



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ ΚΑΙ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>Ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ

**ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΤΕΓΑΣΗ ΤΟΥ Α.Τ. ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ ΤΗΣ  
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΥΒΟΙΑΣ**

Στην Αθήνα σήμερα την 23<sup>η</sup> του μηνός Σεπτεμβρίου του έτους 2013, ημέρα της εβδομάδας Δευτέρα, η υπογεγραμμένη Επιτροπή αποτελούμενη από τους :

- α) Αν. Τ/χη 4<sup>ου</sup> Τμ. Δ/σης Τεχνικών - Αστυνομό Α' **ΣΤΕΦΑΝΙΔΗ ΣΤΕΦΑΝΟ**  
β) Υπαστυνόμο Α' **ΙΓΝΑΤΙΑΔΟΥ ΣΟΦΙΑ**  
γ) Υπαστυνόμο Α' **ΔΗΜΠΑΛΑ ΕΛΕΝΗ**

Πρόεβη στη μελέτη και επεξεργασία των αναγκών στέγασης του Α.Τ. Μαντουδίου και αφού έλαβε υπόψη το υπ' αριθμ. 8039/52796/6-α από 12-9-2013 έγγραφο της Διεύθυνσης Οικονομικών και την υπ' αριθμ. 52474/13/1361346 από 11-9-2013 Αναφορά της Α.Δ. Ευβοίας, το άρθρο 8 της 14/95Κ.Δ. και τον Ν. 3130/2003, το συμφέρον του Δημοσίου και των πολιτών, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι, για την εύρυθμη λειτουργία των εν λόγω Υπηρεσιών **απαιτείται η εξεύρεση προς μίσθωση κτιρίου συνολικής ωφέλιμης επιφάνειας 185 τ.μ. (100 τ.μ. γραφειακοί χώροι, 50 τ.μ. χώροι κράτησης και 35 τ.μ. αποθηκευτικοί, οι οποίοι δύναται να είναι και υπόγειοι), μετά τριών (3) στεγασμένων ή μη χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων, εφ' όσον είναι εφικτό.**

**ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΓΡΑΦΕΙΑΚΩΝ κ.λ.π. ΧΩΡΩΝ**

**ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ**

1. Γραφείο Διοικητή – Χώρος υποδοχής	(1 άτομο)	20 τ.μ.
2. Γραφείο Υποδιοικητή - Αξιωματικών	(3 άτομα)	20 τ.μ.
3. Γραφείο Αξιωματικού Υπηρεσίας – Χώρος υποδοχής	(1 άτομο)	15 τ.μ.
4. Γραφείο Γραμματείας – Αρχείο	(2 άτομα)	25 τ.μ.
5. Κρατητήρια (2 x 20)		40 τ.μ.
6. Χώρος Προσωρινής Κράτησης		10 τ.μ.
7. Αποδυτήρια προσωπικού (2 x 10)		20 τ.μ.
8. Αποθήκη Υλικού		20 τ.μ.
9. Αποθήκη Οπλισμού		15 τ.μ.
<b>ΣΥΝΟΛΟ ωφέλιμης επιφάνειας</b>		<b>185 τ.μ.</b>

## Διευκρινήσεις για την κατασκευή - διαμόρφωση του κτιρίου

1. Το κτίριο που θα μισθωθεί να είναι ανεξάρτητο, αυτοτελές, όχι απαραίτητα πανταχόθεν ελεύθερο, σύγχρονο και λειτουργικό, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η άνετη και ασφαλής παραμονή όσων εργάζονται, το επισκέπτονται ή διαμένουν σε αυτό. **Να βρίσκεται εντός σχεδίου πόλης και σε κάθε περίπτωση να έχει άμεση και εύκολη πρόσβαση στο κέντρο της πόλης.**
2. Στο διαγωνισμό δύναται να συμμετάσχουν ιδιοκτήτες ακινήτων: (α) ολοκληρωμένων, (β) ημιτελών και (γ) υπό ανέγερση, με την προϋπόθεση ότι θα παραδοθούν έτοιμα προς χρήση, τα μεν ημιτελή εντός οκταμήνου, τα δε υπό ανέγερση εντός δεκαπενταμήνου από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.
3. Η προαναφερόμενη κατανομή των χώρων ανά γραφείο δύναται να τροποποιηθεί, εφόσον η υφιστάμενη κατάσταση του κτιρίου δεν επιτρέπει τη διαμόρφωση τους ως αναφέρεται ή υφίσταται πρόβλημα από λειτουργικής ή πολεοδομικής πλευράς. Η διάταξη των γραφείων να γίνει κατά τρόπο που να διασφαλίζει τη λειτουργικότητα της υπηρεσίας και να διευκολύνει την εξυπηρέτηση των πολιτών.
4. Η ωφέλιμη επιφάνεια του κτιρίου προσαυξάνεται κατά 1,25 για διαδρόμους κλιμακοστάσια, τουαλέτες και εξωτερικούς τοίχους, **ήτοι: η συνολική υπέργεια επιφάνεια του κτιρίου εκτιμάται στα 230 τ.μ. περίπου.**
5. Οι χώροι κύριας χρήσης του κτιρίου (γραφεία, χώρος προσωρινής κράτησης, κρατητήρια) να είναι υπέργειοι. (άρθρο 2 παρ.87 και 95 του ΓΟΚ/2012)
6. Η διαμόρφωση των γραφείων θα γίνει σύμφωνα με τα σχέδια των κατόψεων που θα θεωρηθούν από το 4<sup>ο</sup> Τμήμα Τεχνικών/Α.Ε.Α και θα εγκριθούν από την Κτηματική Υπηρεσία του Δημοσίου.
7. Το κτίριο να διαθέτει :

### Α.ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ

1. Επιφάνειες κλιμακοστασίων που να επιστρωθούν με μάρμαρο. Πατώματα που να επιστρωθούν με μάρμαρο ή πλακίδια πορσελάνης και τα wc με πλακίδια πορσελάνης.
2. Ασφαλείς και επαρκείς χώρους κράτησης (κρατητήρια), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα της Υπηρεσίας μας (Αριθμ. Πρωτ.: 8038/23/22 από 7-10-2005), καθώς και αποθήκες οπλισμού.
  - α. Στους χώρους κράτησης και στις αποθήκες οπλισμού και υλικού, οι τοιχοποιίες να κατασκευαστούν από μπατική οπτοπλινθοδομή.
  - β. Πριν οι χώροι κράτησης επιχριστούν εσωτερικά με ισχυρή τσιμεντοκονία, να τοποθετηθεί πλέγμα 10Χ10.
  - γ. Πριν οι χώροι των αποθηκών οπλισμού επιχριστούν, εξωτερικά με ισχυρή τσιμεντοκονία, να τοποθετηθεί πλέγμα 10Χ10.
- δ. Η Θύρα, της εισόδου στα κρατητήρια (από χώρο αναμονής), στο χώρο Προσωρινής Κράτησης και στην αποθήκη οπλισμού να είναι μεταλλικές, με διπλή λαμαρίνα 3mm και κοιλοδοκούς, κλειδαριές ασφαλείας και υποδομή για υποδοχή λουκέτου.
- ε. Η κεντρική θύρα εισόδου στα κρατητήρια, 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".

**3. Προσπέλαση και τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία μέτρα διευκόλυνσης για τα Άτομα με Αναπηρία, ως κατωτέρω:**

**α. Ράμπα για την εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες, καθώς και ειδικά διαμορφωμένη τουαλέτα Ατόμων με Αναπηρία.**

Ο χώρος του WC Ατόμων με Αναπηρία να είναι διαστάσεων τουλάχιστον 1,70μΧ2,00μ ,να διαθέτει θύρα ανοιγόμενη προς τα έξω καθαρού πλάτους 0,90 με φέρουσα χειρολαβή τύπου μοχλού (όχι σφαιρική) και οριζόντιους χειρολισθήρες σχήματος Π και κάσα σε έντονη χρωματική αντίθεση με τις παρακείμενες επιφάνειες. Εντός του χώρου υγιεινής να τοποθετηθεί λεκάνη ειδικού τύπου, ύψους 0,45 – 0,50 μ από την τελική επιφάνεια του δαπέδου με το εμπρόσθιο άκρο της σε απόσταση 0,70 – 0,80 από τον πίσω από αυτήν ευρισκόμενο τοίχο. Εκατέρωθεν της λεκάνης να τοποθετηθούν οριζόντιες χειρολαβές μήκους 0,75 μ, με το επάνω μέρος τους σε ύψος 0,70 μ από την τελική επιφάνεια του δαπέδου, αγκυρωμένες κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να αντέξουν φόρτιση 150 χγρ τουλάχιστον. Τουλάχιστον στη μία πλευρά της λεκάνης να υπάρχει ελεύθερος χώρος πλάτους 0,90 μ, για την πλευρική προσέγγιση αμαξιδίου. Οι χειρολαβές που τοποθετούνται προς τους χώρους αυτούς να είναι ανακλινόμενες με δυνατότητα ακινητοποίησης στην κατακόρυφη θέση. Η μία εκ των δύο χειρολαβών να φέρει επ'αυτής την θήκη χαρτιού καθαρισμού. Η λεκάνη να εξοπλίζεται με καζανάκι χαμηλής πίεσης. Σε κάθε περίπτωση ο μηχανισμός του δοχείου πρέπει να ενεργοποιείται με εύχρηστο χειριστήριο, το οποίο να τοποθετείται εκτός αυτού σε σημείο προσιτό στον χρήστη. Πλησίον της λεκάνης να τοποθετείται μπαταρία τύπου (ντους), για την υγιεινή του χρήστη. Ο νιπτήρας να είναι ρηχός, ειδικού τύπου, ώστε το επάνω μέρος του να απέχει 0,80 – 0,85 εκ από το δάπεδο και το κάτω του να απέχει 0,70 εκ από αυτό, εργονομικός, χωρίς κολώνα στήριξης, διαστάσεων περίπου 0,68Χ0,60 μ και συνοδεύεται από ράφι στο ίδιο ύψος. Η στήριξη του νιπτήρα να γίνει στον τοίχο με τέτοιο τρόπο ώστε να αντέχει σε φόρτιση στην εμπρόσθια άκρη του τουλάχιστον 150 χγρ. Στο νιπτήρα να τοποθετείται μπαταρία ανάμικτη με μακρύ (ρουξούνι) και μακρύ χειριστήριο. Ο καθρέπτης τοποθετείται με την κάτω ακμή στο 1,00 μ από το δάπεδο και έχει ύψος τουλάχιστον 2,00 μ. Το υλικό επίστρωσης του δαπέδου, θα είναι αντιολισθηρό, Να προβλέπεται χρωματική αντίθεση μεταξύ δαπέδου, τοίχων και ειδών υγιεινής.

**4. Ντουλάπες τουλάχιστον 34 τ.μ. περίπου στους γραφειακούς χώρους και ράφια τύπου dexion 12 τ.μ. στους αποθηκευτικούς και βοηθητικούς χώρους ως κατωτέρω:**

**α. Ερμάρια – βιβλιοθήκες γραφείων βάρους 40 εκ, 22 τμ, από δάπεδο μέχρι και οροφή, με θύρες ανοιγόμενες από έγχρωμη μελαμίνη πάχους 16mm κουρμπαραιστή στα κατακόρυφα και περιθώριο P.V.C πάχους 3 χιλ. στο οριζόντια, με μηχανισμούς πόμολα, μεντεσέδες, κλειδαριές κ.λ.π. Κουτί (για κάθε ερμάριο χωριστό-δύο πόρτες) με ορθοστάτες και ράφια με ισχυρή στερέωση από έγχρωμη μελαμίνη πάχους 22mm και πλάτη 8mm, κάθε κουτί βάσεως, μπάζες, κορνίζες και λοιπά παρελκόμενα για πλήρη και κανονική λειτουργία.**

**β. Ερμάρια–ντουλάπια ρουχισμού βάρους 60 εκ, 12 τμ. (αποδυτήρια, γραφεία Διοικητή και Υποδιοικητή), από δάπεδο μέχρι και οροφή, με θύρες ανοιγόμενες από έγχρωμη μελαμίνη πάχους 16mm κουρμπαραιστή στα κατακόρυφα και περιθώριο P.V.C πάχους 3 χιλ. οριζόντια, με μηχανισμούς, πόμολα, μεντεσέδες, κλειδαριές κ.λ.π. Κουτί (για κάθε ερμάριο χωριστό-δύο πόρτες) με ορθοστάτες και ράφια με ισχυρή στερέωση από έγχρωμη μελαμίνη πάχους 22mm και πλάτη 8mm, κάθε κουτί βάσεως, μπάζες, κορνίζες και λοιπά παρελκόμενα για πλήρη και κανονική λειτουργία.**

Κάθε ενιαίο σύνολο θα τοποθετηθεί σε προκαθορισμένη από τα σχέδια θέση και περιλαμβάνει όλα τα παρελκόμενα για πλήρη λειτουργία, τελειώματα κ.λ.π.

