



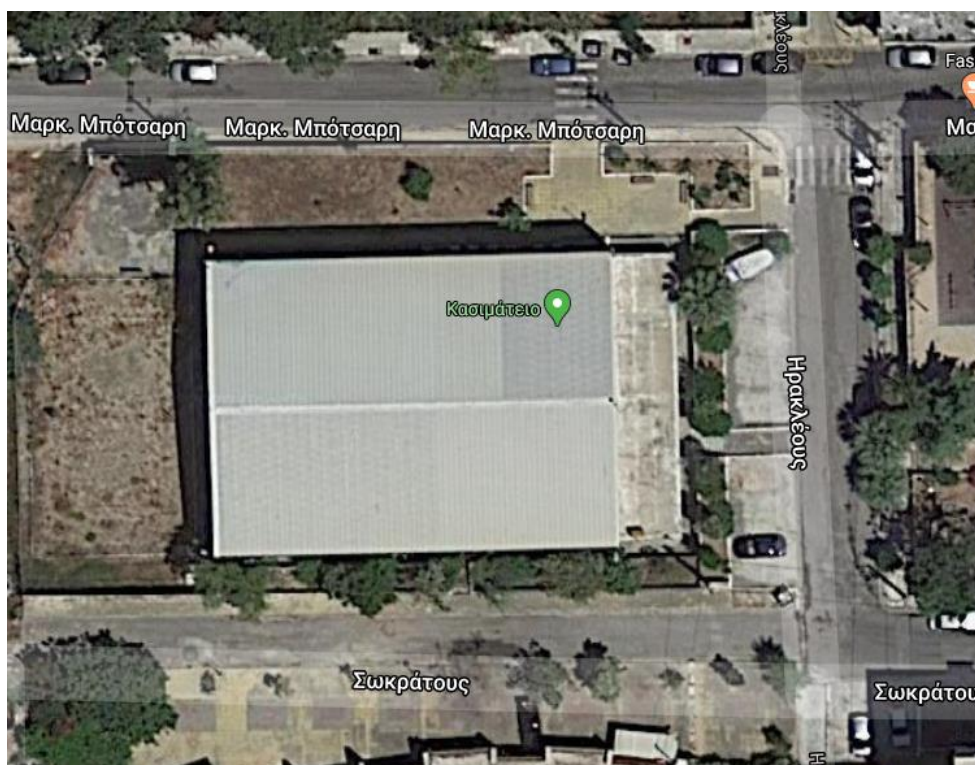
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ-ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ**

**«Ανακατασκευή, Επίσκευή, Συντήρηση Υποδομών  
και Εξοπλισμού κλειστού γυμναστηρίου "Γ.  
Κασιμάτης" της Δ.Κ Δραπετσώνας Δήμου  
Κερατσινίου – Δραπετσώνας»**

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ :	01/14-02-2020
Κ.Α. :	61/7331.0007
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ :	310.000,00 € (Με ΦΠΑ 24%)
ΠΙΣΤΩΣΗ 2021 :	1.000,00 € & 2022: 309.000,00€
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΕ9777.07.024

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ- ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η παρούσα μελέτη αφορά στις εργασίες συντήρησης και ανακατασκευής του κλειστού γυμναστηρίου "Γ. Κασιμάτης" το οποίο βρίσκεται επί των οδών Σωκράτους, Ηρακλέους και Μ. Μπότσαρη, στη Δημοτική Ενότητα Δραπετσώνας του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας.



Η πράξη αυτή αποσκοπεί στην αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στον τομέα του ερασιτεχνικού και μαζικού αθλητισμού του Δήμου μας, μέσω της βελτίωσης των υποδομών των αθλητικών εγκαταστάσεων.

