θα συνταχθεί μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας, η οποία θα εγκριθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία, θα εκδοθεί πιστοποιητικό της καινούργιας ηλεκτρικής εγκατάστασης.

Αναλυτικά οι σωληνώσεις θα κατασκευασθούν ως κάτωθι :

Τα χρησιμοποιούμενα εξαρτήματα σαν στοιχεία σύνδεσης σωλήνων θα είναι καλής κατασκευής και άριστης ποιότητας, απαγορεύεται δε η χρήση αυτών αν φέρουν πόρους. Τα πώματα των σωλήνων πλήρωσης και μέτρησης στάθμης θα είναι από ορείχαλκο για να μην είναι δυνατή η πρόκληση σπινθηρισμού από τυχόν κρούση αυτών με άλλα σιδηρά στοιχεία

καθώς επίσης και να μην υπόκειται σε διαβρώσεις συνέπεια επίδρασης των στοιχείων του καυσίμου. Τα πώματα αυτά κοχλιώνονται επί των αντίστοιχων σωλήνων με κλειδί ή προσαρμόζονται αεροστεγώς επί αυτών με μηχανισμό ταχείας σύνδεσης ενώ απαγορεύεται η με κρούση με σφυρί τοποθέτηση αυτών.

Η όλη συνδεσμολογία των σωληνώσεων πρέπει να εξασφαλίζει πλήρη στεγανότητα μεταξύ των συνδεόμενων μερών και δυνατότητα ευχερούς αποσυναρμολόγησής της εφ'όσον χρειαστεί. Τα κατασκευαζόμενα σπειρώματα πρέπει να είναι πλήρη και λεία, κατά τη σύνδεση δε των σωλήνων πρέπει να μην χρησιμοποιηθεί κάναβις αλλά το ειδικό υλικό Sealing Compound. Σε σωληνογραμμές πιέσεως − κατάθλιψης χρησιμοποιούνται ειδικοί, εγκεκριμένοι σωλήνες διπλού τοιχώματος, ως μέτρο περιορισμού και ελέγχου πιθανής διαρροής. Σε σωληνογραμμές αναρρόφησης (περίπτωση αναρρόφησης καυσίμου από την δεξαμενή με τη βοήθεια αντλίας τοποθετημένης επί νησίδας), χρησιμοποιούνται σωλήνες, διπλού τοιχώματος. Φρεάτια ελέγχου διαρροών δεν θα χρησιμοποιηθούν εφόσον εγκατασταθούν δεξαμενές διπλού τοιχώματος. Η διέλευση όλων των σωληνώσεων μέσω των τοιχωμάτων των φρεατίων γίνεται με χρήση ειδικών στεγανοποιητικών παρεμβυσμάτων. Οι σωληνώσεις, αμέσως μετά την εγκατάσταση τους και πριν τον οριστικό εγκιβωτισμό τους, πρέπει να υποβάλλονται σε ελέγχους στεγανότητας σε πίεση της τάξεως του 150%της κανονικής πίεσης λειτουργίας

Σε χώρους όπου υπάρχουν φορτία από κίνηση οχημάτων η ελάχιστη απόσταση των σωληνώσεων από το κατάστρωμα του πρατηρίου είναι εικοσιπέντε (25) εκατοστά συμπεριλαμβανομένης και της πλάκας. Ο χώρος γύρω από τις σωληνώσεις γεμίζεται με αδρανή υλικά πλήρωσης που συμπυκνώνονται, με ιδιαίτερη προσοχή εφόσον πρόκειται για πλαστικούς σωλήνες.

Τα παρακάτω ισχύουν και για τις δύο δεξαμενές :

<u>Α. Αγωγός πλήρωσης</u>

Ο αγωγός πλήρωσης της δεξαμενής θα είναι διαμέτρου 4΄΄. Το κάτω άκρο του θα είναι τετμημένος υπό γωνία 45ο θα απέχει δε τουλάχιστον 150 mm από της κατωτάτης γενέτειρας της δεξαμενής για λόγους ταχείας πλήρωσης. Το πάνω άκρο του θα εξέχει 250mm πάνω από την ανθρωποθυρίδα θα είναι δε κατάλληλα κοχλιοτομημένο για την κοχλίωση ορειχάλκινου στομίου, κατάλληλου για την προσαρμογή του αγωγού πλήρωσης από το βυτιοφόρο, θα φέρει δε κάλυμμα με ελατήριο και ελαστικό παρέμβυσμα ώστε μετά την πλήρωση της δεξαμενής να εξασφαλίζεται ερμητικό πωμάτισμα.

