



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
& ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΠΕΡΙΟΥΣΙΩΝ  
ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΧΙΟΥ  
Στοιχεία επικοινωνίας:  
τηλ: 22713 52215 Σπύρος Φιλιππίδης

Αρ.Πρωτ.Κτημ.: 31537 ΕΞΕ 2026  
Ημ/νία: 12/03/2026

## ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

### Μειοδοτικής Δημοπρασίας Μίσθωσης Ακινήτου

Ο Προϊστάμενος της Κτηματικής Υπηρεσίας Χίου διακηρύσσει ότι θα διενεργηθεί μειοδοτική δημοπρασία, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.3130/28-3-2003 (Α'76), όπως αυτός τροποποιήθηκε και ισχύει, για τη μίσθωση ακινήτου κατάλληλου για τη στέγαση της **Δ.Ο.Υ Χίου, Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων**, σύμφωνα με τους παρακάτω όρους:

- α) ένα ακίνητο** που να διαθέτει γραφειακούς και βοηθητικούς (αρχαιακούς) χώρους συνολικής μεικτής επιφάνειας τουλάχιστον **972 τ.μ.**, πλέον χώρου στάθμευσης ενός υπηρεσιακού οχήματος **ή**

**β) δύο ακίνητα** που το ένα να διαθέτει γραφειακούς χώρους συνολικής επιφάνειας τουλάχιστον **616 τ.μ.** πλέον χώρου στάθμευσης ενός υπηρεσιακού οχήματος και το δεύτερο να διαθέτει βοηθητικούς (αρχαιακούς) χώρους συνολικής επιφάνειας τουλάχιστον **356 τ.μ.**, που να βρίσκονται σε ισόγειο ή υπόγειο. (ασφαλείς όμως σε θέματα στεγανότητας και με επαρκή αερισμό και φωτισμό).  
Στην περίπτωση των δύο ακινήτων, η απόσταση μεταξύ τους να είναι το μέγιστο 100 μέτρα.  
Γίνονται δεκτά ακίνητα, των οποίων οι επιφάνειες υπολείπονται μέχρι ποσοστού 5% των παραπάνω επιφανειών. Οι επιφάνειες αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο συνημμένο κτιριολογικό πρόγραμμα. Το/τα ακίνητο/α πρέπει να πληροί/ουν όλες τις προϋποθέσεις καταλληλότητας από άποψη φωτισμού, αερισμού, μέσων σκίασης, θέρμανσης, ψύξης/κλιματισμού, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- Το/α ακίνητο/α θα πρέπει να είναι λειτουργικά ανεξάρτητα και να βρίσκεται/ονται στη δημοτική Ενότητα Χίου και σε ακτίνα 2.000 μέτρων από το κέντρο της πόλης. Να έχει/ουν τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο με το αριθ. πρωτ. ΔΙ.Τ.Υ.Σ.Α 83472 ΕΞΕ 2025/4-7-2025 έγγραφο της ΑΑΔΕ-Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών & Στέγασης- Τμήμα Α' με θέμα «Τεχνικές Προδιαγραφές για τα ακίνητα στέγασης Υπηρεσιών της ΑΑΔΕ» (το έγγραφο θα επισυνάπτεται στην διακήρυξη).
- Το/α ακίνητο/α πρέπει να είναι αποπερατωμένο/α ή ημιτελές/η και να παραδοθεί/ουν έτοιμο/α για χρήση στο Δημόσιο μέσα στην προθεσμία που θα ορισθεί στην απόφαση έγκρισης πρακτικών της δημοπρασίας και θα αναγράφεται στη σύμβαση μίσθωσης.
- Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στη δημοπρασία θα πρέπει να καταθέσουν στην Επιτροπή Στέγασης που συνεδριάζει δημόσια, οι ίδιοι ή ειδικός προς τούτο πληρεξούσιος, έγγραφη προσφορά στην οποία να περιγράφονται λεπτομερώς οι χώροι, με αναφορά στην ύπαρξη ή μη αυθαίρετων χώρων ή χώρων με αυθαίρετη αλλαγή χρήσης που προσφέρονται με τις διατάξεις του άρθρου 82 παρ. 2 του ν. 4495/2017(Α'167), καθώς και η επιφάνεια ενός εκάστου είδους αυτών, η ύπαρξη Πίνακα κατανομής κοινόχρηστων δαπανών με βάση σχετική σύσταση ιδιοκτησίας, η θέση και τα λοιπά χαρακτηριστικά του ακινήτου που προσφέρουν καθώς και το ζητούμενο μίσθωμα.

Στην προσφορά πρέπει να επισυνάπτονται:

**α)** αντίγραφο της οικοδομικής άδειας του ακινήτου, με τις ζητούμενες χρήσεις των χώρων, συνοδευόμενη από τα σχεδιαγράμματα της αρχιτεκτονικής μελέτης, θεωρημένα (με πρόσφατη θεώρηση) από την αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης και σε περίπτωση μη ύπαρξης αυτών, βεβαίωση αρμόδιας αρχής (Υπηρεσίας Δόμησης ή Δήμου) για την νομιμότητα της κατασκευής του κτιρίου και υπεύθυνη δήλωση πολιτικού μηχανικού για τη στατική επάρκεια αυτού και τα ωφέλιμα φορτία που μπορεί να αναλάβει.

Εφόσον σύμφωνα με την οικοδομική άδεια οι χώροι έχουν άλλη χρήση από τη ζητούμενη, θα πρέπει οι προσφέροντες να καταθέσουν συμπληρωματική υπεύθυνη δήλωση του (Α'75), με την οποία να δηλώνεται η υποχρέωσή τους για έκδοση άδειας αλλαγής της χρήσης του ακινήτου τους, που θα προσκομισθεί μέχρι την παραλαβή του ακινήτου.

**β)** υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986(Α'75) στην οποία να δηλώνεται από τον προσφέροντα το δικαίωμα για την εκμίσθωση του ακινήτου. Στη δημοπρασία δικαιούνται να υποβάλουν προσφορές οι κύριοι των ακινήτων και οι κάτοχοι αυτών δυνάμει σύμβασης χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), εφόσον μαζί με την προσφορά τους προσκομίσουν έγγραφη συναίνεση του κυρίου του ακινήτου, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 1 του άρθρου 3 του ν.3130/2003 που προστέθηκαν με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 166 του ν.4099/2012(Α' 250). Η έγγραφη συναίνεση θα υποβάλλεται ως υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986(Α' 75), στην οποία θα δηλώνεται ότι συναινεί ως κύριος του ακινήτου στην υπόψη μίσθωση, ότι θα προσέλθει για την συνυπογραφή της μίσθωσης και ότι σε περίπτωση καταγγελίας της σύμβασης χρηματοδοτικής μίσθωσης θα υπεισέλθει ως εκμισθωτής στη σύμβαση με το Δημόσιο για την υπόλοιπη διάρκεια αυτής με τους ίδιους όρους.

**γ)** εγγυητική επιστολή τράπεζας ή γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων ισχύος για αόριστο χρονικό διάστημα (μέχρι την επιστροφή της στο αντίστοιχο πιστωτικό ίδρυμα) και για ποσό ίσο με το δέκατο (1/10) του ζητούμενου ετήσιου μισθώματος, ως εγγύηση ότι θα προσέλθουν για τη σύνταξη της σχετικής σύμβασης μίσθωσης μέσα σε προθεσμία που θα ταχθεί και θα παραδώσουν το μίσθιο για χρήση στο Δημόσιο, στην κατάσταση και το χρόνο που θα ορισθεί με τη σχετική απόφαση έγκρισης των πρακτικών της δημοπρασίας.

Η εγγυητική επιστολή επιστρέφεται στο μεν τελευταίο μειοδότη μετά την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής του ακινήτου, στους δε υπόλοιπους μετέχοντες μετά την έγκριση των πρακτικών δημοπρασίας.

Από την υποχρέωση υποβολής της εγγύησης της παραγράφου αυτής απαλλάσσονται τα Ν.Π.Δ.Δ. και οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοικήσεως α' και β' βαθμού.

Αν στη δημοπρασία λάβουν μέρος οι ιδιοκτήτες του ακινήτου, στο οποίο ήδη στεγάζεται η Υπηρεσία, επιτρέπεται η υποβολή από μέρους τους της απαιτούμενης εγγυητικής επιστολής μέχρι την έγγραφη αποδοχή των όρων του πρακτικού καταλληλότητας της παραγράφου 5.

**δ)** ειδικό πληρεξούσιο εφόσον η προσφορά κατατίθεται από πρόσωπο άλλο από τον ιδιοκτήτη του ακινήτου.

**ε)** στην περίπτωση που η οικοδομική άδεια δεν καλύπτει το σύνολο των προσφερόμενων χώρων και υπάρχουν χώροι που προσφέρονται με τις διατάξεις του άρθρου 82 παρ. 2 του ν. 4495/17, για το παραδεκτό της προσφοράς πρέπει να επισυνάπτονται:

ε1) βεβαίωση της αρμόδιας αρχής (εν προκειμένω του Τ.Ε.Ε.) ότι υφίσταται νόμιμα το ακίνητο ως προς όλους τους προσφερόμενους χώρους, μετά την περαίωση της υπαγωγής του στο ν.4495/2017 ή υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 (Α'75/), στην οποία να δηλώνεται ότι η βεβαίωση αυτή θα κατατεθεί μέχρι το πέρας της μισθωτικής διαδικασίας (ήτοι μέχρι την παραλαβή του ακινήτου) και

ε2) εφόσον τίθεται θέμα καταβολής κοινοχρήστων δαπανών από το Δημόσιο, τροποποίηση της σύστασης ιδιοκτησίας και του Πίνακα Κατανομής Κοινοχρήστων Δαπανών με νεότερη συμβολαιογραφική πράξη μετά την περαίωση της υπαγωγής του στο ν.4495/2017 ή υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986 (Α'75), στην οποία να δηλώνεται ότι η τροποποίηση αυτή θα κατατεθεί μέχρι το πέρας της μισθωτικής διαδικασίας (ήτοι μέχρι την παραλαβή του ακινήτου).

**στ)** υπεύθυνη δήλωση του ν.1599/1986 (Α'75) στην οποία θα δηλώνεται εάν το κτίριο έχει υποστεί βλάβες σεισμού ή πυρκαγιάς και σε καταφατική περίπτωση να προσκομισθεί μέχρι την παραλαβή του ακινήτου, η εγκεκριμένη από αρμόδιο Γραφείο Αποκατάστασης Σεισμοπλήκτων ή Υπηρεσία Δόμησης, σχετική άδεια επισκευής, θεωρημένη μετά την εκτέλεση των εργασιών.

5. Οι διαγωνιζόμενοι, των οποίων τα ακίνητα θα κριθούν κατάλληλα με το πρακτικό καταλληλότητας της Επιτροπής Στέγασης, που συντάσσεται μετά από διενέργεια αυτοψίας σε αυτά, οφείλουν, αφού αποδεχθούν εγγράφως τους όρους του πρακτικού, στο οποίο υποδεικνύονται οι εργασίες (επισκευές-διαρρυθμίσεις) που τυχόν απαιτούνται, να λάβουν μέρος σε προφορική μειοδοτική δημοπρασία ενώπιον της Επιτροπής που συνεδριάζει δημόσια, σε ημερομηνία που θα ορισθεί με το πιο πάνω πρακτικό. Για να γίνει δεκτή η προφορική μειοδοτική προσφορά κατά την εν λόγω συνεδρίαση της Επιτροπής, πρέπει να είναι κατώτερη τουλάχιστον κατά ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) της χαμηλότερης έγγραφης προσφοράς, διαφορετικά κρίνεται απαράδεκτη. Με το ποσοστό αυτό εξακολουθεί η μειοδοσία μέχρι την κατακύρωση. Κάθε προφορική προσφορά είναι δεσμευτική μέχρι την οριστική κατακύρωση στον τελευταίο μειοδότη. Αν δεν γίνουν κατά την ίδια συνεδρίαση νέες προσφορές, ως μίσθωμα που επιτεύχθηκε θεωρείται το ζητούμενο με τη μικρότερη έγγραφη προσφορά και σε περίπτωση περισσότερων ίσων γραπτών προσφορών, ως μίσθωμα που επιτεύχθηκε θεωρείται αυτό που αντιστοιχεί στο ακίνητο που θα επιλεγεί τελικά από την Επιτροπή Στέγασης.

6. Επιτρέπεται η υποβολή ένστασης, ενώπιον της Δευτεροβάθμιας Επιτροπής: α) κατά του πρακτικού καταλληλότητας από τους συμμετέχοντες στη δημοπρασία, καθώς και από τρίτους που έχουν έννομο συμφέρον και β) σχετικά με τη νομιμότητα της διακήρυξης της δημοπρασίας, την παράλειψη ουσιωδών όρων σε αυτήν, τη νομιμότητα συμμετοχής μειοδότη ή την νομιμότητα της διεξαγωγής της προφορικής μειοδοσίας, από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον, σύμφωνα με τους όρους και τις προθεσμίες του άρθρου 13 του ν.3130/2003, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 83 του ν.4583/2018 (Α'212') και ισχύει.

7. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών της δημοπρασίας κοινοποιείται από την Κτηματική Υπηρεσία Χίου στον μειοδότη της δημοπρασίας, ο οποίος οφείλει να προσέλθει μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ανωτέρω απόφαση, για την κατάρτιση της σύμβασης. Σε περίπτωση μη προσέλευσης του αναδειχθέντος μειοδότη μέσα στην ορισμένη προθεσμία για την υπογραφή της σύμβασης μίσθωσης, τότε, με απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ, ο μειοδότης κηρύσσεται έκπτωτος και η εγγύηση συμμετοχής του καταπίπτει υπέρ του Δημοσίου ως δημόσιο έσοδο. Με την ίδια απόφαση δίνεται εντολή στην Κτηματική Υπηρεσία Χίου να επαναληφθεί η δημοπρασία, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχει ο μειοδότης που κηρύχθηκε έκπτωτος.

8. Ο εκμισθωτής έχει υποχρέωση με την έναρξη της μίσθωσης, όπως αναφέρεται στη σύμβαση, να παραδώσει το μίσθιο στη χρήση του Δημοσίου κατάλληλο και σύμφωνο προς τους όρους της διακήρυξης, της απόφασης έγκρισης και της σύμβασης της μίσθωσης. Διαφορετικά, η μίσθωση λύνεται με απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ<sup>5</sup> και καταπίπτει η εγγύηση που έχει κατατεθεί υπέρ του Δημοσίου. Το Δημόσιο προβαίνει σε νέα μίσθωση χωρίς δημοπρασία και ο μειοδότης υποχρεώνεται σε αποζημίωση του Δημοσίου για τη μη προσήκουσα παράδοση του μισθίου, ίση με το 1/10 του μηνιαίου μισθώματος της σύμβασης για κάθε ημέρα καθυστέρησης μέχρι την οριστική στέγαση της Υπηρεσίας σε άλλο ακίνητο, που βεβαιώνεται ως δημόσιο έσοδο και εισπράττεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα Είσπραξης Δημοσίων Εσόδων. Η υποχρέωση αποζημίωσης του 1/10 του μηνιαίου μισθώματος της προηγούμενης παραγράφου επέρχεται και αν δεν παραδοθεί εμπρόθεσμα το μίσθιο. Οι συνέπειες της μη εμπρόθεσμης παράδοσης δεν επέρχονται σε περιπτώσεις καθυστερήσεων που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Δημοσίου ή σε ανωτέρα βία ή σε τυχαίο γεγονός. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να εκδοθεί απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ<sup>5</sup> για την παράταση του χρόνου παράδοσης, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Στέγασης, στην οποία αιτιολογείται αναλυτικά η αναγκαιότητα και οι λόγοι παράτασης της προθεσμίας παράδοσης του μισθωμένου

ακινήτου. Για την παραλαβή του μισθωμένου ακινήτου από το Δημόσιο ή την απόδοση αυτού στον εκμισθωτή μετά τη λήξη της μίσθωσης συντάσσεται πρωτόκολλο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ.3 του άρθρου 17 του ν.3130/2003.

9. Ο εκμισθωτής είναι υποχρεωμένος κατά την διάρκεια της μίσθωσης να προβαίνει στις αναγκαίες επισκευές φθορών και βλαβών, που οφείλονται στη συνηθισμένη χρήση του μισθίου, μέσα στην προθεσμία που τάσσεται από τη στεγαζόμενη υπηρεσία.

Σε περίπτωση αρνήσεώς του ή μη εκτέλεσης των επισκευών μέσα στην ταχθείσα προθεσμία, το Δημόσιο έχει το εκλεκτικό δικαίωμα να προβεί:

α) Σε μονομερή καταγγελία της μίσθωσης και στη συνέχεια σε μίσθωση, με δημοπρασία ή απ' ευθείας, άλλου ακινήτου σε βάρος του ιδιοκτήτη του μισθωμένου ακινήτου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 8 της παρούσας.

β) Στην εκτέλεση όλων των απαιτούμενων εργασιών επισκευής του ακινήτου σε βάρος του ιδιοκτήτη, παρακρατώντας τη σχετική δαπάνη από τα μισθώματα του ακινήτου, όπως αυτή η δαπάνη προκύπτει από σχετική τεχνική έκθεση – βεβαίωση τεχνικής υπηρεσίας του Δημοσίου.

γ) Στη διακοπή καταβολής των μισθωμάτων του ακινήτου μέχρι την εκτέλεση των εργασιών επισκευής από τον εκμισθωτή.

Το Δημόσιο δεν οφείλει καμία αποζημίωση στον εκμισθωτή για φθορές του ακινήτου που οφείλονται στη συνηθισμένη χρήση του, σε κακή κατασκευή του ή στην παλαιότητα αυτού ή σε τυχαίο γεγονός.

10. I). Το Δημόσιο μπορεί να προβεί σε λύση της μίσθωσης πριν από τη συμβατική λήξη της χωρίς υποχρέωση αποζημίωσης του εκμισθωτή, εφόσον:

α) Μεταστεγασθεί η στεγασμένη υπηρεσία σε ακίνητο ιδιοκτησίας του.

β) Παραχωρηθεί στη στεγασμένη υπηρεσία η δωρεάν χρήση άλλου κατάλληλου ακινήτου για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ίσο με το υπόλοιπο της μίσθωσης.

γ) Καταργηθεί η στεγασμένη υπηρεσία ή υπαχθεί σε άλλη υπηρεσία.

δ) Μεταβληθεί η οργανική σύνθεση της υπηρεσίας κατά την διάρκεια της μίσθωσης κατά τρόπο τέτοιο που το μισθωμένο ακίνητο να μην καλύπτει τις στεγαστικές της ανάγκες.

ε) Μεταβληθεί η έδρα της στεγασμένης υπηρεσίας.

Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις εκδίδεται από τον Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης απόφαση πρόωρης λύσης της μίσθωσης, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Στέγασης, η οποία συντάσσεται με βάση σχετικό έγγραφο αίτημα της στεγασμένης υπηρεσίας και σύμφωνη γνώμη της προϊσταμένης αυτής, αρχής. Η απόφαση πρόωρης λύσης της μίσθωσης κοινοποιείται με μέριμνα της Κτηματικής Υπηρεσίας Χίου στον εκμισθωτή του ακινήτου και επιφέρει τα αποτελέσματά της τριάντα (30) τουλάχιστον ημέρες μετά την κοινοποίησή της. Από την ημερομηνία αυτή παύει κάθε υποχρέωση του Δημοσίου για καταβολή μισθωμάτων.

II) Το Δημόσιο μπορεί, μετά την πάροδο ενός (1) έτους από την έναρξη της σύμβασης, να καταγγείλει τη μίσθωση, χωρίς να συντρέχουν οι προϋποθέσεις της ως άνω υποπαραγράφου I, σύμφωνα με το άρθρο 19 του ν.3130/2003, όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 43 παρ. 1 του ν. 4071/12(Α'85).

Στην περίπτωση αυτή, η απόφαση λύσης της μίσθωσης εκδίδεται από τον Διοικητή της ΑΑΔΕ, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής Στέγασης, η οποία συντάσσεται με βάση σχετικό έγγραφο αίτημα της στεγασμένης υπηρεσίας και σύμφωνη γνώμη της προϊσταμένης αυτής, αρχής και

επιφέρει τα αποτελέσματά της μετά την πάροδο τριών (3) μηνών από τη γνωστοποίησή της στον εκμισθωτή. Στην περίπτωση αυτή, το Δημόσιο οφείλει στον εκμισθωτή ως αποζημίωση, ποσό ίσο με ένα (1) μηνιαίο μίσθωμα, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί κατά το χρόνο καταγγελίας της μίσθωσης.

11. Με απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ ή του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης κατά περίπτωση, που εκδίδεται ύστερα από γνώμη της Επιτροπής Στέγασης, επιτρέπεται η εγκατάσταση άλλης Δημόσιας Υπηρεσίας στο μισθωμένο ακίνητο αντί αυτής για την οποία έγινε η μίσθωση, ακόμη και αν ο όρος αυτός δεν περιλαμβάνεται στη σύμβαση μίσθωσης, καθώς και η συστέγαση Δημοσίων Υπηρεσιών στο ίδιο ακίνητο. Στις περιπτώσεις αυτές, ο ιδιοκτήτης του ακινήτου δεν δικαιούται καμία αποζημίωση ή πρόσθετο μίσθωμα. Σε καμία όμως περίπτωση το Δημόσιο δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει το μισθωμένο ακίνητο για στρατωνισμό, χωρίς προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση του ιδιοκτήτη του ακινήτου.

12. Η πληρωμή του μισθώματος αρχίζει από την ημερομηνία εγκατάστασης της υπηρεσίας στο μίσθιο, που αποδεικνύεται από το πρωτόκολλο παραλαβής του ακινήτου και καταβάλλεται ανά τρίμηνο και στο τέλος κάθε τριμηνίας. Το μίσθωμα υπόκειται σε κρατήσεις και τέλη που καθορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις και επιβαρύνουν τον εκμισθωτή. Η μίσθωση δεν επηρεάζεται από ενδεχόμενη μεταβολή στο πρόσωπο του εκμισθωτή και συνεχίζεται με το νέο εκμισθωτή του ακινήτου. Τα μισθώματα καταβάλλονται από το Δημόσιο στο νέο εκμισθωτή μόνο μετά την κοινοποίηση στη στεγαζόμενη υπηρεσία και στην Κτηματική Υπηρεσία Χίου, των απαραίτητων εγγράφων πιστοποίησης της μεταβολής.

13. Σιωπηρή αναμίσθωση δεν επιτρέπεται. Η χρήση από το Δημόσιο του μισθωμένου ακινήτου πέρα από τον χρόνο λήξης της μίσθωσης θεωρείται ως σιωπηρή παράταση της μίσθωσης. Για τη χρήση αυτή καταβάλλεται μίσθωμα ίσο με αυτό της μίσθωσης που έληξε, το οποίο αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη σύμβαση. Επιτρέπεται η από πλευράς Δημοσίου μονομερής παράταση της μίσθωσης για χρονικό διάστημα μέχρι (3) έτη με απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ<sup>5</sup>, ύστερα από σχετική γνωμοδότηση της αρμόδιας Επιτροπής Στέγασης. Η απόφαση αυτή κοινοποιείται από την Κτηματική Υπηρεσία Χίου στον εκμισθωτή (1) τουλάχιστον μήνα πριν από την ημερομηνία λήξης της μίσθωσης, αφού όμως προηγηθεί η διενέργεια (2) τουλάχιστον δημοπρασιών για μίσθωση άλλου ακινήτου, οι οποίες απέβησαν άγονες ή ασύμφωρες.

14. Ο εκμισθωτής του μισθωμένου ακινήτου έχει υποχρέωση να προβεί με δαπάνες του στην εκτέλεση των εργασιών εγκατάστασης παροχών ηλεκτρικού ρεύματος, νερού και τηλεφωνικών γραμμών, σύμφωνα με τις υποδείξεις της προς στέγαση υπηρεσίας και στη σύνδεση αυτών με τα αντίστοιχα δίκτυα της πόλης. Μόνο μετά την εγκατάσταση από πλευράς εκμισθωτή των απαραίτητων μετρητών ρεύματος και νερού (τους αριθμούς των οποίων θα παραδώσει στην στεγαζόμενη Υπηρεσία), το Δημόσιο μπορεί να αναλάβει την πληρωμή των σχετικών δαπανών κατανάλωσης, που αντιστοιχούν στους μισθωμένους χώρους. Εάν οι μισθωμένοι από το Δημόσιο χώροι βαρύνονται με κοινόχρηστες δαπάνες, το Δημόσιο υποχρεούται στην καταβολή της αναλογίας κοινοχρήστων με βάση τον ισχύοντα πίνακα κατανομής κοινοχρήστων δαπανών, ο οποίος θα πρέπει να έχει τροποποιηθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4ε<sub>2</sub> της Διακήρυξης, εφόσον η οικοδομική άδεια δεν καλύπτει το σύνολο των μισθωμένων χώρων. Οι δαπάνες συντήρησης των εγκαταστάσεων του ακινήτου (υδραυλικής, ηλεκτρικής, θέρμανσης-ψύξης, ανελκυστήρων κ.λπ.) βαρύνουν αποκλειστικά τον εκμισθωτή του ακινήτου, όπως και η ευθύνη των τακτικών επανελέγχων (ΦΕΚ Β'4654/8-10-2021)

15. Η διάρκεια της μίσθωσης είναι **δώδεκα (12) έτη** και αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου παραλαβής του ακινήτου από το Δημόσιο.

16. Ανώτατο όριο μηνιαίου μισθώματος ορίζεται το ποσό των **5.416, €**. Το μηνιαίο μίσθωμα που τελικά θα προκύψει από τη δημοπρασία, **θα παραμείνει σταθερό για μία τριετία** και θα αναπροσαρμόζεται ετησίως και από την έναρξη του τέταρτου έτους της μίσθωσης, κατά ποσοστό ίσο με τη μεταβολή του δείκτη τιμών καταναλωτή του μήνα της αναπροσαρμογής, σε σχέση με τον αντίστοιχο μήνα του προηγούμενου έτους (απλή δωδεκάμηνη μεταβολή), όπως αυτή (η μεταβολή) υπολογίζεται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ).

17. Η δημοπρασία θα διεξαχθεί την **27-3-2026** ημέρα Παρασκευή και από ώρα **11:00 έως 12:00** στο κτίριο της Κτηματικής Υπηρεσίας Χίου (δ/ση Πολυχρονοπούλου 6 )

18. Τυχόν έξοδα δημοσίευσης της διακήρυξης βαρύνουν τον τελευταίο μειοδότη που θα αναδειχθεί με την απόφαση έγκρισης των πρακτικών της δημοπρασίας.

19. Ο τελικά επιλεγόμενος εκμισθωτής υποχρεούται στην κατασκευή όλων των απαραίτητων διαρρυθμίσεων, σύμφωνα με το από Ιούνιος 2025 κτιριολογικό πρόγραμμα που έχει συνταχθεί από το Τμήμα Α' Στέγασης της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Στέγασης της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών & Τεχνικών Υπηρεσιών της Α.Α.Δ.Ε. Επίσης, υποχρεούται στην εκτέλεση όλων των απαιτούμενων εργασιών, σύμφωνα με τις υποδείξεις και τις τεχνικές προδιαγραφές της Υπηρεσίας. Οι οριζόμενες στο Πρακτικό Καταλληλότητας εργασίες, θα πρέπει να ολοκληρωθούν εντός του οριζόμενου (στο ίδιο πρακτικό) χρονικού διαστήματος, έναρξη του οποίου αποτελεί ή ημερομηνία υπογραφής της μισθωτήριας σύμβασης.