Οι εργασίες - παρεμβάσεις που θα πραγματοποιηθούν στο γήπεδο "Γ. Κασιμάτης" είναι οι παρακάτω:

- Ανακαίνιση των χώρων αποδυτηρίων, βοηθητικών και wc- κοινού με νέα πλακάκια δαπέδου – τοίχου, εργασίες χρωματισμού, νέα κουφώματα αλουμινίου, νέες πόρτες ξύλινες πρεσαριστές και βαφή των υπαρχόντων μεταλλικών, αντικατάσταση των ειδών υγιεινής με υδραυλικές εργασίες ύδρευσης – αποχέτευσης και τοποθέτηση ερμαριών στους χώρους αποδυτηρίων.

Όλοι οι χώροι των αποδυτηρίων θα επενδυθούν με νέα πλακάκια τοίχου εκτός από την αποθήκη οργάνων και το μηχανοστάσιο που θα πραγματοποιηθεί ανακαίνιση χρωματισμού.

Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί ότι όπου υπάρχει βλάβη των στοιχείων του οπλισμένο σκυρόδεματος που οφείλονται στην διάβρωση του οπλισμού θα γίνει αποκατάσταση τοπικών βλαβών των στοιχείων με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης.

Δημιουργία χώρου WC – ΑΜΕΑ. Η κατασκευή νέας τοιχοποιίας πραγματοποιείται από άνδρες γυψοσανίδες με τον αντίστοιχο μεταλλικό σκελετό στήριξης και μόνωση. Ως προς το σχεδιασμό της τουαλέτας ΑΜΕΑ ισχύουν τα παρακάτω:

- 1.Ανακλινόμενη χειρολαβή, που διαθέτει μηχανισμό αυτόματης ασφάλισης στην κατακόρυφη θέση. Δέχεται κάθετο φορτίο στην άκρη της τουλάχιστον 150 κιλά. Στο επάνω μέρος φέρει ανατομικό, πλαστικό στήριγμα των χεριών. Ύψος τοποθέτησης 8εκ., πλάγια απόσταση από λεκάνη 10 εκ. (τεμ. 2).
- 2.Χαρτοθήκη, που στερεώνεται στην μία ανακλινόμενη χειρολαβή.
- 3.Νιπτήρας πορσελάνης, με σιφόνι αποχέτευσης. Ύψος τοποθέτησης 80εκ.
- 4.Καθρέπτης κοινός 67x120εκ (πλάτος x ύψος). Απόσταση κάτω πλευράς 90εκ. από το δάπεδο.
- 5.Λεκάνη πορσελάνης λευκή, οριζόντιας αποχέτευσης 65x36εκ. ή κάθετης αποχέτευσης 65x36εκ., συνδυάζεται με καζανάκι χαμηλής πίεσης με μηχανισμό λειτουργίας με αέρα. Το χειριστήριο για το καζανάκι τοποθετείται στην ανακλινόμενη χειρολαβή ή στον πλησιέστερο τοίχο για την διευκόλυνση του καθημένου χρήστη.
- 6.Μπαταρία νιπτήρα: α)με μακρύ μοχλό και μακρύ ρουζούνι ή β) με μακρύ ρουζούνι και φωτοκύτταρο
7. Σαπυνοθήκη (dispenser) με φωτοκύτταρο ή με μεγάλο μοχλό.
8. Αερόθερμο για στέγνωμα χεριών με φωτοκύτταρο.
9. Χαρτοπετσετοθήκη.
- 10.Ράφι σε ύψος (από δάπεδο) 80 εκ., πλάτους 25 εκ. και μήκους περίπου 80 εκ.
- 12.Οριζόντια βοηθητική χειρολαβή μήκους 60~80 εκ., ύψος τοποθέτησης 70~80εκ. Τοποθετείται και στις δύο πλευρές της πόρτας.
- 13.Σύστημα κλήσεως κινδύνου. Διακόπτης και κορδόνι τοποθετημένο περιμετρικά των τοίχων, οριζόντια, σε απόσταση περίπου 30 εκ. από το δάπεδο.
- 14.Οπτική -ακουστική ένδειξη συστήματος κλήσεως κινδύνου (σειρήνα).
- 15.Καλάθι αχρήστων
- 16.Βουρτσάκι καθαρισμού λεκάνης (πιγκάλ) επίτοιχο.

#### ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

- Πλάγια και μετωπική προσέγγιση της λεκάνης (ελάχιστος ελεύθερος χώρος μπροστά 145 εκ. και σε μία τουλάχιστον πλάγια πλευρά 100 εκ.).
- Μετωπική προσέγγιση του νιπτήρα.
- Δυνατότητα περιστροφής αναπηρικού αμαξιδίου (εγγραφή σε κάτοψη κύκλου διαμέτρου 150 εκ.).
- Πόρτα καθαρού ανοίγματος τουλάχιστον 90 εκ. ανοιγόμενη προς τα έξω (άνοιγμα χτίστη 1.00 μ.).

Λαμπάς από τη μία πλευρά της πόρτας min. 30εκ.

Στο κάτω μέρος και στις δύο όψεις της πόρτας τοποθετείται φύλλο ανοξείδωτου χάλυβα πλάτους 0.30 μ. για προστασία από τα υποπόδια των αναπηρικών αμαξιδίων.

-Στις δύο πλευρές της πόρτας τοποθετούνται δύο όμοιες οριζόντιες χειρολαβές μήκους 60~80 εκ. Πρέπει να είναι κατασκευασμένες από υλικό που να ικανοποιεί τις απαιτήσεις ασφαλούς χρήσης και εργονομίας, μπορεί να έχουν είτε πλαστικό φινιρίσμα (nyloncoated), είτε εποξειδική βαφή, είτε ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο, αρκεί στο σύνολό τους να παρουσιάζουν αισθητική ομοιογένεια.

-Τα χερούλια της πόρτας πρέπει να είναι τύπου μοχλού απαγορεύονται τα σφαιρικά. Η κλειδαριά πρέπει να έχει ένδειξη κατειλημμένου και απασφάλιση εξωτερικά (master key).

-Η σήμανση πρέπει να είναι επιτοίχια (δίπλα στην πόρτα) ή αναρτημένη από την οροφή και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

-Πρέπει να επιτρέπει το άνοιγμα της πόρτας με εξάσκηση μέγιστης δύναμης 15 Newtons.

-Όλοι οι διακόπτες, χειριστήρια κ.λπ. τοποθετούνται σε ζώνη 90 ~ 120 εκ. από δάπεδο.

-Ο εξοπλισμός των να έχει πιστοποίηση κατά DINή ISOή TÜVή EN ή ΕΛΟΤ ή άλλου εγκεκριμένου από την Ε.Ε. φορέα πιστοποίησης

-Ο φωτισμός πρέπει να είναι ομοιόμορφος 200 ~ 300 Lux.

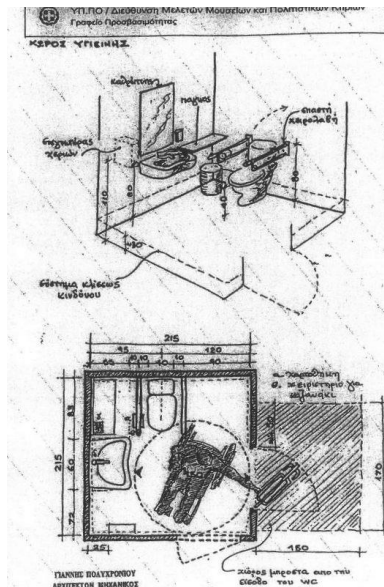
-Η επένδυση της τοιχοποιίας και το δάπεδο πρέπει να έχουν αντίθεση (contrast) με τα είδη υγιεινής, ώστε τα άτομα με προβλήματα όρασης να αντιλαμβάνονται καλύτερα τον χώρο.

-Το δάπεδο πρέπει να είναι από κεραμικά πλακίδια, αντιολισθηρά, κατηγορίας R11 ή R12.