<u>Β. Αγωγός αναρρόφησης</u>

Ο αγωγός αναρρόφησης θα είναι διαμέτρου 1 ½΄΄ και θα τοποθετηθεί μούφα εφεδρική για την αντιμετώπιση μελλοντικής ανάγκης δεύτερης αναρρόφησης. Το κάτω άκρο του αγωγού θα καταλήγει σε στόμιο ομαλοποίησης της ροής, θα απέχει δε της κατωτάτης γενέτειρας της δεξαμενής κατά 100mm.Το πάνω άκρο του θα είναι κοχλιοτομημένο για την προσαρμογή μέσω μαστού κατάλληλης γωνιακής βαλβίδας αντεπιστροφής με κατάλληλο σύστημα

εξαγωγής της. Το όλο σύστημα εξασφαλίζει ταχεία και ευχερή εξαγωγή της βαλβίδας, οπότε αποφεύγονται δαπανηρές εκσκαφές, αποτελείται δε από το πώμα της υπό το έδαφος σωλήνωσης, το φρεάτιο και τη βαλβίδα. Απαραίτητα πρέπει όλη η κατασκευή να εξασφαλίζει πλήρη στεγανοποίηση έναντι κινδύνου διαρροών εύφλεκτων ατμών ή εισόδου ύδατος.

Η όλη σωλήνωση αναρρόφησης πρέπει να έχει ομοιόμορφη κλίση 2% από αντλία σε δεξαμενή για την αποφυγή εγκλωβισμού παγίδευσης ατμών ή νερού με δυσμενείς συνέπειες επί της αναρροφητικής ικανότητας της αντλίας και με όσο δυνατόν λιγότερες καμπύλες.

Η σωλήνωση θα πρέπει και στην αναχώρηση εκ της δεξαμενής και στην άφιξη της στην αντλία να φέρει ειδικό σύνδεσμο ικανό να απορροφήσει συστολοδιαστολές και μικροκινήσεις των σωληνώσεων επί της δεξαμενής. Αμέσως μετά τον σύνδεσμο πρέπει να υπάρχει κατάλληλη ένωση (ρακόρ). Ο ειδικός σύνδεσμος στο σημείο άφιξης της σωλήνωσης στην αντλία με την οποία συνδέεται κατακόρυφα πρέπει να βρίσκεται στο βάθος 455 mm από της τελικής επιφάνειας του έκτου σκυροδέματος δαπέδου της οδού.

Οι υπόγειες σωληνώσεις σε όλο το μήκος τους πρέπει να περιβάλλονται σε απόσταση 150 mm με καθαρή άμμο άνευ γαιωδών προσμίξεων, σκουπιδιών κλπ., ώστε να εμποδίζεται η διαβρωτική δράση, να επιτρέπονται μικροκινήσεις των σωληνώσεων και να εξασφαλίζεται ένα σταθερό και επίπεδο υπόστρωμα τοποθέτηση τους. Οπωσδήποτε το εξ άμμου υπόστρωμα πρέπει να είναι επαρκώς συμπιεσμένο με κατάλληλο μηχάνημα. Το σημείο εξόδου της σωλήνωσης από το έδαφος πρέπει να περιβληθεί με στρώμα από γαρμπίλι σε απόσταση έως 20 cm γύρω από το κατακόρυφο τμήμα και από το τέλος του εξ άμμου στρώματος ως την αρχή της πλάκας σκυροδέματος και εντός του κενού κάτω από την αντλία.

Γ. Αγωγός οδηγού μέτρησης

Ο αγωγός αυτός θα είναι διαμέτρου 1΄΄. Εισέρχεται εντός της δεξαμενής σε βάθος περίπου 500 mm) και θα φέρει ανά 100 mm 4 οπές Φ 1 1/4΄΄ περιφερειακά. Στο επάνω μέρος ο σωλήνας θα εξέρχεται μέχρι ύψους 250 mm από το κάλυμμα της ανθρωποθυρίδας, θα είναι δε κοχλιοτομημένος για την προσαρμογή ορειχάλκινου πώματος, το οποίο με ελαστικό παρέμβυσμα θα εξασφαλίζει πλήρη στεγανότητα.