20. Στο προσφερόμενο ακίνητο θα πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω όροι και τα απαιτούμενα πιστοποιητικά, εγκρίσεις, βεβαιώσεις, να προσκομίζονται μέχρι την παραλαβή του ακινήτου:

**α)** Να τηρείται ο κανονισμός πυροπροστασίας και να κατατεθεί από πλευράς εκμισθωτή , αντίγραφο της απαιτούμενης διοικητικής πράξης πυροπροστασίας και των στοιχείων που την συνοδεύουν (όπως η πράξη αυτή προσδιορίζεται στην αρ. 69019 οικ Φ.700.13, ΦΕΚ 5519B/29-11-2021 Απόφαση) και η οποία θα ανανεώνεται προ της λήξης της με ευθύνη του εκμισθωτή, για όλο το διάστημα της μίσθωσης, Σε περίπτωση που για το προσφερόμενο ακίνητο δεν εκδίδεται διοικητική πράξη πυροπροστασίας, σύμφωνα με την άνω Απόφαση, θα πρέπει να προσκομίζεται αντίγραφο της μελέτης πυροπροστασίας και βεβαίωση αρμόδιου μηχανικού ότι:

- 1) για το προσφερόμενο ακίνητο δεν εκδίδεται κάποια από τις διοικητικές πράξεις πυροπροστασίας του άρθρου 1 της Απόφασης αρ. 69019 οικ.Φ.700.13(ΦΕΚ 5519B')/29-11-2021,
- 2) έχουν ληφθεί, εγκατασταθεί, τοποθετηθεί και βρίσκονται σε λειτουργία όλα τα προβλεπόμενα από τη μελέτη και την ισχύουσα νομοθεσία πυρασφάλειας, για τη χρήση της επιχείρησης -εγκατάστασης, μέτρα και μέσα ενεργειακής πυροπροστασίας.

**β)** Να παρέχονται όλες οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία, διευκολύνσεις για Α.Μ.Ε.Α.,

**γ)** Να παρέχεται η υποδεικνυόμενη από την προς στέγαση Υπηρεσία, ισχύς της ηλεκτρικής παροχής καθώς και η επάρκεια του φωτισμού,

**δ)** Να διαθέτει σύγχρονες εγκαταστάσεις: ηλεκτρολογικές, δομημένης καλωδίωσης, κλιματισμού (ψύξη-θέρμανση, εξαερισμός), ανελκυστήρων. Όσον αφορά στη θέρμανση, εφόσον υπάρχει διαθεσιμότητα δικτύου φυσικού αερίου είτε υπάρξει στο μέλλον διαρκούσης της μίσθωσης, το σύστημα θέρμανσης να χρησιμοποιεί το δίκτυο αυτό, σύμφωνα με τη με αρ. Δ6/Β/14826/17.6.2008 (Β' 1122) Κοινή Υπουργική Απόφαση,

**ε)** Να διαθέτει εγκατάσταση εξοπλισμού αντιστάθμισης αέργου ισχύος των ηλεκτρικών καταναλώσεων, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται συντελεστής ισχύος (συν φ) τουλάχιστον 0,95, σύμφωνα με την ως άνω εδαφίου δ) Απόφαση. Απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού από αδειούχο εγκαταστάτη-ηλεκτρολόγο, στο οποίο θα αναγράφεται η μετρηθείσα τιμή του συντελεστού ισχύος (συν φ),

**στ)** Τα φωτιστικά σώματα καθώς και οι λαμπτήρες δεν πρέπει να είναι κλάσης ενεργειακής απόδοσης, κατώτερης της Β (κατά το παράρτημα IV της Κοινής Υπουργικής Απόφασης Δ6/Β/13897/15-9-1999 (Β' 1792)),

ζ) Να υποβληθεί βεβαίωση για τον επανέλεγχο της λειτουργίας των ανελκυστήρων με πιστοποίηση από αναγνωρισμένο φορέα, σύμφωνα με την αριθ. ΥΑ ΟΙΚ/ΦΑ/92/ΟΙΚ28425/1245/ΦΕΚ Β'/2604/22.12.2008.

η) Το προαναφερόμενο ακίνητο θα πρέπει να συνοδεύεται για (για την υπογραφή του μισθωτηρίου), με πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης (ΠΕΑ) σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4122/2013 (ΦΕΚ Α' 42) και της ΚΥΑ ΔΕΠΕΑ/ΟΙΚ. 178581/30-6-2017 (ΦΕΚ. Β' 2367), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν. Μέχρι την παραλαβή του ακινήτου πρέπει να προσκομισθεί πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης (Π.Ε.Α.) ενεργειακής κατηγορίας Β' +, σύμφωνα με τα (ΦΕΚ 193<sup>Α</sup>/20-10-2021 άρθρο 7 και (ΦΕΚ 5447Β/5-12-2018 σελ 64407) όπως ισχύουν.

Χίος 3-02-2026

Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος της  
Κτηματικής Υπηρεσίας Χίου

Ανέστης Βουδούρης  
Πολ Μηχανικός ΤΕ/Α

ΑΘΗΝΑ, 18/02/2026  
ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ  
Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΑΑΔΕ

Γεώργιος Ι. Πιτσιλής

[





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**ΑΑΔΕ**Ανεξάρτητη Αρχή  
Δημοσίων ΕσόδωνΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Α' ΣΤΕΓΑΣΗΣΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ  
Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ

(ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗ Δ. ΟΡΓ. Α 1125859 ΕΞ2020, ΦΕΚ-4738/Β/26-10-2020 ΑΠΟΦΑΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΗ Α.Α.Δ.Ε.).

| 1                                   | 2                   | 3     | 4             | 5                     | 6   | 7  | 8  |
|-------------------------------------|---------------------|-------|---------------|-----------------------|---|--|--|
| Α/Α                                 | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ | ΧΩΡΟΣ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΩΝ | ΘΕΣΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΑΤΟΜΑ | ΣΤΑΘΕΡΟΤΥΠΟ Ή ΜΕΤΕΦΟΧ ΛΕΙΟΥΡΓΙΑΣ μ <sup>2</sup> | ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΩΡΟΥ μ <sup>2</sup> | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΝΟΤΗΤΑΣ μ <sup>2</sup> |
| <b>ΓΡΑΦΕΙΑΚΟΙ ΧΩΡΟΙ Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ</b> |                     |       |               |                       |   |  |  |

| 1.   | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ  |                   |   |   |      |    |
|--|------------|-------------------|---|---|------|----|
| 1.1  | Διευθυντής | Γραφειακός χώρος  | 1 | 1 | 12,5 |    |
|  |            | Χώρος συνεργασίας |   |   | 12,5 | 25 |
| Σύνολο χώρων και ατόμων                            |            |                   | 1 | 1 |      |    |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας χώρων σε μ <sup>2</sup> |            |                   |   |   |      | 25 |

| A.  | ΤΜΗΜΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΣΕΩΝ ΜΕ ΤΟΥΣ ΦΟΡΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΥΣ  |   |   |    |      |      |
|---|--|---|---|----|------|------|
| A1  | Προϊστάμενος   | Γραφειακός χώρος  | 1 | 1  | 12,5 | 12,5 |
| A2  | Υπάλληλοι<br>-Φορολογίας Εισοδήματος & Ακίνητης Περιουσίας<br>-Φ.Π.Α., Παρακραταύμενων και Ειδικών Φόρων και Τελών<br>-Φορολογία Κεφαλαίου | Γραφειακός χώρος με πάγκο συναλλαγής και αναμονή κοινού | 1 | 7  | 7,5  | 52,5 |
|   |  | Γραφειακός χώρος  | 1 | 7  | 5    | 35   |
| A3  | Αρχείο ενεργό  | Χώρος φύλαξης αρχείου                                   | 1 |    | 10   | 10   |
| Σύνολο χώρων και ατόμων Τμήματος Συμμόρφωσης και Σχέσεων με τους Φορολογούμενους                            |  |   | 4 | 15 |      |      |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας χώρων Τμήματος Συμμόρφωσης και Σχέσεων με τους Φορολογούμενους σε μ <sup>2</sup> |  |   |   |    |      | 163  |

| B  | ΤΜΗΜΑ ΕΣΟΔΩΝ  |   |   |    |      |      |
|--|---------------|---|---|----|------|------|
| B1   | Προϊστάμενος  | Γραφειακός χώρος  | 1 | 1  | 12,5 | 12,5 |
| B2   | Υπάλληλοι     | Γραφειακός χώρος με πάγκο συναλλαγής και αναμονή κοινού | 1 | 6  | 7,5  | 45   |
|  |               | Γραφειακός χώρος  | 1 | 5  | 5    | 30   |
| B3   | Αρχείο ενεργό | Χώρος φύλαξης αρχείου                                   | 1 |    | 10   | 10   |
| Σύνολο χώρων και ατόμων Τμήματος Εσόδων                            |               |   | 4 | 12 |      |      |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας χώρων Τμήματος Εσόδων σε μ <sup>2</sup> |               |   |   |    |      | 135  |

| 1   | 2                   | 3     | 4             | 5                      | 6  | 7  | 8  |
|-----|---------------------|-------|---------------|------------------------|--|--|--|
| Α/Α | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ | ΧΩΡΟΣ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΩΝ | ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΑΤΟΜΑ | ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΟ Ή ΜΕΤΕΦΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ μ <sup>2</sup> | ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΩΡΟΥ μ <sup>2</sup> | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΝΟΤΗΤΑΣ μ <sup>2</sup> |

| Γ. ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ  |                       |   |   |   |      |      |      |  |
|--|-----------------------|---|---|---|------|------|------|--|
| Γ1   | Προϊστάμενος          | Γραφειακός χώρος  | 1 | 1 | 12,5 | 12,5 |      |  |
| Γ2   | Υπάλληλοι Μητρώου     | Γραφειακός χώρος με πάγκο συναλλαγής και αναμονή κοινού | 1 | 3 | 7,5  | 22,5 |      |  |
|  |                       |   |   |   | 5    | 15   |      |  |
| Γ3   | Υπάλληλοι Γραμματείας | Γραφειακός χώρος  | 1 | 5 | 7,5  | 37,5 |      |  |
| Γ4   | Αρχείο ενεργό         | Χώρος φύλαξης αρχείου                                   | 1 |   | 10   | 10   |      |  |
| Σύνολο χώρων και ατόμων Τμήματος Διοικητικής και Μηχανογραφικής Υποστήριξης                            |                       |   | 4 | 9 |      |      |      |  |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας χώρων Τμήματος Διοικητικής και Μηχανογραφικής Υποστήριξης σε μ <sup>2</sup> |                       |   |   |   |      |      | 97,5 |  |

| Δ. ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  |               |   |   |   |     |      |      |  |
|---|---------------|---|---|---|-----|------|------|--|
| Δ1  | Υπάλληλοι     | Γραφειακός χώρος με πάγκο συναλλαγής και αναμονή κοινού | 1 | 3 | 7,5 | 22,5 |      |  |
|   |               |   |   |   | 5   | 15   |      |  |
| Δ2  | Αρχείο ενεργό | Χώρος φύλαξης αρχείου                                   | 1 |   | 10  | 10   |      |  |
| Σύνολο χώρων και ατόμων Γραφείου Διαχείρισης                            |               |   | 2 | 3 |     |      |      |  |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας χώρων Γραφείου Διαχείρισης σε μ <sup>2</sup> |               |   |   |   |     |      | 47,5 |  |

| Ε. ΕΙΔΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ                               |                               |                                    |   |   |     |     |    |  |
|--|-------------------------------|------------------------------------|---|---|-----|-----|----|--|
| E1   | SERVER                        | Χώρος Server                       | 1 |   | 7,5 | 7,5 |    |  |
| E2   | Χώροι καθαριότητας            | Αποδυτήριο προσωπικού καθαριότητας | 1 |   | 10  | 10  |    |  |
|  |                               | Αποθήκη ειδών καθαριότητας         | 1 |   |     |     |    |  |
| E3   | Χώρος φωτοτυπικών μηχανημάτων | Χώρος παραγωγής φωτοαντιγράφων     | 1 |   | 7,5 | 7,5 |    |  |
| Σύνολο χώρων και ατόμων ειδικών χώρων                      |                               |                                    | 4 | 0 |     |     |    |  |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας ειδικών χώρων σε μ <sup>2</sup> |                               |                                    |   |   |     |     | 25 |  |

| ΣΤ. ΑΡΧΕΙΑΚΟΙ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ                                 |                                    |  |   |   |     |     |     |  |
|--|------------------------------------|--|---|---|-----|-----|-----|--|
| ΣΤ1  | Αρχείο ανενεργό (παρελθόντων ετών) | Χώρος φύλαξης ανενεργού αρχείου (με διαμερισμάτωση πυροπροστασίας) | 2 |   | 150 | 300 |     |  |
| ΣΤ2  | Αποθήκη αναλωσίμων & εντύπων       | Χώρος αποθήκευσης  | 1 |   | 10  | 10  |     |  |
| Σύνολο χώρων και ατόμων αρχειακών - αποθηκευτικών χώρων                      |                                    |  | 3 | 0 |     |     |     |  |
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας αρχειακών - αποθηκευτικών χώρων σε μ <sup>2</sup> |                                    |  |   |   |     |     | 310 |  |

|  |  |  |    |    |  |  |  |
|--|--|--|----|----|--|--|--|
| Σύνολο χώρων και υπαλλήλων της Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ |  |  | 22 | 40 |  |  |  |
|--|--|--|----|----|--|--|--|

|   |  |  |  |  |  |  |     |
|---|--|--|--|--|--|--|-----|
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας γραφειακών και ειδικών χώρων Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ σε μ <sup>2</sup> |  |  |  |  |  |  | 493 |
| Προσαύξηση εμβαδού για χώρους κυκλοφορίας, τοίχους, χώρους υγιεινής (~25%)            |  |  |  |  |  |  | 123 |
| Σύνολο μκτής επιφάνειας γραφειακών και ειδικών χώρων Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ σε μ <sup>2</sup>    |  |  |  |  |  |  | 616 |

| 1   | 2                   | 3     | 4             | 5                     | 6  | 7  | 8  |
|-----|---------------------|-------|---------------|-----------------------|--|--|--|
| Α/Α | ΛΕΠΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ | ΧΩΡΟΣ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΩΡΩΝ | ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΤΟΜΑ | ΣΥΓΦΕΡΟΥΣ Ή ΜΕΤΕΦΟΣ ΛΕΠΤΟΥΡΓΙΑΣ μ <sup>2</sup> | ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΩΡΟΥ μ <sup>2</sup> | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΝΟΤΗΤΑΣ μ <sup>2</sup> |

|   |     |
|---|-----|
| Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας αρχαιακών (βοηθητικών) χώρων Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ σε μ <sup>2</sup> | 310 |
| Προσαύξηση εμβαδού για χώρους κυκλοφορίας και τοίχους (~15%)                          | 48  |
| Σύνολο μικτής επιφάνειας αρχαιακών (βοηθητικών) χώρων Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ σε μ <sup>2</sup>   | 356 |

|  |     |
|--|-----|
| Γενικό Σύνολο μικτής επιφάνειας για τη στέγαση της Δ.Ο.Υ. ΧΙΟΥ σε μ <sup>2</sup> | 972 |
|--|-----|

**Παρατηρήσεις:**

- 1) Το κτιριολογικό πρόγραμμα βασίστηκε στην οργανική σύνθεση της Υπηρεσίας όπως αυτή καθορίζεται στη με αρ Δ.ΟΡΓ.Α 1147061 ΕΞ2024 (ΦΕΚ7300/Β/31-12-2024) Απόφαση Διοικητή Α.Α.Δ.Ε. Η ΔΟΥ Χίου είναι Α-Β τάξης.
- 2) Ο Τεχνικός Διαχειριστής δεν συμπεριλαμβάνεται στην οργανική σύνθεση της Υπηρεσίας.
- 3) Σε περίπτωση στέγασης σε Δημόσιο ακίνητο, οι παραπάνω απαιτήσεις είναι δυνατό να μεταβληθούν.
- 4) Στις στεγαστικές ανάγκες της Υπηρεσίας περιλαμβάνεται ένα (1) θέση στάθμευσης για υπηρεσιακό όχημα.

Ιούνιος 2025

Η συντάξασα

Η Ελέγξασα

Ο Θεωρήσας

Η Αν. Προϊσταμένη Α' Τμήματος

Δ/ντης Τεχνικών Υπηρεσιών &amp; Στεγασης

Δανάη Δουγέκου  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.Μαρία Πλουμιστού  
Λγρ. Τοπογράφος Μηχικός Π.Ε.

Ιωάννης Μητρόπουλος





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Απ Εφαρμογών

ΔΙ.Τ.Υ.2.Α 83472

ΕΞ 2025



**ΑΑΔΕ**

Ανεξάρτητη Αρχή  
Δημοσίων Εσόδων

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Γ.Δ.Ο.Υ.)  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Δ.Π.Κ.Υ.)  
ΤΜΗΜΑ Γ' ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

**ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΑΔΕ**

ΑΘΗΝΑ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

*Handwritten notes:*  
 Ανεξάρτητη Αρχή  
 09/07/2025

ΣΤΑΛΩΘΗΚΕ ΚΑΙ  
 ΜΕ EMAIL

*Handwritten notes:*  
 Εξουσιοδότηση  
 για ΜΑΤΚ  
 ΑΝΕΙΣΤΗΣ Θ. ΒΟΥΔΟΥΡΗΣ  
 ΤΕ 3 ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
 ΜΕ ΒΑΘΜΟ Α'

Αθήνα, 04/07/2025

Α. Π.: ΔΙ.Τ.Υ.Σ. Α 83472 ΕΞ 2025

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ  
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
 ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΧΙΟΥ  
 ΑΡ. ΠΡΩΤ.: 84810  
 ΗΜ/ΝΙΑ: 11-07-2025



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**ΑΑΔΕ**

Ανεξάρτητη Αρχή  
 Δημοσίων Εσόδων

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ  
 ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΣΤΕΓΑΣΗΣ  
 ΤΜΗΜΑ Α'

Ταχ. Δ/ση : Πειραιώς 180  
 Ταχ. Κώδικας : 177 78 Ταύρος  
 Πληροφορίες : Αικ. Χατζηκωνσταντίνου  
 Τηλέφωνο : 213 140 9642  
 E-Mail : [a.chatzikonstantinou1@aaade.gr](mailto:a.chatzikonstantinou1@aaade.gr)  
[dilys.a@aaade.gr](mailto:dilys.a@aaade.gr)  
 Url : [www.aaade.gr](http://www.aaade.gr)

Ημ/νία Υπογραφής: 2/7/2025

**ΠΡΟΣ:** Υπουργείο Οικονομικών,  
 Γενική Γραμματεία Δημόσιας Περιουσίας,  
 Γεν. Δ/ση Δημόσιας Περιουσίας &  
 Κοινοφελών Περιουσιών,  
 Όλες οι Κτηματικές Υπηρεσίες

**Κοιν:** 1) Διεύθυνση Προϋπολογισμού &  
 Δημοσιονομικών Αναφορών,  
 Λοισίων 153-157, 104 45 Αθήνα  
 2) Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας &  
 Οικονομικών,  
 Γενική Γραμματεία Δημόσιας Περιουσίας,  
 Γεν. Διεύθυνση Δημόσιας Περιουσίας &  
 Κοινοφελών Περιουσιών,  
 Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών,  
 Γαμβέτα 8 & Θεμιστοκλέους,  
 106 78 Αθήνα

**Θέμα: Τεχνικές Προδιαγραφές για τα ακίνητα στέγασης Υπηρεσιών της ΑΑΔΕ.**

Σας διαβιβάζουμε Τεύχη Τεχνικών Προδιαγραφών της ΑΑΔΕ για τα ακίνητα στέγασης των Υπηρεσιών της, σε αντικατάσταση των σχετικών τευχών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Οικονομικών, τα οποία επικαιροποιήθηκαν από την Υπηρεσία μας.

Τα εν λόγω Τεύχη πρέπει να χρησιμοποιούνται στις νέες διαδικασίες στέγασης Υπηρεσιών, σε συνδυασμό με τις κείμενες νομοθετικές διατάξεις και κατά την κρίση της Επιτροπής Στέγασης, λαμβάνοντας υπ' όψη τις ιδιαίτερες συνθήκες της περιοχής.

Για οποιαδήποτε πρόσθετη πληροφορία ή διευκρίνιση, βρισκόμαστε στη διάθεσή σας.

Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΒΒΑΔΑΣ

## Πίνακας περιεχομένων

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.     | ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΩΝ .....                               | 4  |
| 1.1.   | ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ .....                                      | 4  |
| 1.2.   | ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ .....                                     | 5  |
| 1.2.1. | Χωρίσματα γυψοσανίδας κοινής .....                              | 5  |
| 1.2.2. | Χωρίσματα γυψοσανίδας ενισχυμένα .....                          | 6  |
| 1.2.3. | Χωρίσματα γυψοσανίδας πυράντοχης .....                          | 6  |
| 2.     | ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΚΟΙΝΟΥ (ΓΚΙΣΕ ΤΜΗΜΑΤΩΝ, ΤΑΜΕΙΩΝ Κ.Λ.Π.) ..... | 7  |
| 2.1.   | ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ – ΤΥΠΟΣ 1 .....                               | 7  |
| 2.2.   | ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ – ΤΥΠΟΣ 2 .....                               | 8  |
| 2.3.   | ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ – ΤΥΠΟΣ 3 .....                               | 9  |
| 2.4.   | ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ – ΤΥΠΟΣ 4 .....                     | 10 |
| 3.     | ΜΕΤΩΠΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ .....              | 10 |
| 4.     | ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ .....  | 11 |
| 4.1.   | ΚΑΜΠΥΛΗ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ ΓΚΙΣΕ ΤΥΠΟΥ 3 .....               | 11 |
| 4.2.   | ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ .....                                    | 12 |
| 4.3.   | ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΙΝΩΝ .....                                   | 13 |
| 5.     | ΘΥΡΕΣ – ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ .....   | 13 |
| 5.1.   | ΘΥΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ (ΞΥΛΙΝΕΣ) .....                                | 13 |
| 5.2.   | ΘΥΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (ΞΥΛΙΝΕΣ) .....                 | 14 |
| 5.3.   | ΘΥΡΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ .....  | 14 |
| 5.4.   | ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ .....  | 15 |
| 5.4.1  | Υαλοστάσια .....  | 15 |
| 5.4.2  | Υαλοπίνακες .....   | 15 |
| 6.     | ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....                                  | 16 |
| 6.1.   | ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ .....        | 17 |
| 7.     | ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ, ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ WC .....                | 17 |
| 8.     | ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ .....              | 17 |
| 9.     | ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ .....   | 18 |
| 9.1.   | ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΤΟΙ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ .....              | 18 |
| 9.2.   | ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕ ΒΕΡΝΙΚΙ ΞΥΛΙΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ .....                 | 18 |
| 9.3.   | ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΝΤΟΥΚΟ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΤΟΙ ΣΙΔΕΡΕΝΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ .....   | 18 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 10.   | ΕΡΜΑΡΙΑ ΣΤΑΘΕΡΑ.....                               | 19 |
| 11.   | ΣΚΙΑΔΙΑ.....                                       | 19 |
| 12.   | ΣΗΜΑΝΣΗ.....                                       | 19 |
| 12.1. | ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ.....                                     | 19 |
| 12.2. | ΚΤΙΡΙΟ.....  | 19 |
| 13.   | ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΜΕΑ.....                            | 20 |
| 14.   | ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ, ΑΙΘΡΙΟ, ΔΩΜΑ.....                | 20 |
| 14.1. | ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ.....                                     | 20 |
| 14.2. | ΠΡΑΣΙΝΟ.....                                       | 20 |
| 14.3. | ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ.....                                    | 20 |
| 14.4. | ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΚΑΜΕΡΕΣ.....                  | 21 |
| 15.   | ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ..... | 21 |

Σε υπό μίσθωση κτίρια για την στέγαση των υπηρεσιών της ΑΑΔΕ πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι τεχνικές προδιαγραφές της Διεύθυνσης Προμηθειών & Κτιριακών Υποδομών που αναφέρονται στη συνέχεια.

Για την σύνταξή τους χρησιμοποιήθηκαν οι αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές οικοδομικών εργασιών της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών & Στέγασης του Υπουργείου Οικονομικών του Νοεμβρίου 2010, οι οποίες επικαιροποιήθηκαν σε ορισμένα σημεία ως εξής:

## **1. ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΧΩΡΩΝ**

Για χωρίσματα της διαμόρφωσης των χώρων προτιμάται να χρησιμοποιούνται διαχωριστικά αλουμινίου και σε περίπτωση αδυναμίας υλοποίησής τους, μπορούν να τοποθετηθούν διαχωριστικά γυψοσανίδας.

Τα διαχωριστικά αλουμινίου απαιτούνται, όταν είναι απαραίτητος ο έμμεσος φωτισμός. Σε περίπτωση που απαιτηθεί η τοποθέτηση χωρισμάτων αλουμινίου, τότε ως χρώμα τους ενδείκνυται το σκούρο γκρι (πλησίον του RAL 7011) ή εναλλακτικά το χρώμα υφιστάμενου παρακείμενου χωρίσματος αλουμινίου.

Εσωτερικές τοιχοποιίες από οπτοπλινθοδομή ζητούνται στους υπόγειους χώρους, σε χώρους υγιεινής και όπου αλλού μπορεί να κριθούν απαραίτητες (π.χ. ταμείο ή χώροι αρχείων) ή εναλλακτικά διπλή γυψοσανίδα με φύλλα λαμαρίνας 4mm ενδιάμεσα.

Αναλυκότερα:

### **1.1. ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ**

Τα χωρίσματα αυτά θα αποτελούνται από σκελετό αλουμινίου ηλεκτροστατικής βαφής σε κανάβους, αμφίπλευρη επένδυση με μελαμίνη και πλήρωση του ενδιάμεσου κενού με πετροβάμβακα. Τα χωρίσματα, όπου απαιτείται, θα είναι πλήρη έως ύψος 1,10m από το δάπεδο και στη συνέχεια θα έχουν υαλοπίνακα έως την οροφή. Το συνολικό πάχος των χωρισμάτων θα είναι τουλάχιστον 75mm.

Πιο συγκεκριμένα:

#### **ΣΚΕΛΕΤΟΣ:**

Αποτελείται από προφίλ αλουμινίου διατομής 75mm χρώματος σκούρου γκρι (πλησίον του RAL 7011).

#### **ΠΑΝΕΛ:**

Αποτελούνται από μελαμίνη πάχους 12mm (χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας). Τοποθετούνται αμφίπλευρα, στο σκελετό του αλουμινίου με ενδιάμεση μόνωση.

**ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ:**

Είναι διαφανή, πάχους 4mm, πλαισιωμένα από προφίλ αλουμινίου, το οποίο είναι βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή χρώματος ίδιου με τον σκελετό. Τοποθετούνται αμφίπλευρα, στον σκελετό του αλουμινίου.

**ΗΧΟΜΟΝΩΣΗ:**

Εντός των πάνελ τοποθετείται πετροβάμβακας πάχους 5cm. Μεταξύ πάνελ και σκελετού υπάρχει σφραγιστικό υλικό με διαρκή ελαστικότητα.

**ΠΕΡΣΙΔΕΣ:**

Εντός των δύο κρυστάλλων τοποθετούνται περσίδες 25mm με μηχανισμό ρύθμισης και απλό εξωτερικό χειριστήριο περιστροφής αυτών.

Το ύψος των χωρισμάτων είναι έως τη στάθμη της οροφής. Στη στάθμη που είναι τα πρέκια των θυρών ενδείκνυται να υπάρχει οριζόντια τραβέρσα αλουμινίου. Οι άνωθεν προκύπτοντες φεγγίτες θα έχουν διπλούς υαλοπίνακες χωρίς περσίδες.

**1.2. ΧΩΡΙΣΜΑΤΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ****1.2.1. Χωρίσματα γυψοσανίδας κοινής**

Ελαφρά τοιχοποιία συνολικού πάχους 100mm από γυψοσανίδες κοινές, με λοξές άκρες πάχους 12,5mm αμφίπλευρα τοποθετημένες (και στις δύο όψεις) πάνω σε μεταλλικό σκελετό, οποιωνδήποτε διαστάσεων και οποιουδήποτε σχεδίου, που διαμορφώνονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα σχέδια λεπτομερειών αυτής, τις προδιαγραφές των υλικών του προμηθευτικού οίκου και τις οδηγίες της επίβλεψης. Αναλυτικότερα αποτελούνται από:

α) Μεταλλικό σκελετό από διατομές στραντζαριστού γαλβανισμένου χαλυβδόφυλλου, πάχους 0,6mm ειδικού σχήματος Π με νεύρωση και στραντζαριστά άκρα, αποτελούμενος από οριζόντια στοιχεία (στρωτήρες - UW 75/06 προφίλ) και κατακόρυφα στοιχεία (ορθοστάτες - CW 75/06 προφίλ) ανά αποστάσεις των 40cm ή 60cm περίπου (υποπλαπλάσιο του πλάτους των γυψοσανίδων) και οπωσδήποτε στις συνδέσεις με τοίχους κ.λ.π. και στις ελεύθερες απολήξεις τοίχων. Στα ανοίγματα τοποθετούνται ενισχυμένοι ορθοστάτες για την ασφαλή στερέωση των εσωτερικών κουφωμάτων. Ο μεταλλικός σκελετός θα είναι πλήρως τοποθετημένος, συναρμολογημένος και στερεωμένος πάνω σε οποιοδήποτε δομικό στοιχείο (δάπεδο, οροφή, τοίχο κ.λ.π.) κατά περίπτωση σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις προδιαγραφές του προμηθευτικού οίκου.