-Η στερέωση των ειδών υγιεινής και του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με τα κατάλληλα ανοξείδωτα εξαρτήματα, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις οδηγίες του κατασκευαστή, με τρόπο που να εξασφαλίζει τη μέγιστη αντοχή, δεδομένου ότι τα ΑμεΑ στηρίζονται σε αυτόν. Σε περίπτωση που η υπόβαση στο σημείο στήριξης δεν είναι επαρκής ή ικανοποιητική, απαιτείται επιπλέον ενίσχυση της στήριξης.

Προσοχή πρέπει να δοθεί στην παροχή νερού στο καζανάκι, για να μην υπάρξει πρόβλημα στην τοποθέτηση του ανακλινόμενου χειρολισθήρα.

-Η οπτική -ακουστική ένδειξη του συστήματος κλήσεως κινδύνου (σειρήνα) τοποθετείται κοντά στη σήμανση της θέσης του WC ή σε θέση όπου υπάρχει σε όλο τον χρόνο λειτουργίας του κτιρίου μόνιμο προσωπικό.



Τα νέα κουφώματα αλουμινίου θα είναι θερμοδιακοπτόμενα με συρόμενα φύλα και ενεργειακά τζάμια πάχους 6χιλ.-10χιλ.-5χιλ. με πλήρωση με αέριο argon και σίτα.

Θα αποξηλωθούν τα υπάρχοντα δίκτυα ύδρευσης (παροχές κρύου-ζεστού) και αποχέτευσης.

Θα κατασκευαστεί νέο δίκτυο ενδοδαπέδιας διανομής κρύου και ζεστού νερού με συλλέκτες (πίνακες διανομής). Θα κατασκευαστούν έξι (6) πίνακες διανομής κρύου νερού και τρεις (3) πίνακες διανομής ζεστού νερού από ορειχάλκινους συλλέκτες.

Οι σωληνώσεις παροχών στους υδραυλικούς υποδοχείς θα κατασκευαστούν από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο διαμέτρου 16χιλ. με προστασία πλαστικού σωλήνα σπирάλ διαμέτρου 28χιλ.

Οι σωληνώσεις παροχών στους πίνακες διανομής θα κατασκευαστούν από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο διαμέτρου 28χιλ. με προστασία πλαστικού σωλήνα σπирάλ διαμέτρου 35χιλ.

Θα κατασκευασθεί νέο δίκτυο αποχέτευσης που θα συνδέει τους υδραυλικούς υποδοχείς, μέσω επτά (7) φρεατίων που θα κατασκευασθούν στην παράπλευρη επιφάνεια έξω από τα αποδυτήρια του κλειστού γυμναστηρίου, με το υπάρχον δίκτυο αποχέτευσης.

Θα αντικατασταθούν τα υπάρχοντα θερμαντικά σώματα ΑΚΑΝ με νέα θερμαντικά σώματα ΑΚΑΝ ιδίων διαστάσεων και ιδίων θερμικών αποδόσεων με τους αντίστοιχες ρυθμιστικές βαλβίδες ( $\frac{1}{2}$ ").

Θα αντικατασταθούν τα υπάρχοντα φωτιστικά σώματα, οι διακόπτες και ρευματοδότες των αποδυτηρίων - λουτρών, αποθήκης και μηχανοστασίου.

Θα αποξηλωθεί ο ηλεκτρολογικός πίνακας που βρίσκεται στον κυρίως χώρο του γυμναστηρίου με νέο και θα τοποθετηθούν αντιηλεκτροπληξιακοί διακόπτες σε όλους τους ηλεκτρολογικούς πίνακες του κλειστού γυμναστηρίου.

Θα γίνει έλεγχος και επισκευή του αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης του κλειστού γυμναστηρίου.