Δ. Εξαεριστικός αγωγός

Ο αγωγός αυτός θα είναι διαμέτρου 2΄΄. Επί της σωλήνωσης κατά την αναχώρηση εκτης δεξαμενής και προ της άφιξης της στο στέγαστρο θα πρέπει να υπάρχουν ειδικοί σύνδεσμοι όπως στην σωλήνωση άντλησης. Ο σωλήνας θα τοποθετηθεί με κλίση 2% από το σημείο εξόδου του οπό το έδαφος προς τη δεξαμενή και με όσο το δυνατόν λιγότερες καμπύλες. Ο σωλήνας πρέπει να περιβάλλεται με καθαρή άμμο όπως ο αγωγός αναρρόφησης.

Ο εξαεριστικός αγωγός πρέπει να είναι σταθερά τοποθετημένος και αγκιστρωμένος ώστε να μην υπόκειται σε φυσική φθορά. Το πέρας του αγωγού πρέπει να βρίσκεται σε ύψος τουλάχιστον 60 cm πάνω από την οροφή του στεγάστρου. Στο σημείο εξόδου του σωλήνας από το έδαφος περιβάλλεται από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 2 ½΄΄ σε μήκος 30cm εκατέρωθεν της πλάκας σκυροδέματος και το μεταξύ των δύο σωλήνων διάκενο θα πληρωθεί

με το χρησιμοποιούμενο αντιδιαβρωτικό υλικό. Επί πλέον στο σημείο εξόδου από το έδαφος πρέπει να περιβληθεί με στρώμα από γαρμπίλι σε απόσταση έως 20 cm γύρω από το κατακόρυφο τμήμα όπως και ο αγωγός αναρρόφησης.

Ε. Δοκιμασία δικτύου σωλήνωσης

Όλο το δίκτυο σωλήνωσης πρέπει αφού αποσυνδεθεί από την αντλία και την δεξαμενή, να υποστεί δοκιμασία για ανίχνευση διαρροών με εισαγωγή πεπιεσμένου αέρα πίεσης 50psi. Η πίεση πρέπει να διατηρηθεί τουλάχιστον επί 15 min χωρίς πτώση. Αν διαπιστωθεί κατά την δοκιμασία αυτή οποιαδήποτε πτώση πίεσης θα εντοπισθούν τα σημεία διαρροής με δοκιμασία σαπωνοδιαλύματος που θα τοποθετηθεί σε όλες τις συνδέσεις ενώ το σύστημα εξακολουθεί να βρίσκεται υπό πίεση.

Επιπλέον η προστασία έναντι διαρροών καυσίμων θα επιτυγχάνεται ως ακολούθως:

Αναφορικά με τα μέτρα και τις διατάξεις που χρησιμοποιούνται για προστασία έναντι διαρροών καυσίμου και εντοπισμό τους ισχύουν τα ακόλουθα:

Σε όλες τις εγκαταστάσεις πρέπει να εφαρμόζεται τουλάχιστον μία μέθοδος ελέγχου διαρροών από δεξαμενές και σωληνώσεις. Ο έλεγχος διαρροών μπορεί να πραγματοποιηθεί με τις ακόλουθες μεθόδους και μέσα (Α ή Β) :

Α. Έλεγχος διακένου δεξαμενών διπλού τοιχώματος.

Ο έλεγχος διακένου δεξαμενών διπλού τοιχώματος για πιθανές διαρροές μπορεί να γίνεται με την χρήση διαφόρων μεθόδων και μέσων, όπως χρήση αισθητήρων που ανιχνεύουν ύπαρξη υδρογονανθράκων ή νερού, έλεγχος μιας προκαθορισμένης πίεσης στο διάκενο, οπτικός ή άλλος έλεγχος στάθμης υγρού σκοπίμως εγκλωβισμένου εντός του διακένου της δεξαμενής. Σε κάθε περίπτωση που μεταβάλλεται η παράμετρος που ελέγχεται (όπως πτώση της πίεσης στο διάκενο), αυτό αποτελεί ένδειξη ύπαρξης διαρροής.

Β. Έλεγχος μέσω φρεατίων ελέγχου διαρροών.

