



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «Εκσυγχρονισμός και Λειτουργική
Αναβάθμιση Πολυδύναμου
Περιφερειακού Ιατρείου Καλλιάνων»**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ 2014-2020»**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 339.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

**ΤΡΙΠΟΛΗ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019**

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ

Η παρούσα τεχνική περιγραφή αναφέρεται στις οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες που θα πραγματοποιηθούν προκειμένου να αναβαθμισθούν οι κτιριακές εγκαταστάσεις του «**Πολυδύναμου Ιατρείου Καλλιάνων**».

Στόχος του έργου είναι η αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Υγείας Φροντίδας στη Διοικητική Περιφέρεια της Δημοτικής Ενότητας Σικυωνίων του Δήμου Σικυωνίων στο Δ.Δ. Καλλιάνων. Το **Πολυδύναμο Ιατρείο Καλλιάνων**, αποτελεί αποκεντρωμένη μονάδα πρωτοβάθμιας περίθαλψης του Γενικού Νοσοκομείου Κορίνθου.

Βάσει της υπάρχουσας κατάστασης το έργο κρίνεται απαραίτητο και άμεσης προτεραιότητας αφού μέχρι σήμερα δεν έχουν γίνει εργασίες συντήρησης και ως εκ τούτου υπάρχουν σημαντικές φθορές οι οποίες χρίζουν άμεσης αντικατάστασης για την εύρυθμη λειτουργία του Ιατρείου.

Επίσης επειδή το κτίριο και οι εγκαταστάσεις του είναι παλιά, υπάρχει δυνατότητα με τις εργασίες που αναφέρονται παρακάτω να γίνει αφενός μεν εξοικονόμηση ενέργειας και αφετέρου ασφαλής η χρήση του κτιρίου.

Έτσι με την ολοκλήρωση του ανωτέρω έργου θα επιτύχουμε την ασφαλή λειτουργία καθώς και την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων με αποτέλεσμα την παροχή βέλτιστων υπηρεσιών υγείας σε σύγχρονο περιβάλλον.

2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Το κτίριο προϋφίσταται του έτους 1955 και για την εκτέλεση των εργασιών που περιγράφονται στην παρούσα μελέτη, έχει εκδοθεί η με αρ.: **6830/24-11-11** οικοδομική άδεια.

Για τη σύνταξη της παρούσας ελήφθησαν υπ όψιν τα ακόλουθα:

- Το υφιστάμενο κτιριοδομικό (φέρων οργανισμός, κέλυφος κτιρίου)
- Η υφιστάμενη λειτουργία του Ιατρείου η οποία δεν πρέπει να διακοπεί και εμποδιστεί στο ελάχιστο.
- Οι υφιστάμενες Η/Μ εγκαταστάσεις (ηλεκτρικές, ύδρευσης, αποχέτευσης, κ.λ.π.)

3. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το έργο «**Εκσυγχρονισμός και Λειτουργική Αναβάθμιση Πολυδύναμου Ιατρείου Καλλιάνων**» προβλέπει τις παρακάτω εργασίες:

ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ:

1. Κατασκευή περιμετρικού τοιχίου από αργολιθοδομή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων.
2. Διαμόρφωση αύλειου χώρου συνολικής επιφάνειας 165,00m² με διάστρωση σκυροδέματος (βιομηχανικού).
3. Κατασκευή στεγανού βόθρου διαστάσεων 2,50m(βάθος)*2,00m*3,00m.
4. Καθαίρεση μπαζωτής βεράντας και δημιουργία εισόδου με την κατασκευή ράμπας ΑΜΕΑ από αντιολισθηρό βιομηχανικό δάπεδο και σκάλας από αργολιθοδομή.

ΚΤΙΡΙΟ:

ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

1. Καθαίρεσεις: Καθαίρεση πλάκας οροφής και πλάκας δαπέδου.
2. Καθαίρεση τεσσάρων εσωτερικών υποστυλωμάτων και δοκών.
3. Καθαίρεση σιδηρών κουφωμάτων των έξι παραθύρων και των δυο θυρών.
4. Καθαίρεση εσωτερικών επιχρισμάτων με εφαρμογή υδροβολής στις εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες.

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ-ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ

1. Ενίσχυση της θεμελίωσης της φέρουσας αργολιθοδομής με την κατασκευή περιμετρικής πεδιλοδοκού.
2. Εφαρμογή ινοπλισμένου εκτοξευμένου σκυροδέματος σε όλη την επιφάνεια της εσωτερικής τοιχοποιίας.
3. Επανακατασκευή τεσσάρων υποστυλωμάτων, μετά των δοκών τους.
4. Κατασκευή δαπέδου από οπλισμένο σκυρόδεμα και περιμετρικής δοκού (με κορνίζα) στη στέψη της τοιχοποιίας για την έδραση ξύλινης στέγης.

ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣ

1. Αρμολόγημα εξωτερικών επιφανειών.
2. Επίχρισμα εσωτερικών επιφανειών και εσωτερική τοιχοποιία .
3. Πλήρωσης από γυψοσανίδες με κατάλληλη μόνωση.

ΔΑΠΕΔΑ –ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

1. Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου,
2. Επένδυση τοίχων WC με κεραμικά πλακίδια.
3. Επίστρωση με χονδρόπλακες ακανόνιστες στην βεράντα εισόδου.
4. Τοποθέτηση μαρμάρινων ποδιών στα παράθυρα .

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ:

1. Κατασκευή ξύλινης στέγης με τσιμεντοκεράμιδα.
2. Ψευδοροφή ορυκτών ινών.
3. Τοποθέτηση εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου με προστατευτικά σιδηρά κιγκλιδώματα .
4. Εσωτερικές ξύλινες θύρες.

ΔΙΚΤΥΑ

1. Εγκατάσταση δικτύου ηλεκτροφωτισμού.
2. Εγκατάσταση δικτύου τηλεφώνου.
3. Εγκατάσταση δικτύου υπολογιστών.
4. Εγκατάσταση δικτύου συναγερμού.
5. Εγκατάσταση δικτύου κλιματισμού .

6. Εγκατάσταση συστήματος αντικεραυνικής προστασίας.
7. Εγκατάσταση δικτύου ύδρευσης .
8. Εγκατάσταση δικτύου αποχέτευσης.

4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ

Εξωτερικά του κτιρίου θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες:

- Καθαίρεση πλάκας οροφής και πλάκας δαπέδου.
- Καθαίρεση σιδηρών κουφωμάτων των έξι παραθύρων και των δυο θυρών.

Εσωτερικά του κτιρίου θα πραγματοποιηθούν οι κάτωθι εργασίες:

- Καθαίρεση τεσσάρων εσωτερικών υποστυλωμάτων και δοκών.
- Καθαίρεση εσωτερικών επιχρισμάτων με εφαρμογή υδροβολής στις εξωτερικές και εσωτερικές επιφάνειες

Κατά τη διάρκεια της αποξήλωσης καθαίρεσης και απομάκρυνσης υλικών θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας, όπως προβλέπονται από τα αντίστοιχα άρθρα του κανονισμού περί μέτρων ασφάλειας στις οικοδομές καθώς επίσης και της ενόχλησης που μπορεί να προκληθεί σε γειτονικές χρήσεις, σε πρόσωπα και στην κυκλοφορία γενικότερα από τις εργασίες αυτές.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μην υποστούν ζημιά οποιαδήποτε σημεία στο φέροντα οργανισμό. Για κάθε ζημιά που θα παρουσιάζεται σε οποιοδήποτε στοιχείο της υπάρχουσας κατασκευής, εκτός από τις αστικές και ποινικές ευθύνες που θα έχει ο ανάδοχος, θα καταρτίζεται αμέσως μελέτη και μέθοδος αποκατάστασης αυτής (με σύμφωνη γνώμη της επίβλεψης) χωρίς καμία επιβάρυνση του εργοδότη και για τη μελέτη και για την αποκατάσταση και επισκευή.

Θα καθαριστεί ο χώρος εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου. Θα πραγματοποιηθεί συσσώρευση των προϊόντων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων σε χώρο που θα υποδειχθεί από την επίβλεψη και απομάκρυνση αυτών σε μέρος που επιτρέπονται από τις Αστυνομικές Αρχές.

Η περιγραφή των εργασιών είναι ως παρακάτω:

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα και προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης.

Αποξήλωση ξύλινων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίηση του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντοκονιαμάτων, μαρμα-ροκονιαμάτων, ασβεστοσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιοδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²).

Καθαίρεση και τεμαχισμός μεμονωμένων στοιχείων αόπλου σκυροδέματος παντός είδους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται οι δαπάνες του πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού και εργαλείων, των ικριωμάτων και προσωρινών αντιστηρίξεων και η συσσώρευση των προϊόντων, μετά από τεμαχισμό του όγκου σκυροδέματος, στις θέσεις φόρτωσης.

Καθαίρεση λιθοδομής πάχους έως 0,65 m, με ή χωρίς επίχρισμα, για την διαμόρφωση ανοίγματος θυρών, παραθύρων κλπ, σε οποιοδήποτε ύψος και θέση του κτιρίου. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα ή προσωρινές αντιστηρίξεις, η εργασία μόρφωσης των των παραστάδων (λαμπάδων) του ανοίγματος και η συσσώρευση των αχρήστων προϊόντων στις θέσεις φορτώσεως. Για οπές επιφανείας 1,51 m² έως 2,00 m², 1,01 m² έως 1,50 m² και για οπές επιφανείας 0,51 m² έως 1,00 m².

Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων, πλάτους βάσεως έως 3,00 m ή μεγαλύτερου των 3,00 m αλλά επιφανείας βάσεως έως 12,00 m², σε βάθος μέχρι 2,00 m από το χαμηλότερο χείλος της διατομής εκσκαφής, εν ξηρώ ή εντός ύδατος βάθους έως 0,30m, του οποίου η στάθμη, είτε ηρεμεί είτε υποβιβάζεται με εφ' άπαξ ή συνεχή άντληση (η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα), με την αναπέταση των προϊόντων, την μόρφωση των παρειών και του πυθμένα και την τυχόν αναγκαία σποραδική αντιστήριξη των παρειών, σε εδάφη γαιώδη – ημιβραχώδη.

Επίχωση με προϊόντα εκσκαφών, εκβραχισμών ή κατεδαφίσεων διαμορφωμένων χώρων ή τμημάτων αυτών, σε μέση απόσταση από την θέση εξαγωγής των άνω προϊόντων έως 10,00 m, με την έκριψη, διάστρωση κατά στρώσεις έως 20 cm, διαβροχή και συμπύκνωση. Στην περίπτωση χρησιμοποίησης υλικών προέλευσης δανειοθαλάμου, η μεταφορά τους επί τόπου του έργου αποζημιώνεται ιδιαίτερα.

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χολικών, άμμου, αμμοχάλικου, άσβεστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Γενική Παρατήρηση:

Στην περιγραφή των οικοδομικών εργασιών όπου αναφέρονται συγκεκριμένοι οίκοι παραγωγής υλικών και ολοκληρωμένων συστημάτων, νοούνται αυτοί ή άλλοι των οποίων τα προϊόντα είναι των ιδίων τουλάχιστον τεχνικών χαρακτηριστικών με αυτά των αναγραφόμενων. Όλα τα υλικά τοποθετούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρείας και εφαρμόζονται σε συνδυασμό με βοηθητικά υλικά και εξαρτήματα, επίσης προτεινόμενα από την κατασκευάστρια εταιρεία.

2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ – ΞΥΛΟΥΤΥΠΟΙ - ΟΠΛΙΣΜΟΙ

ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και κατηγορίας C25/30 στην τιμή περιλαμβάνονται:

α. Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση

όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυροδέμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυροδέμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετράτε ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυροδέμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β. Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλην ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερα.

γ. Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ. Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε. Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

ΞΥΛΟΤΥΠΟΙ

Προβλέπονται στη μορφή και τις διατάξεις που καθορίζονται στην στατική και αρχιτεκτονική μελέτη εφαρμογής για τον εγκιβωτισμό των πάσης φύσεως διαστρωνομένων σκυροδεμάτων.

Θα κατασκευαστούν ούτως ώστε να φέρουν ασφαλώς το βάρος του σκυροδέματος, μετά του όποιου σιδηρού οπλισμού του, καθώς και των κυκλοφορούντων φορτίων, των δονήσεων κ.λ.π., κατά τη διάρκεια της διάστρωσης.

Απαγορεύεται απόκλιση από την κατακόρυφο και την οριζόντια μεγαλύτερη από ένα τοις χιλίους. Σε αντίθετη περίπτωση θα γίνεται ανακατασκευή του ξυλότυπου ή και κατεδάφιση του αντίστοιχου στοιχείου σκυροδέματος, εφ' όσον η κακοτεχνία έγινε αντιληπτή μετά τη διάστρωση.

Σε όλες τις ακμές προβλέπονται φαλτσογωνιές, εκτός των θέσεων που σαφώς καθορίζονται από τη μελέτη.

Στις θέσεις επαφών φερόντων κατακόρυφων στοιχείων με μη φέροντα τοιχώματα θα τοποθετηθεί υλικό, π.χ. φύλλο πλαστικό, για να αποφεύγεται η συνεργασία τους, όταν αυτή επιβάλλεται για λόγους αντισεισμικής συμπεριφοράς. Σε περίπτωση ανεπίχριστων επιφανειών, στη θέση επαφής θα διαμορφώνεται σκοτία.

Θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στις προβλέψεις στον ξυλότυπο, που απορρέουν από τις ανάγκες Η/Μ εγκαταστάσεων ή άλλων οικοδομικών εργασιών, έτσι που να εξασφαλίζεται το επιθυμητό αποτέλεσμα, ιδίως σε ανεπίχριστες επιφάνειες.

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

ΣΙΔΗΡΟΠΛΙΣΜΟΙ

Όλοι οι σιδηροπλισμοί θα καλύπτονται με σκυροδέμα, πάχους 2-2,5cm και οι προς το ύπαιθρο 2,5cm τουλάχιστον.

Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, σύμφωνα με τις διατάξεις των προτύπων ΕΛΟΤ 1422-2 / 1423-3:2006 και του Κανονισμού Τεχνολογίας Χαλύβων Σκυροδέματος, κάθε διαμέτρου, έτοιμοι επί οποιωνδήποτε τμημάτων έργου ήτοι για Δομικά πλέγματα B500C (S500s) και Χαλύβδινους οπλισμούς 1 κατηγορίας B500C (S500s)

3. ΤΟΙΧΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ - ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Επιχρίσματα με μαρμαροκονία.

Αφορά εργασίες κατασκευής επιχρισμάτων και παρεμφερών εργασιών.

α) Με την τιμή του άρθρου τιμολογείται η εργασία αρμολογήματος σε υφιστάμενη τοιχοδομή, δεδομένου ότι η εργασία αυτή συμπεριλαμβάνεται στην τιμή αποζημίωσης της εργασίας λιθοδομής στην περίπτωση κατασκευής της.

β) Στις τιμές συμπεριλαμβάνονται ανοιγμένες οι εργασίες και τα υλικά για την προετοιμασία των επιφανειών για να δεχτούν το επίχρισμα, όπως η αφαίρεση λιπαρών ουσιών (με κατάλληλο απορρυπαντικό), μούχλας (με μυκητοκτόνο διάλυμα), λοιπών στοιχείων (με βούρτσισμα),

- την αποκοπή μεγάλων εξοχών,
- την ύγρανση της επιφάνειας,
- την προστασία παρακείμενων κατασκευών και τον καθαρισμό τους μετά το πέρας της εργασίας καθώς και την επικάλυψη αγωγών με οικοδομικό χαρτί.
- η κατασκευή τάκων ζυγίσματος, ραμμάτων χάραξης, κατακόρυφων οδηγών, ξύλινων οδηγών οριοθέτησης κενών και ορίων κλπ

γ) Στις τιμές των άρθρων δεν συμπεριλαμβάνονται (εφόσον δεν αναφέρονται ρητά στο υπόψη άρθρο) οι εργασίες και τα υλικά για:

- ενδεχόμενη επάλειψη της επιφάνειας με εγκεκριμένο συγκολλητικό υλικό (σε λείες επιφάνειες),
- ενδεχόμενη χρήση πλεγμάτων ή σκελετών υποδοχής επιχρισμάτων οιοδήποτε τύπου,

δ) Οι τιμές των άρθρων ισχύουν:

- και για τους τύπους κονιαμάτων 2 και 3 καθώς και για ενδεχόμενες μεταβολές της κοκκομετρικής διαβάθμισης της άμμου ή του μαρμαροκονιάματος ή και της περιεκτικότητας του κονιάματος σε αυτά.
- ανεξάρτητα από τον τρόπο κατασκευής (με το χέρι ή πιστοποιημένη μηχανή).
- για οποιαδήποτε επιφάνεια .
- για ενδεχόμενες διακοπές εργασίας λόγω καιρικών συνθηκών.

Τα νέα επιχρίσματα θα πραγματοποιούνται με επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος. Προβλέπονται σύμφωνα με τη μελέτη στους τοίχους.

Τα εσωτερικά επιχρίσματα από μαρμαροκονίαμα τοποθετούνται σύμφωνα με τη μελέτη. αυτά κατασκευάζονται σε 3 στρώσεις. Πρώτη στρώση με τσιμεντοκονίαμα των 450kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη (1:3)καλύπτει όλες τις προς επίχριση επιφάνειες ώστε να μη διακρίνεται το υπόστρωμα. πάχος στρώσης 6mm.

Δεύτερη στρώση λάσπωμα με ασβεστοκονίαμα 1:2 1:2,5 των 150kg τσιμέντου με άμμο λατομείου μεσόκοκκη. κατασκευάζεται βάσει κατακόρυφων και συνεπίπεδων οδηγών, πλάτους 10cm, 24 ώρες το λιγότερο μετά το πεταχτό. Χρόνος στεγνώματος 15 μέρες, πάχος 15mm. Τρίτη στρώση τριπτή με μαρμαροκονίαμα 1:2 1:2,5των 150kg λευκού τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο λευκού μαρμάρου(μάρμαρο – σκόνη).