**5. Ντουλάπια κουζίνας 5 τμ περίπου, πάγκο νεροχύτη –πάσο κλπ για πλήρη και κανονική λειτουργία, στην αίθουσα κυλικείου.**

**6. Μεταλλικά σκίαστρα (περσίδες).**

**7. Κιγκλιδώματα, διαμέτρου Φ14 στο γραφείο του Αξ/κού Υπηρεσίας, στην Αποθήκη Οπλισμού, στην Αποθήκη Υλικού, στον χώρο Προσωρινής Κράτησης και στα κρατητήρια. Τα τζάμια που θα χρησιμοποιηθούν στα συγκεκριμένα υαλοστάσια και στη θύρα κεντρικής εισόδου θα είναι τριπλέξ αντιβανδαλιστικά.**

8. Κιγκλιδώματα από την πλευρά των όμορων κτιρίων (εάν υπάρχουν) για αποτροπή ανεπιθύμητων ατόμων.
9. Μεταλλική θύρα στην αποθήκη υλικού.
10. Χρωματισμός των χώρων εξωτερικά και εσωτερικά του κτιρίου.
11. Βάση και ιστό σημαίας.
12. Βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα τοποθέτησης σκοπιάς, διαστάσεων 2μΧ2μ. Η σκοπιά θα γίνει με δαπάνη της Υπηρεσίας.

#### **Β. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ**

1. Δίκτυο Δομημένης καλωδίωσης σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 8039/1/82 από 31-7-2004 Τεχνική Περιγραφή και Ηλεκτρολογική εγκατάσταση η οποία θα εξασφαλίζει συντελεστή ισχύος (συν. φ) ίσο ή μεγαλύτερο 0,95 και θα διαθέτει αντιηλεκτροπληξιακή προστασία και γείωση.

α. Σε περίπτωση κατά την οποία λόγω του είδους της παροχής δεν είναι δυνατή η κεντρική αντιστάθμιση, αυτή θα εγκαθίσταται σε επιμέρους παροχές (φωτισμού, κινητήρων κλπ) εάν ούτε και αυτό δεν είναι εφικτό, να υπάρχει εγκατάσταση κατάλληλης συνδεσμολογίας πυκνωτών σε κάθε επιμέρους συσκευή χωριστά, όπου αυτό απαιτείται (π.χ, κινητήρες, κλιματιστικά κλπ). Δ5/ΗΛ/Β/Φ1. α/9021/17.5.2005 και Δ5/ΗΛ/Β/οικ20168 από 9-10-2006 των κοινών υπουργικών αποφάσεων και Δ5/ΗΛ/Β/16954/13.9.2005

β. Ο φωτισμός των γραφείων, διαδρόμων κ.λ.π εσωτερικών χώρων να γίνεται με κατάλληλα φωτιστικά φθορισμού, εκτός των περιπτώσεων που προβλέπεται (κρατητήρια κ.λ.π), η έναυση των οποίων να γίνεται με ηλεκτρικό εκκινητή (BALAST).

2. Σύστημα ψύξης – θέρμανσης
3. Χώρους που να διαθέτουν φυσικό αερισμό και όπου αυτό δεν είναι εφικτό να κατασκευαστεί μηχανικός.
4. Χώρο RACK που θα κλιματίζεται.
5. Στα WC παροχή ρεύματος και στεγνωτήρας χεριών.
6. Φωτιστικά στοιχεία (60Χ60 ή 2Χ36) φθορισμού με ανταναστήρες
7. Λήψη Τ.Υ. (κεραία, ενισχυτής, καλώδια, μπρίζες κ.λ.π.) στα γραφεία Διοικητή, Υποδιοικητή, Αξιωματικού Υπηρεσίας.
8. Προβολείς εξωτερικά του κτιρίου και φωτισμός στην περίφραξη εάν υπάρχει.
9. Εξωτερικά του κτιρίου θα τοποθετηθεί σκοπιά αλεξίσφαιρη (δαπάνη της Υπηρεσίας) με κλιματισμό η οποία θα ηλεκτροδοτηθεί με καλώδιο 4Χ5mm και θα εγκατασταθεί και γραμμή τηλεφώνου.
10. Αλεξικέραυνο εάν κριθεί ότι απαιτείται.
11. Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος.

#### **Γ. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:**

1. Κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης (C.C.T.V.) (**καλωδίωση**). Οι κάμερες να τοποθετηθούν στο διάδρομο των κρατητηρίων και εξωτερικά του κτιρίου, (τέσσερις γωνίες) με εγκατάσταση μόνιτορ στο Γραφείο του Αξιωματικού Υπηρεσίας (**δαπάνη της Υπηρεσίας**), σχετικό το επισυναπτόμενο 8039/1/86 από 16-8-2004 έγγραφό μας.

2. Τηλεφωνικής συσκευής (καρτοτηλέφωνο) στον προθάλαμο των κρατητηρίων και στους χώρους αναμονής κοινού.

3. Πινακίδα στην πρόσοψη αυτού.

4. Ψύκτες ύδατος έξω από τα νωο.

5. Εγκατάστασης σειρήνας.

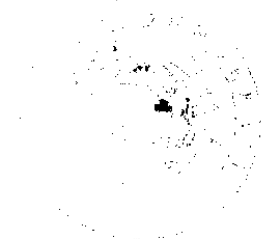
- Οι δαπάνες σύνδεσης του με τους Κοινοφελείς Οργανισμούς (ύδρευσης, αποχέτευσης, ρεύματος, τηλεπικοινωνίας), θα βαρύνουν τον ιδιοκτήτη του ακινήτου.

**Τυχόν διαφοροποιήσεις επί των ανωτέρω, θα γίνουν μετά από έγκριση μας.**

**ΕΠΙΤΡΟΠΗ**  
ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΙΔΗΣ  
Αστυνόμος Α'  
2. ΣΟΦΙΑ ΙΓΝΑΤΙΑΔΟΥ  
Υπαστυνόμος Α' (Ε.Κ.)  
3. ΕΛΕΝΗ ΔΗΜΠΑΛΑ  
Υπαστυνόμος Α' (Ε.Κ.)

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΜΑΝΙΑΤΗΣ  
Αστυνομικός Διευθυντής

Θεωρήθηκε για την ομοιοτυπία



ΑΕΛ/ΚΟΤΠ/ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ/Τμ. 4<sup>ο</sup>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ

ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΜΑΝΤΟΥΔΙΟΥ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: Π. Κανελλοπούλου 4

Τ.Κ. 101 77 ΑΘΗΝΑ

Αρμόδιος: ΕΥΘ. ΜΠΑΚΑΡΑΣ - Τ.Ε./Α'

Τηλ.: 210 6977535

Αριθμ. Πρωτ.: 8038/23/22

**Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η  
ΧΩΡΩΝ ΚΡΑΤΗΣΗΣ (Κρατητήρια)  
(ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ)**

Αφορά τη διαμόρφωση χώρων κράτησης για την ολιγόωρη έως και ολιγοήμερη κράτηση ατόμων ενηλίκων και σκοπό έχει την κατά το δυνατόν εξασφάλιση ικανοποιητικών συνθηκών κράτησης (Ασφάλεια κρατουμένων, συνθήκες υγιεινής και αξιοπρεπούς διαβίωσης κρατουμένων).

**1) Σε κάθε Υπηρεσία, όπου απαιτείται η λειτουργία χώρων κράτησης, θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον δύο (2) αυτόνομοι χώροι (κελιά) ανδρών – γυναικών ανάλογης κατά περίπτωση δυναμικότητας.**

2) Οι χώροι κράτησης (κελιά, χώροι υγιεινής κλπ), να κατασκευάζονται έτσι ώστε να μη παρέχουν τη δυνατότητα αφαίρεσης εξαρτημάτων και τη χρήση τους σαν εργαλεία απόδρασης, αυτοτραυματισμού ή τραυματισμού άλλων ατόμων .

Να παρέχουν υψηλή ασφάλεια για αποτροπή απόδρασης ή επαφής κρατουμένων με εξωτερικούς παράγοντες .

3) Να αποφεύγονται κατά το δυνατόν σημεία ικανά να προκαλέσουν αυτοκτονία, όπως η διέλευση σωληνώσεων, ηλεκτρικών εγκαταστάσεων κ.λ.π. ενώ τυχόν υπάρχουσες που δεν είναι δυνατόν να μεταφερθούν, να εγκιβωτίζονται με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα επί πλέγματος τύπου "νευρομετάλ" ή να καλύπτονται με ισχυρές χαλύβδινες επιφάνειες

(λαμαρίνα) στερεωμένες – αγκυρωμένες με μεγάλη ασφάλεια που να αποκλείεται η αφαίρεσή τους ή εξαρτημάτων αυτών.

4) Στους χώρους κράτησης (κελιά) και W.C. κρατούμενων και γενικά στους χώρους όπου μπορεί να παραμένουν κρατούμενοι, δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση ορατών παροχών όπως: Ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (καλώδια- πρίζες – διακόπτες – φωτιστικά κ.λ.π.), εκτός αυτών που τυχόν προβλέπονται ειδικά (φωτισμός χαμηλής τάσης μέσω Μ/Σ 42 v ), αποχευτικών και υδραυλικών εγκαταστάσεων(σωλήνες κλπ).

Η όλη ηλεκτρική εγκατάσταση να προστατεύεται με κατάλληλο ρελέ διαφυγής μέσω μεταγωγικού διακόπτη (Bay-pass). Ο έλεγχος λειτουργίας του φωτισμού κρατητηρίων και W.C. αυτών να γίνεται κατά προτίμηση από τον ηλεκτρικό πίνακα, που θα βρίσκεται εκτός των χώρων κράτησης, ή με διακόπτες εξωτερικά των κρατητηρίων.

Ο τεχνητός φωτισμός των κρατητηρίων να γίνεται κατά προτίμηση, με φωτιστικά χαμηλής τάσης (42 V), τοποθετημένα στο διάδρομο – προθάλαμο (οροφή ή τοίχο) σε απόσταση ασφαλείας από τους κρατούμενους και όπου αυτό δεν είναι δυνατό μπορεί να γίνεται εντός των κρατητηρίων χωρίς ορατές καλωδιώσεις. Επίσης στους διαδρόμους και στον προθάλαμο των χώρων υγιεινής, να τοποθετείται και από ένα φωτιστικό νυκτερινής λειτουργίας (ύπνου) με λυχνία περίπου 25W/42V. Όταν κατασκευάζονται νέοι χώροι κράτησης, τα φωτιστικά πρέπει να είναι χωνευτά, εγκιβωτισμένα σε φωλιά εντός του σκυροδέματος ή της πλινθοδομής, χωρίς δυνατότητα αφαίρεσής του, με επίπεδο κρύσταλλο ασφαλείας που θα αφαιρείται δύσκολα (για αλλαγή λυχνίας).

Να υπάρχει τηλεφωνική εγκατάσταση και παροχή (λήψη) στο διάδρομο – χώλ, για τοποθέτηση καρτοτηλεφώνου από τον ΟΤΕ

5) Να δημιουργούνται **εκτός** κρατητηρίων και εντός του ενιαίου χώρου φύλαξης, χώροι υγιεινής (τουλάχιστον δύο) - με λεκάνη WC και νιπτήρα που να περιλαμβάνουν:

- Θύρα, με κλειδαριά, κλειθρο μπίλιας και πόμολο, κατασκευασμένη από λαμαρίνα πάχους 3mm και κάσωμα χαλύβδινο από κοιλοδοκούς (ύψος κασώματος 2,2μ και ύψος θύρας 1,5μ με κενό 20εκ. κάτω και 50εκ. περίπου επάνω για επιτήρηση).
- Λεκάνη Ασιατικού τύπου, με πλύση μέσω βαλβίδας τύπου DAL και μέσω κατάλληλου πιεστικού συγκροτήματος, εφόσον η πίεση του δικτύου δεν είναι επαρκής και ένθετη χαρτοθήκη.
- Νιπτήρα πορσελάνης με ισχυρή στερέωση στον τοίχο με χαλύβδινα μπράτσα, βρύση τοίχου (μόνο για κρύο νερό) και πλαστικό σιφώνι.