β) Αμφίπλευρη επένδυση του σκελετού με γυψοσανίδες, πάχους 12,5mm στερεωμένες πάνω στο μεταλλικό σκελετό με κατάλληλες αυτοπροωθούμενες

βίδες γυψοσανίδων. Οι γυψοσανίδες θα σπατουλάρονται προ του χρωματισμού τους.

γ) Μόνωση πάχους 5cm από πετροβάμβακα ανάμεσα από τις δύο γυψοσανίδες.

δ) Τα αναγκαία ελαστικά παρεμβύσματα στην επαφή της τοιχοποιίας με τα άλλα δομικά στοιχεία.

ε) Τελείωμα κατασκευής τοιχοποιίας που περιλαμβάνει την ενίσχυση των κατακόρυφων ελευθέρων γωνιών με γαλβανισμένα διάτρητα ελάσματα (γωνιόκρανα), τη διαμόρφωση και φινίρισμα των διαφόρων εσοχών (σκοτίες) στις συναντήσεις τοίχων οροφών με τη χρησιμοποίηση μεταλλικών περιθωρίων γαλβανισμένου στραντζαριστού χαλυβδόφυλλου σχήματος Π, αρμολόγημα – φινίρισμα των ενώσεων των γυψοσανίδων ή των αρμών συνάντησης με άλλα στοιχεία με υλικό αρμολογήματος και φινιρίσματος, γάζες, μαστίχη σφράγισης των περιμετρικών αρμών κ.λ.π.

#### 1.2.2. Χωρίσματα γυψοσανίδας ενισχυμένα

Όπου οι τοιχοποιίες γυψοσανίδας διαμορφώνουν χώρους που απαιτούν ασφάλεια και πιο συγκεκριμένα τους χώρους του Ταμείου, της Τράπεζας Ελλάδος, της Διαχείρισης κ.τ.λ., εκεί τοποθετείται στο εσωτερικό της τοιχοποιίας φύλλο λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 4mm.

#### 1.2.3. Χωρίσματα γυψοσανίδας πυράντοχης

Όπου οι τοιχοποιίες γυψοσανίδας διαμορφώνουν χώρους που απαιτούν πυρασφάλεια και πιο συγκεκριμένα τους χώρους αρχείων, τότε πρέπει να ικανοποιούν τις αντίστοιχες απαιτήσεις πυροπροστασίας. Τα χωρίσματα από πυράντοχη γυψοσανίδα θα σταματούν στην οροφή από μπετόν και σε καμία περίπτωση στην ψευδοροφή.

Οι τοιχοποιίες από γυψοσανίδα θα κατασκευαστούν όπως προβλέπονται από τα σχέδια της μελέτης και μπορεί να εμπεριέχουν υαλοπίνακες με πλαίσιο αλουμινίου χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας. Τα κρύσταλλα που θα τοποθετηθούν μπορεί να είναι: α) διαφανή, διπλά, πάχους 4mm+κενό 25mm+4mm, εντός δε των δύο κρυστάλλων θα τοποθετηθούν περσίδες (25mm) με εξωτερικό απλό χειριστήριο περιστροφής, ή β) αδιαφανή με αμμοβολή, διπλά πάχους 5mm+κενό 8mm+5mm. Η αμμοβολή γίνεται στο ένα τζάμι, το οποίο τοποθετείται με την αδρή του επιφάνεια στο εσωτερικό κενό. Στην περίπτωση της αμμοβολής δεν τοποθετούνται εσωτερικές περσίδες.

Οι συναρμογές των τοίχων από γυψοσανίδα με το δάπεδο και την ψευδοροφή θα διαμορφωθούν κατάλληλα με τη χρήση ξύλινων σοβατεπιών ύψους τουλάχιστον 6

cm και ανάλογων γωνιόκρανων ή σκοτιών μεταλλικών αντίστοιχα.

## 2. ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΚΟΙΝΟΥ (ΓΚΙΣΕ ΤΜΗΜΑΤΩΝ, ΤΑΜΕΙΩΝ Κ.Λ.Π.)

Για τις Υπηρεσίες που έχουν συναλλαγή με κοινό (π.χ. ΔΟΥ), κατασκευάζεται πάγκος πλάτους 50cm και ύψους 110cm σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο της μελέτης στις θέσεις των γκισέ, όπως αυτές απορρέουν από το κτιριολογικό πρόγραμμα της υπό στέγαση Υπηρεσίας. Αναλυτικότερα υπάρχουν τέσσερις τύποι πάγκων συναλλαγής.

Οι τύποι 1 & 2 είναι πάγκοι συναλλαγής με υαλοπίνακες (κλειστού τύπου) όπου υπάρχει σαφής διαχωρισμός χώρου αναμονής των πολιτών με το χώρο εργασίας. Ο τύπος 1 χρησιμοποιείται σε όλα τα τμήματα πλην αυτών που απαιτούν συνθήκες ασφαλείας, επειδή διαχειρίζονται χρήματα, όπου χρησιμοποιείται ο τύπος 2 (π.χ. Ταμείο, Διαχείριση κ.τ.λ.).

Ο τύπος 3 (ανοικτού τύπου) διαφέρει στη μορφή του από τους δύο προηγούμενους και χρησιμοποιείται στα τμήματα που εξυπηρετούν απλές συναλλακτικές δραστηριότητες μεγάλης συχνότητας και βρίσκονται συνήθως στο ισόγειο ή στον πρώτο όροφο του κτιρίου.

Ο τύπος 4 χρησιμοποιείται για συμπλήρωση εγγράφων από το κοινό.

### 2.1. ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ – ΤΥΠΟΣ 1

Ο σκελετός του πάγκου θα είναι μεταλλικός, προστατευμένος από διπλή στρώση αντισκωριακού, από κοιλοδοκούς 50\*50\*5mm και στραντζαριστούς σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής 30\*30mm και επενδύεται αμφίπλευρα με μελαμίνη πάχους 18mm. Στην τελική επιφάνεια συναλλαγής με το κοινό (σε ύψος 1,10 m) θα τοποθετηθεί πάγκος από MDF πάχους 30 mm με αμφίπλευρη επένδυση φορμαϊκάς χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας και τελείωμα με διακοσμητική ταινία που να ταιριάζει με την επιφάνεια του πάγκου. Σημειώνεται ότι ένα τμήμα του πάγκου συναλλαγής τύπου 1 θα κατασκευάζεται για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ με μήκος 1,20m, με ύψος 0,80m και με “οδηγό τυφλών” επί του δαπέδου έμπροσθεν από τον πάγκο έως την είσοδο του χώρου για την ευχερή προσέγγιση των συναλλασσόμενων.

Η τελική επίστεψη του πάγκου γίνεται με αλουμινοκατασκευή η οποία χωρίζεται σε δύο ή τρία οριζόντια μέρη (ανάλογα με το συνολικό εσωτερικό ύψος του χώρου):

- Κενό 15cm (ή 30cm για τον πάγκο ΑμεΑ) στο κάτω τμήμα για επικοινωνία συναλλασσόμενων με υπαλλήλους.

- Ενδιάμεσο τμήμα αποτελούμενο από σταθερό υαλοπίνακα LAMINATED πάχους 6mm (3 mm+μεμβράνη+3 mm) και ύψους μεταβαλλόμενου (ανάλογα με το συνολικό εσωτερικό ύψος του χώρου).
- Άνω τμήμα (προαιρετικό, αν το εσωτερικό ύψος του χώρου το επιτρέπει) από το πρέκι της εσωτερικής πόρτας ως την οροφή, μπορεί να είναι κλειστό με υαλοπίνακα απλό πάχους 6mm ή ανοιχτό (βλ. παρατηρήσεις για το γκισέ στο ίδιο κεφάλαιο).

Η αλουμινοκατασκευή της τελικής επίστεψης του πάγκου συναλλαγής (και μέχρι την οροφή του χώρου) αποτελείται από κατάλληλο σκελετό προφίλ αλουμινίου (βαρέως τύπου ειδικής διατομής ενισχυμένης και ασφαλών συνδέσεων λόγω βάρους των κρυστάλλων) στον οποίο τοποθετούνται ανά περίπτωση, διαφορετικοί τύποι υαλοπινάκων.

## 2.2. ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ - ΤΥΠΟΣ 2

Ο πάγκος συναλλαγής στους χώρους του Ταμείου, της Διαχείρισης, της Τράπεζας Ελλάδος κ.τ.λ. (εφόσον υπάρχουν) κατασκευάζεται όπως ο πάγκος του τύπου 1 και ενισχύεται με τοποθέτηση λαμαρίνας πάχους τουλάχιστον 4mm στο εσωτερικό διάκενο μεταξύ των φύλλων της επένδυσης μελαμίνης.

Επίσης ο πάγκος φέρει οπή διαστάσεων περίπου 40\*30cm (συμμετρικά εκατέρωθεν του διαχωριστικού κρυστάλλου) στην οποία τοποθετείται ειδική θυρίδα - σκαφάκι συναλλαγής με το κοινό.

Η θυρίδα αυτή αποτελείται από υποδοχέα "σκαφάκι" συναλλαγής με περιμετρικά χείλη πλάτους 8mm για στερέωση επί του πάγκου. Το δημιουργούμενο κενό σε σχέση με τον υπερκείμενο υαλοπίνακα πρέπει να επιτρέπει την ανταλλαγή εγγράφων Α4 και δεσμίδων νομισμάτων διαμέτρου 30 mm.

Επάνω από τον πάγκο συναλλαγής και μέχρι την οροφή τοποθετείται κατάλληλος σκελετός από προφίλ αλουμινίου (βαρέως τύπου ειδικής διατομής ενισχυμένης και ασφαλών συνδέσεων λόγω βάρους κρυστάλλων) στον οποίο τοποθετείται αλεξίσφαιρο αντιβανδαλιστικό κρύσταλλο πάχους 20-25mm. Για την επικοινωνία συναλασσόμενων - υπαλλήλων το κρύσταλλο θα φέρει κυκλική οπή διαμέτρου 15cm σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης. Οι οπές καλύπτονται από άλλο αλεξίσφαιρο κρύσταλλο ίδιου πάχους και μεγαλύτερης διαμέτρου 21cm και στερεώνεται με 4 ορειχάλκινες βίδες διπλής όψης και αποστασιακά παρεμβύσματα (περίπου 2cm).

Σημειώνεται ότι ένα τμήμα του πάγκου συναλλαγής τύπου 2 θα κατασκευάζεται για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ με μήκος 1,20m, με ύψος 0,80m και με "οδηγό τυφλών" επί του δαπέδου εμπροσθεν από τον πάγκο έως την είσοδο του χώρου για την ευχερή προσέγγιση των συναλασσόμενων.

Τέλος σημειώνεται ότι και δύο τύποι πάγκων συναλλαγής - γκισέ θα έχουν στην βάση τους και σε ύψος ~10cm από το δάπεδο σοβατεπί με προστατευτική φάσα από INOX.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΓΚΙΣΕ

Εφόσον για λόγους μηχανολογικής μελέτης (θέρμανσης, ψύξης) δεν είναι δυνατόν το τζάμι να φτάνει μέχρι την οροφή, τότε προτείνεται η κατασκευή του έως το ύψος του πρεκιού των θυρών. Ο σκελετός αλουμινίου θα εξακολουθεί να φθάνει έως την οροφή, θα έχει οριζόντια τραβέρσα και θα διαμορφώνεται κενός φεγγίτης. Ο σκελετός ενδείκνυται να στερεωθεί στην οροφή από μπετόν.

Το πλεονέκτημα του τελειώματος του γκισέ στην οροφή είναι η μεγαλύτερη προστασία των εργαζομένων από το θόρυβο από την αναμονή του κοινού, ενώ του πιο χαμηλού γκισέ η καλύτερη κυκλοφορία του αέρα και του κλιματισμού των χώρων.

#### 2.3. ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ – ΤΥΠΟΣ 3

Ο σκελετός θα είναι ενιαίος σε τελική μορφή και καμπύλος σε κάτοψη. Θα αποτελείται από 7 ή 8 αυτοτελή καμπύλα τεμάχια γραφείων (βλ. σχέδια κατόψεων) γενικών διαστάσεων: 0,90m πλάτους \* 1,10m ύψους \* 1,80m έως 2,00m μήκους το καθένα, συνδεδεμένα μεταξύ τους με μηχανικό τρόπο. Ένα τμήμα του πάγκου συναλλαγής τύπου 3 θα κατασκευάζεται για την εξυπηρέτηση ΑμεΑ με μήκος ~1,80m, ύψος 0,72m, με πρόβολο 0,20m του επιπέδου εργασίας, το οποίο ταυτίζεται με το επίπεδο συναλλαγής, και με "οδηγό τυφλών" επί του δαπέδου έμπροσθεν από τον πάγκο έως την είσοδο του χώρου για την ευχερή προσέγγιση των συναλλασσόμενων.

Οι αναλυτικές διαστάσεις των επίπλων εμφανίζονται στα συνημμένα σχέδια λεπτομερειών.

Η καμπύλη του γκισέ μπορεί να είναι κοίλη ή κυρτή σε κάτοψη ανάλογα με τις αρχιτεκτονικές διαστάσεις του χώρου. Η ακτίνα καμπυλότητας είναι περίπου 14m περίπου με σχηματιζόμενη γωνία 7,89 μοιρών για το κάθε γραφείο.

Το κάθε τεμάχιο γραφείου χωρίζεται καθ' ύψος σε δύο ανεξάρτητα λειτουργικά μέρη, το επίπεδο εργασίας και το επίπεδο συναλλαγής. Αποτελείται από πλαϊνά, μετώπες και καπάκια. Τα πλαϊνά θα είναι κατασκευασμένα από MDF πάχους τουλάχιστον 25mm επενδεδυμένο αμφίπλευρα με φορμάκια σε απόχρωση οξιός. Οι μετώπες θα είναι μορφοποιημένες σε καμπύλη κοίλη ή κυρτή ακτίνας καμπυλότητας περίπου 21m. Θα είναι κατασκευασμένες από MDF πάχους τουλάχιστον 25mm επενδεδυμένο αμφίπλευρα με φορμάκια σε απόχρωση οξιός. Σε τμήμα της μετώπης του επιπέδου εργασίας θα

προσαρμόζεται φύλλο MDF πάχους 8mm βαμμένο με πολυεστερική λάκα χρώματος Μπλέ (πλησίον του Pantone 295 C) στο ίδιο επίπεδο με το σώμα του επίπλου. Τα καπάκια τόσο του επιπέδου εργασίας όσο και του επιπέδου συναλλαγής θα είναι κατασκευασμένα από MDF πάχους 30mm, επενδεδυμένα αμφίπλευρα με φορμάικα σε απόχρωση οξιάς.

Περιμετρικά όλα τα σημεία κοπής (σόκορα) θα είναι επενδεδυμένα με διακοσμητική ταινία στην ίδια απόχρωση με το υπόλοιπο σώμα του επίπλου. Το κάτω μέρος του επίπλου φέρει μπάζα ύψους 10cm πάνω στην οποία επικολλάται φύλλο INOX σατινέ πάχους 1,5mm. Στο εσωτερικό τμήμα του επιπέδου εργασίας στηρίζονται δύο κανάλια καλωδίσεων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων. Στα πλαϊνά των γραφείων και στα σημεία που διέρχονται τα κανάλια υπάρχουν οπές αντίστοιχων διαστάσεων. Στο καπάκι της επιφάνειας εργασίας θα υπάρχει οπή διαμέτρου 6cm και τάπα καλωδίωσης. Επίσης εσωτερικό κάτω τμήμα της μετώπης του επιπέδου εργασίας προβλέπεται ευθύγραμμος μεταλλικός σωλήνας για τη στήριξη των ποδιών των υπαλλήλων.

#### **2.4. ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ – ΤΥΠΟΣ 4**

Ο πάγκος συμπλήρωσης εγγράφων θα είναι σχήματος και διαστάσεων ανάλογων της μελέτης, πλάτους τουλάχιστον 30cm. Θα είναι κατασκευασμένος από MDF με πάχος 30mm, επενδεδυμένο με φορμάικα σε απόχρωση οξιάς.

Ο πάγκος στηρίζεται με μεταλλικά φουρούσια βαμμένα σε χρώμα σκούρου γκρι.

### **3. ΜΕΤΩΠΑ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ**

Ειδικά διαμορφωμένα μέτωπα από γυψοσανίδες κοινές με λοξές άκρες, πάχους 12,5mm, που διαμορφώνονται και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα σχέδια λεπτομερειών αυτής, τις προδιαγραφές των υλικών του προμηθευτικού οίκου και τις οδηγίες της επίβλεψης και που αναλυτικότερα αποτελούνται από:

α) Σκελετό από γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές 20\*40mm ή 20\*60mm που τοποθετούνται σε αποστάσεις των 40cm.

β) Επένδυση των κατακόρυφων επιφανειών με διπλή στρώση γυψοσανίδας, ενώ των οριζοντίων επιφανειών με μονή στρώση γυψοσανίδας με λοξές άκρες, πάχους 12,5mm, με ενίσχυση των ελεύθερων ακμών με γωνιόκρανα, αρμολόγηση των ενώσεων των γυψοσανίδων με κατάλληλο υλικό αρμολογήματος και φινιρίσματος.

#### 4. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ

Ψευδοροφές τοποθετούνται στις οροφές των χώρων, αν είναι εγκατεστημένοι αγωγοί κλιματισμού, εξαερισμού ή θέρμανσης και γενικότερα αν έχουν τοποθετηθεί ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις ή αν το ύψος του κτιρίου είναι πολύ μεγάλο, αφήνοντας πάντα το απαιτούμενο ελεύθερο ύψος των γραφειακών χώρων, όπως αυτό ορίζεται στον κτιριοδομικό κανονισμό ως ελάχιστο όριο (2,50m). Ωστόσο, επιθυμητό ελεύθερο ύψος στους χώρους εργασίας και αναμονής κοινού είναι τουλάχιστον 2,70m.

##### 4.1. ΚΑΜΠΥΛΗ ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΟ ΓΚΙΣΕ ΤΥΠΟΥ 3

Πάνω από τον καμπύλο πάγκο συναλλαγής (γκισέ) θα κατασκευάζεται καμπύλο ψευδοδοκάρο από γυψοσανίδα, αντί άλλου τύπου ψευδοροφής που τοποθετείται σε όλη την άλλη επιφάνεια του ορόφου. Το ψευτο-δοκάρι αυτό έχει πλάτος 50cm, κρέμαση 40cm περίπου κάτω από τη στάθμη της ψευδοροφής των οροκτών ινών και μήκος όσο το μήκος του γκισέ όλων των θέσεων εργασίας.

Στην κάτω επιφάνεια του συγκεκριμένου δοκαριού θα ενσωματωθούν τα φωτιστικά σώματα LED χωνευτά κυκλικού σχήματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές Η/Μ εγκαταστάσεων. Εσωτερικά του δοκαριού θα διέλθει η καλωδίωση του φωτισμού και του συστήματος προτεραιότητας. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθούν, σε συνεργασία με την επίβλεψη, θυρίδες επίσκεψης εύκολης χρήσης στην εσωτερική κατακόρυφη επιφάνεια, χωρίς να δημιουργούνται κανενός είδους μερεμέτια κατά την επίσκεψη των θυρίδων.

Για την πιο πάνω κατασκευή θα χρησιμοποιηθούν ειδικά φύλλα γυψοσανίδων (τύπου KNAUF), πάχους 12,5mm, που θα στερεώνονται στο σκελετό με ειδικές βίδες στήριξης. Προκειμένου να επιτευχθεί ένα άριστο και άρτιο αποτέλεσμα θα στοκαριστούν με ειδικό στόκο, χωρίς ταινία αρμού, όλες οι βίδες και ό,τι άλλο απαιτηθεί μετά από προσεκτικό φινίρισμα της κατασκευής.

Ο μεταλλικός σκελετός θα αποτελείται από ειδικά γαλβανισμένα προφίλ τοποθετημένα τόσο κατά μήκος (πρωτεύοντα) όσο και εγκάρσια (δευτερεύοντα) ανά 50cm το πολύ. Η στερέωση στην πλάκα οροφής θα γίνεται με γαλβανισμένες στραντζαριστές διατομές 20\*40mm ή 20\*60mm που τοποθετούνται σε αποστάσεις των 40cm. Όλοι οι μετασχηματιστές πρέπει επίσης να στερεωθούν στην πλάκα οροφής. Μεγάλη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ασφαλή στερέωση με κατάλληλα εκτονούμενα βύσματα στην οροφή από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Οι διατρήσεις των γυψοσανίδων για διελεύσεις και ενσωματώσεις στοιχείων Η/Μ εγκαταστάσεων θα γίνονται έντεχνα με χρήση κοπτικών μέσων που να μην καταστρέφουν την επιφάνεια της γυψοσανίδας και με ανοχή μερικών χιλιοστών,

αφού έχει προηγηθεί ακριβής χάραξη της σπής για την επίτευξη ομοιομορφίας στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

Οι ακμές θα ενισχυθούν με κατάλληλα γωνιόκρανα, τα οποία στοκάρονται με το ίδιο υλικό όπως και οι ενώσεις της υπόλοιπης κατασκευής.

#### 4.2. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΓΥΨΟΣΑΝΙΔΑΣ

Ψευδοροφή αφανούς συστήματος ανάρτησης με γυψοσανίδες, πάχους 12,5mm με λοξές άκρες, επίπεδη, με σύστημα ανάρτησης, που διαμορφώνεται και κατασκευάζεται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, τα σχέδια λεπτομερειών αυτής, τις προδιαγραφές των υλικών του προμηθευτικού οίκου και τις οδηγίες της επίβλεψης και που αναλυτικότερα αποτελείται από:

α) Βασικό σκελετό (κύριοι οδηγοί) από οριζόντιες γαλβανισμένες διατομές σχήματος Π με νευρώσεις (προφίλ CD 60\*27\*0,6mm) που τοποθετούνται ανά αποστάσεις 100cm και οι οποίες αναρτώνται από την οροφή με αναρτήσεις μεταλλικές γαλβανισμένες ταχείας ανάρτησης ή στερεώνονται άμεσα με αναρτήσεις Π για CD προφίλ 60\*27\*125mm είτε με μπετονόκαρφα ενδεικτικού τύπου HILTI είτε με κατάλληλες βίδες μέσα σε πλαστικά βύσματα (UPAT). Μετά τη ρύθμιση του ύψους (οριζοντίωση) οι διατομές σταθεροποιούνται και στερεώνονται στα περιμετρικά στοιχεία με κατάλληλα γαλβανισμένα στηρίγματα, πλαστικά βύσματα (UPAT) και βίδες.

β) Δευτερεύοντες οδηγούς (κάτω) από διατομές, όπως πιο πάνω, που τοποθετούνται κάθετα προς τις διατομές του βασικού σκελετού, κατανέμονται σε αποστάσεις των 60cm και συνδέονται με τον βασικό σκελετό με ειδικά γαλβανισμένα ελάσματα (συνδετήρες Π για CD προφίλ 60\*27).

γ) Επένδυση με γυψοσανίδες πάχους 12,5mm, όπως πιο πάνω, με άκρα ΗΡΑΚ τοποθετημένες και στερεωμένες με κατάλληλες βίδες γυψοσανίδων.

δ) Τελείωμα κατασκευής ψευδοροφής, που περιλαμβάνει: την ενίσχυση των ελεύθερων ακμών με μεταλλικά γαλβανισμένα διάτρητα ελάσματα (γωνιόκρανα), την διαμόρφωση σκοτίας πλάτους 10mm στις συναντήσεις με επιχρισμένους τοίχους ( με τοποθέτηση ξύλινου συνεχή τάκου στο τελείωμα του δευτερεύοντος οδηγού και ενίσχυση της ακμής της γυψοσανίδας με γωνιόκρανο 23\*13mm), το σπατουλάρισμα των σημείων στήριξης και το αρμολόγημα - φινιρίσμα των ενώσεων των γυψοσανίδων ή των αρμών συνάντησης επένδυσης μετά των δομικών στοιχείων με υλικό αρμολογήματος και φινιρίσματος, γάζες κ.λ.π., σύμφωνα και με τα όσα ορίζουν τα σχέδια και οι προδιαγραφές.

Σε όσες περιοχές η ψευδοροφή βρίσκεται σε πολύ μικρή απόσταση και δεν χωράει

σκελετός οι γυψοσανίδες επικολλώνται με χρήση γυψόκολλας, αφού προηγηθεί "αγρίεμα" της επιφάνειας.

Πρέπει να περιληφθούν όλα όσα περιγράφονται πιο πάνω και όλα γενικά τα υλικά για την κατασκευή, τοποθέτηση, ανάρτηση και στερέωση του σκελετού και των γυψοσανίδων, μικροϋλικά γενικά για τη στερέωση, ειδικά περιθώρια για την επαφή σε περιμετρικούς τοίχους, αρμολόγημα και φινίρισμα της επένδυσης, ικριώματα που θα απαιτηθούν, όπως και εργασία για την πλήρη κατασκευή που συμπεριλαμβάνει και την εργασία για την διάνοιξη οπών για την τοποθέτηση διαφόρων στοιχείων (όπως φωτιστικών σωμάτων, στοιχείων κλιματισμού κ.λ.π.) και ειδικών διαμορφώσεων κρυφών φωτισμών, σκοπιών και απολήξεων, όπως φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

#### 4.3. ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ ΟΡΥΚΤΩΝ ΙΝΩΝ

Ψευδοροφή από πλάκες ορυκτών ινών, διαστάσεων 60\*60cm με πατούρα, σε εμφανές σύστημα ανάρτησης.

Πρέπει να περιληφθούν όλα γενικά τα υλικά, μικροϋλικά και εξαρτήματα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο ζητηθεί, καθώς και η εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης μαζί με τον κατάλληλο σκελετό, έτσι ώστε η ψευδοροφή να παρουσιάζει άριστη εμφάνιση, με ειδική διαμόρφωση στις θέσεις των φωτιστικών σωμάτων, στις θέσεις των στομιών αερισμού, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις υποδείξεις της επίβλεψης.

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

Σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές των Η/Μ εργασιών τα κανάλια πρέπει να είναι εμφανή και εύκολα επισκέψιμα. Προτιμάται η εμφανής οδευση καναλιών να γίνεται μόνο κατακόρυφα (από την ψευδοροφή προς την κάθε θέση εργασίας). Όπου αυτό δεν είναι δυνατό και προκύπτουν οριζόντιες οδεύσεις καναλιών, αυτές είτε θα υπάρχουν μέσα στις ψευδοροφές, είτε θα τοποθετούνται γραμμικά στην εσωτερική όψη των πάγκων συναλλαγής.

## 5. ΘΥΡΕΣ – ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ

### 5.1. ΘΥΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ (ΞΥΛΙΝΕΣ)

Τοποθετούνται σε όλους τους χώρους επί των εσωτερικών χωρισμάτων (σεόλους τους ορόφους), σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Αποτελούνται από φύλλο πρεσαριστό με αμφίπλευρη επένδυση από φορμάικα και περιμετρικό πηχάκι από σκληρή ξυλεία οξιάς και περιλαμβάνουν όλα τα απαραίτητα υλικά ανάρτησης και λειτουργίας (μεντεσέδες, πόμολα βαρέως τύπου, κλειδαριές

ασφαλείας χωνευτές κ.λ.π.) επιλογής και εγκρίσεως της Υπηρεσίας.