Για την παρασκευή του μαρμαροκονιάματος (3η στρώση) χώρων υγιεινής γενικά, αντί νερού προσθέτουμε γαλάκτωμα μείγματος νερού πρώτης ύλης πλαστικού (πχ VINYL) σε αναλογία 1:5. προηγείται ελαφρά διαβροχή του λασπώματος με το ίδιο γαλάκτωμα. Πάχος στρώσης 6mm. Κατασκευάζεται σε δύο φάσεις αστάρωμα – τελική στρώση.

Μετά το τράβηγμα της τελικής στρώσης ακολουθεί τριβίδισμα με ξύλινο τριβίδι ντυμένο με λάστιχο (απαγορεύεται οποιοδήποτε άλλο τριβίδι) με σύγχρονη διαβροχή της επιφάνειας. πάχος οροφοκονιαμάτων 12-15mm.

Στα οροφοκονιάματα δεν είναι απαραίτητοι οι οδηγοί.

Τομή οροφοκονιαμάτων και επιχρισμάτων σε γωνία Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην επιπεδότητα και κατακορυφότητα των επιχρισμάτων τοίχων που θα επενδυθούν με πλακίδια.

Αρμολογήματα όψεων υφισταμένων τοιχοδομών σε οποιοδήποτε ύψος, με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου με λεπτόκοκκη άμμο. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των υλικών επί τόπου, η επιδιόρθωση των μικροανωμαλιών των λίθων, το άνοιγμα, η απόξεση και η πλήρωση των αρμών με καθαρό νερό και κατάλληλη μεταλλική βούρτσα μέχρι βάθους 2 έως 3 cm από την επιφανείας του τοίχου, διαβροχή του τοίχου αμέσως πριν από την έναρξη του αρμολογήματος, πλήρωση με τσιμεντοκονία, συμπίεση, μόρφωση, καθαρισμό, ικριώματα, κλπ. Αρμολογήματα ακατέργαστων όψεων λιθοδομών.

Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg τσιμέντου πάχους 2,5 cm, σε τρεις διαστρώσεις, από τις οποίες η πρώτη πιτσιλιστή, η δεύτερη στρωτή (λάσπωμα) και τρίτη τριπτή (τριβιδιστή), επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας.

Επιχρίσματα τριπτά ή πατητά με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, πάχους 2,5 cm, εις τρεις διαστρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας.

Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών μέχρι 20 cm, απλού σχεδίου, όπως κορωνίδων, ζωνών, κορνιζών ανοιγμάτων κλπ. Η τιμή καταβάλλεται επί πλέον της τιμής των επιχρισμάτων παντός είδους και περιλαμβάνει την δαπάνη των τύπων και ικριωμάτων.

Τα επιχρίσματα καθώς και η αποκατάσταση των επιχρισμάτων στους τοίχους εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου, όπου αυτές προκύπτουν κατά τη διάρκεια των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών θα πραγματοποιηθούν με τους εξής τρόπους:

1. Κατά τον πρώτο τρόπο αρχικά θα πραγματοποιηθεί καλός καθαρισμός των επιφανειών από τα σαθρά επιχρίσματα και τις σκόνες και ακολούθως προκειμένου να επιτύχουμε σταθεροποίηση της

επιφάνειας θα ακολουθήσει αστάρωμα τους με υψηλής διεισδυτικότητας αστάρι νερού τύπου FLEX-PRIMER.

Η αποκατάσταση πραγματοποιείται αφού στεγνώσει το αστάρι με ρητινούχο επισκευαστικό τσιμεντοκονίαμα τύπου DUROCRET το οποίο θα ενισχυθεί με κατάλληλη οικοδομική ρητίνη τύπου ADIPLAST. Το υλικό εφαρμόζεται πατητά με μυστρί. Αφού τραβήξει επαρκώς, τρίβεται με σπογγώδες τριβίδι.

Μετά το στέγνωμα του επισκευαστικού κονιάματος οι επιφάνειες είναι έτοιμες για αστάρωμα και βαφή.

2. Κατά τον δεύτερο τρόπο οι αποκαταστάσεις θα πραγματοποιούνται με επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας.

Η τελική επιλογή του τρόπου αποκατάστασης των επιχρισμάτων θα είναι της επίβλεψης.

Γυψοσανίδες

Γυψοσανίδες οιοδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, διαστάσεων χρησιμοποιούμενου έτοιμου φύλλου εμβαδού άνω των 0.72 m², τοποθετημένες σε οποιονδήποτε χώρο, επί σκελετού ή μη (όπως επένδυση τοίχων ή άλλης επιφάνειας με επικόλληση, εκτός όμως των ψευδοροφών), (ο τυχόν σκελετός αποτιμάται ιδιαίτερα).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων έτοιμων φύλλων εμβαδού μέχρι 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01 .εως 78.05.12 προσαυξάνονται με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.05.13.

Θερμομόνωση - ηχομόνωση, οροφών, δαπέδων, τοίχων, κλπ με πλάκες μονωτικού πορώδους απορροφητικού υλικού πάχους 5 cm, από ορυκτοβάμβακα βάρους 80 kg/m³, με ή χωρίς στερέωση αυτών, ήτοι υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής

Γυψοσανίδες ανθυγρές, επίπεδες, πάχους 18 mm.

Χρωματισμοί

Οι επιφάνειες όλων των χώρων και λοιπών δομικών στοιχείων του έργου στο χώρο εσωτερικά και εξωτερικά του κτιρίου, που δεν επενδύονται με πλακίδια πορσελάνης, θα χρωματισθούν, αφού προηγηθούν οι κατάλληλες προεργασίες.

Θα χρησιμοποιηθούν χρώματα αρίστης ποιότητας. Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι εγκεκριμένα σύμφωνα με ISO 9002. Οι αποχρώσεις θα ανταποκρίνονται στις χρωματικές υποδείξεις της επίβλεψης και θα εγκριθούν οριστικά από αυτή ύστερα από την κατασκευή δειγμάτων στο εργοτάξιο. Τα δείγματα θα είναι διαστάσεων 1,00μΧ1,00μ και τα εγκεκριμένα θα διατηρηθούν στο εργοτάξιο μέχρι την αποπεράτωση των εργασιών.

Σημαντικό κριτήριο στην επιλογή των χρωμάτων είναι η ευχέρεια και η απλότητα της επανάληψης των χρωματισμών και η μη τοξικότητα κατά την εφαρμογή τους.

Όσο αφορά τα πρότυπα και τους κανονισμούς, ισχύουν οι κανονισμοί της Ευρωπαϊκής Ενώσεως.

Δεν πρέπει να εκτελεσθούν εργασίες χρωματισμών επί επιφανειών που παρουσιάζουν τα ακόλουθα:

- Ξεφλουδισμένες επιφάνειες
- Ρωγμές, τάσεις, κούφια, σαθρά
- Υπερβολικά λείες και ομαλές επιφάνειες

- Πολύ ξηρές ή πολύ υγρές επιφάνειες
- Μη στέρεες επιφάνειες
- Λιπαρές επιφάνειες
- Επιφάνειες που δεν έχουν εγκατασταθεί Η/Μ
- Επιφάνειες που δεν έχουν υποστεί προεργασία
- Μαλακό ή σκασμένο επίχρισμα
- Νωπό επίχρισμα
- Λιπαρότητα ή σκουριά

Ο κάθε χώρος κατά τη διάρκεια της βαφής θα είναι εξασφαλισμένος από σκόνη και εξωγενείς επιρροές.

Στις περιπτώσεις που δεν καθορίζονται ειδικές τεχνικές εφαρμογής ο ανάδοχος θα επιλέγει με ευθύνη του τον τρόπο εφαρμογής (πινέλο, ψεκασμός, ρολό).

Δεν θα πρέπει να χύνονται αχρησιμοποίητα χρώματα μέσα στο αποχετευτικό δίκτυο του έργου, αλλά θα φυλάσσονται σε κατάλληλα δοχεία και θα απομακρύνονται από το έργο μέσα σε αυτά.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει να προστατεύονται οι υαλοπίνακες από προσβολή λιπαρών συστατικών υλικών χρωματισμών.

Προκειμένου να βαφεί μια επιφάνεια θα πρέπει πρώτα να αφαιρούνται τα διάφορα εξαρτήματα που δεν πρόκειται να βαφούν, όπως εξαρτήματα παραθύρων, θυρών κ.λ.π., πλακέτες από ηλεκτρικές πρίζες, διακόπτες κ.λ.π. και να επανατοποθετούνται μετά το πέρας των εργασιών.

Θα πρέπει να εξασφαλισθεί ότι όλες οι οπές, ρωγμές, ελαττωματικοί αρμοί κ.λ.π. στις επιφάνειες που πρόκειται να ετοιμασθούν και να βαφούν θα έχουν πλήρως επιδιορθωθεί.

Ριπολίνη αλκυδική νερού, παρασιτοκτόνος, υποαλλεργική, προβλέπεται για τους εσωτερικούς τοίχους από γυψοσανίδα.

Σε υπάρχουσες επιφάνειες προηγείται καλή λειότριψη, με τα κατάλληλα ντουκόχαρτα και στη συνέχεια εφαρμόζεται αστάρι.

Το χρώμα εφαρμόζεται σε δύο στρώσεις τουλάχιστον.