- Αλλαγή κουφωμάτων αγωνιστικού χώρου με κουφώματα αλουμινίου διαστάσεων 6,5μx1,5μ ή άλλων διαστάσεων με πλήρωση από αρθρωτά πολυκαρβονικά κυψελοειδούς διατομής και με δύο ανοιγώμενα παράθυρα διαστάσεων 1,2μ x 1,5μ τα οποία θα παραδίδονται προκατασκευασμένα από το εργοστάσιο. Το πλαίσιο των παραθύρων θα αποτελείται από ειδικές διατομές αλουμινίου οι οποίες στερεώνονται στα περιμετρικά προφίλ αλουμινίου της κατασκευής. Οι μεντεσέδες τοποθετούνται στο άνω μέρος και το άνοιγμα τους γίνεται προς τα έξω με τη χρήση ηλεκτρικού εμβόλου.



Τα αρθρωτά πολυκαρβονικά κυψελοειδούς διατομής θα είναι πάχους 20mm, άχρωμα ή με χρώμα κατά επιλογή της υπηρεσίας με υφή σατινέ για διάχυση του φωτός και μεγαλύτερη οπτική άνεση, με τουλάχιστον φωτοδιαπερατότητα 70%, θερμοπερατότητα 1.8 W/m<sup>2</sup>K, ηχομόνωση 16 dB.

Η μορφή τους είναι τύπου “ραμποτέ” δηλ. οι απολήξεις του πλάτους των φύλλων έχουν εξοχές ή εσοχές ώστε να συνδέονται μεταξύ τους χωρίς τη χρήση ειδικών τεμαχίων ή διάτρηση των φύλλων.

Η στήριξη και στερέωσή τους στον σκελετό της κατασκευής γίνεται με τη χρήση κατάλληλων περιμετρικών προφίλ αλουμινίου διατομής U σε συνδυασμό με ελαστικά παρεμβύσματα. Τα προφίλ αλουμινίου μπορούν να είναι βαμμένα στο επιθυμητό RAL χρώμα.

Είναι απαραίτητη η σφράγιση των κυψελών των πολυκαρβονικών (πλευρές 333mm) με αλουμινοταινίες: στην άνω πλευρά με κλειστή – σφραγιστική ταινία και στην κάτω πλευρά με ταινία με φίλτρο εκτόνωσης της υγραποίησης.

Θα τοποθετηθούν δέκα (10) νέοι αξονικοί εξαεριστήρες, παροχής τουλάχιστον 1700 m<sup>3</sup>/h έκαστος, με αντικατάσταση της υπάρχουσας καλωδίωσης.

- Αλλαγή δαπέδου αγωνιστικού χώρου με δάπεδο pvc και υαλόπλεγμα για ενίσχυση κατάλληλο για χρήση σε επαγγελματικούς αθλητικούς χώρους όπως εσωτερική γήπεδα μπάσκετ, βόλλευ, γυμναστήρια, σχολές χορού και μπαλέτου σε ρολά φάρδους 2 μέτρων και συνολικό πάχος δαπέδου 9mm. με τελική επιφάνεια pvc -rug με υαλόπλεγμα για ενίσχυση στα 2mm. - Αφρώδες υπόστρωμα pvc συνολικού πάχους 6.3mm.



- Τοποθέτηση προστατευτικό για τις μπασκέτες πάχους 4εκ., με Velcro καθώς επίσης και στο τοίχο που εφάπτεται με την μπασκέτα.
- Εργασίες συντήρησης - βάψιμο των εξέδρων.



- Μόνωση του δώματος που βρίσκεται πάνω από τους βοηθητικούς χώρους του γυμναστηρίου με επέκταση του ύψους του στηθαίου του δώματος. Πιο συγκεκριμένα θα τοποθετήσουμε φράγμα υδρατμών από φύλλα πολυαιθυλενίου, θερμομόνωση με πλάκες διογκωμένης πολυουρεθάνης πάχους 50mm, διαμόρφωση ρύσεων με κυψελωτό κονιοδέμα και επίστρωση με ελαστομερή μεμβράνη οπλισμένη με πολυεστερικό πλέγμα με επικάλυψη ορυκτών ψηφίδων. Επίσης θα χρησιμοποιηθεί προστατευτική λαμαρίνα στα γυρίσματα της ελαστομερής μεμβράνης.