Εναλλακτικά μπορεί να τοποθετηθούν εσωτερικές ξύλινες θύρες με κάσα και με φύλλα πλήρη πρεσαριστά συνολικού πάχους 45mm. Θα αποτελούνται από πλαίσιο ξυλείας Σουηδίας 45\*35mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με τεμάχιο ξύλου διαστάσεων 35\*5\*40cm. Ο σκελετός θα αποτελείται από σταυρωτές πήχεις διατομής καθαρής τουλάχιστον 5\*35mm σε αποστάσεις ώστε το επόμενο κενό να μην υπερβαίνει τα 40\*40mm. Όλα τα κενά θα γεμίσουν με πολυουρεθάνη. Περιμετρικά το φύλλο θα φέρει ξύλινο πηχάκι διατομής 20\*45mm για τελείωμα που θα πιάνει με μόρσα στο ξύλινο πλαίσιο. Οι όψεις του φύλλου δεν θα είναι επενδυμένες από πεπιεσμένο χαρτί και η επίστρωση και των δύο όψεων θα γίνει με λακαριστή βαφή χρώματος Μπλέ (πλησίον του Pantone 295 C) ή άλλου χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας.

Σε κάθε περίπτωση οι κάσες θα είναι αλουμινίου, ηλεκτροστατικής βαφής χρώματος σκούρου γκρι ή άλλου σκούρου χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας.

Οι πόρτες εισόδου του Ταμείου και όλων των χώρων που απαιτούν συνθήκες ασφαλείας στο κτίριο της Υπηρεσίας πρέπει να είναι ειδικών προδιαγραφών, ασφαλείας, αδιάρρηκτες και να παρουσιάζουν την ίδια όψη με τις ξύλινες εσωτερικές που περιγράφηκαν παραπάνω. Ομοίως τα απαραίτητα υλικά ανάρτησης και λειτουργίας τους.

## **5.2. ΘΥΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (ΞΥΛΙΝΕΣ)**

Τοποθετούνται σε όλους τους εσωτερικούς χώρους υγιεινής. Θα είναι ξύλινες ομοίων προδιαγραφών με τις υπόλοιπες εσωτερικές θύρες των γραφείων. Θα διαφέρουν σε μήκος (θα είναι κοντύτερες για να μην φθείρονται από τα νερά) και σε χρώμα γκρι ή υπόλευκο ή άλλο επιλογής της Υπηρεσίας. Στην εσωτερική επιφάνεια θα υπάρχει μεταλλικό άγκιστρο για κρέμαση ρούχων. Οι κλειδαριές θα είναι τύπου on-off, χωρίς κλειδί, για λόγους ασφαλείας.

Οι θύρες εισόδου στους εσωτερικούς χώρους υγιεινής θα είναι ξύλινες, ομοίων προδιαγραφών με τις υπόλοιπες εσωτερικές θύρες των γραφείων αλλά σε χρώμα γκρι (πλησίον RAL 7011) και θα έχουν σύστημα επαναφοράς. Οι συρόμενες θύρες –εάν υπάρχουν- θα έχουν και αυτές σύστημα επαναφοράς. Στο κάτω τμήμα της εξωτερικής επιφάνειας θα φέρουν φάσα αλουμινίου πλάτους 20cm σε όλο το μήκος του θυρόφυλλου.

## **5.3. ΘΥΡΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ**

Οι εισοδοί του κτιρίου θα είναι προσπελάσιμες από αναπηρικά αμαξίδια. Η προσπέλαση αυτή θα εξασφαλίζεται με ένα τουλάχιστον ανοιγόμενο ή συρόμενο (με μέγιστη απαιτούμενη δύναμη 15N) θυρόφυλλο καθαρού πλάτους τουλάχιστον

0,90m από κάσα σε κάσα με χειρολαβή τύπου μοχλού και όχι σφαιρική. Όπου είναι δυνατόν επιβάλλεται η τοποθέτηση αυτόματα συρόμενων θυρών με φωτοκύτταρο ή μπουτόν. Οι υαλοπίνακες είναι ασφαλείας laminated πάχους 6mm (3mm+μεμβράνη+3mm). Όπου απαιτείται από τη μελέτη πυρασφάλειας πυράντοχη θύρα, τότε οι υαλοπίνακες αυτής αντικαθίστανται με πυράντοχα κρύσταλλα laminated πάχους 16mm.

Οι μονόφυλλες ή δίφυλλες έξοδοι κινδύνου αποτελούνται από μεταλλικά φύλλα ανοιγόμενα, σταθερά πλαϊνά και φεγγίτη ανάλογα με το πλάτος του ανοίγματος. Σε κάθε θύρα τοποθετείται μπάρα πανικού, μηχανισμός επαναφοράς, συναγερμός, κλειδαριά ασφαλείας και χειρολαβή σε απόχρωση ματ ίnox. Οι πυράντοχες θύρες ενδείκνυται να είναι επί μονίμου βάσεως κλειστές, να μην ανοίγουν από έξω και σε περίπτωση κινδύνου να απασφαλίζουν από μέσα και στη συνέχεια να κλείνουν. Επίσης, πρέπει να έχουν τα απαιτούμενα πιστοποιητικά.

Κάθε πόρτα εσωτερική ή εξωτερική ανάλογα με το υλικό κατασκευής της και τη χρήση της πρέπει να έχει το ανάλογο σημείο τερματισμού (stop) ελαστικό ή μεταλλικό, μεγάλης αντοχής και καλαίσθητο.

#### **5.4. ΠΑΡΑΘΥΡΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ**

##### **5.4.1 Υαλοστάσια**

Για λόγους ευχρηστίας, καθαρισμού, μειωμένης φθοράς και απαίτησης εισροής ικανοποιητικού σε όγκο φυσικού αερισμού τα υαλοστάσια σε κτήρια δημόσιας χρήσης όπως οι Δ.Ο.Υ. ζητούνται να είναι:

α) Υλικού αλουμινίου θερμοδιακοπόμενα σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα μελέτη θερμομόνωσης/ΚΕΝΑΚ και όλα να είναι ανοιγόμενα ανακλεινόμενα με πτυσσόμενο γαλβανιζέ βραχίονα ως στοπ.

β) Χρωματισμού ανοιχτού γκρι (RAL 7035) ή άλλου χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας, εάν αυτό συνδυάζεται με τα λοιπά υλικά των όψεων. Σημειώνεται ότι το λευκό χρώμα εύκολα λερώνει και για αυτόν τον λόγο δεν προτιμάται.

##### **5.4.2 Υαλοπίνακες**

Οι υαλοπίνακες πρέπει να συνάδουν με την εκάστοτε ισχύουσα μελέτη θερμομόνωσης/ΚΕΝΑΚ.

## 6. ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΡΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ρολά ασφαλείας τοποθετούνται στα ανοίγματα της εξωτερικής όψης του κτιρίου προκειμένου να καταστούν ασφαλείς όλοι οι χώροι της Υπηρεσίας από κακόβουλες ενέργειες. Οι χώροι που απαιτούν τη μέγιστη ασφάλεια και προστασία των εργαζομένων σε αυτούς είναι:

α) οι ισόγειοι χώροι της Υπηρεσίας, β) του SERVER , γ) του Ταμείου, της Διαχείρισης και της Τράπεζας Ελλάδος όπου υπάρχουν, καθώς και δ) οι εξωτερικές πόρτες των εισόδων του κτιρίου στο ισόγειο (ή και στους ορόφους, εάν είναι εξωτερικές).

Τα ρολά θα είναι περιελισσόμενα μετά μηχανισμού ηλεκτροκίνησης μετά της απαραίτητης ηλεκτρικής τροφοδοσίας και οργάνων χειρισμών και κατασκευασμένα από διάτρητη λαμαρίνα πυκνής διάταξης και με μικρής διαμέτρου  $\Phi$  2,5mm τρύπες. Το πάχος της χρησιμοποιούμενης λαμαρίνας είναι 1 mm ώστε να μην παρουσιάζεται μείωση στην αντοχή του ρολού εξαιτίας της διάτρησης.

Θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής πούδρας πάχους 80 micron τουλάχιστον και χρωματισμού ανοιχτού γκρι (RAL 7035) ή άλλου επιλογής της Υπηρεσίας εάν αυτό συνδυάζεται με τα λοιπά υλικά των όψεων, διαστάσεων όσο τα υφιστάμενα ανοίγματα, πλήρη με άξονα από γαλβανισμένο χαλυβοδοσώληνα 150/159mm πλευρικούς οδηγούς από γαλβανισμένο χάλυβα κατάλληλης για τον τύπο του ρολού διατομής, βαμμένους με ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής πούδρας.

Τα χείλη των προφίλ των ρολών έχουν ειδικές απολήξεις από πολυαμίδιο για μείωση των τριβών και του θορύβου και το τελευταίο οριζόντιο προφίλ είναι ενισχυμένο και φέρει ειδικό στεγανωτικό λάστιχο PVC.

Εναλλακτικά και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις που το υπαγορεύει το είδος του κτιρίου π.χ. διατηρητέο με ειδικούς όρους δόμησης ή αδυναμία κατασκευής τους, μπορεί να τοποθετηθούν αντί ρολών στα ανοίγματα προστατευτικά κιγκλιδώματα, υπό τον όρο ότι δεν θα εμποδίζουν τον καθαρισμό και το άνοιγμα των υαλοπινάκων. Γενικά οτιδήποτε τοποθετηθεί για την προστασία των ανοιγμάτων θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους τυχόν όρους που έχει θέσει η τοπική Υπηρεσία Δόμησης, καθώς επίσης να είναι εγκεκριμένο από αυτή. Η επιλογή κιγκλιδωμάτων δεν προτιμάται, γιατί αυτά δεν εμποδίζουν τυχόν βανδαλισμούς, ριπές αντικειμένων κ.λ.π.

### 6.1. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΙΓΚΛΙΔΩΜΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Κιγκκλίδωμα με κατακόρυφα στοιχεία από μασίφ σίδηρο  $\Phi 18$ , σε σκελετό-πλαίσιο από σίδηρο  $40*25*8\text{mm}$ . Το βάρος όλης της κατασκευής είναι περίπου  $20 \text{ kg/m}^2$ . Το κιγκκλίδωμα πρέπει να είναι αρίστης κατασκευής, έτσι ώστε να εξασφαλίζει την ασφάλεια της Υπηρεσίας και με καλαίσθητο σχέδιο, ανάλογα με το κτίριο που θα τοποθετηθεί. Τοποθετείται στο ισόγειο πριν από τις βαθμίδες της κλίμακας καθόδου στο υπόγειο.

### 7. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ, ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΩΝ ΚΑΙ WC

Προτείνεται η επίστρωση των δαπέδων να γίνει με κεραμικά πλακίδια ανπολισθηρά, σκληρότητας group 4 ή 5 ΤΥΠΟΥ ΓΡΑΝΙΤΗ διαστάσεων  $33*33\text{cm}$  ή εναλλακτικά με κάποιο σκληρό μάρμαρο πάχους  $3\text{cm}$ . Η διαγώνια τοποθέτηση των πλακιδίων προσδίδει μόνο αισθητικά βελτιωμένο αποτέλεσμα.

Το δάπεδο του κλιμακοστασίου μπορεί επίσης να επιστρωθεί με μάρμαρο μέτρια τριμμένο, ματ, με καμπυλωμένες ακμές και απαιτείται πρόσθετη μέριμνα για την ανπολισθηρότητα αυτού π.χ. χάραξη καναλιού ή αυτοκόλλητη ταινία στα άκρα του. Απαραίτητοι θεωρούνται και οι δύο πλαϊνοί μεταλλικοί χειρολισθήρες.

Στους χώρους υγιεινής προτείνεται η επίστρωση των δαπέδων όπως και η επένδυση των τοίχων να γίνει με κεραμικά πλακίδια ανπολισθηρά, σκληρότητας group 4 ή 5, ΤΥΠΟΥ ΓΡΑΝΙΤΗ διαστάσεων  $\sim 20*20\text{cm}$  ή εναλλακτικά με κάποιο σκληρό μάρμαρο πάχους  $3 \text{ cm}$  για τα δάπεδα.

Ανάλογα με τον χώρο και το υλικό της επίστρωσης θα τοποθετηθεί το απαραίτητο σοβατεπί.

### 8. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟΥ

Τα είδη υγιεινής θα είναι από πορσελάνη λευκή άριστης ποιότητας. Απαραίτητη θεωρείται η τοποθέτηση επίτοιχης πλαστικής διαφανούς σαπυνοθήκης, επίτοιχου ηλεκτρικού στεγνωτήρα χεριών και καθρέπτη πάνω από κάθε νιπτήρα. Ομοίως ο χώρος υγιεινής για τα άτομα με ειδικές ανάγκες θα είναι εξοπλισμένος με κατάλληλα είδη υγιεινής που παρέχουν τις απαραίτητες διευκολύνσεις σύμφωνα με τις οδηγίες σχεδιασμού του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Σχεδιάζοντας για όλους».

Τα παρασκευαστήρια-κουζινάκια, όπου αυτά υπάρχουν, θα είναι εξοπλισμένα με πάγκο από ανοξείδωτο χάλυβα ή από MDF πάχους  $30\text{mm}$  που θα φέρει νεροχύτη και ερμάριο κάτω από αυτόν. Προαιρετικά μπορεί να υπάρχουν και άλλα

ερμάρια αποθήκευσης ανάλογα τις διαστάσεις του χώρου. Παράπλευρα πρέπει να υπάρχει υποδομή για ψύκτη και για ψυγείο.

## 9. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Γενικά στα κτίρια που θα στεγάσουν υπηρεσίες ΑΑΔΕ επικρατεί το λευκό χρώμα και το σκούρο Μπλέ (πλησίον του Pantone 295 C).

### 9.1. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΤΟΙ ΜΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΧΡΩΜΑ

Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με πλαστικό χρώμα, οικολογικό, άριστης ποιότητας, της έγκρισης της επίβλεψης, άριστης επεξεργασίας, σπατουλαριστοί, δηλαδή:

σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας προετοιμασία των επιφανειών (ξύσιμο των επιφανειών με σπάτουλα, στοκάρισμα, τρίψιμο με γυαλόχαρτο πάνω σε τάκο μέχρις ότου η επιφάνεια γίνει τελείως λεία και ομαλή και καθάρισμα με βούρτσα), δύο στρώσεις σπατουλάρισμα που θα περαστούν σταυρωτά, πρώτη στρώση αστάρωμα με υλικό σπατουλαρίσματος (ντούκο) λαδερό και δεύτερη στρώση σπατουλάρισμα με υλικό σπατουλαρίσματος (ντούκο) σέρπικο, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ψιλοστοκάρισμα, τρίψιμο και τέλος δύο στρώσεις ή και τρίτη αν χρειαστεί κατά την κρίση της επίβλεψης με πλαστικό χρώμα άριστης ποιότητας (εγχώριο) μη επιβλαβές.

### 9.2. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕ ΒΕΡΝΙΚΙ ΞΥΛΙΝΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών -όπου απαιτούνται- μετά της απαιτούμενης προπαρασκευής και αποξέσεως έως 15% της επιφάνειας των παλαιών χρωμάτων (εάν υπάρχουν).

### 9.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ ΝΤΟΥΚΟ ΣΠΑΤΟΥΛΑΡΙΣΤΟΙ ΣΙΔΕΡΕΝΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

Χρωματισμοί κάθε είδους σιδερένιων επιφανειών με ντουκόχρωμα σπατουλαριστοί, δηλαδή προετοιμασία των επιφανειών (ξύσιμο και καθάρισμα των επιφανειών με ψήκτρα και σφυροδόπανο, με προηγούμενη όπου απαιτείται επάλειψη των επιφανειών με ειδικό διαλυτικό σκουριάς), δύο στρώσεις αντσκωρικής βαφής με θιξοτροπικό μίνιο, (με προηγούμενη επάλειψη των τυχόν γαλβανισμένων επιφανειών με ειδικό προστατευτικό υπόστρωμα WASH PRIMER), διπλό στοκάρισμα με ντουκόστοκο, επιμελημένο τρίψιμο με γυαλόχαρτο και καθάρισμα, ψιλοστοκάρισμα, τρίτη στρώση με αστάρι σιδήρου και δύο στρώσεις με πινέλο ή πιστόλι ντουκοχρώματος (βερνικοχρώματος από συνθετικές ρητίνες), άριστης ποιότητας, της έγκρισης της επίβλεψης άριστης επεξεργασίας, με επίτευξη ομοιόμορφης απόχρωσης της εκλογής του μελετητή.

Οι χρωματισμοί όλων των τοίχων των γραφειακών χώρων ενδείκνυται να είναι λευκού χρώματος ή άλλου επιλογής της Υπηρεσίας. Όλες οι οροφές να είναι λευκές.

## **10. ΕΡΜΑΡΙΑ ΣΤΑΘΕΡΑ**

Σε περίπτωση που ήδη υπάρχουν στο κτίριο ερμάρια αρχειοθέτησης φακέλων, η πλάτη τους θα πρέπει να είναι στερεωμένη στους τοίχους.

## **11. ΣΚΙΑΔΙΑ**

Στις περιπτώσεις που το κτίριο φέρει εξωτερικές περσίδες, ζητείται μελέτη σκιασμού, στην οποία θα φαίνεται σε τομή το γραφείο με την εξωτερική όψη του και η φορά του ήλιου με την γωνία πρόσπτωσης των ακτίνων του κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού και του χειμώνα. Στις κατόψεις θα αναγραφούν οι διαφορές της εσωτερικής θερμοκρασίας προ και μετά της τοποθέτησης των περσίδων.

Σημειώνεται ότι οι εξωτερικές περσίδες σε μικρή απόσταση από την όψη είναι προτιμητέες, επειδή ανακόπτουν την ηλιακή ακτινοβολία πριν από την εισχώρησή της στο εσωτερικό του κτιρίου.

Σε όλους τους υαλοπίνακες, όπου έσωθεν υπάρχουν θέσεις εργασίας με ηλεκτρονικό υπολογιστή, ζητούνται για λόγους θάμβωσης και εξασφάλισης απρόσκοπτων συνθηκών εργασίας και λειτουργικότητας η τοποθέτηση ROLLER χρώματος λευκού ή οριζόντιων μεταλλικών περσίδων χρώματος γκρι (πλησίον RAL 7035).

## **12. ΣΗΜΑΝΣΗ**

### **12.1. ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ**

Στους χώρους στάθμευσης προβλέπεται να γίνει η απαιτούμενη σήμανση, σύμφωνα με τη μελέτη, με ειδική βαφή.

### **12.2. ΚΤΙΡΙΟ**

Είναι χρήσιμο σε κάθε όροφο να υπάρχουν αναρτημένες πινακίδες με την κάτοψη κάθε ορόφου (σε μέγεθος Α3, μέσα σε πλαίσιο αλουμινίου, με προστατευτικό τζαμάκι) στους διαδρόμους και με βέλη για τις διόδους διαφυγής σε περίπτωση κινδύνου. Κάθε θύρα γραφείου πρέπει να φέρει από την πλευρά εισόδου μεταλλική πινακίδα INOX διαστάσεων 11cm\*6cm με χαραγμένο το νούμερο του

γραφείου με μαύρους αριθμούς ύψους 3cm. Ομοίως και για τους βοηθητικούς χώρους (αρχεία, WC κλπ) θα πρέπει να υπάρχει αρίθμηση και σήμανση με τον ίδιο τρόπο.

Ακριβώς δίπλα σε κάθε θύρα, να κολληθεί από την πλευρά της κλειδαριάς διπλό φύλλο πλεξιγκλάς διαστάσεων 21cm\*15cm ώστε να μπορεί ενδιάμεσα να σταθεροποιηθεί χάρτινο πινακάκι με τα ονόματα των υπαλλήλων κάθε γραφείου. Στη σήμανση του κτιρίου περιλαμβάνεται και η κατασκευή ενός τουλάχιστον ιστού που θα φέρει την ελληνική σημαία, ο οποίος θα τοποθετηθεί σε περίοπτο και επισκέψιμο σημείο της όψης του κτιρίου.

### **13. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΜΕΑ**

Απαιτείται η προσαρμογή του κτιρίου (π.χ. θέσεις στάθμευσης, ράμπες πρόσβασης στο κτίριο, κλιμακοστάσια, ανελκυστήρας, τουαλέτα, ψύκτης κ.τ.λ.) στις προδιαγραφές και απαιτήσεις του ΝΟΚ, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθώς και στις τεχνικές οδηγίες προσαρμογής υφιστάμενων κτιρίων και υποδομών για την προσβασιμότητα αυτών σε άτομα με αναπηρία και εμποδιζόμενα άτομα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (ΦΕΚ 2998/Β/20-07-2020 και ΦΕΚ 36/Α/09-03-2021).

Η υλοποίηση των διευκολύνσεων ΑμεΑ αποτελεί συμβατική υποχρέωση του ιδιοκτήτη και είναι βασική προϋπόθεση της καταλληλότητας του κτιρίου.

### **14. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ, ΑΙΘΡΙΟ, ΔΩΜΑ**

#### **14.1. ΠΕΡΙΦΡΑΞΗ**

Περιμετρικά και στα όρια του οικοπέδου προβλέπεται περίφραξη με συμπαγές τμήμα από εμφανές σκυρόδεμα και κιγκλίδωμα στα ύψη που προβλέπονται από τον ΝΟΚ.

#### **14.2. ΠΡΑΣΙΝΟ**

Στους χώρους που προβλέπεται από τη μελέτη θα πρέπει να γίνει η απαραίτητη φύτευση με το κατάλληλο αυτόματο ηλεκτροκίνητο αρδευτικό σύστημα.

#### **14.3. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ**

Στον περιβάλλοντα χώρο πρέπει να γίνουν οι διαμορφώσεις που προβλέπονται

από τη μελέτη και από τα σχέδια της Υπηρεσίας Δόμησης (κύρια είσοδος) και να επιστρωθούν οι επιφάνειες ανάλογα με τη λειτουργία τους, π.χ. κυκλοφορία πεζών με τα υλικά που προβλέπονται από τη μελέτη.

#### 14.4. ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΚΑΜΕΡΕΣ

Θεωρείται απαραίτητη η εγκατάσταση και αυτόματη λειτουργία επαρκούς φωτισμού ασφαλείας σε συνδυασμό με κάμερες καταγραφής σε όλο τον περιβάλλοντα χώρο και όπου αλλού απαιτηθεί, σύμφωνα και με τις προδιαγραφές Η/Μ.

### 15. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Τα κτίρια χρήσης του Δημοσίου οφείλουν να εναρμονίζονται με την Κοινή Υπουργική Απόφαση Αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/68315/502/22 (ΦΕΚ 3424 Β/2-7-2022) «Μέτρα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας σε κτίρια και εγκαταστάσεις που ανήκουν σε ή χρησιμοποιούνται από φορείς του Δημόσιου Τομέα» ή με το εκάστοτε ισχύον νομικό και κανονιστικό πλαίσιο.

Αθήνα, Δεκέμβριος 2022

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΓΚΡΙΣΗ

ΘΕΩΡΗΣΗ

Προϊστάμενος Τμήματος Γ'  
Δ.Π.Κ.Υ.

Προϊστάμενος Διεύθυνσης

**Σ. Κολοκοτσά**  
ΠΕ Αρχιτέκτων Μηχανικός

**Γ. Μόρτζος**

**Θ. Κελαδίτης**





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



**ΑΑΔΕ**

Ανεξάρτητη Αρχή  
Δημοσίων Εσόδων

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Γ.Δ.Ο.Υ.)  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Δ.Π.Κ.Υ.)  
ΤΜΗΜΑ Γ' ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

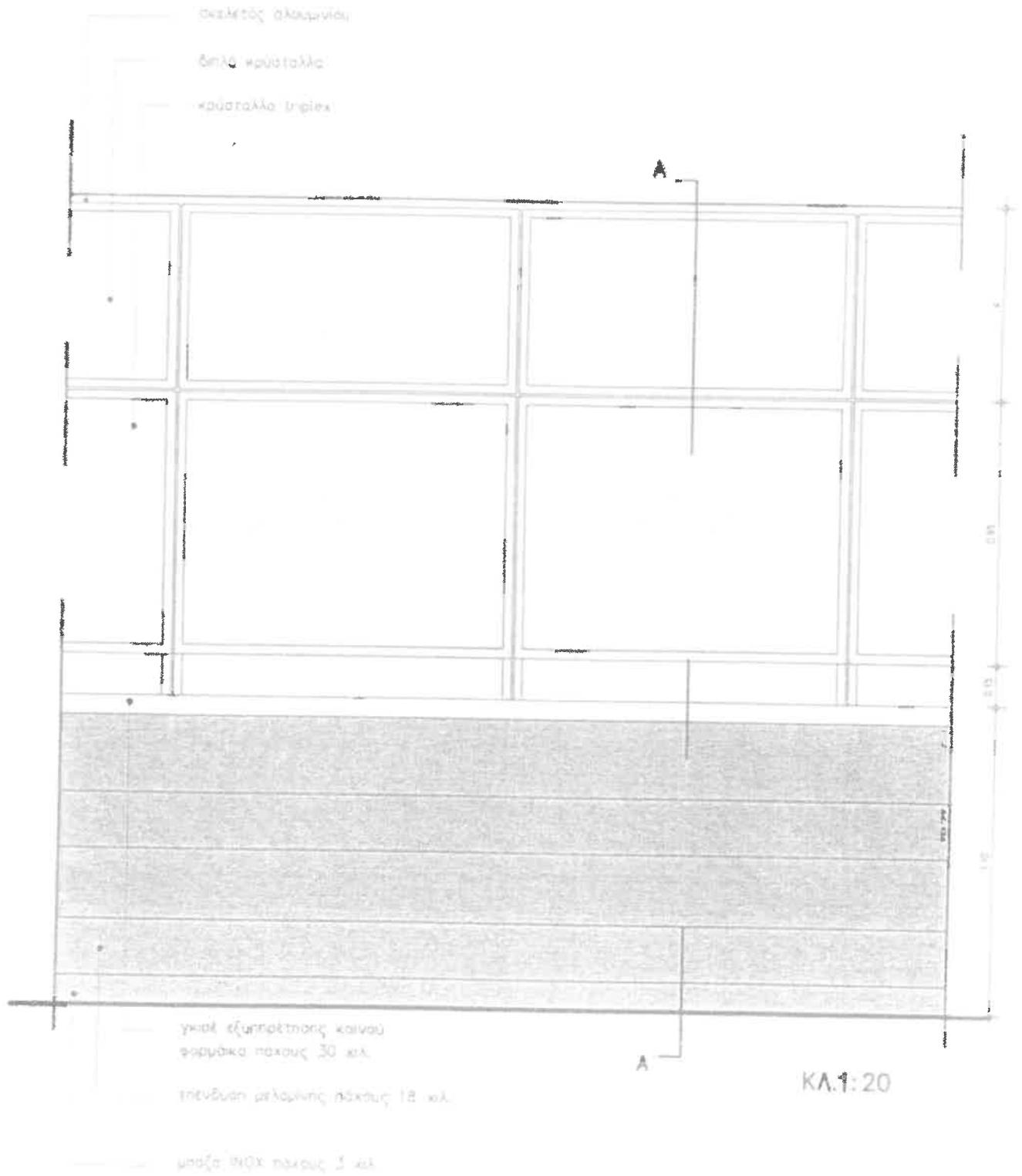
**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**  
**ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**  
**ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΑΔΕ**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ**

ΑΘΗΝΑ  
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022

# ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΤΥΠΟΣ 1

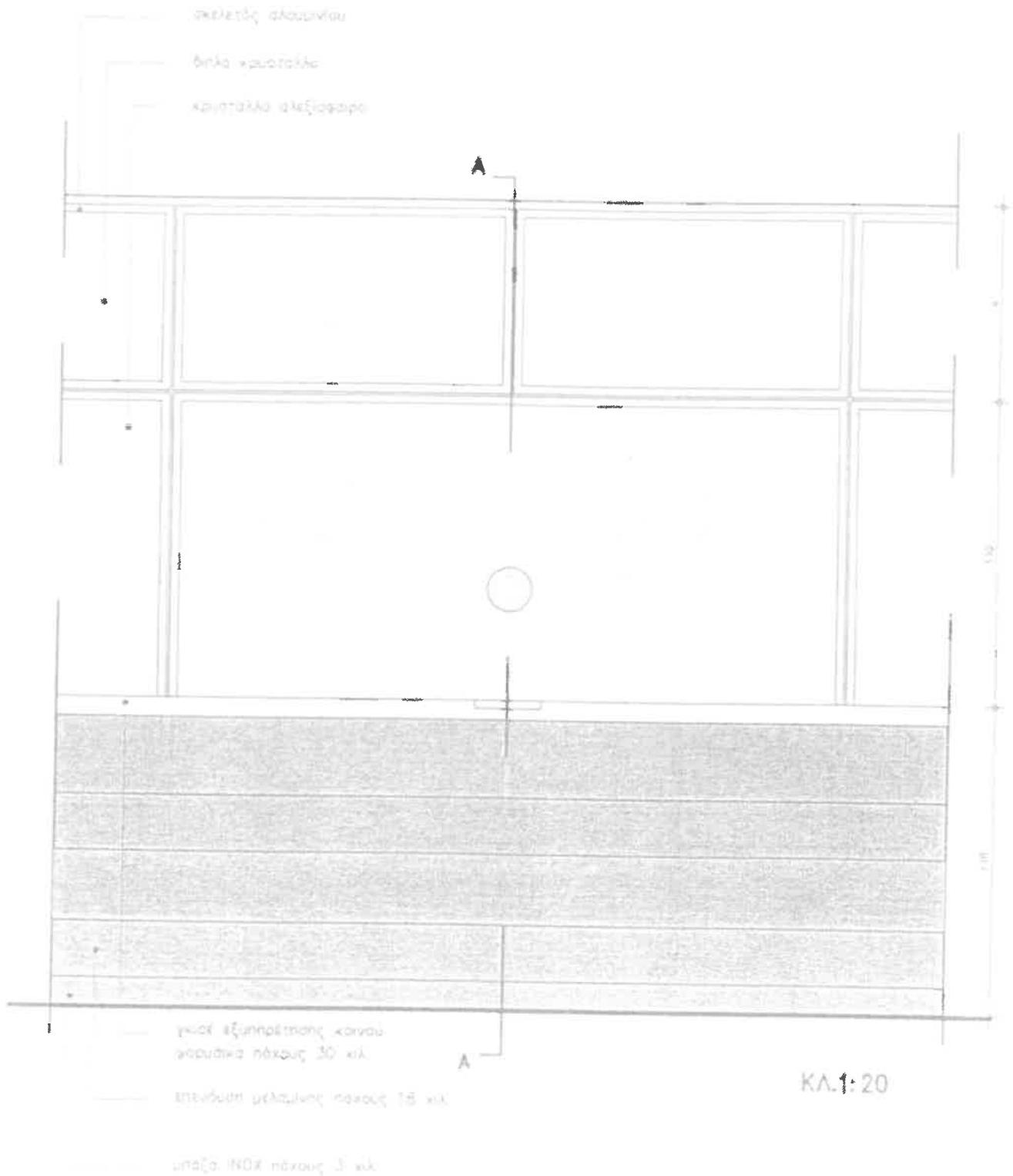


Σημειώνεται ότι όλες οι διαστάσεις είναι καθαρές και σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών που χρησιμοποιούνται.