Προετοιμασία υλικών

Δεν θα πρέπει να αναμιγνύονται ανομοιογενή υλικά χρωματισμών. Τα υλικά χρωματισμών θα πρέπει να αναμιγνύονται καλά, ώστε να αποκτούν μια ομαλή συνοχή και πυκνότητα πριν χρησιμοποιηθούν, εκτός εάν οι κατασκευαστικοί οίκοι συνιστούν διαφορετικά. Πριν την ανάμιξη θα πρέπει να γίνεται ακριβής υπολογισμός της ποσότητας ώστε να αποφεύγονται οι πολλές αναμίξεις και να εξασφαλίζεται οι ομοιοχρωμία. Η ανάμιξη θα πρέπει να γίνεται με χρήση ηλεκτρικού αναδευτήρα - δοσομετρητή.

Τελική επιθεώρηση και καθαρισμός

Μετά την αποπεράτωση χρωματισμών κάθε χώρου θα γίνεται σχολαστικός καθαρισμός επιφανειών γενικώς και θα απομακρύνονται τα άχρηστα υλικά. Επίσης θα πρέπει να αφαιρούνται ξεχειλίσματα, σημάδια, τρεξίματα χρωματισμών από τις βαμμένες επιφάνειες καθώς και από τις παρακείμενες άβαφες.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Γενικές απαιτήσεις

Όλα τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να αντέχουν στις επικρατούσες καιρικές συνθήκες και να μην είναι τοξικά (χρώματα οικολογικού σήματος). Οι βαφές θα πρέπει να περιέχουν μόνο μόνιμες και σταθερές χρωστικές ουσίες.

Όλα τα υλικά θα πρέπει να είναι εγκεκριμένης κατασκευής και θα πρέπει να εφαρμόζονται σύμφωνα με τις σχετικές (έντυπες) οδηγίες των κατασκευαστών. Η προετοιμασία των επιφανειών θα γίνεται σύμφωνα με τις σχετικές υποδείξεις.

Χρωματισμοί απλοί επί τοίχων

Προπαρασκευαστικές εργασίες και χρωματισμός:

Λείανση (ξύσιμο) της επιφάνειας των τοίχων από κάθε ανωμαλία με σπάτουλα. Ελαφρό τρίψιμο με γυαλόχαρτο, καθαρισμός από τη σκόνη και σποραδικές επισκευές (στοκάρισμα). Στα σημεία αποξέσεως διάστρωση μίας στρώσης ασταριού τύπου FLEX-PRIMER της ISOMAT.

Διάστρωση δύο τουλάχιστον στρώσεων, πλαστικού χρώματος τύπου FLEXCOAT της ISOMAT.

Χρωματισμοί απλοί επί οροφών

Προπαρασκευαστικές εργασίες και χρωματισμός:

Λείανση (ξύσιμο) της επιφάνειας των οροφών από κάθε ανωμαλία με σπάτουλα. Ελαφρό τρίψιμο με γυαλόχαρτο, καθαρισμός από τη σκόνη και σποραδικές επισκευές (στοκάρισμα). Στα σημεία αποξέσεως διάστρωση μίας στρώσης ασταριού τύπου FLEX-PRIMER της ISOMAT.

Διάστρωση δύο τουλάχιστον στρώσεων, πλαστικού χρώματος τύπου FLEXCOAT της ISOMAT.

Βερνικοχρωματισμοί σιδηρών επιφανειών

Απομάκρυνση σαθρών χρωμάτων, τρίψιμο επιφανειών και προπαρασκευαστικές εργασίες χρωματισμών ως παραπάνω αναφέρεται αναλυτικά:

Διάστρωση μίας στρώσης ασταριού.

Τρίψιμο με λεπτόκοκκο γυαλόχαρτο, καθαρισμός και ψιλοστοκάρισμα.

Διάστρωση μίας στρώσης βερνικοχρώματος.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ :

Απαγορεύονται χρωματισμοί, γενικώς κάτω από ακατάλληλες συνθήκες όπως:

- Αερόφερτη σκόνη και λοιπά σωματίδια.
- Σχετική υγρασία μεγαλύτερη από 80%.
- Πολύ κρύες ή και υγρές επιφάνειες.
- Με ανεπαρκή φωτισμό και αερισμό των χώρων, εκτός αν έχουν ληφθεί όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την εξασφάλιση κατάλληλων συνθηκών και ύστερα από έγκριση της Επίβλεψης.
- Τελειωμένες επιφάνειες θα προστατεύονται από πιτσιλίσματα, κτυπήματα κ.λ.π., μέχρις ότου παραδοθεί το έργο σε άριστη κατάσταση. Επιφάνειες που έχουν υποστεί και την παραμικρή φθορά θα επαναχρωματίζονται.
- Απαγορεύεται η χρήση χρωμάτων που κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους είναι τοξικά ή παράγουν επικίνδυνα πτητικά αέρια στο εσωτερικό των κτιρίων.
- Στις χρωματιζόμενες περιοχές θα τοποθετούνται πινακίδες με την ένδειξη «ΠΡΟΣΟΧΗ ΧΡΩΜΑΤΑ» και εάν χρειασθεί να τοποθετηθούν και προστατευτικά εμπόδια.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με βερνικοχρώματα ενός ή δύο συστατικών βάσεως νερού ή διαλύτη.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών. Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα. Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού.

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις. Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου και εργασία με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου.

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών. Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.

4. ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ – ΥΑΛΟΥΡΓΙΚΑ – ΞΥΛΙΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΠΑΓΚΟΙ – ΕΡΜΑΡΙΑ

Κουφώματα Εξωτερικά

Τα εξωτερικά κουφώματα του κτιρίου θα είναι από αλουμίνιο με θερμοδιακοπή, χρωματισμένο με ηλεκτροστατική βαφή .

Στα κουφώματα αλουμινίου θα χρησιμοποιηθούν διατομές ενδεικτικού τύπου ELVIAL ή τύπου ALMACO ή τύπου ETEM ή αντίστοιχων που πληρούν τις προδιαγραφές του τιμολογίου.

Όλα τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_w = 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Κλιματική ζώνη Β) και θα πρέπει να συνοδεύονται από σχετικό πιστοποιητικό. Στο εσωτερικό των παραθυρόφυλλων θα τοποθετηθεί κινητή σήτα αερισμού.

Παράθυρα

Τα παράθυρα είναι διαστάσεων σύμφωνα με τα υφιστάμενα ανοίγματα, ανοιγόμενα και με ανάκληση. Τοποθετούνται στην εσωτερική παρειά του τοίχου δημιουργώντας εξωτερικά προστατευτική κόγχη του κουφώματος. Σύμφωνα με τις συνημμένες λεπτομερείς.

Θύρες

Οι εξωτερικές θύρες είναι διαστάσεων σύμφωνα με τα υφιστάμενα ανοίγματα. Οι θύρες θα είναι ανοιγόμενες περί κατακόρυφο άξονα με φορά προς τα έξω σύμφωνα με τις απαιτήσεις πυρασφάλειας του κτιρίου, θα διαθέτουν κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβές και λοιπά εξαρτήματα για την καλή λειτουργία τους, δεν θα ανοίγουν απ' έξω παρά μόνο με κλειδί. Εσωτερικά των θυρών θα τοποθετηθούν μπάρες πανικού. Το σχέδιο τους θα είναι ίδιο με το υπάρχον. Οι εσωτερικές θύρες είναι διαστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια. Οι θύρες θα είναι ανοιγόμενες περί κατακόρυφο άξονα.

Υαλοπίνακες

Οι υαλοπίνακες θα είναι διπλοί θερμομονωτικοί.

Ο εξωτερικός θα είναι SECURIT τύπου SUNERGY, πάχους 6 χλστ. Το κενό θα είναι 12 χλστ. και ο εσωτερικός τύπου LAMINATED πάχους min 3+3= 6 χλστ.

Όλα τα θερμοδιακοπτόμενα κουφώματα θα πρέπει να καλύπτουν τις απαιτήσεις με συντελεστή θερμοπερατότητας $U_w = 3.2 \text{ W/m}^2\text{K}$ (Κλιματική ζώνη Β) και θα πρέπει να συνοδεύονται από σχετικό πιστοποιητικό.

Υαλόθυρες ανοιγόμενες, δίφυλλες, χωρίς φεγγίτη

Τυποποιημένα κουφώματα,, βιομηχανικής κατασκευής, από διατομές αλουμινίου προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ISO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους χαρακτηριστική της "σειράς", με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα.

Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

Κινητές σήτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Υλικά, μικτούλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης. Συμπεριλαμβάνεται η αξία του σκελετού (οδηγοί, κουτί ρολού κ.λ.π.).

Πόρτες - Παράθυρα - Υαλοστάσια από Ξυλεία

Κατασκευή θύρας από ξυλεία τύπου Σουηδίας, με περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm και στις δύο όψεις με φύλλα πρεσσαριστά με κόντρα - πλακέ, πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 5 cm αποτελούμενα από πλαίσιο 4x7 cm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm, με σκελετό σταυρωτό από ξύλα «μισοχαρακτά» 4x5 cm ανά 15 cm το πολύ ή από πήχεις σταυρωτές «μισοχαρακτές» καθαρής διατομής τουλάχιστον 36x8 mm με κενό 50x50 mm, περιθώρια 5x2,5 cm σε κάθε πλευρά και κόντρα πλακέ των 5 mm και γενικά ξυλεία, σιδηρικά αναρτήσεως, στερεώσεως και λειτουργίας (εκτός από χωνευτή κλειδαριά και χειρολαβές) και μικρούλικά και εργασία για κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση για πλήρη λειτουργία περιλαμβανομένης και της εργασίας τοποθέτησης χωνευτής κλειδαριάς και χειρολαβών.