- Εξωτερικοί χρωματισμοί στο κτίριο εκτός των σημείων που είναι επενδυμένο με πάνελ.
- Στεγάνωση- θερμομόνωση της στέγης του γηπέδου με πλάκες από αφρώδη εξηλασμένη πολυστερίνη πάχους 50 mm, επίστρωση με γεωύφασμα διαχωρισμού και επίστρωση με στεγανωτική μεμβράνη PVC - P με ενίσχυση από συνθετικές ίνες. Η στεγανωτική μεμβράνη θα γυρίσει και θα επικαλύψει και τα οριζόντια λούκια απορροής ομβρίων περιμετρικά της στέγης.

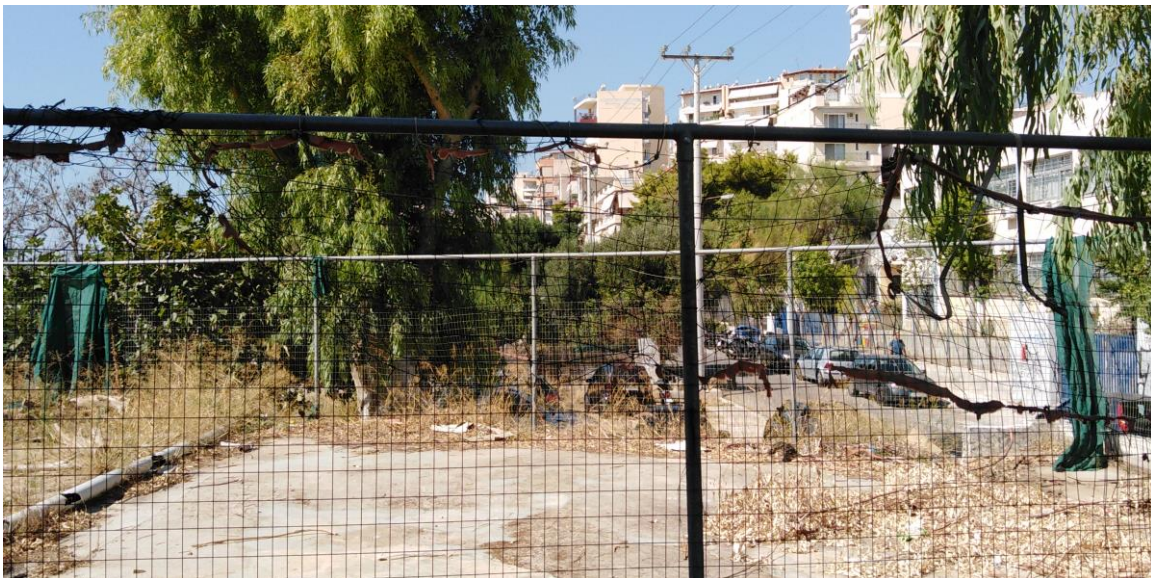
Επιβάλλεται: οι εργασίες να εκτελούνται σταδιακά σε (λωρίδες) για την ομοιόμορφη και σταδιακή επιφόρτιση της στέγης, η μη συσσώρευση των υλικών επικάλυψης πάνω στη στέγη και η πρόσδεση των

εργαζομένων με τον ειδικό απαραίτητο εξοπλισμό και τα μέτρα ατομικής προστασίας στον κορφιά της οροφής περί το μέσο αυτής και τουλάχιστον από δύο σημεία.

- Εργασίες στο περιβάλλον χώρο του γηπέδου με αλλαγή των φθαρμένων πλακών πεζοδρομίου και του κρασπέδου, βάψιμο των παρτεριών, τοποθέτηση προκατασκευασμένου χλοοτάπητα, αλλαγή των παγκακίων και κάδων απορριμμάτων.



- Εργασίες βελτίωσης του beach volley με αλλαγή της περίφραξης, της άμμου, οριοθέτηση της άμμου με σωλήνα PVC αποχέτευσης διαμέτρου 160χιλ., του φιλλέ και εξαρτημάτων του beach volley, τοποθέτηση δίχτυ περίφραξης γηπέδου, κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου στο περιβάλλον χώρο του γηπέδου και αλλαγή των παγκακίων.