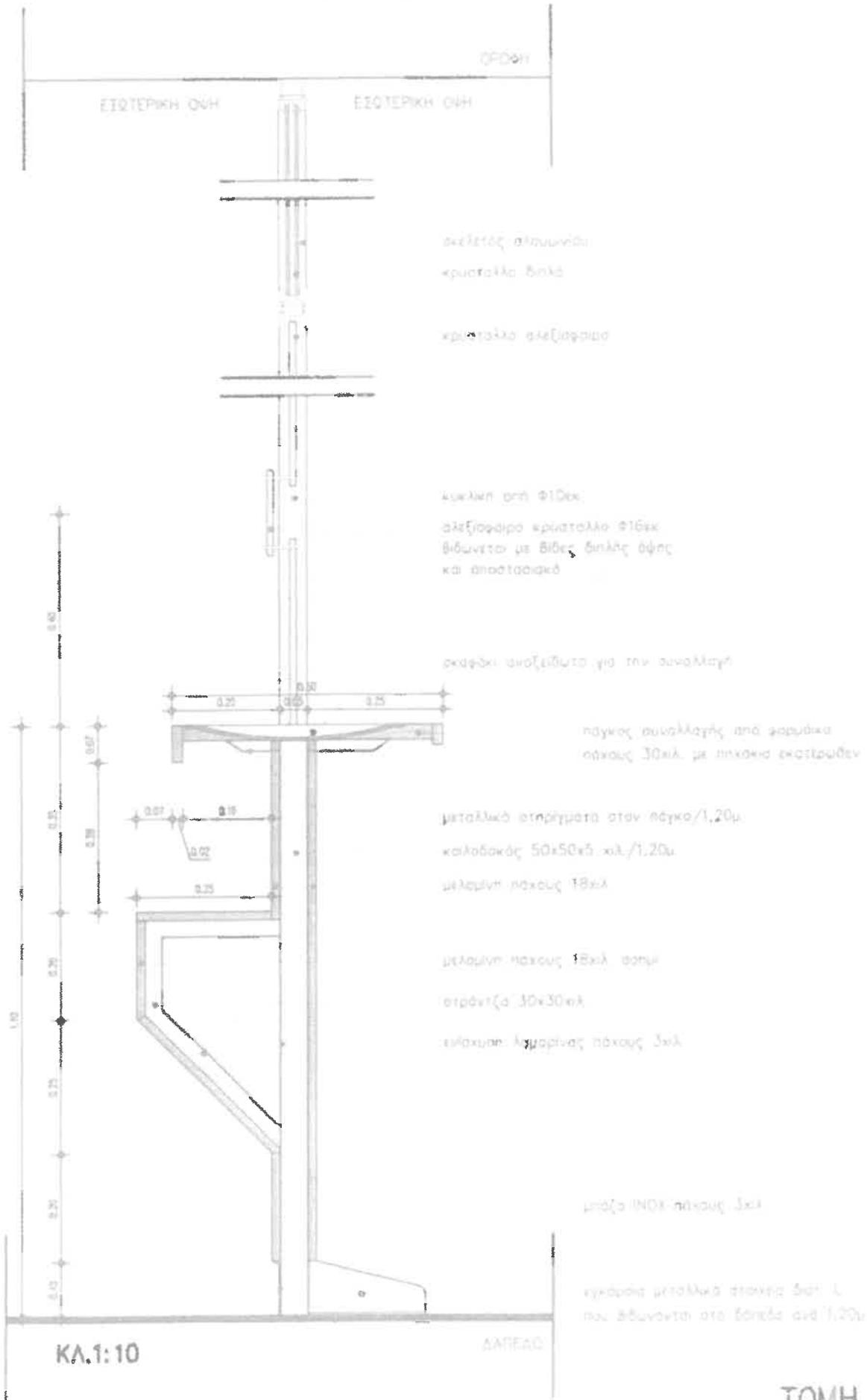
ΕΙΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ



# ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΤΥΠΟΣ 2



## ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΤΥΠΟΣ 2



ΤΟΜΗ Α-Α

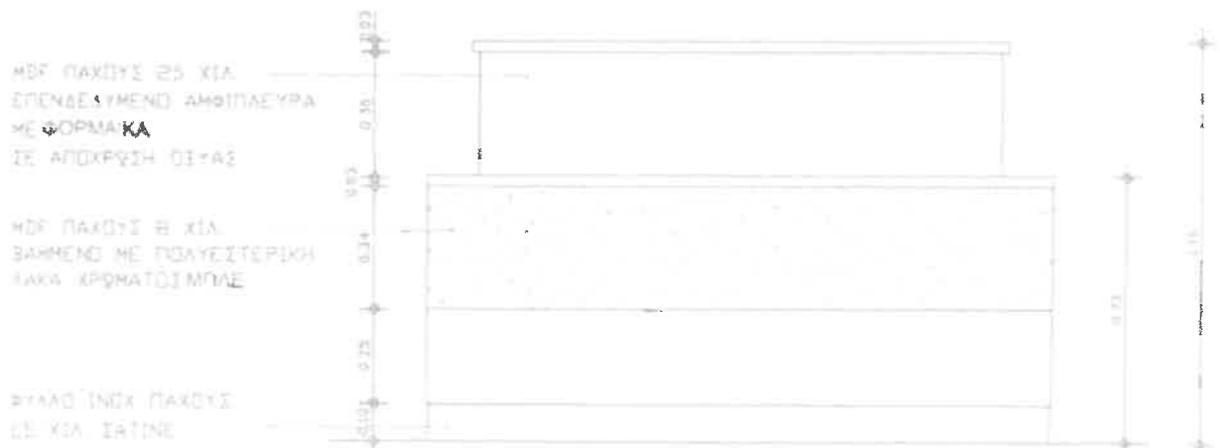
ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ  
ΤΥΠΟΣ 3

(ΚΟΙΛΟ ΓΚΙΣΕ)



ΚΑΤΟΨΗ

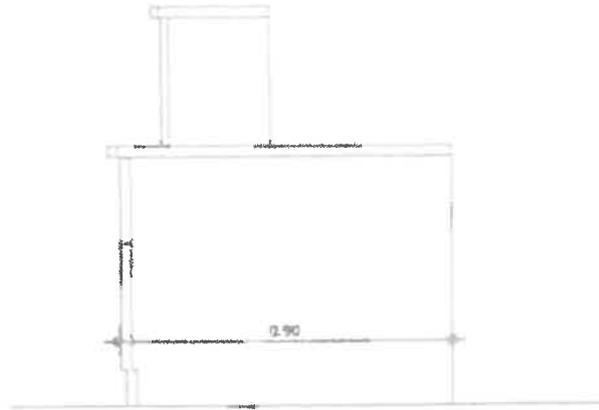
ΚΛ. 1:20



ΟΨΗ

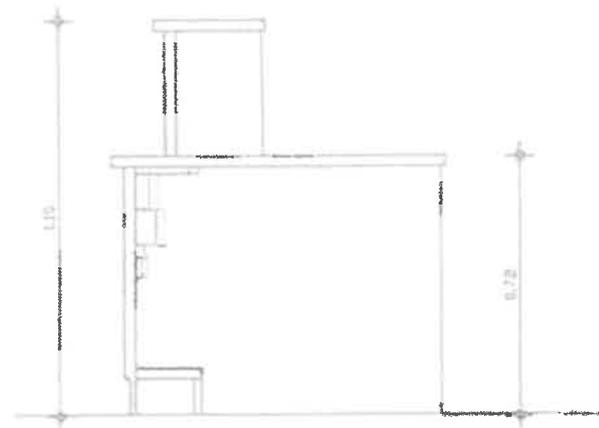
ΚΛ. 1:20

ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ  
ΤΥΠΟΣ 3  
(ΚΟΙΛΟ ΓΚΙΣΕ)



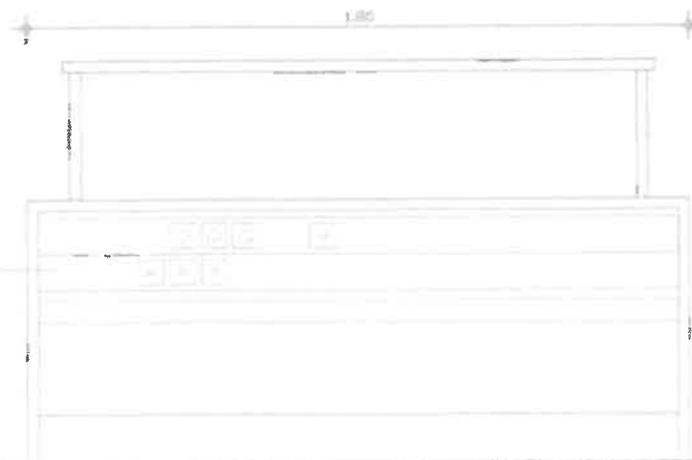
ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ

ΚΛ. 1:20



ΤΟΜΗ

ΚΛ. 1:20

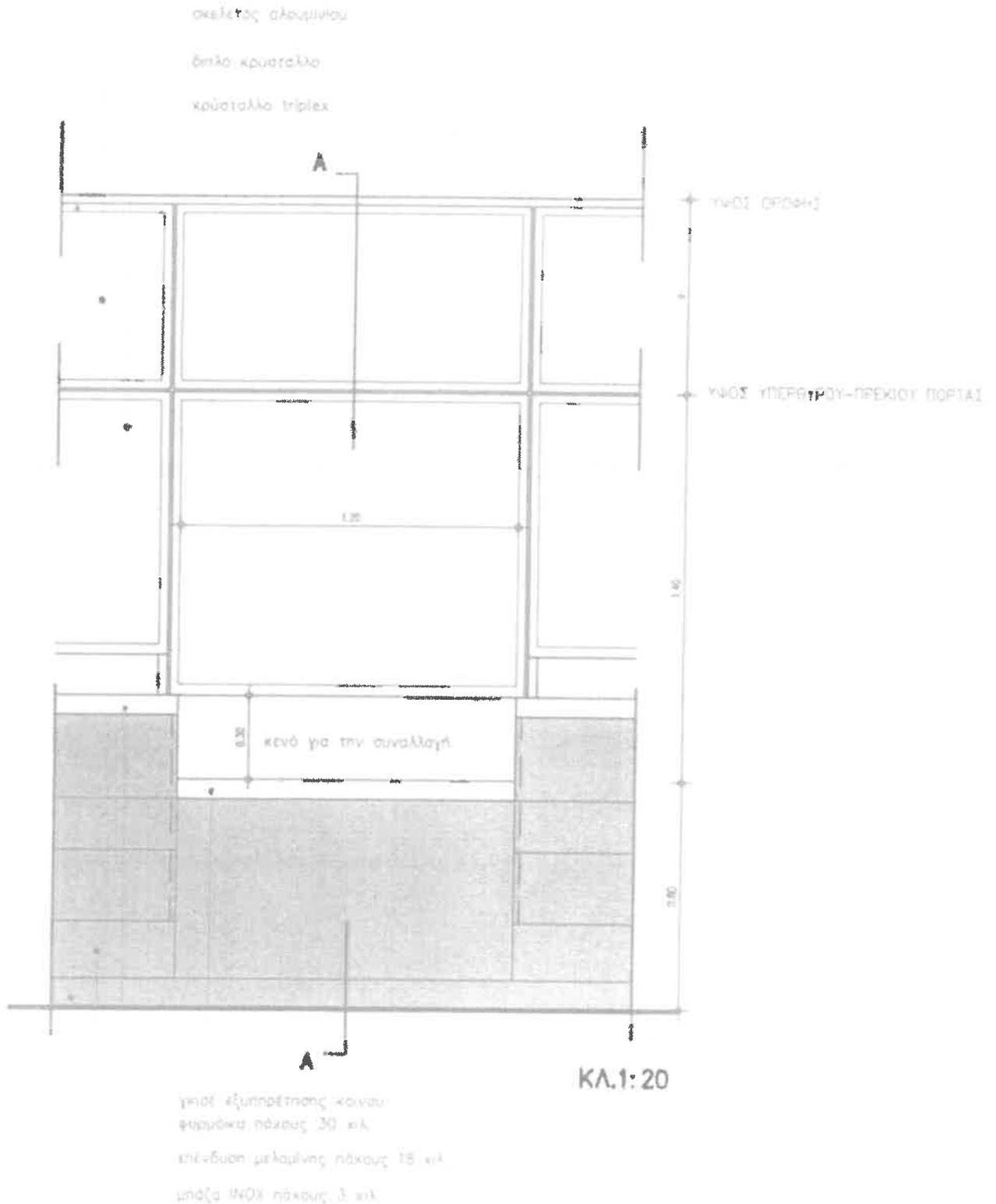


ΚΑΝΑΛΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ  
ΙΣΧΥΡΩΝ ΚΑΙ ΑΙΘΕΡΩΝ  
ΡΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΙΣΩ ΟΨΗ

ΚΛ. 1:20

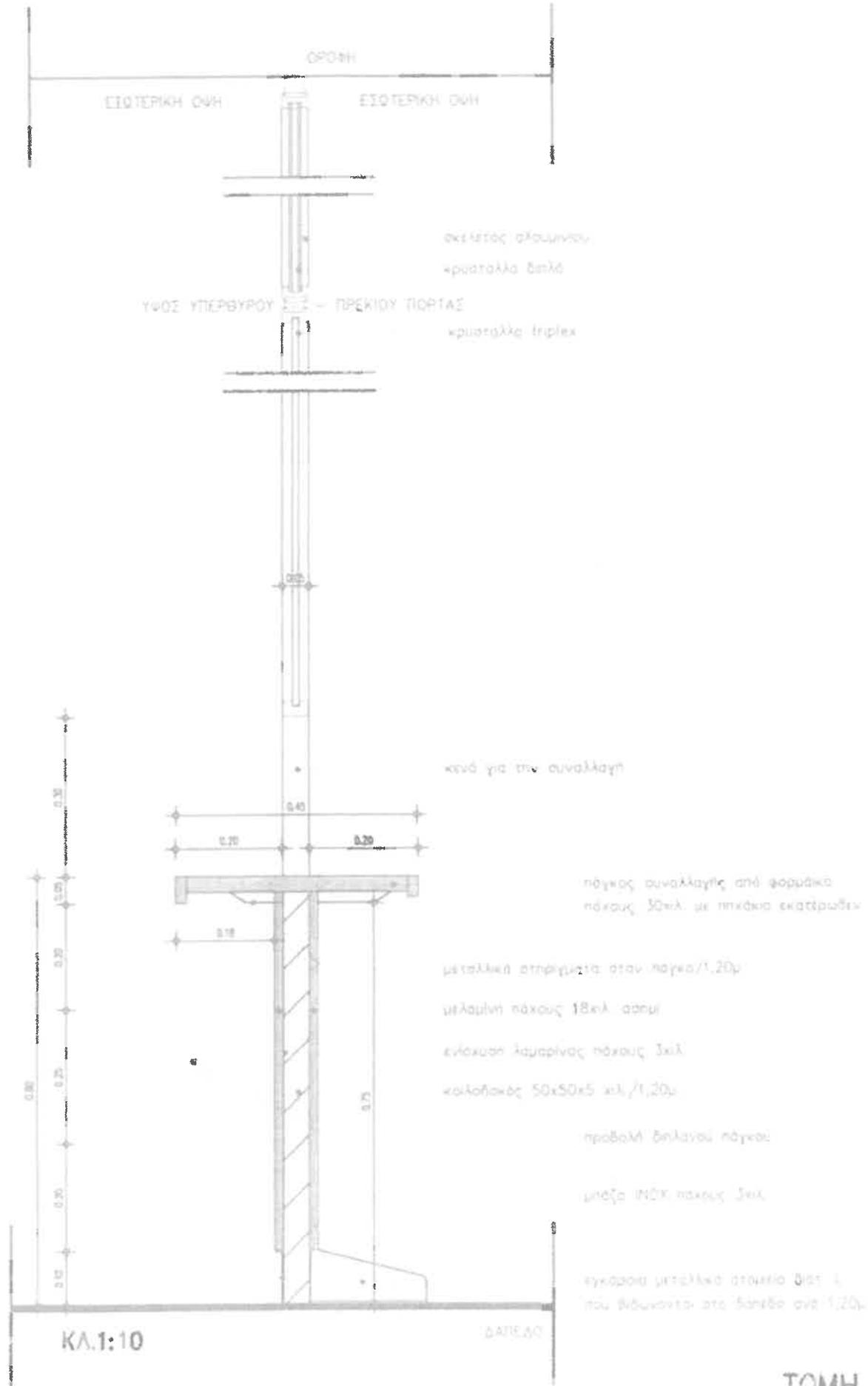
# ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΑΜΕΑ ΤΥΠΟΣ 1



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Τα ύψη δίνονται από το τελικό διαμορφωμένο δάπεδο  
 Το ύψος του φεγγίτη (α) είναι μεταβλητό

ΕΙΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ

# ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΑΜΕΑ ΤΥΠΟΣ 1

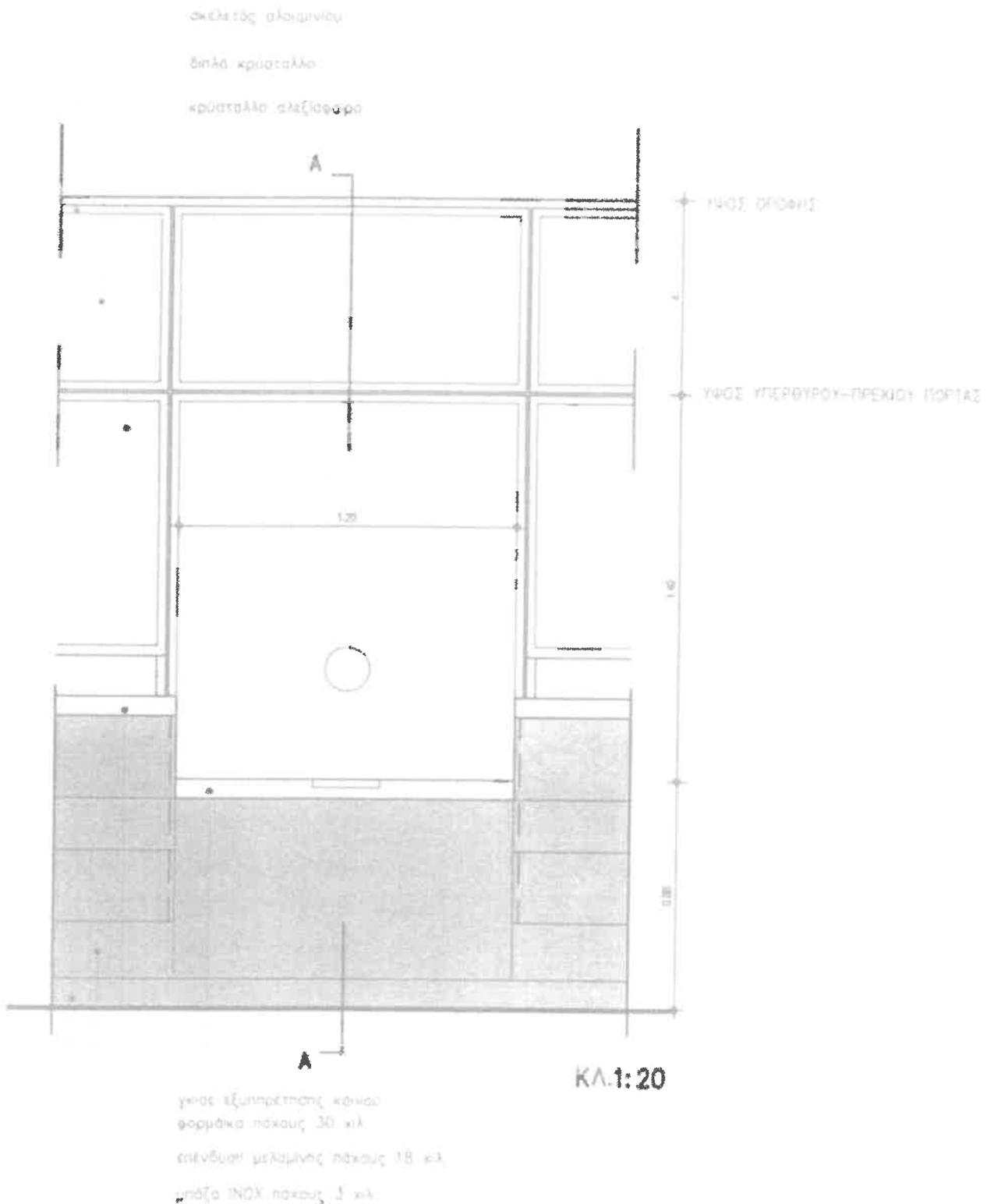


ΚΑ.1:10

ΔΑΠΕΔΟ

ΤΟΜΗ Α-Α

## ΠΑΓΚΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ ΑΜΕΑ ΤΥΠΟΣ 2



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Τα ύψη δίνονται από το τελικό διαμορφωμένο δάπεδο  
 Το ύψος του φεγγίτη (α) είναι μεταβλητό

ΕΙΣΩΤΕΡΙΚΗ ΟΨΗ



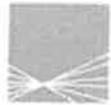


ΑΠ. ΑΣΦΑΛΟΤΕΛΕΙΑΣ:

ΔΙ.Τ.Υ.Σ. Α 83472 ΕΞ 2025



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



**ΑΑΔΕ**

Ανεξάρτητη Αρχή  
Δημοσίων Εσόδων

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (Γ.Δ.Ο.Υ.)

Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ (Δ.Π.Κ.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Γ' ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

## ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

## ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΑΔΕ

ΑΘΗΝΑ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023

Το κείμενο των τεχνικών προδιαγραφών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίων στέγασης υπηρεσιών της ΑΑΔΕ συντάχθηκε και επικαιροποιήθηκε από τους παρακάτω υπαλλήλους της ΑΑΔΕ με τη συνδρομή υπαλλήλων της ΓΓΠΣΔΔ.

Συντάκτες:

Αδαμοπούλου Εύα (ΓΓΠΣΔΔ)

Γιαννόπουλος Γιώργος (ΓΓΠΣΔΔ)

Δρακάτου Σοφία (ΑΑΔΕ)

Ζερβός Θεόδωρος (ΑΑΔΕ)

Μαρδακιούπης Κωνσταντίνος (ΑΑΔΕ)

Μαρκαντωνάκη Χαριτωμένη (ΑΑΔΕ)

Μπουτζικούδη Γεωργία (ΑΑΔΕ)

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

|   |    |
|---|----|
| A. ΓΕΝΙΚΑ.....  | 4  |
| B. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ .....                                | 4  |
| B.1. Ηλεκτρικοί πίνακες.....                                      | 5  |
| B.2. Σημεία απολήξεων .....                                       | 7  |
| B.3. Καλώδια ηλεκτροδότησης και δικτύου – Οδεύσεις – Πρίζες ..... | 8  |
| Γ. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΩΝ (DATA VOICE) .....                           | 10 |
| Γ.1. Δομημένη καλωδίωση – RACKS .....                             | 11 |
| Γ.2. Πιστοποίηση.....   | 18 |
| Γ.3. Προδιαγραφές και υποδομή Computer room .....                 | 19 |
| Γ.4. Παραδοτέα .....  | 20 |
| Δ. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΨΥΞΗ – ΘΕΡΜΑΝΣΗ – ΑΕΡΙΣΜΟΣ) .....                 | 21 |
| E. ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΓΟΥ ΙΣΧΥΟΣ .....                               | 21 |
| Z. ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ .....                                 | 21 |
| H. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ .....                               | 22 |
| Θ. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....  | 22 |
| I. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ.....                        | 23 |
| K. ΑΝΤΙΔΙΑΡΡΗΚΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ.....              | 23 |
| Λ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ (CCTV) .....            | 25 |
| Λ.1. Έγχρωμες κάμερες.....  | 26 |
| Λ.2. Ψηφιακό καταγραφικό NVR.....                                 | 27 |
| Λ.3. Οθόνη προβολής.....  | 28 |
| Λ.4. Συνδέσεις.....   | 28 |
| Λ.5. Εγγυήσεις - Συντήρηση.....                                   | 29 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....   | 29 |

## A. ΓΕΝΙΚΑ

Σε κατασκευές κτιρίων που στεγάζονται υπηρεσίες της ΑΑΔΕ όλες οι εγκαταστάσεις πρέπει να υλοποιούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες τεχνικές προδιαγραφές της Διεύθυνσης Προμηθειών & Κτιριακών Υποδομών. Η υλοποίηση αυτών των εγκαταστάσεων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη μίσθωση.

Για την υλοποίηση των λειτουργικών και τεχνικών απαιτήσεων, όπως αυτές περιγράφονται κατωτέρω, απαιτείται μελέτη εφαρμογής στην εκάστοτε περίπτωση κτίριου, με πιθανές προσθήκες, τροποποιήσεις, αφαιρέσεις στις αρχικές προδιαγραφές.