- Δάπεδο και τοίχοι (μέχρι την οροφή) να είναι επενδεδυμένα με εποξειδικό υλικό ή πλακίδια πορσελάνης με το λιγότερο δυνατό αρμό (πολύ καλό γέμισμα πλακιδίων και αρμών).
- Ντους τοίχου ή οροφής με χωνευτό χαλκοσωλήνα (όχι σπιράλ) με κατιονηστήρα σπαστής κεφαλής ντους ή κατιονηστήρα μεταλλικό (χωνί), χωνευτούς διακόπτες κρύου – ζεστού νερού (βάνες μπίλιας με χειρολαβή), ντουζιέρα κατά προτίμηση χαλύβδινη με καλό γέμισμα κάτω από αυτή, ή ντουζιέρα κτιστή με επένδυση πλακιδίων πορσελάνης η με σκαλί στο ύψος της θύρας για δημιουργία λεκάνης ντους του ίδιου του δαπέδου w.c. και απορροή υδάτων από σιφώνι δαπέδου.
- Πλήρη υδραυλική εγκατάσταση (κρύου – ζεστού νερού).
- Πλήρη αποχετευτική εγκατάσταση και εξωτερικά μετά από τις λεκάνες των W.C., να τοποθετείται τάπα ελέγχου – καθαρισμού της αποχέτευσης.
- Φωτισμός με φωτιστικά 40w/42 v~.
- Ηλεκτρικός θερμοσίφωνας 60 - 80 lit τοποθετημένος απαραίτητα σε χώρους που δεν έχουν πρόσβαση οι κρατούμενοι (τοποθέτηση σε τυχόν ασφαλισμένο πατάρι ή σε όμορο χώρο των κρατητηρίων).

Εξωτερικά της εισόδου των χώρων κράτησης και πλησίον αυτής, να υπάρχει η αναγκαία υποδομή για εγκατάσταση ψύκτη ύδατος, εφόσον είναι δυνατόν.

Όπου είναι δυνατόν να κατασκευάζεται και δίκτυο αποχέτευσης υδάτων δαπέδων κρατητηρίων ( πλύσιμο δαπέδων ) με αποροή αυτών μέσω σιφωνιών στο δάπεδο των διαδρόμων – χώλ και ανάλογων σωληνώσεων.

6) Οι χώροι των κρατητηρίων πρέπει:

- α) Να θερμαίνονται κατά προτίμηση από τους διαδρόμους – χώλ αυτών, με θερμαντικά σώματα ή μέσω συστήματος αεραγωγών πλήρως ασφαλισμένο.
- β) Να έχουν επαρκή φυσικό φωτισμό (φωτιστική επιφάνεια τουλάχιστον 5% της επιφάνειας δαπέδου).
- γ) Να έχουν επαρκή αερισμό και όπου απαιτείται θα ενισχύεται και με τεχνητό τρόπο (μηχανικός εξαερισμός).
- δ) Κάλυψη με κατάλληλο κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV - έγχρωμο) για έλεγχο εξωτερικής περιμέτρου των χώρων κράτησης, των εσωτερικών κοινόχρηστων χώρων κυκλοφορίας κρατουμένων και όψεων κελιών (όχι εντός των κελιών) με εικονολήπτες (Κάμερες) που θα είναι τοποθετημένες σε ασφαλή θέση μέσα σε κατάλληλο κουτί, με μόνιτορ (περίπου 26) και πολυπλέκτη στο γραφείου του Αξιωματικού Υπηρεσίας.

7) Σε κάθε χώρο κράτησης (κελί) και σύμφωνα με τις δυνατότητές του να υπάρχουν σταθερές κλίνες, μονές (200 X 80 εκ περίπου) ή διπλές (200 X 160εκ περίπου) ύψους 35 - 40 εκ., κατασκευασμένες από σκυρόδεμα ή πλινθομονή με ισχυρό επίχρισμα, καλυμμένες με γαρμπολωμασικό ή βαφή με εποξειδική ρητίνη η πολυουρεθανική βαφή.

Η απόσταση μεταξύ των κλινών να είναι περίπου 40 - 45 εκ.

Αν οι διαστάσεις του κρατητηρίου δεν επιτρέπουν την κατασκευή των παραπάνω κλινών, μπορεί να κατασκευάζονται συνεχείς σταθεροί πάγκοι (κρεβάτια) πλάτους 80 εκ. περίπου και ύψους 35 - 40 εκ.

Ο διάδρομος κυκλοφορίας έξω από τα κελιά, να έχει πλάτος τουλάχιστον 140 εκ.

8) Όπου είναι δυνατόν να κατασκευάζεται χώρος διαστάσεων περίπου 2,4 X 1,5 μ για συνομιλία κρατουμένου – επισκέπτη. Ο χώρος θα διαιρείται σε δύο υποχώρους 1,2 X 1,5 μ. (υποχώρος επισκέπτη & υποχώρος κρατουμένου)

Ο υποχώρος επισκέπτη, κατά προτίμηση να έχει είσοδο απευθείας από τους χώρους του Αστυν. Καταστήματος.

Στο ενδιάμεσο αυτό χωρίσμα να κατασκευαστεί πάγκος σε ύψος περίπου 75 – 80 εκ. και πλάτος περίπου 50εκ.

Το πάνω τμήμα του χωρίσματος των υποχώρων, τα τυχόν πλαϊνά χωρίσματα αυτών να είναι κατασκευασμένα από επίπεδο πολυκαρβονικό διαφανές φύλλο πάχους τουλάχιστον 8 χιλ. (μασίφ) για επιτήρηση από τον φρουρό κρατητηρίων.

Σε περίπτωση αδυναμίας υλοποίησης των παραπάνω διαφανών χωρισμάτων επιτήρησης στα πλαϊνά, να γίνεται ανάλογη κατασκευή στις θύρες εισόδου των δύο υποχώρων από ύψος 75-80 εκ. και έως 180 εκ.

Το χωρίσμα των υποχώρων να τοποθετείται σε κάσωμα αλουμινίου σταθερό πυκνής διάρθρωσης διαμέτρου οπής περίπου 6 χιλ., και κιγκλίδωμα ασφαλείας από τη μεριά του κρατουμένου, ώστε ο κρατούμενος να βλέπει και να ακούει τον επισκέπτη αλλά να μην είναι δυνατή η ανταλλαγή σημειωμάτων και λοιπών αντικειμένων. Οι υποχώροι (επισκέπτη & κρατουμένου) να φωτίζονται με φωτιστικά και να αερίζονται αυτόνομα με ανοίγματα στο άνω τμήμα της πλευράς προς το Αστυνομικό κατάστημα και προς το χώρο κράτησης αντίστοιχα η με τεχνητό εξαερισμό, χωρίς άνοιγμα μεταξύ των.

Να είναι υπό την άμεση εποπτεία του φύλακα (οπτική επαφή) και να διασφαλίζεται κατά το δυνατόν το απόρρητο της συνομιλίας κρατουμένου - επισκέπτη.

Όπου είναι δυνατόν, να κατασκευάζεται φυλάκιο (φρουρός κρατητηρίων) εντός των χώρων κράτησης, με τις αναγκαίες εγκαταστάσεις (φωτισμό, θέρμανση, πρίζες, τηλεφωνική γραμμή, κ.λ.π.)

Ο φρουρός θα πρέπει να είναι σε άμεση οπτική επαφή με τον Αξιωματικό Υπηρεσίας, όπου είναι δυνατόν, ή μέσω συστήματος ενδοσυνεννόησης – τηλεφώνου.

Να γίνεται πρόβλεψη και για κατασκευή ιδιαίτερου και ασφαλισμένου χώρου φύλαξης αποσκευών και προσωπικών ειδών κρατούμενων.

9) Να λαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα πυρασφάλειας και πυροπροστασίας σύμφωνα με τις υποδείξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.

10) **Όψεις των κρατητηρίων προς το διάδρομο:** Να είναι κατά προτίμηση ημιελεύθερης όψης (Σχ.1), ήτοι να κατασκευάζονται μέχρι ύψους 90 εκ περίπου από τοίχιο οπλισμένου σκυροδέματος πάχους 10 εκ. περίπου ή μπατικής τοιχοποιίας με σενάζ ύψους 20 εκ. με ισχυρό επιχρισμα. Το άνοιγμα από ύψος 90 εκ. και πάνω, να καλύπτεται με κιγκλίδωμα ασφαλείας από λείες χαλύβδινες ράβδους κυκλικής μορφής, διαμέτρου 20-22 χιλ. ανά 10-12 εκ. αντίστοιχα, περασμένες και κολλημένες σε λάμες 40X10-15 χιλ ανά 55-60 εκ. Περιμετρικά το κιγκλίδωμα να είναι κολλημένο σε κοιλοδοκό (100X50X3,2mm) ή λάμα (40X15-10 mm) με ισχυρή στερέωση – αγκύρωση στο δάπεδο, στους τοίχους και στην οροφή, που να μην επιτρέπει παλινδρόμηση.

Η θύρα εισόδου κελιών να είναι καγκελόπορτα ασφαλείας (όπως το κιγκλίδωμα ασφαλείας), με **μέσα** άνοιγμα, τερματισμό κλεισίματος σε λάμα σε όλο το μήκος του κάσματος της πλευράς κλεισίματος, με τρεις (3) τουλάχιστον μεντεσέδες υπερβαρέως τύπου αποκλειόμενης της αφαίρεσης των πείρων. Επίσης δύο (2) σύρτες – πάνω και κάτω – με οπή και λουκέτα ασφαλείας καθώς και κλειδαριά ασφαλείας (τύπου τρίαίνα), καλυμμένη εσωτερικά με λαμαρίνα και η κλειδαρότρυπα.

Το κιγκλίδωμα και η θύρα κρατητηρίου, μέχρι ύψους περίπου 150 εκ. από το δάπεδο, να επενδύονται **εξωτερικά** με λαμαρίνα κολλητή πάχους τουλάχιστον 2 χιλ. πυκνής διάτρησης (οπή 10 - 20mm περίπου).

Η θύρα εισόδου από το Αστυνομικό κατάστημα προς τους χώρους κράτησης, να αποτελείται από διπλή λαμαρίνα πάχους 3 χιλ. τουλάχιστον, με σκελετό και κάσωμα από κοιλοδοκούς πάχους τουλάχιστον 3 χιλ. (περιμετρικά και τρεις τουλάχιστον κοιλοδοκούς επί πλέον οριζόντια), με κλειδαριά ασφαλείας (τύπου τρίαίνα), μπάρα με λουκέτο ασφαλείας και φεγγίτη ελέγχου διαστάσεων 30 εκ. ύψος και 40 εκ. πλάτος με κιγκλίδωμα

και συρόμενο ή ανοιγόμενο πορτάκι, για επόπτευση κ.λ.π. του χώρου χωρίς άνοιγμα της θύρας.

Η θύρα εισόδου επισκέπτη να είναι κατασκευασμένοι από σκελετό και κάσωμα αλουμινίου με πάνελ αλουμινίου ή αντιβανδαλιστικούς υαλοπίνακες σύμφωνα με οδηγίες της Υπηρεσίας.

11) Τα εξωτερικά ανοίγματα (παράθυρα-φεγγίτες) να κατασκευάζονται στο ανώτερο δυνατό σημείο του τοίχου (στο τελείωμα του δοκαριού), να έχουν ύψος περίπου 50 εκ., με εκμετάλλευση όλου του μήκους, ικανό για εξασφάλιση φυσικού φωτισμού και αερισμού και να είναι καλυμμένα **από έξω προς τα μέσα** με:

- Κιγκλίδωμα ασφαλείας (Φ 20-22/10-12 mm περαστά και κολλητά σε λάμα 40X10-15mm ανά 20-30 εκ.) με κολλημένο εξωτερικά αυτών ισχυρό πυκνό χαλύβδινου πλέγμα (σύρμα πάχους 3 χιλ. και μάτι περίπου 3 εκ.)
- Υαλοστάσιο επάλληλο, αλουμινίου με συρόμενα φύλλα ή με σταθερά και συρόμενα επάλληλα φύλλα, χωρίς κλειδαριές (σύμφωνα με οδηγίες της επίβλεψης), με υαλοπίνακες από πολυκαρβονικά φύλλα μασίφ πάχους τουλάχιστον 8 mm και εξαρτήματα που δεν μπορούν να αποξηλωθούν.
- Κιγκλίδωμα ασφαλείας (Φ 20-22/10-12 mm περαστά και κολλητά σε λάμα 40X10-15mm.).