Στις νέες εγκαταστάσεις πρατηρίων διανομής καυσίμων απαιτείται η ύπαρξη φρεατίων ελέγχου διαρροών (monitoring wells).Μέσω των φρεατίων ελέγχου διαρροών πρέπει να μπορεί να ανιχνευθεί ή και να ανακτηθεί ποσότητα πετρελαιοειδών από το έδαφος, που μπορεί να οφείλεται σε διαρροή δεξαμενών ή σωληνώσεων. Τα φρεάτια αυτά πρέπει να είναι διαμέτρου τουλάχιστον εκατό (100) χιλιοστών και να ανθίστανται στη διάβρωση από νερό ή πετρελαιοειδή. Εντός των φρεατίων μπορούν να τοποθετηθούν αισθητήρες που θα ελέγχουν συνεχώς την ύπαρξη καυσίμου ή την ύπαρξη ατμών υδρογονανθράκων ή την ύπαρξη υδρογονανθράκων σε υπόγεια ύδατα. Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται αισθητήρες συνεχούς παρακολούθησης των φρεατίων πρέπει να γίνεται έλεγχος των φρεατίων με χειροκίνητα μέσα, τουλάχιστον μία φορά μηνιαίως. Ο πυθμένας του φρεατίου ελέγχου πρέπει να βρίσκεται τουλάχιστον 300 mm πιο χαμηλά από το κατώτερο σημείο της δεξαμενής ή των σωληνώσεων και να περιβάλλεται από λεπτόκοκκο χαλίκι σε ακτίνα τουλάχιστον 300 mm. Το τοίχωμα του φρέατος πρέπει να είναι τέτοιας κατασκευής ώστε να επιτρέπει την

διέλευση υγρών, όχι όμως και στερεών (συνήθως είναι ένας διάτρητος ειδικός πλαστικός σωλήνας, ο οποίος επί πλέον περιβάλλεται από ειδικό ύφασμα −φίλτρο). Σε εγκαταστάσεις όπου δεν χρησιμοποιούνται δεξαμενές διπλού τοιχώματος με κάποιο σύστημα ανίχνευσης διαρροής στο διάκενο μεταξύ των δύο τοιχωμάτων, πρέπει να τοποθετηθούν φρεάτια ελέγχου διαρροών (με ηλεκτρονικό ή άλλο μέσο εντοπισμού υδρογονανθράκων), ως εξής:

Πλήθος δεξαμενών	Απαιτούμενα Φρεάτια
1	2
2 – 6	4
Άνω των 6	6

Σε εγκαταστάσεις με δεξαμενές διπλού τοιχώματος με κάποιο σύστημα ανίχνευσης διαρροής στο διάκενο μεταξύ των δύο τοιχωμάτων, ένα φρεάτιο ελέγχου σε κατάλληλη θέση αρκεί. Φρεάτια ελέγχου διαρροών πρέπει να χρησιμοποιούνται και κατά μήκος των σωληνογραμμών μεταφοράς καυσίμων. Όλα τα φρεάτια ελέγχου πρέπει να σφραγίζονται από ειδικά απολύτως στεγανά καλύμματα, επί του καταστρώματος του πρατηρίου.

Γ. Τα φρεάτια επάνω στα οποία εδράζονται οι αντλίες νησίδας ή οι διανομείς πρέπει να είναι μεταλλικά ή πλαστικά, απολύτως στεγανά και να παρέχεται η δυνατότητα οπτικού ελέγχου πιθανής διαρροής.

Δ. Οι σωληνογραμμές πιέσεως, θα είναι από σωλήνες διπλού τοιχώματος και πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα οπτικού ελέγχου της ύπαρξης ή όχι διαρροής στη σωληνογραμμή, από τα στεγανά φρεάτια από τα όποια αρχίζει ή στα οποία καταλήγει αυτή.

Όσων αφορά την ηλεκτρολογική εγκατάσταση αυτή θα είναι εξ ολοκλήρου στεγανή, σύμφωνος δε προς τους εν ισχύει κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.

Ο κεντρικός ηλεκτρικός πίνακας της εγκατάστασης, ο οποίος θα είναι μεταλλικός μ εβαθμό προστασίας IP55, θα τοποθετηθεί σε σημείο που θα υποδείξει η Υπηρεσία. Από εκεί θα ξεκινάει η τροφοδοσία των κυκλωμάτων.