Εντοιχισμένες ντουλάπες, μη τυποποιημένες, βάρους 60 cm, από μορισσανίδα (MDF) με επένδυση μελαμίνης ή φορμáικας, «κουτιαστές», με φύλα από μορισσανίδα επενδυμένη μελαμίνη ή φορμáικα, αναρτημένα με στροφείς επίπλου και γενικά υλικά και μικρούλικά κατασκευής και εργασία συναρμολόγησης, τοποθέτησης και στερέωσης. Με κάσσα δρομική, πλάτους έως 13 cm.

Συρτάρια, ράφια, κρεμάστρες και λοιπός εξοπλισμός επιμετρούνται ιδιαίτερω.

Υαλουργικά

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποιωνδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού

φωτοανάκλασης σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη.. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου, οποιωνδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα από E.P.D.M. και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 10 mm (5 mm + μεμβ).

Ερμάρια – Πάγκοι.

Συρτάρια για ντουλάπες κοιτώνων επιφάνειας μεγαλύτερης των 0,40m², οιοιδήποτε σχεδίου και διαστάσεων με πλαίσιο από τεμάχια λευκής ξυλείας πάχους 18 mm επενδυμένα με μελαμίνη περαστά και κολλητά με οπές ή τομές στο «πρόσωπο» ή χειρολαβές και με πυθμένα από μοριοσανίδα (hard board) επενδυμένη με μελαμίνη περαστή και κολλητή, με οδηγούς λειτουργίας του συρταριού μεταλλικούς βιομηχανικούς απλούς.

Συμπεριλαμβάνονται υλικά - επενδυμένη με μελαμίνη ξυλεία και μοριοσανίδα και μικροϋλικά καθώς και η εργασία κατασκευής τοποθέτησης και λειτουργίας.

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

- α) την επικάλυψη του πάγκου με ειδική φορμάικα τύπου DUROPAL, συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με ειδικό περιθώριο από PVC πάχους 3 mm με σπασμένες ακμές στα εμφανή σόκορα. Η στερέωση στην υπάρχουσα υποδομή γίνεται μέσω κατάλληλης συγκολλητικής ύλης.
- β) την διαμόρφωση - κοπή κατάλληλου ανοίγματος οιοιδήποτε σχεδίου, για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.
- γ) την ολοκληρωμένη στεγάνωση της επιφάνειας (π.χ. σημεία συμβολής με τον τοίχο), με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

5. ΣΙΔΗΡΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κιγκλιδωμάτων εξωστών, κλιμάκων, περιφράξεων κλπ., από ράβδους συνήθων διατομών απλού σχεδίου από ευθύγραμμες ράβδους. Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια του μορφοσιδήρου και των υλικών ήλωσης και στερέωσης καθώς και η εργασία για την πλήρη κατασκευή, τοποθέτηση και στερέωση των κιγκλιδωμάτων.

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών συρόμενων υαλόθυρων μονόφυλλων ή δίφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες και παράπλευρα σταθερά υαλοστάσια, από κοιλοδοκούς, με κάσσα, αρμοκάλυπτρα, πηγάκια στερέωσης υαλοπινάκων, και γενικά κοιλοδοκοί, λαμαρίνα μαύρη (μπάζες), σιδηρογωνίες, σιδηρές ράβδοι, υλικά σύνδεσης τοποθέτησης και λειτουργίας, με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης για πλήρη λειτουργία .

Σιδηρά Κουφώματα Κοινά - Γκαραζόπορτες

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών κασσών ανάρτησης θυροφύλλων οιοδήποτε σχεδίου, από στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα. Συμπεριλαμβάνεται η πλήρωση των διακένων με αφρό πολυουρεθάνης ή με αραιωμένο τσιμεντοκονίαμα (αριάνι) των 600 kg τσιμέντου ή πυράντοχο ή ηχομονωτικό υλικό πλήρωσης (σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την μελέτη), η σφράγιση των αρμών με πολυουρεθανική μαστίχη ή σιλικόνη, και γενικά τα πάσης φύσεως υλικά κατασκευής και πλήρωσης και η εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm, με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από κοιλοδοκούς, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, κοιλοδοκοί, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Σιδηρουργικά Διάφορα

Κατασκευή εμφανούς ή μη, επιπέδου ή βαθμιδωτού μεταλλικού σκελετού ελαφράς ψευδοροφής οποιουδήποτε σχήματος και μεγέθους και σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες

και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένους ήλους μηχανικά ή χημικά αγκυρωμένους, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, ήλοι ενδεικτικού τύπου 'HILTI', σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

6. ΟΡΟΦΕΣ – ΣΤΕΓΗ – ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΕΙΣ – ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΛΥΨΕΙΣ – ΜΟΝΩΣΕΙΣ

Στέγη ξύλινη, για επιστέγαση με φύλλα λαμαρίνας, με μία ή πολλές κλίσεις και με οποιοδήποτε σχήμα σε κάτοψη και οποιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με δοκίδες (απλούς αμείβοντες) ή ζευκτά απλής μορφής, με τεγίδες, διαδοκίδες, στρωτήρες, κορυφοδοκούς, κατά μήκος και εγκάρσιους, συνδέσμους ζευκτών, όλα από δομική ξυλεία πελεκητή, κατηγορίας κατ' ελάχιστον C22 - 10E κατά το πρότυπο EN 338, με τις ελάχιστες επιτρεπόμενες στατικά και κατασκευαστικά διαστάσεις, με επιτεγίδες 4X6 cm και με σανίδωμα πάχους 18 mm από ξυλεία πριστή, με σιδηρούς συνδέσμους (τζινέτια, αγκάλες ανάρτησης ελκυστήρων κ.λ.π.) και γενικά με υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα επί τόπου καθώς και με εργασία για πλήρη κατασκευή.

Τεγίδωση στέγης από δομική ξυλεία_πελεκητή ή πριστή , δηλαδή σκελετός της επιστέγασης από τεγίδες και επιτεγίδες τοποθετημένες στα ζευκτά της στέγης ή και μεταξύ τους και γενικά υλικά, ικριώματα και εργασία για πλήρη κατασκευή.

Σανίδωμα στέγης σε υπάρχουσα τεγίδωση , με μισόταβλες πάχους 1,8 cm, με υλικά και μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία για την πλήρη κατασκευή.

Επιτεγίδωση στέγης, για επικεράμωση με κεραμίδια γαλλικού τύπου ή κοίλα συρματόδετα κεραμίδια, με καδρόνια 4X6 cm στερεούμενα στην υπάρχουσα τεγίδωση οιασδήποτε στέγης, και σε απαιτούμενες αποστάσεις για την έδραση των κεραμιδιών, με τα υλικά, μικροϋλικά και ικριώματα

καθώς και με την εργασία πλήρους κατασκευής. Περιλαμβάνεται μόνο η αξία της επιτεγίδωσης (πλήρης εργασία και υλικά).

Διακοσμήσεις - Ειδικές Καλύψεις

Ψευδοροφή διακοσμητική, από πλάκες ορυκτών ινών πάχους 15 έως 20 mm, διαστάσεων 600x600 mm ή 625x625 mm επισκέψιμη, φωτιστική, από έτοιμες πλάκες τυποποιημένων διαστάσεων αναρτημένη από υπάρχοντα σκελετό, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, και οιοδήποτε σχεδίου, σύμφωνα με την μελέτη.

Περιλαμβάνονται:

- α) Η ρύθμιση και σταθεροποίηση του υπάρχοντος σκελετού ανάρτησης για την εξασφάλιση πλήρους επιτεδότητας και οριζοντίωσης της ψευδοροφής.
- β) Η τοποθέτηση των εμφανών ή μή, στοιχείων στήριξης των πλακών και τελειωμάτων της ψευδοροφής, από ανοδιωμένο αλουμίνιο, κατάλληλης διατομής και αισθητικού αποτελέσματος
- γ) Η τοποθέτηση των πλακών με ή χωρίς πατούρα, απόχρωσης της επιλογής της Υπηρεσίας.
- δ) Οι υποδοχές τοποθέτησης των φωτιστικών σωμάτων.

Μονώσεις Υγρασίας - Ήχου - Θερμότητας

Επίστρωση με ελαστομερή υδρατμοπερατή μεμβράνη (ειδικά για στεγάνωση ξύλινης στέγης) από μή υφαντές ίνες πολυπροπυλενίου ασφατωμένες και στις δύο όψεις, βάρους 0,5 kg/m². Περιλαμβάνεται η στερέωση στην ξύλινη υποδομή με μηχανικά μέσα, μέσω πλατυκέφαλων καρφιών ή με διχαλωτές αγράφες. Οι λωρίδες κάθε στρώσης μεμβράνης θα αλληλοκαλύπτονται κατά 20 cm. Τα άκρα τους καλύπτονται με ειδική αυτοκόλλητη μεμβράνη, συμβατή με το υλικό.

7. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ

Επιστρώσεις με χονδρόπλακες ακανόνιστες μέσου πάχους 5 cm και επιφανείας άνω των 0,10 m², επί υποστρώματος από ασβεστοσιμεντοκονίαμα 1 : 2 1/2 των 150 kg τσιμέντου πάχους 3 cm, με αρμούς μέσου πάχους 2 cm αρμολογούμενους με τσιμεντοκονίαμα των 450 kg, με τα υλικά, πλάκες, τσιμεντοκονίαμα κλπ επί τόπου και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 - 10 mm, με κοκκώδη υφή και εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις προδιαγραφές της προμηθεύτριας εταιρείας. α) Περιλαμβάνεται η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα: Ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής ειδικά για δάπεδο). Στη συνέχεια αναρροφάται η παραγόμενη σκόνη, και καθαρίζεται σχολαστικά το δάπεδο.

Στοκάρονται τυχόν ρωγμές και οπές με εποξειδικά υλικά. Μετά τον έλεγχο ότι το δάπεδο είναι καθαρό και στεγνό με υγρασία που δεν υπερβαίνει το 3% και πριν την εφαρμογή του συνθετικού δαπέδου, τοποθετείται ειδική στεγανοποιητική στρώση, όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας ξεπερνά το 3%. β) Περιλαμβάνεται επίσης η προμήθεια και η διάστρωση του βιομηχανικού δαπέδου σε τρεις στρώσεις και συγκεκριμένα: Αστάρωμα, βασική στρώση πάχους 8 – 10 mm, τελική σφράγιση κλειστόπορη, με αγώγιμη, ομοιογενή, διαφανή, ματ, επιφάνεια, σύμφωνα με την μελέτη και τις αντίστοιχες προδιαγραφές της εταιρείας. Η διάστρωση θα γίνει σε ζώνες, σύμφωνα με την

μελέτη, όπου σημειώνονται οι αρμοί διακοπής εργασίας διάστρωσης. Στους αρμούς προβλέπεται η αγορά και τοποθέτηση κατάλληλων γωνιών αλουμινίου, όπως επίσης γωνίες ή λάμες αλουμινίου προβλέπονται στα τελειώματα του βιομηχανικού δαπέδου και στις όμορες περιοχές με διαφορετικό υλικό, οιοδήποτε σχεδίου (ευθύγραμμου ή καμπύλου) και οιοδήποτε διατομών. Σημειώνεται ότι στα σημεία επαφής του βιομηχανικού δαπέδου με τα φρεάτια θα υπάρξει το παραπάνω κατασκευαστικό τελείωμα. Προβλέπεται επίσης η συντήρηση της τελικής επιφάνειας και για επτά ημέρες, με την κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρης περαιωμένη εργασία, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, τις προδιαγραφές της εταιρείας, για την επίτευξη του επιθυμητού αισθητικού αποτελέσματος, και των απαιτούμενων μηχανικών αντοχών.

Περιθώρια (σουβατεπιά) από κεραμικά πλακίδια οποιουδήποτε τύπου διαστάσεων 7,5 x40 cm ή 7,5 x 30 cm ή 7,5x20 cm, μονόχρωμα ή έγχρωμα, με αρμούς πλάτους 2 mm. Η δόμηση και η αρμολόγηση, θα γίνει με κατάλληλη τσιμεντοκονία ή κόλλα. Πλήρης περαιωμένη εργασία, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού, υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Επενδύσεις τοίχων με κεραμικά πλακίδια εφυσωμένα, χρωματιστά, αντοχής σε απότριψη "GROUP 1", οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου. Περολαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων, με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου (το οποίο αποζημιώνεται ιδιαίτερα) με πρόσμικτο βελτιωτικό της πρόσφυσης με την επιφάνεια εφαρμογής, ή με κόλλα συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, το αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, ή με ειδικό υλικό συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια, ο επιμελής καθαρισμός των τελικών επιφανειών του τοίχου και η διαμόρφωση οπών για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, διακοπών, ρευματοδοτών κ.λπ. Πλήρης περαιωμένη εργασία χάραξης σχεδίου, τοποθέτησης, αρμολόγησης, καθαρισμού, υλικά, πλακίδια, μικροϋλικά, κλπ, επί τόπου, και την εργασία πλήρους κατασκευής, σύμφωνα με την μελέτη.

Ποδιές παραθύρων από μαλακό μάρμαρο πάχους 2 cm και πλάτους έως 35 cm, με την μόρφωση εγκοπής (ποταμού) κάτω από το εξέχον άκρο τους και κατά τα λοιπά όπως στο άρθρο 74.30. Υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής.

8. ΕΡΓΑΣΙΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Ισχυρών Ρευμάτων

Γενικά

Η εγκατάσταση Ισχυρών Ρευμάτων σκοπό έχει να εξασφαλίσει την απαιτούμενη ηλεκτρική ενέργεια για να καλύψει τις ανάγκες τροφοδοτήσεως φωτισμού και κίνησης όλων των χώρων του Κτιρίου.

Η εγκατάσταση Ηλεκτροφωτισμού - Κίνησης περιλαμβάνει:

1. την εγκατάσταση φωτισμού (εσωτερικών χώρων και περιβάλλοντος χώρου)
2. την εγκατάσταση ρευματοδοτών
3. την εγκατάσταση τροφοδοσίας των πινάκων και τις καλωδιώσεις ισχύος και ελέγχου των κυκλωμάτων
4. την εγκατάσταση του ηλεκτρικού πίνακα διανομής
5. την εγκατάσταση συστημάτων γειώσεων προστασίας

6. Όλα τα απαραίτητα συστήματα και υλικά σύνδεσης, προστασίας, ζεύξης απόζευξης, όδευσης και στήριξης που απαιτούνται για μία πλήρη, ασφαλή και λειτουργική εγκατάσταση.

Φωτισμός

Το κύκλωμα φωτισμού αποτελείται από Φωτιστικά σώματα LED (panel) ψευδοροφής, τετράγωνα, διαστάσεων 60x60cm, ενδεικτικού τύπου PHILIPS RC065B LED32S/840 PSU W60L60 και επιμήκη, διαστάσεων 120x30 cm, ενδεικτικού τύπου PHILIPS RC120B373012U84, με βαθμό προστασίας IP 20, ισχύς εισόδου 42W, φωτεινής ροής 3700lm, θερμοκρασίας χρώματος 4000K.

Όλη η εγκατάσταση θα υλοποιηθεί με καλώδιο διατομής 3x1,5mm² NYM ή εύκαμπτο το οποίο θα “τρέχει” πάνω στην ψευδοροφή, ενώ στα κατεβάσματα προς τους διακόπτες εντός της τοιχοποιίας, θα τοποθετείται σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών, πλαστικός εύκαμπτος, βαρέως τύπου, ενδεικτικού τύπου DUROFLEX.

Φωτισμός Ασφαλείας

Για τον εφεδρικό φωτισμό προς αποφυγή πανικού προβλέπεται φωτισμός ασφαλείας με αυτόνομα φωτιστικά εξόδου και σήμανσης με λαμπτήρες φθορισμού ισχύος 0,3 LUX και με μπαταρίες Ni-Cd διάρκειας 1½ ώρας. Η αλλαγή τους από την μία πηγή ενέργειας (ΔΕΗ) στην άλλη (μπαταρία), θα διαρκεί λιγότερο από 5 δευτερόλεπτα.

Ρευματοδότες

Το κύκλωμα των ρευματοδοτών αποτελείται από χωνευτούς ρευματοδότες τύπου SCHUKO απλούς ή στεγανούς, με πλευρικές επαφές γειώσεως, 16A - 250V για όλες τις γενικές χρήσεις, συνδεδεμένους με τον κεντρικό πίνακα με καλώδιο 3x2,5mm² NYM ή εύκαμπτο το οποίο θα “τρέχει” πάνω στην ψευδοροφή, ενώ στα κατεβάσματα εντός της τοιχοποιίας, θα τοποθετείται ηλεκτρολογική σωλήνα.

Σε κάθε καλώδιο θα συνδέονται 3 ρευματοδότες (max) ενώ ένας στο φαρμακείο και ένας στην κουζίνα θα τροφοδοτηθούν από τον υποπίνακα της κουζίνας.

Κεντρικός ηλεκτρικός πίνακας

Ο κεντρικός ηλεκτρικός πίνακας είναι 4 σειρών, επίτοιχος, πλαστικός, με κάλυμμα, και αποτελείται από:

- 1 γενικό τριφασικό διακόπτη
- 3 ασφάλειες τήξεως τύπου neozed
- 3 ενδεικτικές λυχνίες
- 1 τριφασικό ρελέ διαροής
- 1 τριφασικό ασφαλειοδιακόπτη για τον υποπίνακα της κουζίνας
- 1 24ωρο χρονοδιακόπτη με αυτονομία για τα εξωτερικά φωτιστικά
- Μικροαυτόματος 10A για το κύκλωμα φωτισμού
- Μικροαυτόματος 16A για το κύκλωμα των ρευματοδοτών και των κλιματιστικών

Υποπίνακας

Ο υποπίνακας στο χώρο της κουζίνας είναι 2 σειρών, επίτοιχος, πλαστικός με κάλυμμα, συνδέεται με τον κεντρικό πίνακα μέσω καλωδίου 5x2,5mm² τύπου NYM και αποτελείται από:

- 1 γενικό τριφασικό διακόπτη
- 3 ασφάλειες τήξεως τύπου neozed
- 3 ενδεικτικές λυχνίες
- Μικροαυτόματους 16Α για το κύκλωμα των ρευματοδοτών
- Μικροαυτόματο 20Α για το θερμοσίφωνο

Σύνδεση με ΔΕΗ - Κεντρική παροχή

Η παροχή της ΔΕΗ είναι τριφασική Νο2, το καλώδιο παροχής είναι διατομής 5x10mm² τύπου NYG και οδεύει από τον μετρητή της ΔΕΗ στον κεντρικό πίνακα, υπόγεια μέσα σε γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα.