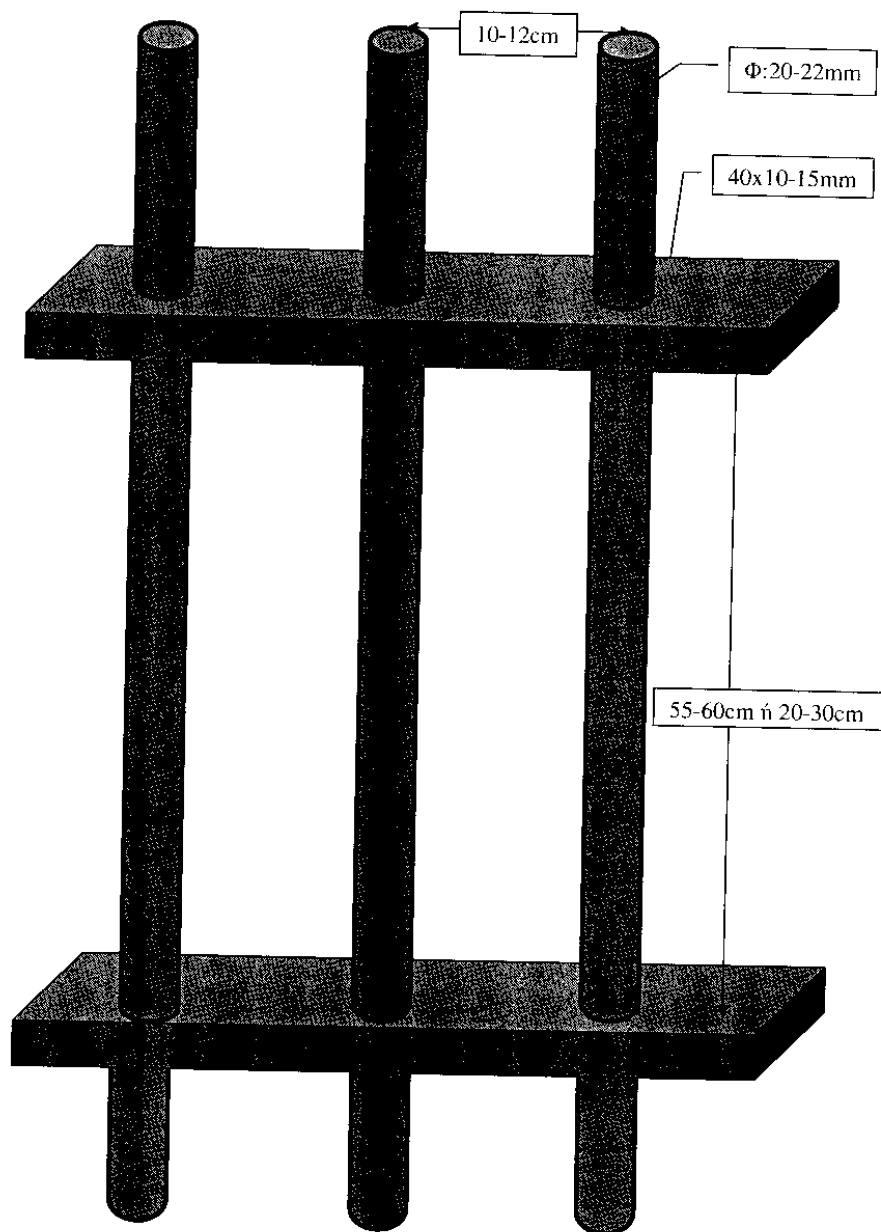
Σε περίπτωση οπτικής επαφής του εσωτερικού χώρου των κρατητηρίων με κατοικίες κλπ, να τοποθετείται πρόσθετο σταθερό υαλοστάσιο από χαλύβδινο σκελετό και υαλοπίνακα οπλισμένο πάχους 6 χιλ. περίπου, στερεωμένο με κλίση, σε απόσταση περίπου 15 εκ. από τον τοίχο ή να κατασκευάζεται ανάλογο στέγαστρο πάνω από τα παράθυρα - φεγγίτες.

12) Τα δάπεδα των χώρων κράτησης (κελιών) και ο διάδρομος πλάτους 140 εκ. περίπου, να είναι λεία χωρίς προεξοχές καλυμμένα με γαρμπολομωσαϊκό ή βιομηχανικό ή εποξειδικό δάπεδο, ή πλακίδια γρανιτικά τουλάχιστον group 4 με ελάχιστο αρμό, κ.λ.π. – σύμφωνα με οδηγίες της επίβλεψης.

13) Όλες οι εσωτερικές μεταλλικές επιφάνειες να είναι περασμένες με δύο (2) στρώσεις αντισκωριακό (μίνιον) και βερνικοχρωματισμό χρώματος πράσινου κυπαρισί. Οι εξωτερικές μεταλλικές επιφάνειες να είναι επίσης περασμένες με δύο (2) στρώσεις αντισκωριακό (μίνιον) και να χρωματίζονται σύμφωνα με το υπόλοιπο κτίριο.

- 14) Τα εξωτερικά οικοδομικά στοιχεία (εξωτερικοί τοίχοι) να είναι κατασκευασμένα από οπλισμένο σκυρόδεμα και μόνωση ή όπου αυτό δεν είναι δυνατό να είναι κατασκευασμένα από διπλή ή μπατική τοιχοποιία με εσωτερική επένδυση ΓΚΑΝΑΪΤ, ή ισχυρό επίχρισμα τσιμεντοκονίας επί διπλού μεταλλικού πλέγματος τύπου ΔΑΡΙΓΚ και νευρομετάλ.
- 15) Σε περίπτωση επαφής των χώρων κράτησης με άλλα κτίρια, να κατασκευάζεται μία επί πλέον δρομική επιχρισμένη τοιχοποιία, με σενάζ και πάπλωμα ορυκτοβάμβακα - πετροβάμβακα πάχους 5 εκ. μεταξύ υπάρχουσας και νέας τοιχοποιίας. Στη νέα τοιχοποιία να υπάρχει περιμετρικός αρμός (πλαϊνά και οροφή) πλάτους περίπου 4 εκ., που θα πληρούται με πολυουρεθανικό έγχυτο υλικό.
- 16) Όλες οι εργασίες θα γίνονται σύμφωνα με οδηγίες – διευκρινήσεις της Υπηρεσίας.

**ΣΧΕΔΙΟ:** Λεπτομέρεια Κατασκευής Κιγκλιδώματος





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>Ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΕΠΙΓΡΑΦΗΣ

### Ι. Γ Ε Ν Ι Κ Α

1. Τοποθετείται στην πρόσοψη του κτιρίου και κατά κανόνα επί της κυρίας εισόδου, ώστε να είναι ορατή από ικανή απόσταση.  
Το λογότυπό της αποτελείται από το έμβλημα και τον τίτλο της Υπηρεσίας χρώματος μπλε σκούρο, είναι καλαίσθητη και κατασκευάζεται από υλικά αντοχής.
2. Σε περίπτωση συστέγασης πολλών Υπηρεσιών αναγράφεται ο τίτλος της προϊστάμενης Υπηρεσίας ενώ οι συστεγαζόμενες αναγράφονται σε μπρούτζινη πινακίδα με εγχάρακτα μαύρα γράμματα στην κύρια είσοδο του κτιρίου π.χ.

#### ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΕΡΡΩΝ

##### ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ

##### ΤΜΗΜΑ ΤΡΟΧΑΙΑΣ ΣΕΡΡΩΝ

##### ΤΜΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕΡΡΩΝ

Σε περίπτωση συστέγασης ισότιμων Υπηρεσιών αναγράφονται οι συστεγαζόμενες Υπηρεσίες με επισήμανση π.χ.

#### Ε Λ Λ Η Ν Ι Κ Η Α Σ Τ Υ Ν Ο Μ Ι Α

- ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ
- ΤΜΗΜΑ ΤΡΟΧΑΙΑΣ ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ

## II. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### A) ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΠΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

1. Αποτελείται από μεμονωμένα γράμματα (TIMES NEW ROMAN GREEK), από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,8 – 1mm ανοικτά στην πίσω πλευρά συγκολλημένα με στεγανή ραφή και θα στηρίζονται επί του τοίχου σε κρυφά μεταλλικά ποδαράκια, 2cm περίπου γαλβανισμένα. Ομοίως κατασκευάζεται και το έμβλημα ως ένα γράμμα (περίγραμμα) από μεταλλοπλαστικό κουτί επί του οποίου επικολλάται το έμβλημα από αυτοκόλλητο υλικό μεγάλης αντοχής.
2. Προ της βαφής και για καλύτερα αποτελέσματα τα γράμματα και το έμβλημα υπόκεινται σε κατάλληλη προεργασία (εσωτερικά και εξωτερικά) με ειδικό υλικό Primer και εν συνεχεία βάφονται με χρώμα υψηλής αντοχής μπλε σκούρο, δύο τουλάχιστον φορές με πιστόλι αέρος.
3. Τα γράμματα έχουν ανάλογο ύψος, αραιώση, απόσταση σειρών και πάχος (σόκορο) που να προσαρμόζονται στην επιφάνεια όπου θα τοποθετηθούν και για να είναι ευδιάκριτα και καλαίσθητα.
4. Ο φωτισμός γίνεται με κατάλληλους μικρούς προβολείς για ομοιόμορφο και ικανοποιητικό φωτισμό ο έλεγχος της λειτουργίας του (άνοιγμα – κλείσιμο) γίνεται από ηλεκτρικό πίνακα με διακόπτη και ασφάλεια μέσου κατάλληλου χρονοδιακόπτη.
5. Το λογότυπο αυτής έχει : π.χ.

α. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ  
ΓΕΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

β. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ  
ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΛΛΑΣ

### B) ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΠΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

1. Κατασκευάζεται από όψη ανοδιωμένου αλουμινίου 2 mm περίπου επί της οποίας χαράσσεται το λογότυπο με LAZER. Στο πίσω μέρος τοποθετείται επαπτόμενο διάφανο πλαστικό γαλακτερό πάχους 3 mm και στις οπές της όψης τοποθετούνται μεμονωμένα τα γράμματα από πλαστικό χρώμα μπλε σκούρο πάχους 7 mm περίπου. Το έμβλημα κατασκευάζεται ως ένα γράμμα (περίγραμμα) από Plexy – glass γαλακτερό, επί του οποίου επικολλάται αυτοκόλλητο μεγάλης αντοχής και εν συνεχεία τοποθετείται στην ανάλογη οπή της

- όψης στο πίσω μέρος της οποίας έχει τοποθετηθεί εφαπτόμενο διάφανο πλαστικό.
2. Η όψη αυτή, τοποθετείται επί πλαισίου (τελάρο) από ανοδιωμένο αλουμίνιο. Περιμετρικά το πλαίσιο αυτό, στηρίζεται σε κουτί (παραλληλεπίπεδο) ανοικτό στην πρόσοψη και κατασκευάζεται από γαλβανισμένο στραντζαριστό με οριζόντιες και κάθετες ενισχύσεις και επένδυση (πλάτη – πλαϊνά) από ανοδιωμένο αλουμίνιο πάχους 2 mm περίπου που στερεώνεται με ασφαλή τρόπο στον τοίχο.
  3. Η όλη κατασκευή έχει το δυνατόν μικρότερο πάχος και ο φωτισμός γίνεται με λυχνίες φθορισμού που τοποθετούνται εντός αυτής σε πυκνή διάταξη για ομοιόμορφο και ικανοποιητικό φωτισμό. Η λειτουργία του (άνοιγμα – κλείσιμο) γίνεται από τον ηλεκτρικό πίνακα με διακόπτη και ασφάλεια μέσου χρονοδιακόπτη.  
Το λογότυπο αυτής έχει: π.χ.

**Ε Λ Λ Η Ν Ι Κ Η Α Σ Τ Υ Ν Ο Μ Ι Α**  
**ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΟΜΟΝΟΙΑΣ**

ή

**Ε Λ Λ Η Ν Ι Κ Η Α Σ Τ Υ Ν Ο Μ Ι Α**  
• **ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ**  
• **ΤΜΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ**

**Γ)ΦΩΤΕΙΝΗ ΕΠΙΓΡΑΦΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ**

1. Κατασκευάζεται από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,5 χιλ. τουλάχιστον η οποία υποβάλλεται σε προεργασία με ειδικό υλικό (Primer) και στη συνέχεια βάφεται με πιστόλι αέρος σε χρώμα λευκό δύο στρώσεων.
2. Κατ' ανάλογο τρόπο γίνεται και η βαφή του λογότυπου χρώματος μπλε
3. Στερεώνεται με ασφαλή τρόπο στον τοίχο και φωτίζεται με κατάλληλους προβολείς.