Οι κινητήρες και τα φώτα κάθε αντλίας θα τροφοδοτηθούν με καλώδια NYY. Κάτω από το στέγαστρο θα τοποθετηθούν στεγανά φωτιστικά τύπου led, τα οποία θα τροφοδοτηθούν με καλώδιο NYY 3X 2,5 mm2. Περιμετρικά του στεγάστρου θα τοποθετηθούν προβολείς εξωτερικού χώρου led.

Στην παρούσα συμπεριλαμβάνονται και όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις, σωληνώσεις, κλπ από οποιοδήποτε σημείο του περιβάλλοντος χώρου ή γειτνιάζοντος οικήματος, από το οποίο θα ηλεκτροδοτηθεί το πρατήριο υγρών καυσίμων. Επιπλέον θα γίνει εγκατάσταση ενός τριγώνου γειώσεως, για τη γείωση της εγκατάστασης. Η καινούργια ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα πιστοποιηθεί σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, ώστε να είναι δυνατή και ασφαλής η ηλεκτροδότησή της.

Όσων αφορά τα μέτρα προστασίας από πυρκαγιά, θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα, όπως τοποθέτηση πυροσβεστήρων ξηράς κόνεως, δοχείο με άμμο, πυροσβεστική φωλιά κτλ., ενώ θα συνταχθεί και μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας που θα εγκριθεί από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία. Το τελευταίο αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου.

Οι υπόγειες δεξαμενές καυσίμων, η δίδυμη ηλεκτρονική αντλία, ο αεροσυμπιεστής και λοιπά υλικά εγκατάστασης θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά, θα δοκιμασθούν όπως ορίζουν οι αντίστοιχοι κανονισμοί και οι εταιρείες κατασκευής αυτών, και γενικότερα θα διαθέτουν τις τεχνικές προδιαγραφές που ορίζονται στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου δημοπράτησης.

4. Ενδεικτικό Χρονοδιάγραμμα μελέτης-κατασκευής

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ													
α/α	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΜΗΝΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ											
		1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
1	Υπογραφή Σύμβασης με Ανάδοχο												
2	Εκπόνηση Μελετών												
3	Έγκριση Μελετών												
4	Κατασκευή												

5. Μελετητές

Οι μελέτες θα πρέπει να ενσωματώνουν τις διατάξεις της υπ' αριθ. ΔΝΣβ/1732/ΦΝ466/2019 Απόφασης Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Εξειδίκευση του είδους των παραδοτέων στοιχείων ανά στάδιο και ανά κατηγορία μελέτης σε ό,τι αφορά τα συγκοινωνιακά (οδικά) έργα, τα υδραυλικά, τα λιμενικά και τα κτιριακά έργα» (ΦΕΚ 1047/Β/29.03.2019). Στη Μελέτη θα ληφθούν υποχρεωτικά υπ' όψιν οι 440 Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (Ε.ΤΕ.Π.), σύμφωνα με την Απόφαση του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης υπ' αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΦΕΚ 2221/τ.Β΄/30-07-2012) όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθώς και η Υ.Α. με αριθμό Δ22/4193/22.11.2019 (Β΄ 4607) Έγκριση εβδομήντα (70) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ), με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα και Μελέτες, όπως έχει τροποποιηθεί με τις ΥΑ Δ22/οικ. 1989/12.3.2020 (ΦΕΚ Β`1437/16.4.2020) και ΥΑ 102843/2020 (ΦΕΚ Β` 5234/26.11.2020) και ισχύει.