Εγκατάσταση γείωσης

Έξω από το κτίριο προβλέπεται να γίνει τρίγωνο γειώσεως που θα συνδεθεί υπόγεια με τον μετρητή της ΔΕΗ μέσω γυμνού χάλκινου αγωγού διατομής 25mm².

Όλα τα μεταλλικά μέρη των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων που κανονικά δεν βρίσκονται υπό τάση θα γειώνονται.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ – data

Στο κτίριο θα εγκατασταθεί καλωδίωση κατάλληλη για την πλήρη κάλυψή του σε μετάδοση φωνής και data, “δομημένο καλωδιακό σύστημα”. Όλα τα επιμέρους υλικά που θα χρησιμοποιηθούν (καλώδια, λήψεις κλπ) θα είναι κατηγορίας 6.

Προβλέπεται να εγκατασταθούν διπλές πρίζες τύπου RJ45, χωνευτές, συνδεδεμένες με διπλά καλώδια 2x4 ζευγών τύπου FTP, τα οποία θα καταλήγουν στο χώρο της αποθήκης μέσα σε κατάλληλο ικρίωμα το οποίο θα γειωθεί κατάλληλα. Επίσης στο ίδιο ικρίωμα θα καταλήγει και το καλώδιο από το εξωτερικό κουτί του ΟΤΕ.

Εγκατάσταση κεραίας τηλεόρασης

Για το κύκλωμα της κεραίας της τηλεόρασης προβλέπεται να τοποθετηθεί μία κεντρική κεραία, ένας διακλαδωτή στο χώρο της αποθήκης και 5 τερματικές πρίζες χωνευτού τύπου. Όλο το κύκλωμα θα υλοποιηθεί με καλώδιο ομοαξονικό 75Ω το οποίο θα “τρέχει” πάνω στην ψευδοροφή, ενώ στα κατεβάσματα εντός της τοιχοποιίας, θα τοποθετείται ηλεκτρολογική σωλήνα.

Εγκατάσταση συναγερμού

Προβλέπεται να εγκατασταθεί ένα κέντρο συναγερμού 16 ζωνών, με μπαταρία για περιπτώσεις διακοπής ρεύματος, το οποίο θα τοποθετηθεί στο χώρο της αποθήκης σε κατάλληλο ικρίωμα, ένα πληκτρολόγιο επίτοιχο που θα τοποθετηθεί δίπλα στην κεντρική είσοδο, μία σειρήνα εξωτερική με μπαταρία, μία σειρήνα εσωτερική, 7 ανιχνευτές κίνησης (radar) για κάλυψη περίπου 15 μέτρων με άνοιγμα 90 μοιρών και 9 μαγνητικές επαφές (παγίδες) που θα τοποθετηθούν σε πόρτες και παράθυρα.

Επίσης θα εγκατασταθεί τηλεφωνητής με δυνατότητα εγγραφής μηνύματος και κλήσης τουλάχιστον τριών τηλεφωνικών αριθμών. Η όλη καλωδίωση θα υλοποιηθεί με θωρακισμένο καλώδιο και θα

“τρέχει” πάνω στην ψευδοροφή, ενώ στα κατεβάσματα εντός της τοιχοποιίας θα τοποθετείται ηλεκτρολογική σωλήνα.

Εγκατάσταση κλιματισμού – Εξαερισμού

Για την ψύξη και την θέρμανση των χώρων του κτιρίου προβλέπεται να τοποθετηθούν 5 κλιματιστικές μονάδες οροφής, τύπου κασέτας, αποτελούμενες από δύο κεντρικές εξωτερικές μονάδες κλιματισμού (multi), επί πλέον δε στους κινητήρες ισχύος άνω των 4,5 KW θα τοποθετηθεί σύστημα ομαλής εκκίνησης.

Για τον εξαερισμό των χώρων των WC, της κουζίνας και των δύο αποθηκών προβλέπεται να τοποθετηθούν ηλεκτρικοί εξαεριστήρες.

Εγκατάσταση ύδρευσης

Η εγκατάσταση ύδρευσης έχει σκοπό την παροχή σε όλους τους υδραυλικούς υποδοχείς του κτιρίου των αναγκαίων ποσοτήτων νερού χρήσης (θερμού και ψυχρού). Η σύνδεση θα γίνει με το δίκτυο ύδρευσης της Τ.Κ. Καλλιάνων τα χαρακτηριστικά δε του νερού που παρέχεται εμφανίζονται στη συνημμένη Έκθεση Ανάλυσης Νερού.

Στο αντικείμενο περιλαμβάνεται η κατασκευή όλων των σωληνώσεων μέχρι τους υδραυλικούς υποδοχείς του κτιρίου, η εγκατάσταση και η σύνδεση όλων των ειδών κρουνοποιίας, ειδών υγιεινής κ.λ.π.

Το δίκτυο ξεκινά από τον μετρητή του νερού εξωτερικά του κτιρίου και καταλήγει σε συλλέκτη διανομής για την εξυπηρέτηση των 4 WC. Στην εγκατάσταση προβλέπεται για την παρασκευή ζεστού νερού χρήσης ένας τοπικός θερμοσίφωνα 40lt ανά 2 WC.

Το δίκτυο ύδρευσης θα κατασκευαστεί από σωλήνα ακτινοδικτυωμένου πολυαιθυλενίου (PVE-C) διαμέτρου Φ18 με τα κατάλληλα υδραυλικά στηρίγματα.

Τα εξαρτήματα θα είναι κατάλληλα για συνθήκες λειτουργίας νερού, θερμοκρασίας μέχρι 120^o C και πίεσης 10 ατμ.

Εάν απαιτηθεί σε όλα τα ψηλά σημεία του δικτύου που είναι δυνατό να συγκεντρωθεί αέρας και να εμποδίσει τη ροή θα εγκατασταθούν αυτόματα εξαεριστικά τύπου πλωτήρα με σώμα από ορείχαλκο και πλωτήρα από ανοξείδωτο χάλυβα.

Για την δυνατότητα διακοπής και ρύθμισης των δικτύων, θα χρησιμοποιηθούν σφαιρικές βαλβίδες (ball valves) ορειχάλκινες, νικελοχρωμέ, κοχλιωτές, ολικής διατομής ροής PN 16.

Οι διακόπτες που τοποθετούνται πριν από κάθε νιπτήρα, είναι “γωνιακοί” σφαιρικοί ορειχάλκινοι, επιχρωμιωμένοι, τύπου CIM.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ

Το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται στις εγκαταστάσεις αποχετεύσεως των υδραυλικών υποδοχέων του κτιρίου.

Όλα τα ακάθαρτα του W.C. θα αποχετεύονται με βαρύτητα προς τον υφιστάμενο στεγανό βόθρο που βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του κτιρίου.

Το δίκτυο σωληνώσεων αποχετεύσεως και εξαερισμού τους θα κατασκευασθεί εξ'ολοκλήρου από πλαστικούς σωλήνες PVC κατά ΕΛΟΤ 686.

Οι εγκαταστάσεις αποχετεύσεως ακαθάρτων θα είναι σε όλη τους την έκταση στεγανές για τις αναπτυσσόμενες πιέσεις υγρών καθώς επίσης στεγανές στα αέρια που αναπτύσσονται μέσα στις

εγκαταστάσεις. Οι οριζόντιες σωληνώσεις θα τοποθετούνται με ενιαία κλίση, μεταξύ διαδοχικών σημείων επισκέψεως. Όλες οι συνδέσεις και διακλαδώσεις θα γίνονται με ειδικά τεμάχια. Όλες οι σωληνώσεις θα τοποθετούνται με κλίση ώστε να αδειάζουν τελείως με την βοήθεια της βαρύτητας.

Τα σιφώνια δαπέδου θα είναι εξ'ολοκλήρου πλαστικά τριών εισόδων και μιάς εξόδου με ανοξειδωτή σχάρα 100X100 mm ενδεικτικού τύπου NICOLL ή KESSEL.

Τα φρεάτια θα είναι προκατασκευασμένα με τσιμεντοκονίαμα εσωτερικά και θα φέρουν στεγανά χυτοσιδηρά καλύμματα κλάσεως B125 κατά DIN 1229.

Τα είδη υγιεινής θα είναι κατασκευασμένα από καλής ποιότητας υαλώδη πορσελάνη (χωρίς φουσαλίδες και παραμορφώσεις) τελευταίας σχεδιάσεως και τύπου ανάλογα με την προβλεπόμενη χρήση τους.

Όλα τα είδη υγιεινής θα συνοδεύονται με όλα τα παρελκόμενα για στερέωση, λειτουργία και καλή εμφάνιση.