Η μελέτη εφαρμογής θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο Πρακτικό Καταλληλότητας ως αναπόσπαστο μέρος του. Σε περίπτωση που θα προκύψει η ανάγκη και άλλων προσθέτων εγκαταστάσεων (ή και τροποποίηση των παρακάτω τεχνικών προδιαγραφών), τότε αυτές οι προσθήκες - αλλαγές θα συμπεριληφθούν στο Πρακτικό Καταλληλότητας και η εκτέλεσή τους αποτελεί συμβατική υποχρέωση του εκμισθωτή, διασφαλιζόμενου ότι σε καμιά περίπτωση δεν θα προκύψει οικονομική ζημία του Δημοσίου.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των υλικών και συσκευών ή οργάνων που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τις ισχύουσες διατάξεις του Ελληνικού Κράτους. Όλες δε οι μελέτες και εγκαταστάσεις θα είναι σύμφωνες με την κείμενη Νομοθεσία. Ειδικά οι Η/Μ εγκαταστάσεις θα είναι εναρμονισμένες με το νέο νομοθετικό πλαίσιο που έχει προκύψει εξαιτίας της ενεργειακής κρίσης και αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας.

### ΠΑΡΑΔΟΧΗ

Βασικός άξονας του κειμένου των προδιαγραφών είναι ο εκσυγχρονισμός των υποδομών και η βέλτιστη λειτουργία τους σε βάθος χρόνου. Ειδικότερα, οι προδιαγραφές που αφορούν στις υποδομές πληροφορικής και επικοινωνιών (ICT) των νέων κτιρίων της ΑΑΔΕ διαμορφώθηκαν με την παραδοχή ότι θα εφαρμοστεί το μοντέλο της «IP-Τηλεφωνίας μέχρι το χρήστη» στα πλαίσια του επιδοτούμενου Έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ II. Σε υφιστάμενα κτίρια θα προηγηθεί επισκόπηση των ήδη εγκατεστημένων υποδομών ώστε να αποφασιστεί εάν και κατά πόσο πληρούν τις προδιαγραφές και θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούνται, ή εάν θα αντικατασταθούν με νέες και θα αντιμετωπιστούν ως νέα κτίρια.

## B. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των μηχανημάτων, οργάνων και συσκευών θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα καλύπτουν τους κανονισμούς του Ελληνικού Κράτους και των αντίστοιχων φορέων πιστοποίησης, όλες δε οι εγκαταστάσεις θα είναι σύμφωνες με τα ισχύοντα πρότυπα και την κείμενη Νομοθεσία.

Οι εργασίες που περιγράφονται στη συνέχεια διακρίνονται σε εγκατάσταση ισχυρών και εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων, που θα καλύπτουν τα απαιτούμενα σημεία για τη σύνδεση και λειτουργία του μηχανογραφικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού της υπηρεσίας.

Όσον αφορά στην εγκατάσταση τροφοδοσίας του εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών, επειδή αυτή αποτελεί μέρος της συνολικής εγκατάστασης ισχυρών ρευμάτων στο κτίριο, γίνεται αναφορά μόνο σε απαιτούμενα λειτουργικά χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να ληφθούν υπόψη στη συνολική μελέτη ισχυρών ρευμάτων του κτιρίου, η οποία δεν εντάσσεται στο παρόν κείμενο.

### **B.1. Ηλεκτρικοί πίνακες**

Η ηλεκτρική παροχή του κτιρίου - υπηρεσίας θα είναι τριφασική, ηλεκτρικής ισχύος που θα προκύψει από το σύνολο των ηλεκτρικών καταναλώσεων του κτιρίου, συμπεριλαμβανομένων και των ηλεκτρικών καταναλώσεων του μηχανογραφικού εξοπλισμού που θα εγκατασταθεί στην στεγαζόμενη υπηρεσία.

Επισημαίνεται ότι η ηλεκτρική ισχύς του μηχανογραφικού εξοπλισμού θα δοθεί από την υπηρεσία στον ανάδοχο - κατασκευαστή, προκειμένου να συνυπολογισθεί στο σύνολο της ηλεκτρικής ισχύος που θα καταναλώνει η υπηρεσία και θα προκύψει από το συνολικό πλήθος των θέσεων εργασίας. Να ληφθεί υπόψη ότι η κάθε θέση εργασίας απαιτεί ~400 W εγκατεστημένης ισχύος.

Η ηλεκτρική παροχή, που θα ηλεκτροδοτήσει την υπηρεσία, θα συνδεθεί σε γενικό τριφασικό ηλεκτρικό πίνακα της υπηρεσίας. Από τον παραπάνω γενικό ηλεκτρικό πίνακα του κτιρίου θα ηλεκτροδοτηθούν οι λοιποί ηλεκτρικοί πίνακες των ορόφων, εφ' όσον υπάρχουν, και οι λοιποί υποπίνακες της υπηρεσίας.

Σε κάθε όροφο θα εγκατασταθεί από έναν ηλεκτρικό πίνακα ορόφου. Στην περίπτωση μεγάλων επιφανειών πιθανά να χρειαστεί η προσθήκη υποπινάκων σε κάθε όροφο μετά από υπόδειξη της υπηρεσίας, οι οποίοι θα τροφοδοτούνται από τον ηλεκτρικό πίνακα του ορόφου. Στους νέους πίνακες που θα εγκατασταθούν απαιτείται ο διαχωρισμός των καταναλώσεων με ξεχωριστό πίνακα που θα τροφοδοτούνται μέσω του UPS που υπάρχει ή μπορεί να εγκατασταθεί μελλοντικά (κυρίως μηχανογραφικός εξοπλισμός και όποιος άλλος εξοπλισμός προταθεί από την υπηρεσία) από τις υπόλοιπες καταναλώσεις.

Εναλλακτικά ο παραπάνω διαχωρισμός μπορεί να γίνει και με τη χρήση διμερών πινάκων, οι οποίοι θα έχουν δύο τμήματα. Το ένα είναι το τμήμα εφεδρείας από όπου ηλεκτροδοτούνται οι καταναλώσεις του μηχανογραφικού εξοπλισμού (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, εκτυπωτές, switches, routers, κλπ.) και το άλλο τμήμα είναι το τμήμα των υπόλοιπων καταναλώσεων (λοιπές ηλεκτρικές καταναλώσεις, όπως λευκοί ρευματοδότες, φώτα, κλιματιστικές συσκευές, κλπ.).

Το τμήμα εφεδρείας υφίσταται υπό την έννοια ότι θα είναι δυνατόν να υποστηριχτεί από συστήματα αδιάλειπτης λειτουργίας και σταθεροποίησης της τάσης σε περίπτωση αυξομειώσεων της τάσης ή διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος για μικρό χρονικό διάστημα.

Σε όλες τις συνδέσεις ηλεκτρικών πινάκων μεταξύ τους θα συνδεθούν ανεξάρτητα τα τμήματα εφεδρείας και υπόλοιπων καταναλώσεων.

Στο κτίριο θα υπάρχει χώρος κατάλληλα διαμορφωμένος για τη μελλοντική εγκατάσταση UPS που θα καλύπτουν τα ηλεκτρικά φορτία των σημείων που τροφοδοτούνται από το τμήμα εφεδρείας των ηλ. πινάκων. Στον χώρο αυτόν θα υπάρχει υποχρεωτικά σύστημα πυρανίχνευσης και κλιματιστικό. Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση των UPS με τους ηλεκτρικούς πίνακες θα πρέπει να είναι εύκαμπτα και να έχουν κατάλληλη διατομή που προκύπτει από την ισχύ των UPS που θα χρησιμοποιηθούν κατά περίπτωση. Επιπλέον θα ληφθεί υπόψη η εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακών πριζών για τη μελλοντική δικτυακή διασύνδεσή τους, οι δε συνδέσεις θα τερματίζουν στο αντίστοιχο RACK.

Στο χώρο του Computer room θα εγκατασταθεί ο ηλεκτρικός πίνακας αυτού του χώρου (επίσης διμερής), ο οποίος θα ηλεκτροδοτείται από τα αντίστοιχα τμήματα του γενικού ηλεκτρικού πίνακα του ορόφου.

Επισημαίνεται γενικά ότι τα κυκλώματα των πριζών είναι ανεξάρτητα των κυκλωμάτων φωτισμού, δηλ. σε καμία περίπτωση δεν θα υφίσταται σύνδεση πρίζας σε κύκλωμα φωτισμού. Είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση διατάξεων διαφορικού ρεύματος τουλάχιστον τύπου Α, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και δεν θα πρέπει να δίδεται δυνατότητα παράκαμψής τους από τον χρήστη.

Η εγκατάσταση γείωσης θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση που η υφιστάμενη εγκατάσταση γείωσης δεν είναι σύμφωνη με τις ισχύουσες διατάξεις, θα πρέπει να εγκατασταθεί αυτοτελές δίκτυο γείωσης αποτελούμενο από ράβδο γείωσης, ισοδυναμική μπάρα ή θεμελιακή γείωση. Θα πραγματοποιηθεί επανέλεγχος της εγκατάστασης γείωσης (επιθυμητή τιμή της αντίστασης γείωσης  $\leq 1\Omega$ ).

Θα πραγματοποιηθεί επανέλεγχος της ΕΗΕ και θα προσκομιστεί νέα Υ.Δ.Ε. (Υπεύθυνη Δήλωση Εγκαταστάτη).

## **B.2. Σημεία απολήξεων**

### **Θέσεις εργασίας – γραφειακοί χώροι**

Τα σημεία των απολήξεων των εξειδικευμένων αυτών εγκαταστάσεων, πλησίον του εργασιακού χώρου του χρήστη, θα αποκαλούνται στο εξής Θέσεις Εργασίας (Θ.Ε.).

Γενικά ισχύει ο κανόνας ότι σε κάθε θέση εργασίας προβλέπονται:

- α) **επιτοίχιες πρίζες ρεύματος** και (πλησίον αυτής)
- β) **μία διπλή τηλεπικοινωνιακή πρίζα.**

Δεδομένου ότι το μοντέλο της «IP-Τηλεφωνίας μέχρι τον χρήστη» ενσωματώνει την Τηλεφωνία στα data, ενεργοποιείται η μία θέση της κάθε διπλής τηλεπικοινωνιακής πρίζας στα 1 Gbps με H/Y και IP-phone από κοινού. Θα τηρηθεί ο κανόνας χρήσης της πρίζας με μονή αρίθμηση για τη σύνδεση των IP τηλεφωνικών συσκευών (ο H/Y του χρήστη θα συνδέεται σε 2η πόρτα του IP-phone). Οι ζυγές πρίζες θα είναι εφεδρικές και για ό,τι επιπρόσθετο απαιτηθεί στην κάθε θέση εργασίας.

Τα σημεία των θέσεων εργασίας θα προκύψουν με βάση τις κατόψεις των αρχιτεκτονικών σχεδίων. Στο συνολικό αριθμό των σημείων εγκατάστασης θα πρέπει να υπολογιστεί μια **προσαύξηση 20%** για την κάλυψη λειτουργίας και άλλων δικτυακών συσκευών (εκτυπωτές, πολυμηχανήματα κλπ.), καθώς και για την κάλυψη μελλοντικών αναγκών. Τα σημεία εγκατάστασης, προσαυξημένα, θα αποτυπωθούν επί των κατόψεων κατά τη μελέτη εφαρμογής, λαμβάνοντας υπόψη τους κανόνες εργονομίας.

### **Αίθουσες Συσκέψεων**

Στις θέσεις εργασίας (Θ.Ε.) θα προσμετρηθούν και τα απαιτούμενα σημεία στις αίθουσες συσκέψεων, εφόσον προβλέπονται.

### **Access Control**

Στην περίπτωση που οι λειτουργικές ανάγκες της στεγαζόμενης υπηρεσίας απαιτούν την ελεγχόμενη πρόσβαση στο κτίριο, θα πρέπει να διασφαλιστεί η απαραίτητη υποδομή ισχυρών και ασθενών ρευμάτων για τη σύνδεση και λειτουργία συσκευών ελέγχου πρόσβασης (π.χ. access control, τουρνικέ) στα σημεία εισόδου του κτιρίου και σε επιπλέον θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η τεχνική περιγραφή και οι προδιαγραφές θα προκύψουν από τη μελέτη εφαρμογής.

### **Wi-Fi**

Στην περίπτωση που οι λειτουργικές ανάγκες της στεγαζόμενης υπηρεσίας απαιτούν και επιτρέπουν την ασύρματη (WiFi) πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσα στο κτίριο, θα πρέπει σε κάθε όροφο να υπάρχουν οροφικές αναμονές UTP καλωδίων στις οποίες θα συνδεθούν τα WiFi

access points. Οι αναμονές θα είναι τερματισμένες σε θηλυκό RJ45 και στο άλλο άκρο τα καλώδια θα τερματίζουν σε RJ45 patch panel του RACK ορόφου. Οι θέσεις που θα τοποθετηθούν οι οροφικές αναμονές UTP καλωδίων θα προκύψουν από μελέτη βέλτιστης κάλυψης σήματος στο κτίριο, που θα παρέχεται από τη μισθώτρια υπηρεσία στον εκμισθωτή.

### **B.3. Καλώδια ηλεκτροδότησης και δικτύου – Οδεύσεις – Πρίζες**

Τα καλώδια ηλεκτροδότησης των θέσεων εργασίας και του δικτύου δεδομένων – τηλεφώνων θα εγκατασταθούν σε πλαστικά κανάλια καλωδίων, καταλλήλων διαστάσεων, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα επισκεψιμότητας και αλλαγών.

Τα καλώδια ηλεκτροδότησης των πριζών 230 V θα είναι τύπου H05VV-U ή J1VV-U 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>. Τα καλώδια ηλεκτροδότησης των θέσεων εργασίας θα οδεύσουν μέσα στην ψευδοροφή επί γειωμένων σχαρών καλωδίων και μέσα σε εμφανή πλαστικά κανάλια καλωδίων στην οροφή, στις κολώνες, στους τοίχους, στα ελαφρά χωρίσματα και στα γκισέ.

Θα μπορεί να γίνει χρήση και της υπάρχουσας υποδομής του κτιρίου (εντός καναλιών και σωλήνων σε ψευδοροφές και σε φρεάτια), εφόσον αυτή υπάρχει, χωρίς να είναι σε βάρος της ασφάλειας της εγκατάστασης και του προσωπικού. Ειδικότερα για τις ψευδοροφές, εφόσον υπάρχουν σχάρες θα οδεύσουν εντός αυτών, ειδικά αν είναι ανέφικτη η διαδρομή εντός σχαρών (λόγω πληρότητας ή ανεπάρκειας) και επίσης ανέφικτη η χρήση καναλιών, να γίνεται προσεκτική χρήση δεματικών με καλώδια ξεχωριστά ισχυρών και ασθενών ρευμάτων.

Για τις χαμηλές περιμετρικές οδεύσεις των καλωδίων (επί τοίχων, ελαφρών χωρισμάτων και γκισέ, εφόσον υπάρχει) θα εγκατασταθούν πλαστικά κανάλια ενδεικτικού τύπου LEGRAND DLP διαστάσεων κατά προτίμηση τουλάχιστον 105X50 mm, γενικότερα δε κατάλληλης διατομής, ανάλογα πάντα με τον αριθμό των διερχομένων καλωδίων.

Ανάλογα οι κατακόρυφες οδεύσεις των καλωδίων (από οροφή προς διακόπτες, πρίζες, χαμηλό περιμετρικό κανάλι, ηλεκτρικούς πίνακες κλπ.) θα γίνουν μέσα σε πλαστικά κανάλια ενδεικτικού τύπου LEGRAND DLP διαστάσεων κατά προτίμηση 105X50, 150X50, 20X12.5, 32X12.5 mm, γενικότερα δε κατάλληλης διατομής, ανάλογα πάντα με τον αριθμό των διερχομένων καλωδίων.

Να ληφθεί υπόψη ότι οι διατομές των καναλιών θα επιλεγούν με τρόπο ώστε να απομένει ελεύθερος χώρος 25% του συνολικού ως πρόβλεψη μελλοντικών εγκαταστάσεων.

Στα πλαστικά κανάλια θα υπάρχουν τα κατάλληλα διαχωριστικά εξαρτήματα καλωδίων ισχυρών και ασθενών ρευμάτων και τα λοιπά ειδικά εξαρτήματα, όπως γωνιές διαφόρων τύπων, διακλαδώσεις, συνδετικά καλύμματα, κλπ.

Η διαδρομή των οδεύσεων θα σχεδιαστεί με δυο βασικά κριτήρια: α) το μικρότερο δυνατόν μήκος και β) τον αισθητικότερο δυνατόν τρόπο.

Το ύψος εγκατάστασης των πριζών (ρεύματος, δεδομένων, τηλεφώνων) από το δάπεδο θα είναι τουλάχιστον 40 cm. Ειδικά στα γκισέ τα κανάλια και οι πρίζες θα εγκατασταθούν σε ύψος πάνω από το δάπεδο 80 cm, δεδομένου ότι το ύψος του επιπλογραφείου είναι 72 (+2cm) και θα πρέπει να διασφαλίζεται η ευχερής προσπέλαση στα κανάλια για μελλοντικές τροποποιήσεις του δικτύου.

Γενικά ισχύει ο κανόνας ότι στους γραφειακούς χώρους σε κάθε θέση εργασίας προβλέπονται:

α) **τρεις (3) πρίζες ηλεκτροδότησης Schuko 16A**, ήτοι αναλυτικά:

- **δύο (2) με κόκκινο χρωματισμό**, για ηλεκτροδότηση μηχανογραφικού εξοπλισμού συνδεδεμένες με ένα καλώδιο H05VV-U ή J1VV-U 3x2,5 mm<sup>2</sup> που θα καταλήγει στο τμήμα εφεδρείας του ηλ. πίνακα ορόφου ή στον πίνακα UPS του ορόφου.

- **μία (1) λευκού χρώματος** γενικής χρήσεως συνδεδεμένη με άλλο καλώδιο H05VV-U ή J1VV-U 3x2,5 mm<sup>2</sup> ηλεκτροδοτούμενη από το τμήμα συμβατικών καταναλώσεων του ηλ. πίνακα ορόφου ή από τον πίνακα συμβατικών καταναλώσεων του ορόφου.

β) από **μία (1) διπλή πρίζα data-voice RJ45 Cat6 ή νεότερης τεχνολογίας**

Οι διπλές τηλεπικοινωνιακές πρίζες, που θα τοποθετηθούν στις θέσεις εργασίας, θα είναι RJ45 Cat6 ή νεότερης τεχνολογίας, συνδεδεμένες σε δύο ανεξάρτητα καλώδια UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεότερης τεχνολογίας, θα καλύπτουν δε τις ανάγκες δικτύου και τηλεφωνίας ΣΥΖΕΥΞΙΣ (data-voice).

1. Οι πρίζες RJ45 θα πληρούν τα διεθνή πρότυπα ANSI/TIA/EIA 568B και ISO/IEC 11801.
2. Θα είναι τύπου εγκατάστασης σε πλαστικό κανάλι καλωδίων.
3. Οι πρίζες θα πρέπει να είναι εφοδιασμένες με προστατευτικά καπάκια / κλείστρα για τις δύο υποδοχές RJ 45.
4. Τα βύσματα χαλκού απαιτείται να είναι τύπου RJ45. Θα πρέπει τα βύσματα του χαλκού να έχουν τέτοια χαρακτηριστικά ώστε να επιτρέπουν την ασφαλή διέλευση ασθενών ρευμάτων χωρίς να υπάρχει κίνδυνος να υποστούν φθορές
5. Η διαδικασία τερματισμού της γραμμής μεταφοράς χαλκού στα βύσματα χαλκού να είναι τύπου Μονωμένου Αγωγού Κάθετης Μετατόπισης (Insulation Displacement Connector – IDC) και η εγκατάσταση είναι επιθυμητό να γίνεται χωρίς την χρήση εργαλείων (toolless).
6. Τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά των βυσμάτων χαλκού απαιτείται να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές των υλικών κατηγορίας 6.
7. Ο χρωματοκώδικας τερματισμού των βυσμάτων χαλκού θα είναι ενιαίος και θα χρησιμοποιηθεί ο 568A ή ο 568B.

8. Τα RJ45 Jacks των πριζών και των Patch Panels διαθέτουν επαφές με επικάλυψη κραμάτων χρυσού και νίκελ σε αναλογία 50μ" Gold/100μ" Nickel, για την απόδοση των απαιτούμενων χαρακτηριστικών ανά επαφή και την διατήρησή τους με την πάροδο του χρόνου.

Όλες οι πρίζες θα είναι τύπου εγκατάστασης σε πλαστικό κανάλι καλωδίων.

Ειδικά όσον αφορά στις πρίζες SCHUKO ηλεκτροδότησης μηχανογραφικού εξοπλισμού (κόκκινες) προβλέπονται **έως 3 θέσεις εργασίας** συνδεδεμένες στο ίδιο κύκλωμα (καλώδιο H05VV-U ή J1VV-U 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) με μία ασφάλεια 16A (L+N) από τον ηλεκτρικό πίνακα του ορόφου.

Πλην των θέσεων εργασίας που θα υλοποιηθούν όπως παραπάνω, θα πρέπει να προβλεφθεί και μία γραμμή τροφοδοσίας με καλώδιο H05VV-U ή J1VV-U 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> ανά όροφο για ηλεκτροδότηση των συσκευών εντός του RACK του κάθε ορόφου, που θα καταλήγει σε πρίζες SCHUKO (κόκκινες ) στον προβλεπόμενο για το RACK χώρο. Η γραμμή θα ασφαρίζεται με 16A ασφάλεια (L+N).

Η κατανομή των πριζών 230V SCHUKO που ασφαρίζονται με ασφάλεια 16A (L+N) (λευκών) θα γίνει σε διαφορετικά κυκλώματα καλωδίων H05VV-U ή J1VV-U 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> με ασφάλεια 16A (L+N) ηλεκτροδοτούμενες από τον ηλεκτρικό πίνακα του ορόφου και εδώ θα προβλέπονται έως 3 θέσεις εργασίας συνδεδεμένες στο ίδιο κύκλωμα.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την ηλεκτρική εγκατάσταση θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα τυποποίησης κατά ΕΛΟΤ ή DIN ή VDE ή CE ή άλλου ισοδύναμου Ευρωπαϊκού φορέα πιστοποίησης.

### Γ. ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΩΝ (DATA VOICE)

Οι τεχνικές προδιαγραφές που ακολουθούν αναφέρονται στις Εγκαταστάσεις Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ICT) του κτιρίου, που είναι μέρος των «Εγκαταστάσεων Εσωτερικών Δικτύων Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών - Ασθενών Ρευμάτων». Στο **ΦΕΚ Β' 2776/15-10-2012 περιλαμβάνεται η Κ.Υ.Α. με Αριθ.οικ. 41020/819**, η οποία περιγράφει τον «Καθορισμό των Τεχνικών Προδιαγραφών για τα Εσωτερικά Δίκτυα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (ΕΔΗΕ) και την τροποποίηση του Άρθρου 30 (εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις) του Κτιριοδομικού Κανονισμού».

Η ορθή κατασκευή κάθε εσωτερικού δικτύου ηλεκτρονικών επικοινωνιών περιλαμβάνει τέσσερα στάδια, τα οποία είναι η σχεδίαση, οι προδιαγραφές, η υλοποίηση της εγκατάστασης και η πιστοποίηση καλής λειτουργίας και διέπεται από τις παρακάτω βασικές απαιτήσεις:

Υγιεινή και Ασφάλεια προσώπων, Διασφάλιση του Απορρήτου των Επικοινωνιών, Ακεραιότητα του δικτύου (Integrity), Προσπελασιμότητα, Λειτουργικότητα, Επεκτασιμότητα, Σήμανση και Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

Το παρακάτω κείμενο περιλαμβάνει αναλυτικά τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές της δομημένης καλωδίωσης data-voice για την υποστήριξη εξοπλισμού πληροφορικής και επικοινωνιών με το μοντέλο της «IP-Τηλεφωνίας μέχρι το χρήστη και PoE Switches», σε πολυώροφο κτίριο.

### Γ.1. Δομημένη καλωδίωση – RACKS

Η αρχιτεκτονική των καλωδιακών υποδομών των τοπικών δικτύων Η/Υ (LANs) θα βασίζεται στα πρότυπα δομημένης καλωδίωσης.

Η οριζόντια καλωδίωση θα ακολουθεί την αρχιτεκτονική ανοικτής καλωδίωσης με βάση την τοπολογία αστέρα, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα TIA/EIA 568B, όπου και τα οκτώ σύρματα της κάθε εξόδου πρίζας εργασίας θα είναι άμεσα συνδεδεμένα στο οριζόντιο πεδίο του κατανεμητή ορόφου.

Σε κάθε όροφο θα εγκατασταθεί από ένα ικριώμα (RACK), όπου θα συγκεντρώνονται τα καλώδια ασθενών του ορόφου. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ιδιομορφία του εκάστοτε κτιρίου ώστε να βρίσκεται η **βέλτιστη τεchnικοοικονομικά λύση** για τον αριθμό των RACKS που θα εγκατασταθούν, εξετάζοντας δυνατότητες διαφορετικής αρχιτεκτονικής, π.χ. εγκατάσταση ενός RACK ανά 2 ή 3 ορόφους, ή αντίθετα 2 συγκεντρώσεις (RACKS) σε διαφορετικά σημεία ενός ορόφου. Σε κάθε περίπτωση η **οριστικοποίηση της αρχιτεκτονικής θα γίνεται μέσα από τη μελέτη εφαρμογής**. Μέσα στα RACKS θα είναι εγκατεστημένα τα RJ patch-panels χαλκού όπου θα τερματίζονται και τα 4 ζεύγη των UTP καλωδίων της οριζόντιας καλωδίωσης του ορόφου.

Ο χώρος του Computer room θα αποτελεί σημείο συγκέντρωσης της οριζόντιας δομημένης καλωδίωσης του ιδίου ορόφου και επιπλέον σημείο συγκέντρωσης της δομημένης καλωδίωσης όλων των άλλων ορόφων της υπηρεσίας. Συγκεκριμένα θα εγκατασταθεί ένας κεντρικός κατανεμητής (κεντρικό RACK) εντός του Computer room. Στο κεντρικό RACK θα καταλήξει όλο το σύστημα της κατακόρυφης καλωδίωσης που έρχεται από τους άλλους ορόφους, καθώς και η οριζόντια καλωδίωση του ορόφου στον οποίο είναι το κεντρικό RACK.

Η προτεινόμενη λύση δομημένης καλωδίωσης θα περιλαμβάνει:

- την οριζόντια καλωδίωση του δικτύου δεδομένων και φωνής και θα πραγματοποιηθεί με καλώδιο χαλκού UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεότερας, τερματισμένα και τα τέσσερα ζεύγη στις πρίζες και στο αντίστοιχο Patch Panel του Ικριώματος (RACK).

- την κατακόρυφη καλωδίωση για τη ζεύξη των οροφικών ικριωμάτων (RACKS) με το κεντρικό ικρίωμα του computer room (κεντρικό RACK) που θα πραγματοποιηθεί: α) με καλώδιο οπτικών ινών και β) με δύο εφεδρικά καλώδια χαλκού UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεοτέρας.
- εγκατάσταση ικριωμάτων (RACKS).

Όλο το σύστημα δομημένης καλωδίωσης (καλώδια, πρίζες, υλικά τερματισμού κ.ο.κ.) πρέπει να είναι του ίδιου κατασκευαστή και όλα τα παθητικά στοιχεία διασύνδεσης της καλωδίωσης (patch cords, adaptors, κατανεμητές, patch panels, πρίζες κ.α.) θα ικανοποιούν τα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά μετάδοσης που ορίζει η Κατηγορία 6 κάνοντας δυνατή τη χρήση τεχνολογιών, όπως Ethernet 10/100/1000 Mbps, 100Mbps FDDI – CDDI, 1000BaseT.

Στην περίπτωση που υπάρχει υφιστάμενη καλωδίωση διαφορετικής κατηγορίας από την επιθυμητή μπορεί να εξεταστεί το ενδεχόμενο χρήσης αυτής μετά από πιστοποίηση.

#### Γ.1.1. RACK ορόφου

Η οριζόντια καλωδίωση, η κατακόρυφη καλωδίωση χαλκού και η κατακόρυφη καλωδίωση οπτικής ίνας για μετάδοση δεδομένων τερματίζεται στο RACK ορόφου στα παρακάτω πεδία:

- Οριζόντιο πεδίο χαλκού
- Κατακόρυφο πεδίο χαλκού
- Πεδίο οπτικών κατανεμητών

Στο οριζόντιο πεδίο χαλκού θα τερματίζουν σε πλήρη μορφή (και τα 4 ζεύγη) τα UTP καλώδια τεσσάρων ζευγών, τα οποία προέρχονται από τις διπλές τηλεπ/κές πρίζες του αντίστοιχου ορόφου.