Οι κανονισμοί και οι προδιαγραφές που διέπουν τις γεωτεχνικές έρευνες και μελέτες, ενδεικτικά, είναι οι εξής: Κεφάλαιο Θ': Γεωτεχνικές Εργασίες Υπαίθρου – Εργαστηριακές Δοκιμές του Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών Μελετών και Παροχής Τεχνικών και Λοιπών Συναφών Επιστημονικών Υπηρεσιών Κ.Π.Α.Μ.Υ., όπως εκάστοτε ισχύει, Τεχνικές προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες (Ε 101-83) ΦΕΚ 363/24-6-1983, Τεχνικές Προδιαγραφές επί τόπου Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε102-84) και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής (Ε103-84), ΦΕΚ 70/8-2-1985, Προδιαγραφές Εργαστηριακών Δοκιμών Εδαφομηχανικής (Ε105-86), ΦΕΚ 955/31-12-86, η με αρ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16.02.2011 ΥΑ: «Έγκριση: 1) Οδηγιών Μελετών Οδικών Έργων Κατακόρυφης Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων (ΟΜΟΕ – ΚΣΑ), 2) Προδιαγραφών και Οδηγιών Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων (ΟΜΟΕ – ΣΕΕΟ» (ΦΕΚ 905/Β/20.5.2011), Υ.Α. ΔΜΕΟ/δ/ο/212/27-02-2004, Διεθνή Πρότυπα ή Κανονισμοί (π.χ. ASTM, AASHTO, BS, κ.λπ.), Κανονισμοί εκπόνησης ως ισχύουν σήμερα: ΟΜΟΕ, τεύχος 11, Γεωλογικές και Γεωτεχνικές έρευνες και μελέτες.

Οι Οικοδομικές και Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες θα συνταχθούν σύμφωνα με τα ενιαία τιμολόγια: υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ 466 Απόφαση Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών «Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων», ΦΕΚ 1746/τ.Β'/2017, και υπ' αριθ. ΔΝΣγ/οικ.39340/ΦΝ 466 Απόφαση Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών «Τροποποίηση απόφασης "Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις έργων" (Β' 1746)», ΦΕΚ 1994/τ.Β'/9-6-2017, όπως ισχύουν.

Επισημαίνεται ότι στο αντικείμενο της παρούσας σύμβασης περιλαμβάνεται και η διαδικασία αδειοδότησης με ευθύνη του αναδόχου ή η υποστήριξη του αναδόχου για έκδοση γνωμοδότησης από φορείς ή όργανα.

Πιο συγκεκριμένα στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται και:

- ✓ Η μέριμνα και η διεκπεραίωση κάθε διαδικασίας που θα απαιτηθεί για να εκδοθεί η Οικοδομική άδεια, συμπεριλαμβανομένης της υποβολής αίτησης από τον Ανάδοχο (με χρήση κωδικών στο σύστημα αδειών του ΤΕΕ των μηχανικών του αναδόχου) για την έκδοσή της κατόπιν παροχής σχετικής εξουσιοδότησης σε αυτόν

- ✓ Η μέριμνα και η διεκπεραίωση κάθε διαδικασίας που θα απαιτηθεί για την περιβαλλοντική αδειοδότηση του Έργου, από μηχανικούς του αναδόχου.
- ✓ Η μέριμνα και η διεκπεραίωση κάθε διαδικασίας που θα απαιτηθεί για την έγκριση της μελέτης Ενεργητικής Πυροπροστασίας από την Πυροσβεστική Υπηρεσία, από μηχανικούς του αναδόχου.
- ✓ Η μέριμνα και η διεκπεραίωση κάθε διαδικασίας για οποιαδήποτε άλλη έγκριση ή αδειοδότηση απαιτηθεί για το Έργο.

Οι μελέτες και η υποστήριξη που θα απαιτηθούν για τις εργασίες του κτιρίου και της περίφραξης του οικοπέδου είναι:

1. **Τοπογραφική μελέτη(Κατηγορία 16)**

2. **Γεωτεχνική Μελέτη (Κατηγορία 21)**

3. **Αρχιτεκτονική μελέτη** του κτιρίου (περιλαμβάνει τη μελέτη παθητικής πυροπροστασίας του κτιρίου και την μελέτη ΚΕΝΑΚ Αρχιτεκτονικών), του πρατηρίου υγρών καυσίμων (της δεξαμενής υγρών καυσίμων, της νησίδας και του στεγάστρου) και της περίφραξης **(Κατηγορία 6)**

4. **Ειδική Αρχιτεκτονική μελέτη (Κατηγορία 7)**

5. **Στατική μελέτη** του κτιρίου, του πρατηρίου υγρών καυσίμων (της δεξαμενής υγρών καυσίμων, της νησίδας και του στεγάστρου) και της περίφραξης **(Κατηγορία 8)**

6. **Η/Μ μελέτη** του κτιρίου (περιλαμβάνει την μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας του κτιρίου και την μελέτη ΚΕΝΑΚ Η/Μ), την μελέτη Η/Μ του πρατηρίου υγρών καυσίμων (της δεξαμενής υγρών καυσίμων, της νησίδας και του στεγάστρου και την μελέτη ενεργητικής πυροπροστασίας του πρατηρίου) και την μελέτη Η/Μ εγκαταστάσεων περιβάλλοντος χώρου**(Κατηγορία 9)**,