Η τοποθέτηση των συσκευών θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Θα εφαρμόζονται οι διατάξεις στερεώσεως που προβλέπονται από τον κατασκευαστή εφόσον αυτό είναι εφικτό.

Θα τοποθετείται σιλικόνη λευκή ή διαφανής για στεγανοποίηση των αρμών, μεταξύ των συσκευών και επιφανειών τοίχων, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του στεγανοποιητικού υλικού.

Απαγορεύεται η στερέωση των επιδαπέδιων ειδών υγιεινής με τσιμέντο. Η στερέωση θα γίνεται με χρωμιωμένους ορειχάλκινους ή ανοξειδωτους κοχλίες και περικόχλια με αντίστοιχες ροδέλες.

Εγκατάσταση πυροπροστασίας

Φορητοί πυροσβεστήρες

Προβλέπεται η τοποθέτηση φορητών πυροσβεστικών μέσων για την τοπική αντιμετώπιση φωτιάς όταν εμφανισθεί.

Συγκεκριμένα προβλέπεται η τοποθέτηση φορητών πυροσβεστήρων σε όλο το κτίριο, ούτως ώστε κανένα σημείο της κάτοψης να μην απέχει απόσταση μεγαλύτερη από 15m από φορητό πυροσβεστήρα.

Οι θέσεις εγκατάστασής τους φαίνονται στα σχέδια.

Οι πυροσβεστήρες θα αναρτώνται από τον τοίχο με ειδικά προς τούτο στηρίγματα και θα τοποθετηθούν σε ύψος 1.50 m από το δάπεδο. Θα είναι ξηράς κόνεως, χωρητικότητας 6 kg και θα φέρουν επικολλημένες σαφείς οδηγίες χρήσεως.

Πυροσβεστική φωλιά

Προβλέπεται η εγκατάσταση μιας πυροσβεστικής φωλιάς που θ' αποτελείται από εύκαμπτο σωλήνα μήκους 15μ. και διαμέτρου 19mm, συνδεδεμένο μόνιμα με το δίκτυο ύδρευσης και με ακροφύσιο, τοποθετημένο κατάλληλα σε ερυθρό μεταλλικό ερμάριο που θα αναγράφει σε εμφανές σημείο "ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ ΦΩΛΙΑ".

Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας

Προβλέπεται η κατασκευή συστήματος αντικεραυνικής προστασίας (την κεφαλή με την ακίδα και όλες τις ηλεκτρικές διατάξεις, τον ιστό στήριξης, τον αγωγό καθόδου, τα ηλεκτρόδια γείωσης, την κάρτα μαγνητικής καταγραφής, τον προστατευτικό σωλήνα, τον σύνδεσμο ελέγχου γείωσης, τα

στηρίγματα απόστασης, τους μονωτήρες και κάθε άλλο απαραίτητο εξάρτημα για την ασφαλή τοποθέτηση λειτουργία του συστήματος) δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εγκατάστασή του σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

5. Συνοπτικός Προϋπολογισμός

Ο Συνοπτικός κατά τη μελέτη προϋπολογισμός του έργου έχει ως ακολούθως:

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ		
ΟΜΑΔΑ	ΕΡΓΑΣΙΕΣ	Δαπάνη Ομάδας κατά τον Προϋπολογισμό Μελέτης
A	ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ, ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ	17.826,40
B	ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ	36.269,67
Γ	ΤΟΙΧΟΔΟΜΕΣ, ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ	13.731,50
Δ	ΔΙΚΤΥΑ (ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ)	43.972,20
Ε	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ- ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ	18.888,50
ΣΤ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΞΥΛΙΝΕΣ-ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ	58.356,80
Z	ΛΟΙΠΑ, ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ	10.919,10
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ Σσ=		199.964,17
Χρηματικό ποσό για γενικά και επισφαλή έξοδα, εργαλεία, εγκαταστάσεις κλπ, για κάθε φύσης βάρη ή υποχρεώσειςόπως και για όφελος αυτού (Γ.Ε. και Ο.Ε. 18%)=		35.993,55
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΣ =		235.957,72
Απρόβλεπτες Δαπάνες (ποσό κατ' εκτίμηση για δαπάνες απρόβλεπτες ή που δεν είναι δυνατό να εκτιμηθούν από πριν) ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15%-ΣΣ =		35.393,66
ΣΥΝΟΛΟ Σ1 =		271.351,38
ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΘΕΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ:		1.625,00
ΣΥΝΟΛΟ Σ2 =		272.976,38
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ =		410,72
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ (προ Φ.Π.Α.) Σ3 =		273.387,10
ΦΟΡΟΣ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ (Φ.Π.Α.) 24% =		65.612,90
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ =		339.000,00

6. Πιστώσεις Έργου- Τρόπος Εκτέλεσης

Για το παρόν έργο έχει εκδοθεί η αρ. πρωτ. 67664/26-06-2019 Απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης (ΑΔΑ: ΩΔΟΔ465ΧΙ8-ΛΚΘ) με την οποία εγκρίθηκε η ένταξη του έργου «Εργασίες Εκσυγχρονισμού και Αναβάθμισης των Κέντρων Υγείας Δημητσάνας, Τροπαίων και

Λεωνιδίου της Π.Ε. Αρκαδίας» στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) 2019, ΣΑΕΠ 026/1, με κωδικό έργου 2019ΕΠ02610006.

Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν για τα Δημόσια Έργα (Ν. 1418/84 όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τον Ν. 2229/94 και τον Ν. 3263 /04 και τα εκτελεστικά τους Π.Δ 609/85 και 171/87.)

Το όριο πληρωμών και η δαπάνη των εργασιών ανέρχεται στο ποσό του συμφωνητικού που θα προκύψει από την δημοπρασία του έργου απαγορευμένης κάθε υπέρβασης του ποσού αυτού χωρίς την έγγραφη συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

7. Προθεσμίες - Ποινικές Ρήτρες

Προθεσμία περαίωσης του συνόλου των εργασιών ορίζονται **δέκα (10) μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

Για κάθε ημέρα υπέρβασης της πιο πάνω προθεσμίας θα επιβάλλεται στον ανάδοχο ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

8. Χρονοδιάγραμμα

Ο Ανάδοχος με βάση την ολική και τις τμηματικές προθεσμίες θα συντάξει και θα υποβάλλει στην Υπηρεσία σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης- κατασκευής του έργου. Αυτό θα συνταχθεί με μορφή Γραμμικού Διαγράμματος και θα αναλύει ανά ημερολογιακό μήνα τις εργασίες που προβλέπεται να κατασκευαστούν και θα συνοδεύεται από πίνακα Μηχανολογικού εξοπλισμού με χρονοδιάγραμμα απασχόλησης του στο έργο και από Αιτιολογική έκθεση που θα αιτιολογεί πλήρως τον προτεινόμενο Προγραμματισμό.

9. Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να προμηθευτεί και να τοποθετήσει στη θέση του έργου πινακίδα με τα στοιχεία της εργολαβίας σύμφωνα με την εγκύκλιο Δ6/62453/ 16-11-1983 του τ. Υπ. ΠΕ. ΧΩ. ΔΕ. και τις εκάστοτε ισχύουσες εγκυκλίους.

Μέσα σε δεκαπέντε (15) ημέρες από την εγκατάσταση ο ανάδοχος οφείλει να υποβάλει προς έγκριση το πρόγραμμα του έργου, με ανάλυση της αλληλουχίας, του είδους των εργασιών, του διατιθέμενου προσωπικού και μηχανολογικού εξοπλισμού

Επίσης υποχρεούται να λαμβάνει τα απαραίτητα δείγματα για τους εργαστηριακούς ελέγχους για λογαριασμό του.

Τέλος είναι υποχρεωμένος να τηρεί τον Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και οριστική παραλαβή του έργου (Φ.Ε.Κ. 1176/22-9-2000 τεύχος Β').

10. Γενικές Παρατηρήσεις

Οι αφανείς εργασίες θα εκτελούνται υποχρεωτικά μόνο κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες της εβδομάδος που λειτουργούν οι Δημόσιες Υπηρεσίες.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με έξοδα και φροντίδα του, να μεριμνά για την εργοταξιακή σήμανση και την ομαλή διεξαγωγή της κυκλοφορίας των οχημάτων καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και καθίσταται υπεύθυνος για κάθε ατύχημα ή ζημία που ήθελε συμβεί σε οποιονδήποτε τρίτο η στο προσωπικό που απασχολεί, όπως προκύπτει από το σχετικό άρθρο της Ε.Σ.Υ.

ΤΡΙΠΟΛΗ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αναπλ. Προϊσταμένη
Τμήματος Δομών Περιβάλλοντος
Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Πελοποννήσου

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΜΑΖΩΜΕΝΟΥ
Αρχ. Μηχ/κός με Α' β.

ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΠΛΑΝΑΣ
Μηχ. Μηχ/κός με Α' β.

ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΙΔΕΡΗ
Πολ. Μηχ/κός με Α' β.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος Δ.Τ.Ε.
Περιφέρειας Πελοποννήσου

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΩΣΤΟΓΙΑΝΝΗΣ
Πολ. Μηχ/κός με Α' β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αρ. 3079/2019 (ΑΔΑ: 65ΞΚ7Λ1-17Η) Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής Περιφέρειας Πελοποννήσου