**Σημείωση:** Τα ανωτέρω ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με το αρχιτεκτονικό περιβάλλον της περιοχής οπότε και θα προσαρμόζονται μετά από έγκρισή μας. Οι διαστάσεις των πινακίδων ποικίλουν και είναι ανάλογες με την επιφάνεια στην οποία θα τοποθετηθούν προσέχοντας πάντοτε ώστε να είναι ευδιάκριτες.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>Ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ**

Αρμόδιος: Τ.Ε./Α' Μπακάρας Ευθύμιος

Τηλ.: 210 6977535

Αριθμ. Πρωτ.: 8039/1/272-δ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟΥ ΦΥΛΑΚΙΟΥ (ΣΚΟΠΙΑ) - Μεταφερόμενου τύπου**

**A. ΓΕΝΙΚΑ**

- Κάθε φυλάκιο κατασκευάζεται και εγκαθίσταται προκειμένου να καλύψει ανάγκες φρούρησης στόχων Αστυνομικού ενδιαφέροντος που η αρμοδιότητα ανήκει στην Ελληνική Αστυνομία (Αστυνομικά καταστήματα, λοιπές Αστυνομικές και κοινωφελείς εγκαταστάσεις, Δημόσιες Υπηρεσίες, Πρεσβείες, γραφεία, κατοικίες επίσημων προσώπων κλπ).
- Εγκαθίσταται σε χώρο επί υπάρχοντος δαπέδου ή με ανάλογη υπερύψωση, για να προσφέρει τη μέγιστη δυνατή ορατότητα και προσβασιμότητα στο φρουρούμενο χώρο.
- Η όλη κατασκευή πρέπει να εξασφαλίζει – προστατεύει τον σκοπό από τις καιρικές - κλιματολογικές συνθήκες, πυρκαγιά και τυχόν έκνομες ενέργειες (Τρομοκρατικές ενέργειες κλπ).
- Να διαθέτει την αναγκαία υποδομή - λειτουργικότητα, για άνετη και ασφαλή παραμονή του φρουρού εντός αυτής.
- Στο χώρο εγκατάστασης του φυλακίου, θα πρέπει να υπάρχουν τα αναγκαία δίκτυα παροχών (Τηλεφωνική Παροχή, Ηλεκτρική παροχή από ΔΕΗ και Η/Ζ εφόσον υφίσταται).
- Η Αρχιτεκτονική της κατασκευής, πρέπει να προσαρμόζεται με τους κατά τόπους ισχύοντες όρους και το περιβάλλον που θα εγκατασταθεί (Εμφανή οικοδομικά στοιχεία – Επενδύσεις, Οροφή, Χρωματισμός κλπ).
- Οι ενδεικτικές διαστάσεις να είναι κατά κανόνα: 1,5m x 1,5m με ελάχιστο ελεύθερο (εσωτερικό) ύψος 2,2m.
- Αναλόγως του φρουρούμενου χώρου, να εγκαθίσταται ανάλογος αριθμός φυλακίων προκειμένου να εξασφαλίζεται επαρκής επιτήρηση - φρούρηση.

**B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**1. ΣΩΜΑ (Σκελετός – Πλευρές – Οροφή – Δάπεδο)**

**A. Κυρίως σώμα.**

Το **κυρίως σώμα** (Σκελετός πλευρών, δαπέδου και οροφής -Κάθετα και οριζόντια- καθώς και οι γωνιακοί ορθοστάτες του φυλακίου) κατασκευάζεται από μεταλλικό σκελετό από κοιλοδοκούς (100 x 100 χιλ) πάχους τουλάχιστον 4mm.

Το κάτω μέρος του δαπέδου να είναι υπερυψωμένο κατά 7 εκ περίπου από την τελική στάθμη του δαπέδου στήριξης του φυλακίου και στο κάτω μέρος των ορθοστατών ηλεκτροσυγκολλάται λαμαρίνα (πλάκα - πάτημα) διαστάσεων 15 X 15 εκ. περίπου και πάχους 1 εκ. με δύο τρύπες Φ:13 για ασφαλή στερέωση του φυλακίου, σημειακά σε σκυρόδεμα, στο έδαφος, σε ασφαλτο κλπ. Στην περίπτωση ασταθούς ή κεκλιμένου δαπέδου στήριξης του φυλακίου, η εγκατάσταση του φυλακίου θα γίνεται με την παρεμβολή κατάλληλων παρεμβυσμάτων (Τακάκια) για ασφαλή στερέωσή του.

Για ασφαλή ανύψωση, φόρτωση, μεταφορά και εκφόρτωση του φυλακίου, στις δύο γωνίες της οροφής (διαγώνια), ηλεκτροσυγκολλάται στους ορθοστάτες, κρίκος με στέλεχος (μπράτσο) κατάλληλα διαμορφωμένος από σίδηρο στρογγυλό τουλάχιστον Φ:20, άνοιγμα οπής περίπου 40 χιλ. και μήκος τουλάχιστον 25 εκ.. Ο κρίκος περνιέται σε τρύπα Φ:20 στο αντίστοιχο σημείο του rapel πολυουρεθάνης της οροφής, η οποία σφραγίζεται κατάλληλα με σιλικόνη (Να αποκλείεται η είσοδος ομβρίων υδάτων στο εσωτερικό του φυλακίου), και το ευθύ τμήμα του κρίκου (στέλεχος - μπράτσο) ηλεκτροσυγκολλάται με ραφή στον ορθοστάτη κοιλοδοκό, έτσι ώστε να προεξέχει της οροφής ο κρίκος.

Όλοι οι κοιλοδοκοί του σκελετού, θα πληρωθούν στο εσωτερικό τους με άμμο και θα κλείσουν οι τυχόν οπές πλήρωσής τους.

Όλοι οι οριζόντιοι κοιλοδοκοί των πλευρών και θύρας θα είναι διπλοί {(100x50x4 mm) X 2 }, τοποθετημένοι – κολλημένοι ο ένας πίσω από τον άλλο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται θωράκιση σε μεγαλύτερο βαθμό.

Η όλη κατασκευή μπορεί να ενισχύεται στατικά, με ευθύνη και δαπάνες του κατασκευαστή, για την ασφάλεια της κατασκευής – εγκατάστασης.

## **B. Πλευρές.**

**Οι πλευρές περιμετρικά** (Εκτός πλευράς θύρας):

α) **Το κάτω τμήμα των πλευρών**, από τον συνδετήριο κοιλοδοκό δαπέδου και μέχρι ύψους 70 εκ από αυτόν, καλύπτεται με πλάκα εμφανούς οπλισμένου σκυροδέματος πάχους: 9 εκ., κατηγορίας: C 20/25 τουλάχιστον με οπλισμό χαλύβδινης σχάρας 10 X 10 εκ./ Φ:8. Η πλάκα σκυροδέματος κατασκευάζεται κατά 1 εκ. μικρότερη από το μήκος και πλάτος του φαντώματος και στη συνέχεια τοποθετείται στο φάνωμα στην εσωτερική πλευρά του οποίου έχει κολληθεί περιμετρικά πρόσωπο λάμα πλάτους 25 χιλ και πάχους 5 χιλ. Το περιμετρικό κενό πληρούται με έγχυση ακρυλικού στόκου. Στην εσωτερική πλευρά του φαντώματος, περιμετρικά και σε επαφή με την πλάκα σκυροδέματος, κολιέται λάμα πλάτους 40 χιλ και πάχους 5 χιλ. Η περίμετρος του φαντώματος (Εσωτερικά και εξωτερικά) και στα σημεία επαφής των λαμών με τον κοιλοδοκό και την πλάκα σκυροδέματος, περνιέται ακρυλικός – στεγανωτικός στόκος.

Εναλλακτικά μπορεί να γίνεται και έγχυση του σκυροδέματος αφού προηγουμένως έχει τοποθετηθεί – κολληθεί ο προβλεπόμενος χαλύβδινος οπλισμός.

Όλη η εσωτερική επιφάνεια του σκυροδέματος επενδύεται με πλακίδια πορσελάνης (Επιλογής της Υπηρεσίας) πλήρως με αρμολόγηση κλπ. σε συνέχεια των πλακιδίων του δαπέδου.

β) Στο **μεσαίο τμήμα των πλευρών**, από ύψος 80 εκ. και μέχρι ύψος 140 εκ. από το δάπεδο, κατασκευάζεται σταθερό χαλύβδινο υαλοστάσιο με σκελετό – πλαίσιο υπερβαρέως τύπου κατασκευασμένο με σιδηρογωνιές 30X30X5 χιλ. που θα φέρει υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου οάνττουιτς κρυστάλλων και μεμβρανών. Το παραπάνω υαλοστάσιο τοποθετείται στο πλαίσιο

από κοιλοδοκούς του σκελετού φυλακίου πρόσωπο εξωτερικά και στερέωσή του με κολλητή χαλύβδινη λάμα (40mm X 3mm) σε όλη την περίμετρο του πλαισίου και εσωτερικά στερεωμένο με χαλύβδινη γωνία πάχους 3mm βίδωμένη σε όλη την περίμετρο του πλαισίου με βίδες πάχους 6mm ανα 10 cm περίπου για να είναι εφικτή η αντικατάσταση του υαλοπίνακα και ταυτόχρονα να προσφέρει προστασία στην περίπτωση έκρηξης (Ωστικό κύμα). Τοποθετούνται επίσης τα ανάλογα τακάκια και περιμετρική στεγάνωση με διάφανη σιλικόνη. Τα υαλοστάσια θα φέρουν υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου σάντουιτς κρυστάλλων και μεμβρανών.

γ) Στο **άνω τμήμα των πλευρών**, από ύψος 150 εκ. και μέχρι ύψος 180 εκ. από το δάπεδο του φυλακίου, κατασκευάζεται χαλύβδινο υαλοστάσιο με σκελετό - πλαίσιο υπερβαρέως τύπου πάχους τουλάχιστον 3,5 mm. Θα αποτελείται από τρία τμήματα τα δύο εκ των οποίων θα είναι σταθερά με υαλοστάσιο (στερέωση του υαλοπίνακα όπως και προηγούμενα) και το τρίτο μεσαίο τμήμα θα έχει μήκος περίπου 60 cm, θα είναι ανακλινόμενο με άνοιγμα από κάτω και προς τα έξω με γωνία ανοίγματος τουλάχιστον 60° και ενδιάμεσες τουλάχιστον δύο (2) στάσεις στερέωσής του, οι μηχανισμοί λειτουργίας ανάκλισης θα είναι υπερβαρέως τύπου και κατάλληλοι για το σκοπό που προορίζονται, θα περιλαμβάνει εσωτερικά και σύρτη ασφάλισης καθώς και όλα τα απαραίτητα υλικά για πλήρη στεγάνωση και κανονική λειτουργία έτσι ώστε να αποκλείεται η είσοδος ομβρίων υδάτων, να εξασφαλίζεται στεγανότητα και καλαισθησία (Ανάλογη προσοχή να δοθεί σε όλη την κατασκευή).

Εναλλακτικά, όλο το άνω τμήμα των πλευρών μπορεί να αποτελείται από μονοκόμματο ανακλινόμενο παράθυρο με υαλοπίνακες ασφαλείας και με ανάλογο ιδιαίτερης κατασκευής μηχανισμό ανάκλισης.

Τα υαλοστάσια θα φέρουν υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου σάντουιτς κρυστάλλων και μεμβρανών.

δ) Το **τελείωμα της πλευράς**, από το υαλοστάσιο και μέχρι τον συνδετήριο κοιλοδοκό οροφής (ύψος περίπου 20 εκ), ηλεκτροσυγκολλάται περιμετρικά κοιλοδοκός ίδιου τύπου για κλείσιμο του ανοίγματος.

#### **Η πλευρά της θύρας:**

Το σταθερό τμήμα της πλευράς που βρίσκεται η θύρα εισόδου, κατασκευάζεται όπως και οι άλλες πλευρές και τα υαλοστάσια είναι όλα σταθερά με υαλοπίνακες ασφαλείας.

#### **Θύρα:**

- Θα έχει διάσταση: 70 εκ. πλάτος, 210 εκ. ύψος και ανάλογο πλάτος.
- Θα είναι κατασκευασμένη για έξω άνοιγμα (Αριστερόστροφη ή δεξιόστροφη, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας).
- Αναρτάται επί κασώματος, με τρεις τουλάχιστον χαλύβδινους μεντεσέδες υπερβαρέως τύπου διαμέτρου 25 χιλ. με ρουλεμάν. Ως κάσωμα χρησιμοποιείται το πλαίσιο κοιλοδοκών του ανοίγματος θύρας.
- Στην εξωτερική πλευρά και περιμετρικά της θύρας, ηλεκτροσυγκολλάται χαλύβδινη λάμα πλάτους 40 χιλ. (πατούρα για περιμετρική σφράγιση στο κλείσιμο) επί της οποίας τοποθετείται πυράντοχο και ηχομονωτικό λάστιχο προς εξασφάλιση κανονικού και στεγανού κλεισίματος.

#### **Θα περιλαμβάνει:**

- Κλειδαριά ασφαλείας με τρεις πύρους (τύπου τρίαينات) και πόμολο ορυχάλκινο μασίφ βαρέως τύπου.
- Κατωκάσι (Πάτημα) από φύλο ανωδαιομένου αλουμινίου πάχους 2 χιλ. με ραβδώσεις (κριθαράκι) κατασκευασμένο σε γωνία 10 x 10 εκ. σε όλο το μήκος του ανοίγματος της θύρας.