7. **Περιβαλλοντική μελέτη (Κατηγορίας 27)**

Οι μελέτες θα πραγματοποιηθούν σε επίπεδο μελέτης εφαρμογής σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Κάθε επιμέρους μελέτη θα συνοδεύεται από: 1) όλα τα απαραίτητα γενικά σχέδια, 2) σχέδια λεπτομερειών, 3) τεύχος τεχνικής περιγραφής και υπολογισμών.

Οι μελέτες και η υποστήριξη που θα απαιτηθούν για τις εργασίες του πρατηρίου υγρών καυσίμων είναι:

1. **Αρχιτεκτονική Μελέτη (κατηγορία 6)**
2. **Γεωτεχνική Μελέτη και Έρευνα (κατηγορία 21)**
3. **Στατική Μελέτη (κατηγορία 8)**
4. **Ηλεκτρομηχανολογική Μελέτη (κατηγορία 9)**

Οι μελέτες θα πραγματοποιηθούν σε ένα στάδιο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Κάθε επιμέρους μελέτη θα συνοδεύεται από: 1) όλα τα απαραίτητα γενικά σχέδια, 2) σχέδια λεπτομερειών, 3) τεύχος τεχνικής περιγραφής και υπολογισμών.

6. Τεχνική περιγραφή χώρων κράτησης – Κρατητήρια

Αποτελεί διακριτό τεύχος του διαγωνισμού (τεύχος με τίτλο: 13-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΧΩΡΩΝ ΚΡΑΤΗΣΗΣ _ΚΡΑΤΗΤΗΡΙΑ).

7. Τεχνική περιγραφή μεταλλικών κρεβατιών βαρέως τύπου

Αποτελεί διακριτό τεύχος του διαγωνισμού (τεύχος με τίτλο: 14-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΡΕΒΑΤΙΩΝ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ).

8. Ενδεικτικό σχέδιο Θύρες Κρατητηρίων

Αποτελεί διακριτό τεύχος του διαγωνισμού (τεύχος με τίτλο: 15-ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ_ΘΥΡΕΣ ΚΡΑΤΗΤΗΡΙΩΝ.).

9. Τεχνική περιγραφή αλεξίσφαιρων φυλακίων

Οι εν λόγω τεχνικές προδιαγραφές είναι «ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΕΣ» και ως εκ τούτου δε δύναται να αναρτηθούν στο ΕΣΗΔΗΣ κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του διαγωνισμού για τα νέα ΤΣΦ, στα οποία θα περιλαμβάνεται και η ιδιοκατασκευή ή η προμήθεια και τοποθέτηση αλεξίσφαιρων φυλακίων.

Σε ό,τι αφορά την τεχνική περιγραφή αλεξίσφαιρων φυλακίων, εφαρμόζεται η παρ. 2 του άρθρ.21 του ν.4412/2016. Κάθε ενδιαφερόμενος (που δύναται να συμμετέχει στο διαγωνισμό) μπορεί να λάβει γνώση του περιεχομένου των τεχνικών προδιαγραφών, υπό τις προϋποθέσεις και σύμφωνα με όσα προβλέπονται στη Διακήρυξη.

10. Τεκμηρίωση επιλογής προτεινόμενης διαδικασίας

Το έργο θα ανατεθεί με ανοικτή διαδικασία για τη σύναψη ηλεκτρονικών δημοσίων συμβάσεων έργων (μελετοκατασκευή) κάτω των ορίων του ν. 4412/2016 με βάση την τιμή, καθώς πρόκειται για διαγωνισμό έργου (μελετοκατασκευής) που διοργανώνεται από Κεντρική Κυβερνητική Αρχή, εκτιμώμενου προϋπολογισμού 1.451.613,00 πλέον ΦΠΑ 24% (ήτοι 1.800.000,00€ μεΦΠΑ). Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνεται και η προμήθεια των αλεξίσφαιρων φυλακίων, σε περίπτωση που ο ανάδοχος επιλέξει αντί της ιδιοκατασκευής την προμήθεια φυλακίων από τρίτο κατασκευαστή.