Στο κατακόρυφο πεδίο χαλκού τερματίζονται τα δύο (2) καλώδια UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεοτέρας, τα οποία έρχονται από το αντίστοιχο κατακόρυφο πεδίο χαλκού του κεντρικού RACK του κτιρίου και αντιστοιχούν στο συγκεκριμένο όροφο. Προτείνεται δε το κατακόρυφο πεδίο χαλκού να υλοποιείται σε ξεχωριστό 24θυρο RJ patch-panel, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα οι 22 κενές θύρες να χρησιμοποιηθούν για τον πιθανό τερματισμό άλλου δικτυακού εξοπλισμού π.χ. ασύρματης επικοινωνίας, αυτοματισμού & ελέγχου κλπ.

Στο Πεδίο Οπτικών Κατανεμητών θα τερματίσει **πλήρως** το οπτικό καλώδιο οκτώ (8) ινών, το οποίο αντίστοιχα στο άλλο άκρο θα τερματίσει πλήρως στο αντίστοιχο πεδίο του κεντρικού RACK του κτιρίου.

Κάθε έξοδος στα πεδία μικτονόμησης όλων των κατανεμητών θα αριθμείται μονοσήμαντα, ανεξίτηλα και ευδιάκριτα.

### Γ.1.2. Κεντρικό RACK

Αντίστοιχα στο κεντρικό RACK διακρίνονται τα παρακάτω πεδία μικτονόμησης:

- Οριζόντιο πεδίο χαλκού (συγκεντρώνει την οριζόντια καλωδίωση του συγκεκριμένου ορόφου)
- Κατακόρυφο πεδίο χαλκού κτιρίου
- Πεδίο οπτικών κατανομών κτιρίου

Στο οριζόντιο πεδίο χαλκού θα τερματίζουν σε πλήρη μορφή (και τα 4 ζεύγη) τα UTP καλώδια τεσσάρων ζευγών, τα οποία προέρχονται από τις διπλές τηλεπ/κές πρίζες του ορόφου.

Στο κατακόρυφο πεδίο χαλκού τερματίζονται τα καλώδια UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεοτέρας, τα οποία έρχονται από τα οροφικά RACKS. Προτείνεται δε το κατακόρυφο πεδίο χαλκού να υλοποιείται σε ξεχωριστό 24θυρο RJ patch-panel, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα οι κενές θύρες να χρησιμοποιηθούν για τον πιθανό τερματισμό συνδέσεων άλλων εγκαταστάσεων, π.χ. ασύρματης επικοινωνίας, αυτοματισμού & ελέγχου κλπ.

Στο Πεδίο Οπτικών Κατανομών θα τερματίσουν **πλήρως** τα οπτικά καλώδια οκτώ (8) ινών, τα οποία έρχονται από τα οροφικά RACKS.

Κάθε έξοδος στα πεδία μικτονόμησης όλων των κατανομών θα **αριθμείται** μονοσήμαντα, ανεξίτηλα και ευδιάκριτα.

### Γ.1.3. Οριζόντιες συνδέσεις δομημένης καλωδίωσης

Η οριζόντια καλωδίωση θα ακολουθεί την αρχιτεκτονική ανοικτής καλωδίωσης με βάση την τοπολογία αστέρα, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα TIA/EIA 568B.

Για την οριζόντια καλωδίωση φωνής και δεδομένων θα χρησιμοποιηθούν οκτασύρματα καλώδια UTP Cat6 ή νεοτέρας, σύμφωνα με τα πρότυπα EIA/TIA 568AE, τα οποία θα συνδέσουν τις τηλεπικοινωνιακές πρίζες με το οριζόντιο πεδίο χαλκού στο RACK του ορόφου.

Όλες οι πρίζες RJ45 θα είναι ισότιμες, δηλαδή θα είναι όλες πλήρως συνδεδεμένες και με τα 4 ζεύγη αγωγών (σύμφωνα με T568A pin/pair assign), ώστε να δύνανται ευχερώς να χρησιμοποιηθούν αμφότερες εναλλακτικά, δηλαδή και ως πρίζες δεδομένων (data) και ως τηλεφωνικές (voice).

Μέσα στα RACKS θα είναι εγκατεστημένα τα patch panels χαλκού, όπου θα τερματίζονται και τα 4 ζεύγη των UTP καλωδίων της οριζόντιας καλωδίωσης του ορόφου.

Το καλώδιο της μόνιμης σύνδεσης μεταξύ κάθε λήψης και του κατανομητή (RACK) είναι συνεχές και το μέγιστο μήκος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα **90 μέτρα**, έτσι ώστε να υπάρχει συμφωνία με τα πρότυπα δομημένης καλωδίωσης και να είναι εφικτή η μετάδοση δεδομένων χρησιμοποιώντας τεχνολογίες, όπως Ethernet 10/100/1000 Mbps.

Κάθε καλώδιο UTP 4 ζευγών θα σηματοδοτηθεί μονοσήμαντα στην αρχή και το τέλος του με τον ίδιο αριθμό που αντιστοιχεί στην πρίζα που τερματίζεται.

Τα καλώδια UTP θα είναι πλήρως συμβατά με τα πρότυπα ANSI/TIA/EIA 568B, ISO/IEC 11801 και EN 50173. Επίσης θα τηρούν το πρότυπο IEC 60332-1. Το οριζόντιο δίκτυο διανομής θα παρέχει δυνατότητα ταχύτητας πρόσβασης στον τελικό χρήστη μέχρι 1000Mbps. Η εγκατάσταση των συνδέσεων θα γίνει σύμφωνα με το πρότυπο EIA/TIA 569A, CENELEC EN50174 και τους κανονισμούς του Ελληνικού κράτους περί Ε.Η.Ε και Ε.Δ.Η.Ε.

Κάθε έξοδος θα **αριθμείται** μονοσήμαντα, ανεξίτηλα και ευδιάκριτα στην **ταμπέλα της πρίζας**, αντίστοιχα δε ο συμβολισμός αυτός θα αναγράφεται στα **πεδία μικτονόμησης** όλων των κατανεμητών, σύμφωνα και με τα όσα ορίζει το διεθνές πρότυπο TIA/EIA-606-A, ISO 14763-2 και CENELEC EN 50174. Για λόγους ομοιομορφίας προτείνεται στην ονοματοδότηση των διπλών τηλεπ/κών πριζών των θέσεων εργασίας (Θ.Ε.) να ακολουθηθεί η αρίθμηση A1,2, A3,4 κλπ. για τον 1<sup>ο</sup> όροφο, ΙΣ1,2 κλπ. για το ισόγειο, ΗΜ1,2 κλπ. για τον ημιώροφο κ.ο.κ.

Οι οδεύσεις των UTP καλωδίων θα τηρούν την ελάχιστη απόσταση από τα πεδία των ηλεκτρικών ρευμάτων, όπως ορίζει το πρότυπο TIA/EIA 568B και CENELEC 50174 Part2. Για το λόγο αυτό, θα τηρηθούν οι, κατ' ελάχιστον, αποστάσεις που προβλέπονται μεταξύ των καλωδίων των ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, καθώς και η απόσταση μεταξύ των UTP καλωδίων και λοιπών εγκαταστάσεων που δημιουργούν μαγνητικά, ηλεκτρικά ή ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Τα βύσματα χαλκού απαιτείται να είναι τύπου RJ45. Θα πρέπει τα βύσματα του χαλκού να έχουν τέτοια χαρακτηριστικά ώστε να επιτρέπουν την ασφαλή διέλευση ασθενών ρευμάτων χωρίς να υπάρχει κίνδυνος να υποστούν φθορές.

Η διαδικασία τερματισμού της γραμμής μεταφοράς χαλκού στα βύσματα χαλκού να είναι τύπου Μονωμένου Αγωγού Κάθετης Μετατόπισης (Insulation Displacement Connector – IDC) και η εγκατάσταση είναι επιθυμητό να γίνεται χωρίς την χρήση εργαλείων (toolless).

#### **Γ.1.4. Κατακόρυφες συνδέσεις δομημένης καλωδίωσης**

Η κατακόρυφη σύνδεση του RACK στο Computer room με τα αντίστοιχα RACKS των άλλων ορόφων θα γίνεται δια μέσου παρακειμένου κατακόρυφου οχετού καλωδίων (shaft), εφόσον υφίσταται. Ο οχετός αυτός, εάν δεν υφίσταται, θα κατασκευασθεί και θα είναι επίτοιχος, θα φέρει στο εσωτερικό του στηρίγματα καλωδίων και θύρες επισκέψεως σε όλους τους ορόφους. Μέσα σε αυτόν θα οδεύσουν κατακόρυφα τα καλώδια χαλκού και τα οπτικά.

1. Από το RACK κάθε ορόφου θα οδεύσουν από 2 εφεδρικά καλώδια UTP 4 ζευγών Cat6 ή νεότερας μέχρι το RACK του Computer room. Τα καλώδια αυτά θα είναι τερματισμένα και στις δύο άκρες τους στο κατακόρυφο πεδίο χαλκού του οροφικού και κεντρικού RACK.

2. Σε όλα τα RACKS (ορόφων και Computer room) θα εγκατασταθεί από ένας οπτικός καταναμητής. Από το RACK κάθε ορόφου θα οδεύσει από 1 πολύτροπη οπτική ίνα 8 ινών μέχρι το RACK του Computer room. Αυτές οι οπτικές ίνες θα είναι τερματισμένες πλήρως στους οπτικούς καταναμητές των RACKS (Computer room και ορόφου αντίστοιχα).

Τα 8 ινα οπικά καλώδια που χρησιμοποιούνται για τις συνδέσεις θα είναι πολύτροπα 50/125 μm OM3 ή OM4 εσωτερικού / εξωτερικού χώρου.

Η ίνα μεταξύ των σημείων θα είναι συνεχής και δεν θα υπάρχουν ενδιάμεσες συγκολλήσεις ή τερματισμοί και μικτονομήσεις. Οι οπτικοί καταναμητές να είναι πλάτους 19" και να διαθέτουν 12 θύρες. Τα χαρακτηριστικά τους είναι τα ακόλουθα:

- Box Rack Mounted 19" για SC
- Splicing Tray με χώρο για θερμοσυστελλόμενο σωληνίσκο
- Προστατευτικά αυτοσυγκρατούμενα καπάκια για όλες τις θέσεις

Μαζί με τους οπτικούς καταναμητές να παρέχονται connectors τύπου SC με pig tail 1m με ίδια χαρακτηριστικά, όπως η multimode ίνα (OM3 10Gig ή OM4 40/100 Gb) με insertion loss max 0,3dB, με κεραμικό ferrule και metallic holding, να συνοδεύονται από θερμοσυστελλόμενο σωληνίσκο και μεταλλικό στέλεχος προστασίας κατάλληλο για fusion splicing SC-SC adapter με αυτοσυγκροτούμενο πλαστικό καπάκι προστασίας προεγκατεστημένο από το εργοστάσιο πάνω στους οπτικούς καταναμητές. Τα καλώδια οπικών ινών θα οδηγούνται στους οπτικούς καταναμητές, οι οποίοι θα έχουν εγκατασταθεί μέσα στα RACKS στο χώρο του Computer room και των λοιπών ορόφων.

Εκεί να συγκολλούνται με τα μονόινα οπικά καλώδια (pigtails) που διαθέτουν έτοιμους συνδεδεμένους SC συνδετήρες (connectors) από το εργοστάσιο κατασκευής. Οι συνδετήρες στη συνέχεια να συνδέονται στους διπλούς υποδοχείς (adaptors) SC to SC του οπικού καταναμητή. Οι τερματισμοί να γίνουν από ειδικευμένο συνεργείο για ελαχιστοποίηση των απωλειών και καλύτερη ποιότητα τερματισμών. Επίσης να γίνει σήμανση όλων των οπικών καταναμητών, καθώς και των καλωδίων οπικών ινών που καταλήγουν σε αυτούς.

Επίσης να προσφέρονται και τα οπικά Patch Cords SC to LC, σύμφωνα με την προσφερόμενη ίνα και με τις ενεργές συσκευές. Τα οπικά Patch cords να φέρουν αυτοσυγκρατούμενο καπάκι προστασίας στα άκρα τους, να είναι δύο ινών ενισχυμένα με ίνες αραμιδής, συσκευασμένα και το insertion loss να μην ξεπερνά τα 0,3 dB/connector.

3. Για τις ανάγκες των τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων του ΣΥΖΕΥΞΙΣ θα εγκατασταθούν στο χώρο του Computer room 4 καλώδια UTP 4 ζευγών Cat6 ή ανωτέρας κατηγορίας, ασύνδετα, σε αναμονή, στο σημείο που θα εγκατασταθεί ο ROUTER, ενώ το άλλο άκρο τους θα απολήγει στον κεντρικό κατανεμητή του παρόχου (πχ. ΟΤΕ) του κτιρίου. Σημειώνεται ότι θα πρέπει να υπάρχει προσβάσιμη δίοδος (πχ. μέσω shaft) για την οπτική καλωδιακή σύνδεση του Computer room με την εισαγωγή του παρόχου σε οποιοδήποτε μεταγενέστερο χρόνο.

Παρατήρηση: Στην περίπτωση που η υπηρεσία εκτείνεται σε έναν όροφο, δεν λαμβάνεται υπόψη το παρόν κεφάλαιο, πλην της παραγράφου -3-, διότι δεν υφίσταται Κατακόρυφο πεδίο χαλκού και Πεδίο οπτικών κατανεμητών στο ένα και μοναδικό RACK τερματισμού της καλωδίωσης εσωτερικού δικτύου.

#### **Γ.1.5. Προδιαγραφές των ικριωμάτων (RACKS)**

Τα RACKS θα είναι πλάτους 19 inches βαμμένα με αντιστατική βαφή, ύψους ανάλογου του εξοπλισμού που θα φέρουν (παθητικό και ενεργό, πχ patch panels, switches, πολύπριζα κλπ.), προσαυξημένου κατά 30% τουλάχιστον για μελλοντικές ανάγκες, βάθους μεγαλύτερου των 60 cm, με μεταλλική πόρτα με κλειδαριά ασφαλείας, δυνατότητα εισαγωγής καλωδίων από το επάνω και το κάτω μέρος και δυνατότητα αφαίρεσεως των πλαϊνών τοιχωμάτων για διευκόλυνση των εργασιών.

Θα φέρουν στην οροφή ανεμιστήρες για την αποφυγή υπερθερμάνσεων.

Ο θόρυβος εκάστου RACK θα πρέπει να μην υπερβαίνει τα 45 dB.

Μέσα στο κεντρικό RACK θα εγκατασταθούν 2 πολύπριζα (rack mounted) έκαστο των 6-8 θέσεων Schuko 230V με διακόπτη, ενδεικτική λυχνία και προστασία από υπέρταση, θα είναι δε έκαστο τροφοδοτούμενο από κόκκινη πρίζα.

Μέσα στα οροφικά RACKS θα εγκατασταθεί από 1 πολύπριζο (rack mounted) έκαστο των 6-8 θέσεων Schuko 230V με διακόπτη, ενδεικτική λυχνία και προστασία από υπέρταση, θα είναι δε έκαστο συνδεδεμένο σε κόκκινη πρίζα.

Η αντοχή των RACKS σε φορτίο θα είναι τουλάχιστον 300 Kg.

Επίσης θα φέρουν υποδοχή για σύνδεση αγωγού γείωσης των μεταλλικών μερών του RACK στο κάτω δεξιά μέρος.

#### **Γ.1.6. Χωροταξία των RACKS**

Είναι επιθυμητό όλα τα RACKS (του Computer room και των ορόφων) να ευρίσκονται επί της ίδιας κατακόρυφου στο κτίριο, για λόγους ευχερούς επικοινωνίας μεταξύ τους, όσον αφορά

στη διέλευση των καλωδίων, καθώς και πλησίον κατακόρυφου οχetőυ καλωδίων (shaft), εφόσον υφίσταται.

Τα RACKS των ορόφων (πλην του Computer room) θα πρέπει να ευρίσκονται εκτός γραφειακών χώρων. Είναι προτιμότερο να εγκαθίστανται σε προστατευόμενους και ελεγχόμενους κλειστούς χώρους κατάλληλα διαμορφωμένους, ώστε η θερμοκρασία να μην υπερβαίνει σε 24ωρη βάση τους 25° C.

Επίσης εάν είναι επίτοιχα, θα πρέπει να είναι ευχερής η προσπέλασή τους από την εμπρόσθια και τις πλαϊνές όψεις για λόγους λειτουργικούς. Εάν είναι επιδαπέδια, είναι επιθυμητή η προσπέλασή τους από κάθε πλευρά. Στην περίπτωση που στον ίδιο χώρο ευρίσκονται περισσότερα RACKS, θα πρέπει να έχει γίνει πρόβλεψη της εγκατάστασης τους σε διπλανά σημεία για απαιτούμενες συνδέσεις, αλλά ταυτόχρονα και σε εύλογη απόσταση ώστε να είναι προσπελάσιμα.

#### Γ.1.7. Διάταξη περιεχομένου των RACKS

Όσον αφορά στην εσωτερική διάταξη των κατανεμητών (RJ patch-panels και οπτικά patch-panels) τερματισμού της οριζόντιας και κατακόρυφης καλωδίωσης εντός των RACKS, καθώς και των λοιπών συσκευών εντός των RACKS, στο Παράρτημα του παρόντος παρουσιάζονται σχεδιαστικά υποδείγματα.

Τα προτεινόμενα κριτήρια διάταξης αποσκοπούν στην ευχερή και λειτουργική διαχείριση των πάσης φύσεως μικτονομήσεων, π.χ. οι συνδέσεις των **μονών** πριζών να τερματίζουν σε RJ-patch-panels 24 θυρών τοποθετημένα στο πάνω μέρος του RACK, σε τέτοια διάταξη, που θα μεσολαβεί 1U ή 2U κενό από το καθένα, προκειμένου να παρεμβάλλεται ο ενεργός εξοπλισμός (switch). Αντίθετα οι συνδέσεις των **ζυγών** πριζών, ως **εφεδρικές**, να τερματίζουν στο κάτω μέρος του RACK, σε συνεχόμενα RJ patch-panels, χωρίς κενό μεταξύ τους.

Προς αποφυγή των cable-managers εντός των RACKS προτείνεται η χρήση UTP patch-cords μικρού μήκους 0,25 μ, για τις μικτονομήσεις εντός του RACK από τα RJ45 patch-panels προς τα ενδιάμεσα switches. Τα UTP patch-cords σχηματίζουν μία «κούρμπα» προς τα έξω που απαιτεί 13 cm ελεύθερο χώρο-απόσταση από τις 2 μπροστινές-κατακόρυφες ράγες του RACK μέχρι την μπροστινή πόρτα του, ώστε να κλείνει ανεμπόδιση. Αν δεν υπάρχει αυτή η απόσταση στα RACKS, πρέπει να προσαρμοστούν οι 2 μπροστινές κατακόρυφες ράγες του κάθε RACK, πριν τοποθετηθεί το οτιδήποτε εντός του RACK.

Οι θέσεις των πολύπριζων εντός του RACK και συγκεκριμένα αν η όψη τους θα είναι στην πλάτη του RACK ή στην πρόσοψη του RACK, εξαρτάται από την προσπελασιμότητα. Προτείνεται στην περίπτωση επιδαπέδιου RACK το ή τα πολύπριζα να είναι στραμμένο/α στην

πίσω πλευρά του RACK, εφόσον θα υπάρχει ελεύθερος χώρος προσπέλασης. Στην περίπτωση επίτοιχου RACK, υποχρεωτικά το πολύπριζο θα είναι στραμμένο στην όψη.

## Γ.2. Πιστοποίηση

Μετά το πέρας της εγκατάστασης δομημένης καλωδίωσης στην υπηρεσία, ο εγκαταστάτης θα παραδώσει έγγραφη πιστοποίηση καλής λειτουργίας της υπόψη εγκατάστασης.

1. Οι διαδικασίες πιστοποίησης θα πρέπει να είναι σύμφωνες με αυτά που ορίζει το πρότυπο EIA/TIA 568-B, IEC/ISO 11801 και CENELEC EN 50173. Η μέτρηση πιστοποίησης θα υλοποιηθεί με χρήση κατάλληλου οργάνου πιστοποίησης ακρίβειας μέτρησης Επιπέδου III για κατηγορία 6 ή κλάση E.
2. Η πιστοποίηση θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τους εξής ελέγχους:
  - Έλεγχος φυσικής συνέχειας του δικτύου
  - Μέτρηση αντίστασης βρόγχου συνεχούς
  - Έλεγχος επιπέδου ηλεκτρικών παρασίτων
  - Μέτρηση μήκους καλωδίου
  - Μέτρηση σύνθετης αντίστασης καλωδίου
  - Μέτρηση χωρητικότητας καλωδίου
  - Μέτρηση επιπέδου απώλειας σήματος
  - Έλεγχος επιπέδου crosstalk
  - Μέτρηση λόγου σήματος προς θόρυβο
3. Για όλες τις οπτικές συνδέσεις μεταξύ ενεργών συσκευών θα πρέπει να γίνουν μετρήσεις πιστοποίησης σε δύο μήκη κύματος σύμφωνα με το πρότυπο TIA/EIA 568B, IEC/ISO 11801 και CENELEC EN 50173. Για τον σκοπό αυτό θα χρησιμοποιηθεί όργανο OTDR (ενδεικτικά αναφέρονται EXFO, HP, Fluke, Wavetek κ.α.) υψηλών προδιαγραφών-σύγχρονης τεχνολογίας, καθώς και πομποδέκτης μέτρησης απώλειας οπτικής ισχύος και θα μετρηθεί κάθε πλήρως τερματισμένη ίνα ξεχωριστά.
4. Όλα τα όργανα που θα χρησιμοποιηθούν για τις μετρήσεις πιστοποίησης θα πρέπει να είναι βαθμονομημένα και πιστοποιημένα και θα πρέπει να αναφέρεται ο χρόνος βαθμονόμησης και πιστοποίησης.

### Γ.3. Προδιαγραφές και υποδομή Computer room

Ο χώρος του Computer room θα είναι ανεξάρτητος, σε όσο το δυνατόν πιο κεντρική θέση του κτιρίου, εμβαδού 7 - 10 τετ. μέτρων και θα περιλαμβάνεται στους λειτουργικούς χώρους της υπηρεσίας.

Ο επιλεγμένος ή υπό διαμόρφωση χώρος θα πρέπει:

- να μην είναι ευάλωτος σε δολιοφθορές
- εντός αυτού να μην λειτουργεί θερμαντικό σώμα
- γрна έχει δάπεδο με προδιαγραφές αντιστατικότητας
- θα πρέπει να έχει εξωτερικό τοίχο ή να γεινιάζει όσον το δυνατόν περισσότερο με εξωτερικό τοίχο, ώστε να είναι ευχερής η εγκατάσταση της εξωτερικής μονάδας τοπικού κλιματιστικού μηχανήματος. Ως εξωτερικός τοίχος νοείται τοίχος προς ακάλυπτο χώρο, αυλή ή βεράντα. Ανάρτηση εξωτερικής μονάδας σε εξωτερικό τοίχο προς δημοσία οδό απαγορεύεται από τις κείμενες πολεοδομικές διατάξεις. Ιδιαίτερη μέριμνα θα ληφθεί για την αποχέτευση των συμπυκνωμάτων του κλιματιστικού, ώστε αυτή να είναι τεχνικώς εφικτή και να μην υλοποιείται σε βάρος της αισθητικής (π.χ. όδευση αποχετευτικού σωλήνα εμφανούς στο εσωτερικό του κτιρίου).
- Το τοπικό κλιματιστικό **μηχάνημα** που θα εγκατασταθεί στο χώρο του Computer room θα είναι διαιρούμενου τύπου (split type), ψύξης - θέρμανσης (heat pump) ισχύος της τάξης των 9000 - 12000 BTU/H, επιτοίχιας εγκατάστασης και θα είναι προδιαγραφών λειτουργίας σε χώρους ηλεκτρονικών υπολογιστών (ενδεικτικά αναφέρεται η δυνατότητα λειτουργίας σε ψύξη και κατά την διάρκεια του χειμώνα). Επιστάται δε η προσοχή ότι σε περίπτωση διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος το κλιματιστικό μηχάνημα άμεσα μετά την επαναφορά του ηλεκτρικού ρεύματος θα επαναλειτουργεί αυτόματα, χωρίς την παρέμβαση ανθρώπινου χειρισμού.
- Η ηλεκτροδότηση θα παρέχεται από μία πρίζα Schuko 16A, συμβατικών καταναλώσεων, σε ανεξάρτητη γραμμή H05VV-U ή J1VV-U 3 X 2,5 mm<sup>2</sup> με ασφάλεια 16A από τον πίνακα του Computer room (τμήμα λοιπών καταναλώσεων). Η ηλεκτρική παροχή θα εγκατασταθεί ψηλά (παρά την οροφή) και σε κατάλληλη θέση προκειμένου να ηλεκτροδοτήσει το παραπάνω κλιματιστικό μηχάνημα.
- Σε περίπτωση όπου θα απαιτηθεί να εγκατασταθεί κλιματιστική συσκευή μεγαλύτερης ισχύος, η ηλεκτροδότησή της θα γίνει με καλώδιο H05VV-U ή J1VV-U και ασφάλεια στον πίνακα σύμφωνα με την ισχύ του μηχανήματος και τους κανονισμούς εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (εάν απαιτηθεί διατομή τροφοδοτικού καλωδίου ανωτέρα

των 3Χ2,5 mm<sup>2</sup>, ήτοι 3Χ4 mm<sup>2</sup> και άνω δεν εγκαθίσταται πρίζα Schuko, αλλά γίνεται κανονική τροφοδότηση κινητήρα μηχανήματος με δυνατότητα επιτόπιας διακοπής της ηλεκτροδότησης για λόγους συντήρησης).

Στον ίδιο χώρο (Computer room) θα είναι εγκατεστημένα και τα εξής:

- Ο διμερής ηλεκτρικός πίνακας του χώρου.
- Το κεντρικό RACK της δομημένης καλωδίωσης.
- 1 πλήρης θέση εργασίας, όπως ακριβώς αυτή περιγράφεται σε όλους τους γραφειακούς χώρους (2 κόκκινες και μία λευκή πρίζες Schuko ηλεκτροδότησης, διπλή πρίζα RJ45).
- 4 κόκκινες πρίζες ηλεκτροδότησης μηχανογραφικού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού εγκατεστημένες σε πλαστικό κανάλι καλωδίων. Οι πρίζες αυτές θα ηλεκτροδοτούνται από το τμήμα εφεδρείας του ηλεκτρικού πίνακα του Computer room, καταναεμημένες σε δύο κυκλώματα, ήτοι ανά 2 πρίζες τροφοδοτικό καλώδιο Η05ΥΥ-Υ ή J1ΥΥ-Υ 3Χ2,5 mm<sup>2</sup>, ασφαλισμένο με ασφάλεια 16Α.
- 2 λευκές πρίζες ηλεκτροδότησης σε πλαστικό κανάλι καλωδίων. Οι πρίζες αυτές θα ηλεκτροδοτούνται από το τμήμα λοιπών καταναλώσεων του ηλεκτρικού πίνακα του Computer room και θα είναι συνδεδεμένες σε ένα κύκλωμα Η05ΥΥ-Υ ή J1ΥΥ-Υ 3Χ2,5 mm<sup>2</sup>, ασφαλισμένο με ασφάλεια 16 Α.
- Στο Computer room θα υπάρχει σύστημα πυρανίχνευσης (ανιχνευτής ιονισμού-καπνού στην οροφή και φωτεινός επαναλήπτης με σειρήνα εξωτερικά στον διάδρομο), το οποίο θα πρέπει να συνδέεται με το σύστημα συναγερμού και να διαλεπουργεί με αυτόν.

Γενικά όλες οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις του χώρου του Computer room θα ηλεκτροδοτούνται αποκλειστικά από τον διμερή ηλεκτρικό υποπίνακα του χώρου αυτού.