Πιο συγκεκριμένα τα κιγκλιδώματα της περίφραξης θα κατασκευασθούν στο εργοστάσιο, θα μεταφερθούν έτοιμα προς τοποθέτηση και θα είναι, ελεύθερου ύψους 2126mm, ενδεικτικού τύπου ΑΣΚΟ, από δομικό χάλυβα κατά DIN EN 10025 και θα αποτελούνται από :Σχάρα περαστή ΠΚ-Γ' διαστάσεων 1600x1992mm, με βροχίδα (καρέ) 63x125mm (αξονική 66x132mm), κατακόρυφες λάμες διατομής 25/3mm, οριζόντιες περαστές ράβδους διαμέτρου 6mm στο κέντρο της λάμας και πλευρικές λάμες για σύνδεση με τα υποστυλώματα διατομής 25/5mm. Κεκλιμένο τμήμα διαστάσεων

533x1992mm, με βροχίδα 63x125mm, κατακόρυφες λάμες διατομής 25/3mm, οριζόντιες περαστές ράβδους διαμέτρου 6mm στο κέντρο της λάμας. Υποστυλώματα τοποθετημένα ανά 2,0m, από IPN 80mm, ελεύθερου ύψους 1700 mm με κεκλιμένο τμήμα μήκους 600mm, τα οποία πακτώνονται στο τοιχίο βάσης κατά 300mm. Τέσσερα ανοξείδωτα αντικλεπτικά μπουλόνια για τη σύνδεση της σχάρας και του κεκλιμένου τμήματος με το υποστύλωμα. Τα υποστυλώματα θα τοποθετηθούν κάθε δύο μέτρα σε ειδικά κουτιά υποδοχής από στραντζαριστή λαμαρίνα πάχους 1,0mm τα οποία θα εγκιβωτιστούν στο σκυρόδεμα του τοιχίου σε αξονικές αποστάσεις 2,0m. Μετά την τοποθέτηση και ευθυγράμμιση της περίφραξης, τα κουτιά πληρούνται με ισχυρή τσιμεντοκονία.

Η άμμος του αγωνιστικού χώρου πρέπει να έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά: να έχει φυσικές ιδιότητες, να έχει φυσική ωρίμανση, να μην προέρχεται από προϊόντα νταμαριού, να έχει στρογγυλεμένες γωνίες, να μην περιέχει πέτρες, όστρακα και άλλα επικίνδυνα για τραυματισμούς μικροαντικείμενα, να μην είναι πολύ λεπτή ώστε να δημιουργείται σκόνη που να επικάθεται στο δέρμα.

Όλες οι εργασίες θα συμπληρωθούν με καθαιρέσεις όπου είναι αναγκαίες. Τα προϊόντα κατεδαφίσεων (μπάζα) θα απομακρυνθούν άμεσα, με ευθύνη του αναδόχου. Τα πλεονάζοντα άχρηστα υλικά θα μεταφερθούν σε αδειοδοτημένο υποδοχέα (ΑΕΚΚ) σύμφωνα με ΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 & Ν.4030/2011 άρθρο 40. Το κόστος της ανακύκλωσης των παραπάνω προϊόντων κατεδαφίσεων έχει υπολογισθεί στο προϋπολογισμό του έργου.

Επίσης, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών θα εξασφαλίζεται η ασφαλής διέλευση των διερχομένων πεζών και οχημάτων, ενώ θα ληφθούν και όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας και προστασίας, με απόλυτη ευθύνη του αναδόχου.

**Κερασίνη: 14/02/2020**

**ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ**

**ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

Ο ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΕΛΖΜΠΙΕΤΑ ΓΚΙΕΡΓΚΙΕΛ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΓΕΩΡΓΑΡΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΑΓΡ. & ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΖΩΓΡΑΦΙΔΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΝΑΠΛΙΩΤΗΣ  
ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.