α) **Το κάτω τμήμα της θύρας**, και μέχρι ύψους 70 εκ, κατασκευάζεται με χαλύβδινο σκελετό υπερβαρέως τύπου και επενδύεται εσωτερικά και εξωτερικά με χαλυβδόφυλα πάχους τουλάχιστον 8 χιλ.. Ενδιάμεσα των χαλυβδοφύλων τοποθετείται μοριοσανίδα (Νοβοπάν) πάχους 18 χιλ. και το υπόλοιπο κενό πληρούται με άμμο.

β) **Το μεσαίο τμήμα της θύρας**, από ύψος 80 εκ. και μέχρι ύψος 140 εκ., κατασκευάζεται με σταθερό χαλύβδινο υαλοστάσιο με σκελετό - πλαίσιο υπερβαρέως τύπου που θα φέρει υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου σάντουιτς κρυστάλλων και μεμβρανών. Το παραπάνω υαλοστάσιο τοποθετείται στο πλαίσιο του σκελετού θύρας όπως και παραπάνω.

γ) **Το άνω τμήμα της θύρας**, από ύψος 150 εκ. και μέχρι ύψος 190 εκ., κατασκευάζεται με σταθερό χαλύβδινο υαλοστάσιο με σκελετό – πλαίσιο υπερβαρέως τύπου. Το υαλοστάσιο θα φέρει υαλοπίνακες ασφαλείας τύπου σάντουιτς κρυστάλλων και μεμβρανών και στερεώνεται όπως και παραπάνω.

δ) Στο **τελείωμα της θύρας**, από το υαλοστάσιο και μέχρι τον άνω συνδετήριο κοιλοδοκό θύρας (ύψος περίπου 20 εκ), ηλεκτροσυγκολλάται περιμετρικά, κοιλοδοκός ίδιου τύπου για κλείσιμο του ανοίγματος.

#### **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

- Θα πρέπει να αντέχουν σε βολίδες πυροβόλου όπλου όπως αυτό προκύπτει από το επίπεδο προστασίας III του προτύπου NIJ 0101.08 ή το επίπεδο BR7 του προτύπου EN 1063/1999. Επίσης θα πρέπει να αντέχουν σε βολή από τυφέκιο AK-47, φυσιγγίων M-1943 PS , μέγιστου βάρους 7,9 γρ και μέγιστης ταχύτητας 700m/sec.

- Θα αποτελούνται από σειρά κρυστάλλων που συγκολλούνται μεταξύ τους με πολλαπλές κατάλληλες μεμβράνες ασφαλείας διαφανείς PVB (Σάντουιτς).

- Ο εξωτερικός υαλοπίνακας, να είναι αντηλιακός / ανακλαστικός τύπου καθρέπτου. **(ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ)**

- Θα έχουν ενδεικτικό συνολικό πάχος περίπου 6 εκ

- **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΑ:**

(K12-2M -K10-2M- K10-2M-K8-3M- K8-6M-K4).

(**12** +<sub>0,76</sub>+**10**+<sub>0,76</sub>+**10**+<sub>0,76</sub>+**8**+<sub>1,14</sub>+**8**+<sub>2,28</sub>+**4**)

Όπου: K12 = Κρύσταλλο πάχους 12 mm.

K10 = Κρύσταλλο πάχους 10 mm.

K8 = Κρύσταλλο πάχους 8 mm.

K4 = Κρύσταλλο πάχους 4 mm.

M = Ειδική συγκολλητική μεμβράνη ασφαλείας PVB πάχους: 0.38mm.

- Μεταξύ υαλοπίνακα και κάτω τμήματος του πλαισίου, παρεμβάλλονται κατάλληλα ελαστικά – πλαστικά παρεμβύσματα (Τακάκια) και όλη η περίμετρος του υαλοπίνακα (Συμπεριλαμβανομένου και του κάτω τμήματος του πλαισίου) σφραγίζεται με σιλικόνη, έτσι ώστε να μην υπάρχει επαφή υαλοπίνακα με μέταλλο.

#### **Γ. Οροφή.**

Η οροφή να είναι κατά κανόνα επίπεδη και πρόβολο 10cm περίπου με απορροή ομβρίων υδάτων μέσω χαλύβδινων συλλεκτών (Λούκια), κατάλληλα διαμορφωμένων, και εξωτερικής υδρορροής από χαλύβδινο γαλβανισμένο σωλήνα βαρέως τύπου (Πράσινη ετικέτα) διαμέτρου 2,5 ιντσών από συλλέκτη μέχρι το δάπεδο με γύρισμα καμπύλης στο τελείωμα.

Η οροφή καλύπτεται από **χαλυβδόφυλο πάχους 10mm** και panel πολυουρεθάνης πάχους τουλάχιστον 40 χιλ.

Επί της οροφής κατασκευάζεται βάση για στήριξη εξωτερικής μονάδας κλιματιστικής συσκευής (Split), από κοιλοδοκούς 40X60 χιλ. που ηλεκτροσυγκολλούνται διαγώνια - χιαστί στους ορθοστάτες του σκελετού.

Στην οροφή του φυλακίου να υπάρχουν δύο κατάλληλα σημεία ανάρτησης (Διαγώνια) για την μεταφορά του, όπως περιγράφεται στο κυρίως σώμα.

#### **Δ. Δάπεδο.**

Το δάπεδο να είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 τουλάχιστον, συνολικού πάχους περίπου 8 εκ. (χαλύβδινη σχάρα 10 X 10 εκ./ Φ:8) , με παρεμβολή σιδηρογωνίας (30X30X3 χιλ.) περιμετρικά. Τα σίδερα της σχάρας και η γωνιά, ηλεκτροσυγκολλούνται περιμετρικά στον σκελετό. Το σκυρόδεμα θα είναι κατάλληλα επεξεργασμένο για τελική επένδυση του δαπέδου με πλακίδια πορσελάνης Group 5 (Επιλογής της Υπηρεσίας) πλήρως με αρμολόγηση κλπ.

## **2. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

**A.-** Να διαθέτουν πλήρη **ηλεκτρολογική εγκατάσταση** σε πλήρη λειτουργία, η οποία να περιλαμβάνει:

- Ηλεκτρικό μονοφασικό **πίνακα** εξωτερικό με καπάκι και θα αποτελείται από: Γενικό διακόπτη 2X40A, Ενδεικτικό, Relle διαφυγής 40<sup>A</sup>/30mA, Γενική ασφάλεια πλήκτρου 1X25A, Ασφάλεια πλήκτρου 10<sup>A</sup> για ασφάλιση του Εσωτερικού Φωτισμού, Ασφάλεια πλήκτρου 10<sup>A</sup> για ασφάλιση του Εξωτερικού Φωτισμού και Ασφάλεια πλήκτρου 16<sup>A</sup> για ασφάλιση της κλιματιστικής συσκευής ή του θερμαντικού σώματος.
- **2 X Ρευματοδότες** (πρίζες) σούκο για τοποθέτηση σε κανάλι συνεχόμενες, για τροφοδοσία του θερμαντικού ή της κλιματιστικής συσκευής, κλπ.
- **Φωτιστικό** οροφής μεταβαλλόμενης έντασης με ροοστάτη.
- Ένα επίτοιχο **πολύπριζο** τριών θέσεων με διακόπτη.
- Τετρασύρματη **γραμμή τηλεφώνου** και επίτοιχη μπρίζα τηλεφώνου.
- Κομβίο εκτάκτου ανάγκης (Εσωτερικά του φυλακίου και σε κατάλληλο σημείο) το οποίο θα προστατεύεται με περίβλημα κατάλληλου κυτίου κόκκινου χρώματος, ώστε να μην είναι δυνατή η κατά λάθος πίεσή του και θα επικολληθεί ταινία με ένδειξη «ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ». Το κομβίο θα συνδέεται με χρήση κατάλληλου καλωδίου, εντοιχισμένου ή εντός σωλήνα βαρέως τύπου με τον πίνακα συναγερμού στο γραφείο Αξωματικού Υπηρεσίας και άμεσα με την ενεργοποίησή του θα δίνει εντολή στον πίνακα.
- Δύο **εξωτερικούς προβολείς** (Κομπλέ με λυχνίες) περιστρεφόμενους, ενδεικτικού τύπου **PHILIPS MNF 210/400** (Ασύμμετρος προβολέας, στεγανός από χυτό αλουμίνιο, κατάλληλος για ένα λαμπτήρα ατμών υδραργύρου με μεταλλικά αλογονίδια ισχύος 400W. Τα όργανα αφής και λειτουργίας -πηνίο, ηλεκτρονικός εναυστήρας και πυκνωτές διορθώσεως συνημιτόνου- θα είναι τοποθετημένα σε ειδικό κουτί στερεωμένο στο κάτω τμήμα του προβολέα).
- Μία κλιματιστική συσκευή διαιρούμενου τύπου (Split), ενδεικτικού τύπου Fujitsu, mitsubishi ,carrier ή sharp τοίχου (Πάνω από το υαλοστάσιο), ψύξης - θέρμανσης ικανότητας 9.000 btu/h στην ψύξη, πλήρως εγκατεστημένη, με πλήρη στεγάνωση της οπής εξόδου όδευση των σωληνώσεων προς την οροφή όπου εγκαθίσταται η εξωτερική μονάδα.
- Και ένα **θερμαντικό σώμα** (Θερμοπομπός τύπου Panel) ισχύος 2 KW εγκατεστημένο στον τοίχο.
- Οι ηλεκτρικές και τηλεφωνικές γραμμές θα είναι κατάλληλου τύπου και διατομών και να τοποθετούνται σε πλαστικά κανάλια τύπου LEGRAND όπως οι ρευματοδότες και οι διακόπτες. Οι εξωτερικές καλωδιώσεις να τοποθετούνται μέσα σε κατάλληλους σωλήνες βαρέως τύπου.

**Β.-** Να διαθέτει στη μία πλευρά **ξύλινο πάγκο** μοριοσανίδας με επένδυση Laminate πάχους 3 εκ. και πλάτους 30 εκ. περίπου, με κουρμπανιστό τελείωμα Laminate ή ταινία PVC πάχους 3 χιλ., κατάλληλα στερεωμένο σε ύψος 70 εκ. περίπου από το δάπεδο.

**Γ.-** Στο κάτω τμήμα των ορατών πλευρών θα τοποθετείται, από την Υπηρεσία, **αυτοκόλλητο έμβλημα** της Ελληνικής Αστυνομίας ανάλογων διαστάσεων.

### **3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ**

α) Όλα τα εμφανή **μεταλλικά στοιχεία** (Μέσα – Έξω – Πάνω & Κάτω), αφού τριβούν επαρκώς για απομάκρυνση τυχόν οξειδώσεων, ανωμαλιών κλπ, βάφονται με δύο στρώσεις αντισκωριακό η primer και τουλάχιστον δύο στρώσεις σφυρήλατου χρώματος (Βερνικοχρωματισμός) επιλογής της Υπηρεσίας. Όλοι οι χρωματισμοί των μεταλλικών επιφανειών να γίνονται με πιστόλι αέρος και μέχρι επίτευξης άριστου αισθητικά αποτελέσματος. Όλα τα χαλύβδινα στοιχεία (Γωνιές, λάμες κλπ), χρωματίζονται κατά τον ίδιο τρόπο με τον μεταλλικό σκελετό πριν την ηλεκτροσυγκόλλησή τους στον σκελετό.

Η επιφάνεια στο panel πολυουρεθάνης οροφής, να είναι βαμμένη εργοστασιακά (Χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας) και χρωματίζονται κατάλληλα και τα περιμετρικά τελειώματα αυτής.

β) Το **εμφανές σκυρόδεμα**, αφού γίνει η κατάλληλη προεργασία (Τρίψιμο, στοκάρισμα, σπατουλάρισμα κλπ) για αποκατάσταση τυχόν ατελειών, περνιέται με αστάρι και στη συνέχεια βάφεται με τουλάχιστον τρεις στρώσεις χρώματος Πλαστικού – Ακρυλικού (Επιλογής της Υπηρεσίας), μέχρι επίτευξης άριστου αισθητικά αποτελέσματος.

Εναλλακτικά δύνатаι στην εξωτερική πλευρά του σκυροδέματος να τοποθετείται, στη φάση της κατασκευής του, επένδυση με ανθυργά συνθετικά μονοκόμματα φύλλα (Π.Χ. τύπου si-mex) έγχρωμα ή να χρωματίζονται πλήρως.

### **4. ΛΟΙΠΑ.**

Η παρούσα συνοδεύεται από ενδεικτικά σχέδια – σκαριφήματα (Πρόσοψη, πλάγια όψη, εσωτερικός χώρος, τρισδιάστατη απεικόνιση) για πληρέστερη εικόνα του περιγραφόμενου φυλακίου.