#### Γ.4. Παραδοτέα

- as build σχέδια κατόψεων και σε hard copy και σε ηλεκτρονική μορφή με πλήρη χωροταξική καταγραφή των συνδέσεων χαλκού με την ονοματολογία των απολήξεων (πριζών)
- πλήρης έγγραφη πιστοποίηση της εγκατεστημένης υποδομής με τις απαραίτητες μετρήσεις
- as build σχέδια κατόψεων με πλήρη χωροταξική καταγραφή της καλωδίωσης ρεύματος τροφοδοσίας μηχανογραφικού εξοπλισμού και τις απολήξεις (ρευματοδότες)
- as build σχέδια α) των Πινάκων και Υποπινάκων ηλεκτροδότησης και των συνδέσεών τους και β) των RACKS, της διάταξης των περιεχομένων συσκευών εντός αυτών και των καλωδίων επικοινωνίας μεταξύ των RACKS ορόφων και του κεντρικού

#### Δ. ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ (ΨΥΞΗ – ΘΕΡΜΑΝΣΗ – ΑΕΡΙΣΜΟΣ)

Ο σχεδιασμός, η μελέτη και η εγκατάσταση θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:

- Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2423/86 Κλιματισμός Κτιριακών Χώρων (Φ.Ε.Κ. 177/Β/31-3-88)
- Μέθοδος Cooling Load Temperature Difference (CLTD) ASHRAE 1985
- ASHRAE Guide and Data Book

Οι συνθήκες υπολογισμού θα είναι οι εξής:

Εξωτερικός αέρας (Outside air)

- Θερινή περίοδος: 95 FDB (35 °C) / Σχετική Υγρασία (RH) 40%
- Χειμερινή περίοδος: 32 FDB (0 °C) / Σχετική Υγρασία (RH) 80%

Εσωτερικές συνθήκες (Room design)

- Θερινή περίοδος: 27 °C / Σχετική Υγρασία (RH) 50%
- Χειμερινή περίοδος: 19 °C / Σχετική Υγρασία (RH) 30%

Αερισμός

Συνιστώμενη τιμή: 0.4 lt/sec/m<sup>2</sup> (με δυνατότητα έως 0.3 cfm/ft<sup>2</sup> δαπέδου)

Επισημαίνεται ότι στους γραφειακούς χώρους πρέπει υπάρχει επαρκής αερισμός (προσαγωγή και απαγωγή προκλιματισμένου νωπού αέρα).

Ποσότητα νωπού αέρα (αερισμός): τουλάχιστον 30 cfm/άτομο.

Επί πλέον εξαερισμός προβλέπεται και στους χώρους των αρχείων και αποθηκών μέσω αξονικών ανεμιστήρων ή μέσω φυγοκεντρικών ανεμιστήρων και καναλιού, εάν είναι αδύνατη ή δυσχερής η εγκατάσταση αξονικών ανεμιστήρων σε εξωτερικούς τοίχους.

#### Ε. ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ ΑΕΡΓΟΥ ΙΣΧΥΟΣ

Θα υπάρχει εγκατάσταση εξοπλισμού αντιστάθμισης άεργου ισχύος ηλεκτρικών καταναλώσεων, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται συντελεστής ισχύος (συνφ) τουλάχιστον 0,95.

Απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού από αδειούχο εγκαταστάτη – ηλεκτρολόγο, στο οποίο να αναγράφεται η μετρηθείσα τιμή του συντελεστή ισχύος (συνφ).

#### Ζ. ΤΥΠΟΣ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ

Από το 2003 τα μέλη της Ε.Ε. έχουν ένα κοινό πρότυπο για τον σχεδιασμό του φωτισμού στους χώρους εργασίας. Το πρότυπο EN 12464-1 "Light and lighting. Lighting of work places. Indoor

work places" καθορίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις που το εγκατεστημένο σύστημα φωτισμού εσωτερικών χώρων πρέπει να ικανοποιεί.

Στους γραφειακούς χώρους και στους χώρους αναμονής του κοινού θα τοποθετηθούν φωτιστικά οροφής ή ψευδοροφής LED 60x60, 4000 έως 5000 Κ.

Απαιτούνται οι εξής ελάχιστες εντάσεις φωτισμού σύμφωνα με το πρότυπο EN 12464-1:

- Γραφεία, Αίθουσες συνεδριάσεων: 500 Lux
- Χώροι κυκλοφορίας και διάδρομοι: 100 Lux
- Κλιμακοστάσια: 150 Lux
- WC, τουαλέτες: 200 Lux
- Αρχεία: 250 Lux
- Μηχανολογικοί χώροι (Λεβητοστάσιο, Ψυχροστάσιο, κλπ.): 150 Lux

## Η. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Στο κτίριο όπου πρόκειται να εγκατασταθεί η υπηρεσία είναι απαραίτητο να υφίσταται εγκατάσταση και υποδομή έτοιμη για τη σύνδεση με το κεντρικό δίκτυο φυσικού αερίου της πόλης. Η υπόψη σύνδεση θα γίνεται από τον ιδιοκτήτη άμεσα, εφόσον υπάρχει κεντρικό δίκτυο της πόλης, είτε μελλοντικά μόλις διέλθει από τον δρόμο που βρίσκεται η υπηρεσία.

Η εγκατάσταση θα γίνεται βάση των ακόλουθων Τεχνικών Κανονισμών Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Αερίου, όπως ισχύει κατά περίπτωση:

- Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500mbar (ΦΕΚ 976Β / 28-03-2012)
- Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1bar (ΦΕΚ 963Β / 15.07.03)
- Κανονισμός Εσωτερικών Εγκαταστάσεων Φυσικού Αερίου με πίεση λειτουργίας άνω των 50mbar και μέγιστη πίεση λειτουργίας έως και 16bar (ΦΕΚ 236Β / 26.03.97)

## Θ. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Ο εκμισθωτής είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει τα μέτρα πυροπροστασίας σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία που αφορά το κάθε κτίριο. Σε περίπτωση που η πυροσβεστική πράξη αφορά πιστοποιητικό ενεργητικής πυροπροστασίας, ο εκμισθωτής είναι υπεύθυνος για την έκδοση και ανανέωσή του, καθώς και για τυχόν απαραίτητες εργασίες που θα προκύψουν τις οποίες πρέπει να εκτελέσει με δικές του δαπάνες. Σε περίπτωση που δεν απαιτείται έκδοση

διοικητικής πράξης πυροπροστασίας αλλά μόνο η αρχειοθέτησή της, θα πρέπει να προσκομίζει αντίγραφο της μελέτης πυροπροστασίας και βεβαίωση αρμόδιου μηχανικού για λήψη όλων των προβλεπόμενων μέτρων και μέσων ενεργητικής πυροπροστασίας. Τα απαιτούμενα κατά περίπτωση έγγραφα θα πρέπει ο εκμισθωτής να τα παραδίδει στην υπηρεσία το αργότερο μέχρι την ημέρα καταβολής του μισθίου.

### **Ι. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ**

Θα παραδοθεί από τον ιδιοκτήτη του κτιρίου (εκμισθωτή) Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) κτιρίων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2010/31/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις, που είναι απαραίτητο για την στέγαση όλων των Δημοσίων Υπηρεσιών σε εφαρμογή του Ν. 4122/2013 (ΦΕΚ 42 Α /19-2-2013). Οι δαπάνες για την έκδοση του υπόψη Πιστοποιητικού συνιστούν υποχρέωση του εκμισθωτή του κτιρίου. Το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης θα πρέπει να περιλαμβάνει τα οριζόμενα, σύμφωνα με τις διατάξεις της ΚΥΑ ΔΕΠΕΑ/οικ178581/30-06-2017 (ΦΕΚ Β', 2367).

Το Πιστοποιητικό Ενεργειακής Απόδοσης δημοσίων κτιρίων πρέπει να είναι αναρτημένο σε περίοπτη για το κοινό θέση.

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την Οδηγία 2012/27/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και στην οποία η Ελληνική Νομοθεσία εναρμονίστηκε με το Ν. 4342/2015 (ΦΕΚ Α 143), είναι υποχρεωτική η ετήσια ανακαίνιση των δημόσιων κτιρίων σε ποσοστό 3% του συνολικού εμβαδού δαπέδου θερμαινόμενων ή/και ψυχομένων κτιρίων που είναι ιδιόκτητα και καταλαμβάνονται από τη δημόσια διοίκηση, προκειμένου να εκπληρωθούν τουλάχιστον οι ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 του Ν. 4122/2013.

### **Κ. ΑΝΤΙΔΙΑΡΡΗΚΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ**

Για την επίτευξη της ασφάλειας του κτιρίου θα τοποθετηθεί ηλεκτρονικό αντιδιαρρηκτικό σύστημα ασφαλείας - συναγερμού (συστήματα ασφαλείας σύμφωνα με τις βαθμίδες 3 ή 4 του προτύπου EN50131 κατά περίπτωση).

Η εγκατάσταση του αντιδιαρρηκτικού συστήματος θα περιλαμβάνει τη Μονάδα Ελέγχου - Χειρισμού, τη Μονάδα Ανίχνευσης, καθώς και τη Μονάδα Μετάδοσης Συναγερμού.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι IP. Η διασύνδεση θα γίνεται μέσω του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ με το δίκτυο του παρόχου υπηρεσιών συναγερμού. Συμπληρωματικά, θα πρέπει να υπάρχει

δυνατότητα τροποποίησης των IP παραμέτρων ώστε να είναι συμβατές με το ΣΥΖΕΥΞΙΣ. Ο εγκαταστάτης υποχρεούται να προσδιορίσει τις TCP/IP ή/και UDP πόρτες στο switch.

Ο κεντρικός αντιδιαρρηκτικός πίνακας θα διαθέτει τουλάχιστον 24 ζώνες (ανάλογα με τις απαιτήσεις του κτιρίου) με δυνατότητα επέκτασης. Θα δέχεται πολλά πληκτρολόγια (αυτό θα εξαρτάται από τις ανάγκες και τη διαρρύθμιση του κτιρίου) και θα έχει τη δυνατότητα πολλών διαφορετικών κωδικών. Θα φέρει ενσωματωμένο ψηφιακό κωδικοποιητή για διασύνδεση με το κέντρο λήψης σημάτων. Θα έχει τη δυνατότητα αυτοπροστασίας σε δολιοφθορές, τη δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης και μεταφοράς.

Η Μονάδα Μετάδοσης Σημάτων Συναγερμού θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα επιτήρησης των παρακάτω σημάτων: σήμα διάρρηξης, σήμα ληστείας, σήμα πυρανίχνευσης, σήμα επείγουσας ανάγκης, σήμα τεστ συστήματος, σήμα διακοπής ρεύματος, σήμα επαναφοράς ρεύματος, σήμα μπαταρίας, σήμα λήξης συναγερμού. Στα σήματα διάρρηξης, ληστείας και πυρανίχνευσης θα κινητοποιείται η Άμεση Δράση και η Πυροσβεστική ανάλογα με το σήμα.

Το πληκτρολόγιο χειρισμών του πίνακα θα έχει φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, έξυπνο τρόπο φωτισμού πλήκτρων και θα διαθέτει πλήκτρα ανεξάρτητων λειτουργιών και πλήκτρα για συναγερμό φωτιάς, ανάγκης και πανικού. Επίσης θα παρέχει ειδοποίηση για απώλεια επικοινωνίας με την κεντρική μονάδα.

Οι ανιχνευτές κίνησης εξωτερικού χώρου θα πρέπει να χρησιμοποιούν παθητική τεχνολογία υπέρυθρων και τεχνολογία μικροκυμάτων για την ενεργοποίηση του συναγερμού, όταν και τα δύο πεδία προστασίας ενεργοποιούνται ταυτόχρονα, να είναι τελευταίας τεχνολογίας (μέγιστη κάλυψη έως 24 μέτρα -12 μέτρα σε κάθε πλευρά με έναν ανιχνευτή), να έχουν ρυθμιζόμενο μήκος και άνοιγμα δέσμης, να έχουν ενσωματωμένη σειρήνα και να μην δίνουν ψεύτικους συναγερμούς. Όσον αφορά τους ανιχνευτές κίνησης εσωτερικού χώρου θα διαθέτουν ειδικό κύκλωμα αντιστάθμισης της ευαισθησίας σε θερμοκρασίες 35-37 βαθμούς και θα διαθέτουν άνοιγμα τουλάχιστον 85 μοίρες.

Οι μαγνητικές επαφές αποτελούνται από δύο τμήματα από τα οποία το ένα τοποθετείται στο σταθερό μέρος του ανοίγματος και το άλλο στο κινούμενο μέρος. Σε περίπτωση που διακοπεί η μαγνητική σύνδεση μεταξύ των δύο τμημάτων, στέλνεται σήμα και στον πίνακα και ηχεί συναγερμός μέσω των σειρήνων. Οι μαγνητικές επαφές των εισόδων θα συνδέονται απευθείας με τον πίνακα συναγερμού και θα προγραμματίζονται να έχουν χρονοκαθυστέρηση, έτσι ώστε να είναι δυνατή η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος από εξουσιοδοτημένο άτομο με την πληκτρολόγηση κωδικού από την κονσόλα χειρισμών του συστήματος. Οι μαγνητικές επαφές θα είναι εξοπλισμένες με διάταξη προστασίας κατά της δολιοφθοράς.

Η εξωτερική αυτοπροστατευόμενη σειρήνα θα αποτελείται από εξωτερικό περίβλημα με πολυκαρβονικά φύλλα και εσωτερική προστασία από γαλβανισμένο μέταλλο πάχους περίπου 1mm, με τάση λειτουργίας 12VDC  $\pm$ 20%, ακουστική ισχύ τουλάχιστον 101dB/1m και μπαταρία επαναφορτιζόμενη 12V-7,2Ah.

Η εσωτερική σειρήνα θα είναι πιεζοηλεκτρική σειρήνα με τάση λειτουργίας 12VDC  $\pm$ 20% /120mA και ακουστική ισχύ τουλάχιστον 101dB/1m.

Για υφιστάμενα κτίρια, στα οποία δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση συναγερμού IP, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά συσκευή GSM/4G. Θα αποτελεί ανεξάρτητη μονάδα και θα λειτουργεί παράλληλα με τον ενσωματωμένο στον πίνακα ψηφιακό αποκωδικοποιητή για διασύνδεση με κέντρο λήψης σημάτων και θα αποστέλλει τα απαιτούμενα μηνύματα. Θα είναι συμβατή με όλα τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας (GSM 900/1800MHz) και θα έχει την δυνατότητα αυτόματης αποστολής SMS μηνυμάτων στην περίπτωση αδυναμίας επικοινωνίας με τον Κεντρικό Σταθμό Λήψης.

#### **Λ. ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ (CCTV)**

Το κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης CCTV θα αποτελείται από καταγραφικό, έγχρωμες κάμερες και οθόνη ή οθόνες παρακολούθησης, εφόσον αυτές είναι απαραίτητες ή ζητηθούν από την υπηρεσία. Το σύστημα θα παρέχει και θα αποθηκεύει σε 24ωρη λειτουργία, αδιάλειπτα, εικόνα και βίντεο από εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους του κτιρίου.

Τα σημεία τοποθέτησης των καμερών θα πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τη νομοθεσία περί προστασίας προσωπικών δεδομένων. Οι κάμερες θα ελέγχουν απαραίτητα:

- στο ισόγειο: την είσοδο, τη θύρα τροφοδοσίας, καθώς και περιμετρικά όλο το κτίριο, με όσες κάμερες απαιτηθούν για την ευκρινή καταγραφή όλης της περιμέτρου του ισογείου
- σε κάθε όροφο: τις εισόδους στους χώρους της υπηρεσίας (π.χ. από κλιμακοστάσια, ανελκυστήρες, κλπ.), τους κρίσιμους Η/Μ χώρους και αρχεία
- τους χώρους των ταμείων και των σημείων συναλλαγών με το κοινό (όπου υπάρχουν)
- όπου αλλού θεωρηθεί επικίνδυνος χώρος από την Αστυνομία ή είναι απαίτηση της υπηρεσίας.

Οι λαμβανόμενες εικόνες θα αποστέλλονται μέσω καλωδίων UTP Cat6 ή νεότερης στο δικτυακό καταγραφικό και από εκεί θα γίνεται διανομή εικόνας μέσω του τοπικού δικτύου στις θέσεις παρακολούθησης του συστήματος και καταγραφή σε σκληρούς δίσκους για διάστημα τουλάχιστον 15 ημερών.

Θέσεις εργασίας θα προβλέπονται στο σημείο φύλαξης ή/και σε άλλες θέσεις που θα υποδείξει η υπηρεσία. Η κάθε θέση εργασίας θα αποτελείται από ένα PC συνδεδεμένο στο τοπικό δίκτυο και από ένα (κατ' ελάχιστο) monitor, επί του οποίου ο χειριστής (και αναλόγως του προσωπικού κωδικού που θα του έχει εκχωρηθεί) θα μπορεί να παρακολουθεί εικόνες real time ή playback. Παρακολούθηση των εικόνων θα μπορεί να γίνει περιστασιακά και από το Κέντρο Λήψης Σημάτων, αρκεί να συνδεθεί στο δίκτυο του CCTV (τοπικά ή απομακρυσμένα μέσω Internet) και ο χειριστής να έχει τον κατάλληλο κωδικό πρόσβασης ώστε να έχει πρόσβαση στις εικόνες. Έτσι, σε περίπτωση παραβίασης τους συστήματος συναγερμού το Κέντρο Λήψης Σημάτων θα επιβεβαιώνει οπτικά το συμβάν, θα έχει εικόνα του χώρου, συνεπώς και αντίληψη περί του συναγερμού, ώστε να ειδοποιήσει αναλόγως τις αρχές.

Η καταγραφή θα είναι απόλυτα συμβατή με την κείμενη νομοθεσία. Σε εμφανείς κοινόχρηστους και εσωτερικούς χώρους θα εγκατασταθεί σήμανση ότι ο χώρος επιτηρείται από σύστημα CCTV. Οι εγκαταστάσεις των συστημάτων θα πληρούν τις προβλεπόμενες προδιαγραφές, κανονισμούς CE και EN. Όλες οι συσκευές και εξαρτήματα θα είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα.

Το σύστημα CCTV θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με σύστημα αδιάλειπτης παροχής UPS. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει εγκατάσταση UPS στο κτίριο που να καλύπτει συνολικά όλα τα φορτία των χρηστών του, θα απαιτηθεί προμήθεια ξεχωριστού UPS τύπου Line Interactive με ενσωματωμένους συσσωρευτές κατάλληλης ισχύος ώστε να τροφοδοτεί τις κάμερες, το καταγραφικό, την/ις οθόνη/ες προβολής βίντεο (monitor) και τον τυχόν λοιπό υποστηρικτικό εξοπλισμό.

### **Λ.1 Έγχρωμες κάμερες**

Οι κάμερες που θα τοποθετηθούν θα είναι τύπου θόλου (DOME), υψηλής ευκρίνειας (HD), δικτυακές (IP) και θα διαθέτουν κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

#### **Κάμερες εσωτερικού χώρου**

- Να έχει την απαιτούμενη κατά περίπτωση βάση στήριξης (οροφής, τοίχου κλπ.).
- Αισθητήρας τεχνολογίας CMOS με ανάλυση τουλάχιστον 4 MP.
- Φακός ρυθμιζόμενης εστίασης από 2.5 mm έως 12mm, κατάλληλος για τον χώρο κάλυψης.
- Ρυθμός ανανέωσης εικόνας βίντεο τουλάχιστον 25fps σε ανάλυση HD (1080P, 1920x1080).
- Δυνατότητα συμπίεσης σήματος σε κωδικοποίηση H.265 ή νεότερη.
- Πρωτόκολλο δικτύου IPv4/IPv6, TCP/IP, HTTP, UDP, UPnP, κλπ.

- Να διαθέτουν τον απαιτούμενο αριθμό ενσωματωμένων LED υπέρυθρων (IR) που θα ενεργοποιούνται αυτόματα, για ευκρίνεια στο σκοτάδι τουλάχιστον 25 m και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του καλυπτόμενου χώρου.
- Ο ελάχιστος φωτισμός να είναι  $\sim 0.01$  Lux για F1.2 στην έγχρωμη λειτουργία (ημέρας) και 0 Lux με χρήση υπέρυθρων λυχνιών (λειτουργία νύχτας).
- Τροφοδοσία μέσω της θύρας PoE του καταγραφικού.
- Να έχουν αντιβανδαλιστική προστασία IK08 και προστασία στεγανότητας IP44.

### Κάμερες εξωτερικού χώρου

Επιπλέον χαρακτηριστικά:

- Οι θερμοκρασίες λειτουργίας να κυμαίνονται από  $-30^{\circ}\text{C}$  έως  $+50^{\circ}\text{C}$ , με ποσοστό υγρασίας 90%.
- Να έχει αντιβανδαλιστική προστασία IK10 και προστασία στεγανότητας IP66.

### Λ.2. Ψηφιακό καταγραφικό NVR

Το δικτυακό καταγραφικό NVR (Network Video Recorder) θα τοποθετηθεί σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία και θα πρέπει να καλύπτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Κατάλληλο για αδιάλειπτη λειτουργία 24 ώρες το εικοσπετράωρο.
- Να διαθέτει ικανό αριθμό καναλιών για τη σύνδεση όλων των απαιτούμενων IP καμερών.
- Να διαθέτει τις απαιτούμενες θύρες PoE (Power over Ethernet) ή/και ePoE (Extended PoE) για την τροφοδοσία των καμερών.
- Να έχει τη δυνατότητα σύνδεσης δύο (2) σκληρών δίσκων SATA με συνολική χωρητικότητα τέτοια ώστε να μπορούν να αποθηκευτούν δεδομένα από συνεχή καταγραφή όλων των καμερών για τουλάχιστον 15 ημέρες.
- Συμπίεση εικόνας σε πρότυπο H265 ή νεότερο.
- Ανάλυση εξόδου video τουλάχιστον  $1920 \times 1080$ .
- Να έχει δυνατότητα καταγραφής βίντεο (video frame rate)  $1920 \times 1080$  στα 25fps (σε πραγματικό χρόνο) τουλάχιστον.
- Ανάλυση εγγραφής 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA.
- Ρυθμός μετάδοσης δεδομένων Bit-rate εισόδου τουλάχιστον 160 Mbps.
- Να διαθέτει τη δυνατότητα διαχείρισης της ανίχνευσης συμβάντων και συναγερμού.
- Να διαθέτει θύρα δικτύου RJ-45 για σύνδεση Ethernet.

- Να διαθέτει τη δυνατότητα πλήρους διαχείρισης μέσω ηλεκτρονικό υπολογιστή και την δυνατότητα απομακρυσμένου έλεγχου μέσω προγράμματος πελάτη από Web Browser, ή Smart Phone (iPhone, Android) τουλάχιστον και να συνοδεύεται με το κατάλληλο λογισμικό το οποίο θα εγκατασταθεί σε υπολογιστή ή σε τηλεφωνική συσκευή που θα διαθέσει η υπηρεσία.
- Να διαθέτει θύρες Alarm in και Alarm out.
- Να διαθέτει μία (1) είσοδο και μία (1) έξοδο ήχου.
- Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) έξοδο Video HDMI και μία (1) VGA για σύνδεση τουλάχιστον δύο οθονών.
- Να διαθέτει τουλάχιστον μία (1) θύρα USB3 ή USB2 για την σύνδεση ποντικιού ή άλλων περιφερειακών.
- Η μέθοδος εγγραφής θα είναι: continuous/manual/event/programmed/motion κλπ.
- Να έχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης ζωντανής προβολής, καταγραφής, αναπαραγωγής και απομακρυσμένης πρόσβασης σε όλα τα κανάλια.
- Να έχει την δυνατότητα παραμετροποίησης των καμερών από το Menu.
- Να έχει εύκολο χειρισμό και προγραμματισμό.
- Να διαθέτει πολύγλωσσο μενού με απαραίτητη την Ελληνική γλώσσα.
- Να συνοδεύεται από το απαραίτητο τροφοδοτικό ρεύματος.

### Λ.3. Οθόνη προβολής

Η οθόνη θα είναι έγχρωμη, τεχνολογίας LED, τουλάχιστον 27", κατάλληλη για σύστημα CCTV και θα καλύπτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Ανάλυση εικόνας: 1920 x 1080 ευκρίνειας Full HD
- Φωτεινότητα: 300 cd/m<sup>2</sup>
- Χρόνος απόκρισης: 5ms
- Αντίθεση: τυπική 1000:1
- Συνδεσιμότητα: 1x D-SUB, 1x HDMI, 1x ακουστικά

### Λ.4. Συνδέσεις

Θα τοποθετηθούν όλα τα απαραίτητα υλικά σύνδεσης (καλώδια, πλαστικά κανάλια, σωλήνες, κουτιά διακλάδωσης, στηρίγματα, ακροδέκτες κλπ.) ώστε να είναι λειτουργικό το σύστημα. Τα καλώδια UTP θα είναι Cat6 ή νεότερης τεχνολογίας. Για την καλωδιακή υποδομή του νέου συστήματος θα πρέπει να αξιοποιηθεί στο μέγιστο η υφιστάμενη καλωδιακή υποδομή, εάν

υπάρχει, και όπου χρειάζεται τροποποίηση ή επέκταση, αυτή να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι παρεμβάσεις στους χώρους να είναι οι ελάχιστες.

### Λ5. Εγγυήσεις - Συντήρηση

Το σύστημα θα παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία και θα γίνει εκπαίδευση σχετικά με το χειρισμό του των υπαλλήλων που θα είναι υπεύθυνοι για την λειτουργία του.

Το σύστημα πρέπει να παραδοθεί με εγγύηση τουλάχιστον δύο (2) ετών και να καλύπτεται από ανταλλακτικά για τουλάχιστον 10 έτη από την οριστική παραλαβή του.

Η εγκαταστάτρια εταιρεία θα πρέπει να έχει δυνατότητα παροχής υπηρεσιών συντήρησής του.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1. Ενδεικτικό σκαρίφημα διάταξης περιεχομένου του κεντρικού RACK

|   |
|---|
| Computer-Room   |
| RACK Κεντρικό   |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| Οπτικό patch panel, 12 ports SC   |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| 1ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό για switch 48-θυρών   |
| 2ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| 3ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό για switch 24-θυρών   |
| Ελεύθερος χώρος για: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewall</li> <li>• πολύπριζα</li> <li>• IP τηλεφωνικό κέντρο</li> <li>• +30 %</li> </ul> |
| 4ο RJ-45 patch-panel  |
| 5ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό ελεύθερο  |

Μόνο οι μονές πρίζες θα τερματίζουν στα πάνω RJ-45 patch-panels

Μόνο οι ζυγές πρίζες θα τερματίζουν στον πάτο του RACK. Χωρίς ελεύθερο χώρο μεταξύ των RJ-45 patch-panels

## 2. Ενδεικτικό σκαρίφημα διάταξης περιεχομένου του οροφικού RACK

|   |
|---|
| <b>ΟΡΟΦΟΣ</b><br>(πλην ορόφου computer room)  |
| <b>RACK Ορόφου</b>  |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| Οπτικό patch panel, 4 ports SC  |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| 1ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό για switch 48-θυρών   |
| 2ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό ελεύθερο  |
| 3ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό για switch 24-θυρών   |
| Ελεύθερος χώρος για: <ul style="list-style-type: none"> <li>• πολύπριζα</li> <li>• +30 %</li> </ul> |
| 4ο RJ-45 patch-panel  |
| 5ο RJ-45 patch-panel  |
| 1U κενό ελεύθερο  |

Μόνο οι μονές πρίζες θα τερματίζουν στα πάνω RJ-45 patch-panels.

Μόνο οι ζυγές πρίζες θα τερματίζουν στον πάτο του RACK. Χωρίς ελεύθερο χώρο μεταξύ των RJ-45 patch-panels.

Αθήνα, Ιανουάριος 2023

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ

Σ. Δρακάτου (Μηχαν. Μηχ.)

Θ. Ζερβός (Ηλεκ. Μηχ.)

Κ. Μαρδακιούπης (Ηλεκ. Μηχ.)

Χ. Μαρκαντωνάκη (Ηλεκ. Μηχ.)

Γ. Μπουτζικούδη (Μηχαν. Μηχ.)

ΕΓΚΡΙΣΗ

Προϊστ. τμ. Γ Δ.Π.Κ.Υ.

Γ. Μόρτζος

ΘΕΩΡΗΣΗ

Προϊστ. Διεύθυνσης

Θ. Κελαδής