Στην παρούσα συμπεριλαμβάνεται κάθε άλλη μικροεργασία και μικροϋλικό, απαραίτητων για την κανονική και ασφαλή λειτουργία του φυλακίου, έστω και αν δεν περιγράφεται.

**Δεν αποκλείεται και κάθε άλλη ανάλογη κατασκευή φυλακίου η οποία δεν επηρεάζει αρνητικά την ασφάλεια, τη λειτουργία και την αισθητική του φυλακίου.**

**Κάθε άλλη κατασκευή ή διαφοροποίηση από τα όσα ορίζονται στην παρούσα, θα πρέπει να εγκρίνεται από τη Δ/νση Τεχνικών Α.Ε.Α. μέχρι και το στάδιο αξιολόγησης της προσφοράς.**

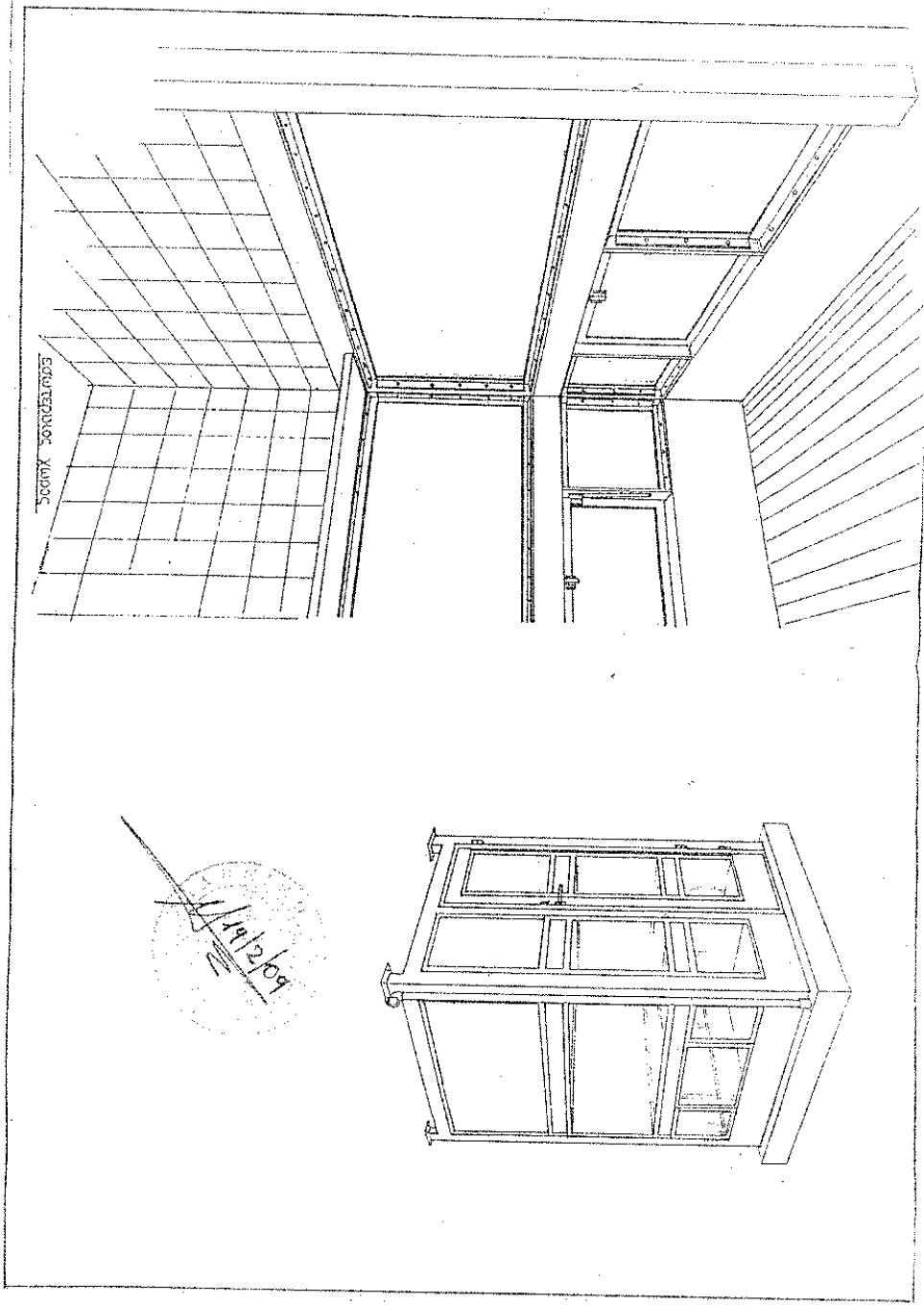
**Κατά την παράδοση, ο κατασκευαστής – προμηθευτής του φυλακίου, πρέπει υποχρεωτικά να παραδίδει στην Υπηρεσία:**

**α) Βεβαίωση – Πιστοποιητικό δοκιμών** των υαλοπινάκων ασφαλείας που τοποθέτησε στο φυλάκιο, από αναγνωρισμένο εργαστήριο – φορέα και από το οποίο να προκύπτει ότι αυτοί καλύπτουν το **επίπεδο προστασίας IV του προτύπου ΝΙΣ 0101.08.**

**β) Δείγμα του υαλοπίνακα ασφαλείας** που τοποθέτησε στο φυλάκιο, διαστάσεων περίπου 50 X 50 εκ., σφραγισμένο (σε αυτοκόλλητο κολλημένο στο δείγμα) από τον ίδιο και τον κατασκευαστή των υαλοπινάκων,

**γ) Υπεύθυνη δήλωση** με την οποία θα δηλώνεται ότι τοποθέτησε τους συγκεκριμένους υαλοπίνακες στο φυλάκιο &

**δ) Την κατά νόμο Υπεύθυνη δήλωση αδειούχου εγκαταστάτη ηλεκτρολόγου** (Σχέδιο Εγκατάστασης) για ηλεκτροδότηση του φυλακίου





**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: Π. Κανελλοπούλου 4

Τ.Κ. 101 77 ΑΘΗΝΑ

Αρμόδιος: ΕΥΘ. ΜΠΑΚΑΡΑΣ/ Τ.Ε./Α'

Τηλ.: 210 6977535

**Αριθμ. Πρωτ.: 8039 / 1 / 86**

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ – ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ  
ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ Τ.Υ. (CCTV)  
(ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ)**

Αφορά την εγκατάσταση κλειστού κυκλώματος Τ.Υ. για Αστυνομικό κτίριο (Προμήθεια - και εγκατάσταση) για πλήρη περιμετρική κάλυψη του κτιρίου ,περιβάλλοντος χώρου και κοινοχρήστων χώρων κρατητηρίων, με όλα τα υλικά και εργασίες για πλήρη και κανονική λειτουργία του συστήματος κλειστού κυκλώματος Τ.Υ. που θα περιλαμβάνει:

- Εικονολήπτες σταθεροί (COLOR CCD CAMERA), ρυθμιζόμενοι χειροκίνητα κατά τον οριζόντιο και κατακόρυφο άξονα, έγχρωμης απεικόνισης υψηλής ευκρίνειας ( $\geq 400$  γραμμές ),λήψη και με χαμηλό φωτισμό  $\leq 1$  lux, αυτόματη ρύθμιση ευαισθησίας φωτισμού και αυτόματη εστίαση (Auto Focus). Να είναι στεγανού τύπου μέσα σε μεταλλικό θαλαμίσκο προστασίας εικονολήπτη εξωτερικού χώρου με θερμαινόμενη αντίσταση και σκιάδιο προστασίας από τον ήλιο και μεταλλικό μπράτσο στήριξης, κατάλληλοι για λειτουργία με όλες τις καιρικές συνθήκες και σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από  $- 10$  C έως  $+50$  C, με κατάλληλο ευρυγώνιο φακό, παρελκόμενα (καλώδια τροφοδοσίας-σήματος, βάσεις στήριξης κ.λ.π.)
- Μόνιτορ έγχρωμο 14 inch τουλάχιστον, υψηλής ευκρίνειας (  $\geq 800$  γραμμές ), ένα μόνιτορ ανά τέσσερις το πολύ κάμερες, κλπ παρελκόμενα.
- Πολυπλέκτες με ανάλογο αριθμό εισόδων – εξόδων, με τα απαραίτητα ρυθμιστικά (παράθυρα - φωτεινότητας - αντίθεσης κ.λ.π.).
- Πάγκος για εγκατάσταση και έλεγχο των Μόνιτορ, πολυπλέκτη κλπ.
- Καταγραφέας VIDEO.

Οι εικονολήπτες (κάμερες) θα τοποθετηθούν σε κατάλληλο αριθμό και θέσεις για πλήρη έλεγχο, ενώ η κονσόλα, τα μόνιτορ, ο πάγκος κ.λ.π. στο γραφείο Αξιωματικού Υπηρεσίας.

Οι κάμερες και τα μόνιτορ θα συνδεθούν με τον πολυπλέκτη με ομοαξονικό καλώδιο RG 59 και παράλληλα θα σδεύουν και τα καλώδια τροφοδότησής τους.

Περιλαμβάνεται επίσης και η αναγκαία υποδομή υλικά και εργασίες (Σωλήνες - καλώδια - διακόπτες - ασφάλειες κλπ).

Όλα τα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας, σύγχρονου και εγκεκριμένου τύπου. Περιλαμβάνεται κάθε αναγκαία μικροεργασία και υλικό για πλήρη, κανονική και ασφαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων, έστω και αν δεν περιγράφεται.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΤΑΞΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΟΛΙΤΗ  
ΑΡΧΗΓΕΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ  
ΚΛΑΔΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ 4<sup>ο</sup> ΚΤΙΡΙΩΝ  
Ταχ. Δ/ση: Π. Κανελλοπούλου 4  
Τ.Κ. 101 77 ΑΘΗΝΑ  
Αρμόδιος: ΕΥΘ. ΜΠΑΚΑΡΑΣ/ Τ.Ε./Α'  
Τηλ.: 210 6977535  
Αριθμ. Πρωτ.: 8039/ 1/ 82

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ– ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**  
**ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΗΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ**  
**(ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ)**

Σε κάθε κτίριο Υπηρεσιών της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑΣ, να κατασκευάζεται δίκτυο δομημένης Καλωδίωσης (DATA – VOICE).

**Σε κάθε γραφειακό χώρο, να εγκαθίστανται κατελάχιστον μία (1) θέση εργασίας για κάθε 5-6 τετραγωνικά μέτρα επιφάνειας γραφειακού χώρου. Κάθε θέση εργασίας περιλαμβάνει:**

- Μία (1) πρίζα ρεύματος σούκο (Σε κάθε γραμμή - 3Χ2,5 mm<sup>2</sup> /16Α – τοποθετούνται το πολύ 4 πρίζες ρεύματος) και
- Δύο (2) λήψεις RJ45 με πρίζες cat.6 κατάλληλες για τοποθέτηση σε τοίχο ή πλαστικό κανάλι.

Στους βοηθητικούς χώρους κυλικείου, χώροι φύλακα, διάδρομοι – χώλ, κλπ, τοποθετούνται μονές λήψεις τηλεφώνων, εκτός της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων-συγκεντρώσεων όπου θα προβλέπεται μία (1) θέση εργασίας ανά 25 τετραγωνικά μέτρα περίπου επιφάνειας χώρου.

**Η εγκατάσταση να περιλαμβάνει:**

**1. ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΗ ΟΤΕ**

Το εσωτερικό του κατανεμητή θα αποτελείται από οριολωρίδες των 10 ή 20 σειρών (τηλεφωνικών ζευγών), συνδετικές ή διαχωριστικές, που δουλεύουν με την μέθοδο της γρήγορης σύνδεσης καλωδίων. Οι οριολωρίδες θα έχουν σφηνωτού τύπου επαφές (Insulation Displacement Connection Technique) στις οποίες η μικτονόμηση γίνεται με την χρήση ενός ειδικού εργαλείου.

Ο κατανεμητής άφιξης ΟΤΕ, θα φέρει αντικεραυνική προστασία για όλες τις γραμμές του Ο.Τ.Ε., δηλαδή θα εγκατασταθούν αντικεραυνικά τηλεφωνικών γραμμών.

Ο κατανεμητής θα τοποθετηθεί στον τοίχο, θα εγκατασταθεί δε μέσα σε κιβώτιο ισχυρής κατασκευής όπως ορίζουν οι κανονισμοί του ΟΤΕ. Το εμπρόσθιο κάλυμμα, όσο και το πλαίσιο (στην περίπτωση επίτοιχης εγκατάστασης) του κιβωτίου πρέπει να μπορούν να αφαιρούνται.

Στον κατανεμητή Ο.Τ.Ε. θα καταλήγει το καλώδιο παροχής του ΟΤΕ. Η όδευση του καλωδίου εντός του κπρίου, θα γίνει σε σχάρα καλωδίων στην ψευδοροφή ή σε πλαστικό κανάλι κατά περίπτωση.

Στον τηλεφωνικό κατανεμητή του ΟΤΕ θα γίνουν οι απαραίτητες συνδέσεις των τηλεφωνικών καλωδίων που θα αναχωρούν:

- προς τον κεντρικό κατανεμητή φωνής -δεδομένων
- προς τους καρτοδέκτες ΟΤΕ

Προβλέπεται η εγκατάσταση καρτοδεκτών ΟΤΕ, στους προθαλάμους και στους διαδρόμους – Χώλ κλπ. Για τους επίτοιχους καρτοδέκτες, προβλέπεται η εγκατάσταση ροζέτας 4" στην οποία θα συνδεθεί η τηλεφωνική συσκευή (καρτοδέκτης) που θα προμηθευθεί η Υπηρεσία

## **2. ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΟΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΕΣ (RACK) – ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΙΣ – ΠΡΙΖΕΣ**

Να εγκαθίσταται κεντρικός κατανεμητής τύπου RACK 19" και ανάλογος αριθμός τοπικών τηλεπικοινωνιακών κατανεμητών εφόσον απαιτούνται.

Οι κατανεμητές θα είναι τύπου RACK 19" και θα περιλαμβάνουν τα παρακάτω τμήματα:

- Patch Panels τηλεφώνων και DATA για τις γραμμές προς τις λήψεις RJ45 (πρίζες).
- Patch Panels για την σύνδεση του τηλεφωνικού κέντρου.
- Οριολωρίδες IDC κατηγορίας 6 για την άφιξη των καλωδίων των γραμμών Ο.Τ.Ε.

Όλη η εγκατάσταση θα είναι εντελώς αυτόνομη.

Οι τοπικοί τηλεπικοινωνιακοί καταναμητές θα συνδέονται με τον κεντρικό καταναμητή μέσω καλωδίων UTP 25 ζευγών, cat. 6.

Οι οδεύσεις των καλωδίων, θα γίνονται με οριζόντιες και κατακόρυφες σχάρες στις ψευδοροφές των διαδρόμων ή σε πλαστικά επιτοιχία διμερή κανάλια.

Για την υλοποίηση του δικτύου θα γίνει χρήση καλωδίων χαλκού 4 ζευγών, UTP cat6, τα οποία θα διαθέτουν εσωτερικά κεντρικό διαχωριστικό των 4 ζευγών.

Το καλωδιακό σύστημα θα χρησιμοποιεί όλα τα σχετικά υλικά της εφαρμοσμένης σύγχρονης τεχνολογίας με αυστηρά κριτήρια ποιότητας.

Για να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία του δικτύου όλοι οι φορείς του καλωδιακού δικτύου (καλώδια, πρίζες, Patch Panel, Patch Cord κλπ.) θα είναι του ίδιου κατασκευαστικού Οίκου έτσι ώστε το δίκτυο να αποτελεί ενιαίο καλωδιακό σύστημα.

Το εργοστάσιο κατασκευής θα διαθέτει ISO 9001.

Η κατασκευή του δικτύου θα γίνει από έμπειρο, εξειδικευμένο προσωπικό και σύμφωνα με τον τρόπο εγκατάστασης, όπως ορίζουν τα διεθνή πρότυπα ΕΙΑ/ΤΙΑ 568 A & ΕΙΑ/ΤΙΑ 569, έτσι ώστε να διατηρηθούν τα ηλεκτρικά και μηχανικά χαρακτηριστικά μετάδοσης του καλωδιακού δικτύου.

Η εγκατάσταση Δομημένης Καλωδίωσης αποτελείται από την κατακόρυφη καλωδίωση (Intrabuilding Wiring ή Backbone Wiring), την οριζόντια καλωδίωση (Horizontal Wiring) και τους τηλεπικοινωνιακούς καταναμητές (telecommunication Closet ή Patch Panels).

Η εγκατάσταση της καλωδίωσης θα πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε:

- Να αποφευχθούν Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές από διάφορες πηγές.
- Να επιτευχθούν οι ελάχιστες αναγκαίες από τους Κανονισμούς αποστάσεις διαχωρισμού από τα ισχυρά ρεύματα για παράλληλες οδεύσεις (Τουλάχιστον 20 εκ.).
- Να επιτευχθεί το ελάχιστο δυνατό κόστος εγκατάστασης και ταυτόχρονα να παρέχει την ασφάλεια και την εύκολη συντήρηση.
- Να επιτυγχάνει ακτίνες καμπυλότητας στα καλώδια UTP>25mm.
- Να αποφευχθεί εγκατάσταση σε χώρους όπου υπάρχουν μηχανήματα μεγάλης ισχύος.
- Το μέγιστο μήκος καλωδίου UTP να είναι μικρότερο από 100m έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η δυνατότητα μετάδοσης.
- Να ληφθεί μέριμνα αποφυγής τραυματισμού αυτών και προστασίας τους γενικά κατά τη λειτουργία.

Η κατακόρυφη καλωδίωση, τοποθετείται σε εσχάρες ή πλαστικά κανάλια τύπου Legrand, ανάλογης διατομής με τον αριθμό των καλωδίων που οδεύουν. Θα χρησιμοποιηθούν πολλαπλά καλώδια UTP 25 pairs, cat6 τα οποία θα διαθέτουν εφεδρεία + 30%. Ο τερματισμός τους θα γίνει σε οριζωρίδες IDC κατηγορίας 6.

Η οριζόντια καλωδίωση είναι το τμήμα του δικτύου που εκτείνεται από τους μηχανικούς τερματισμούς/συνδέσμους του τηλεπικοινωνιακού καταναμητή έως την έξοδο των τηλεπικοινωνιακών πριζών στις θέσεις εργασίας και τοποθετείται σε εσχάρες ή πλαστικά κανάλια τύπου Legrand ανάλογης διατομής με τον αριθμό των καλωδίων που οδεύουν.

Η φυσική τοπολογία του δικτύου θα είναι τοπολογία αστέρα, το μέσο μετάδοσης είναι καλώδιο UTP, 4pairs cat6 (ταχύτητας μέχρι 1Gbps) και από τον κεντρικό τηλεπικοινωνιακό καταναμητή η κάθε τοπικό τηλεπικοινωνιακό καταναμητή, εκκινούν προς τις θέσεις εργασίας δύο ανεξάρτητα καλώδια.

Στον τηλεπικοινωνιακό καταναμητή τα καλώδια καταλήγουν ομαδοποιημένα σε ανεξάρτητα και διακεκριμένα πεδία, με όλα τους τα ζεύγη τερματισμένα.

Στη θέση εργασίας τα καλώδια απολήγουν σε διπλές τηλεπικοινωνιακές πρίζες Cat6, αρθρωτού τύπου (modular) για χρήση επιτοίχια, επικάναλη ή και εντοιχισμένη, στο πίσω μέρος της πρίζας. Ο τερματισμός των καλωδίων θα γίνεται σε επαφές IDC οι οποίες θα φέρουν ανεξίτηλη χρωματική κωδικοποίηση κατά EIA/TIA 568A.

Οι πρίζες θα φέρουν διαφανή πλαστική θήκη για τη σηματοδότηση των ορίων σύμφωνα με το EIA/TIA 606 και οι θύρες RJ45 θα προστατεύονται έναντι σκόνης με κατάλληλα κλείστρα προστασίας.

Οι δύο παροχές της πρίζας RJ45 κατά κανόνα χρησιμοποιούνται η μία για φωνή (Voice) και η άλλη για δεδομένα (Data). Όμως ανάλογα με τις ανάγκες του χώρου υπάρχει η δυνατότητα χρησιμοποίησης και των δύο παροχών μόνο για δεδομένα ή μόνο για φωνή.

Τα RJ45 Jacks των πριζών και των Patch Panels διαθέτουν επαφές με επικάλυψη 50μ inches χρυσού πάνω σε 100μ inches νικελ, για την απόδοση των απαιτούμενων χαρακτηριστικών ανά επαφή και τη διατήρησή τους με την πάροδο του χρόνου.

Τα καλώδια θα τοποθετηθούν ομαδοποιημένα και στερεωμένα εντός της εσχάρας ή του πλαστικού καναλιού.

Οι τηλεπικοινωνιακοί καταναμητές του δικτύου είναι τα σημεία όπου διασυνδέονται/διασταυρώνονται τα υποδίκτυα του καλωδιακού δικτύου και είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με τα πρότυπα που αναφέρονται στην αρχή.

Η μορφή του τηλεπικοινωνιακού καταναμητή είναι κλειστού τύπου μεταλλικό ερμάριο τύπου RACK 19" με ωφέλιμο βάθος τουλάχιστον 400mm εξοπλισμένο με συνδέσμους

τύπου RJ45, 48 ή 24 θυρών, τυποποιημένου ύψους cat 6, με πρόβλεψη χώρου για μελλοντική επέκταση του δικτύου (παθητικός - ενεργός εξοπλισμός) κατά 50%.

Επιπλέον χαρακτηριστικά τηλεπικοινωνιακού κατανεμητή:

- Κατασκευή από αστάλι με ηλεκτροστατική βαφή
- Αρθρωτού τύπου με χωριστό σκελετό
- Μηροσπινή πόρτα με παράθυρο Fibre Glass και κλειδαριά ασφαλείας
- Πολύπριζο Shuko
- Οι καμπίνες επιτρέπουν την αφαίρεση των πλαινών και τη σύνδεση μεταξύ τους.

Οι διασυνδέσεις μεταξύ των Patch Panels θα πραγματοποιούνται μέσω Patch Cords RJ45 to RJ45.

### **3. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

Στο τέλος του έργου θα πρέπει να παραδοθεί πλήρης τεκμηρίωση - πιστοποίηση του έργου, από αρμόδιο φορέα, (Με έξοδα και ευθύνη του αναδόχου ή του ιδιοκτήτη σε περίπτωση μίσθωσης κτιρίου) η οποία θα περιλαμβάνει κωδικοποίηση, σηματοδосία/ονοματοδοσία των ορίων/στοιχείων των μηχανικών τερματισμών/συνδέσμων και των καλωδίων καθώς και τα κατασκευαστικά και αναλυτικά σχέδια.

Η κωδικοποίηση θα γίνει βάσει του διεθνούς προτύπου EIA/TIA 606.

Τα κατασκευαστικά και αναλυτικά σχέδια θα περιλαμβάνουν:

- Γενικό κατασκευαστικό σκαρίφημα που θα απεικονίζει την εν γένει κατασκευή
- Κατόψεις των χώρων του κτιρίου με την ονοματοδοσία των σημείων απόληξης (coupler RJ45) στην περιοχή εργασίας και το κωδικό αριθμό αυτών
- Αποτύπωση της υποδομής (διαδρομή, είδος, χωρητικότητα, πλήθος και είδος καλωδίων) και της εγκατάστασης.
- Σκαρίφημα των προσόψεων των τηλεπικοινωνιακών κατανεμητών
- Μετρήσεις ποιότητας δικτύου ανά λήψη DATA & VOICE, έτσι ώστε να πιστοποιείται η ταυτότητα μετάδοσης δεδομένων έως 1Gbps.

Οι διαδικασίες πιστοποίησης και ελέγχου αποδοχής της καλωδιακής υποδομής (Acceptance Tests) θα πρέπει να είναι σύμφωνες με αυτά που ορίζονται στο πρότυπο EIA/TIA 568 A, τη προσθήκη του Addendum No 1 στο TIA568/B-2.1, το διεθνές πρότυπο IEC/ISO 11801 & ANSI/TIA/EIA TSB-95 όσον αφορά στο καλωδιακό δίκτυο χαλκού cat6.

Η **πιστοποίηση** θα πρέπει να περιλαμβάνει τους εξής ελέγχους:

- Έλεγχος φυσικής συνέχειας του δικτύου (wire map)
- Μέτρηση αντίστασης βρόγχου συνεχούς (DC resistance)

- Μέτρηση μήκους καλωδίου (length)
- Μέτρηση χωρητικότητας καλωδίου (capacitance)
- Μέτρηση επιπέδου δυσδιαμιλίας (crosstalk NEXT)
- Μέτρηση λόγου σήματος προς θόρυβο (ACR)
- Propagation delay
- Propagation skew
- Return loss
- ELFEXT
- PowerSum ELFEXT
- PowerSum NEXT
- PowerSum ACR.

**Η όλη εγκατάσταση θα παραδίδεται πιστοποιημένη σε πλήρη και κανονική λειτουργία με έξοδα και ευθύνη του αναδόχου ή του ιδιοκτήτη σε περίπτωση μίσθωσης του κτιρίου.**