

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑ ΕΚΜΙΣΘΩΣΗΣ ΤΟΥ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΣΤ. ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΗ 2& Μ. ΑΝΤΥΠΑ, ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Ο χώρος του γκαράζ αναπτύσσεται σε δύο υπόγειους ορόφους (2^ο & 3^ο υπόγειο), κάτωθεν κτηρίου πολλαπλών χρήσεων με χρήση καταστημάτων και γραφείων. Αποτελείται από χώρο κίνησης και στάθμευσης αυτοκινήτων ωφέλιμης επιφανείας 2.980μ², δύο ράμπες για τη σύνδεση των δύο υπογείων ορόφων με την οδό Μ. Αντύπα, καθώς και από μία αποθήκη σε κάθε ένα από τα δύο επίπεδα. Στα 2.980μ² συμπεριλαμβάνονται ο υπάρχων χώρος πλυντηρίου χωρίς αυτόματο μηχάνημα πλύσης, καθώς και το γραφείο κίνησης. Επιπλέον υφίστανται δύο WC, ένα σε κάθε όροφο.

Η κίνηση των πελατών εξυπηρετείται από τρεις ανελκυστήρες, καθώς και από τρία κλιμακοστάσια, εκ των οποίων τα δύο αναπτύσσονται σε όλο το ύψος του κτηρίου, ενώ το τρίτο λειτουργεί ως κλιμακοστάσιο πυρασφάλειας μέχρι τον ακάλυπτο χώρο του ισογείου.

Ο χώρος του γκαράζ εξυπηρετείται με τεχνικό φωτισμό και αερισμό. Στο επίπεδο του Β' υπογείου υπάρχει αντλιοστάσιο πυρόσβεσης, ενώ όλα τα υπόγεια υποστηρίζονται από αυτόματο σύστημα καταιονισμού (sprinkler) οροφής. Η αποχέτευση εξασφαλίζεται μέσω δεξαμενών και αντλιών (2+2 αντλίες για τα όμβρια και 2 για τα λύματα).

2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΩΡΟΥ (βάσει και Π.Δ.455/76)

1. Το γκαράζ θεωρείται μεγάλου μεγέθους (>750μ² ωφέλιμου χώρου). Βάσει της Δήλωσης 10436857 του Ν.4495/17, οι θέσεις στάθμευσης είναι 93 (44 στο 2^ο υπόγειο και 49 στο 3^ο υπόγειο). Να σημειωθεί ότι στο 3^ο υπόγειο υφίστανται δύο επιπλέον θέσεις στάθμευσης οι οποίες ανήκουν στην τράπεζα Πειραιώς. Επίσης, κατά την παραπάνω Δήλωση, οι δύο από τις 44 θέσεις του 2^{ου} υπογείου έχουν σημειωθεί στον ανοιχτό χώρο του πλυντηρίου, σε περίπτωση που δεν γίνει χρήση αυτού.

2. Δεν χρειάζεται γνωμάτευση περί κυκλοφοριακών συνθηκών, εφόσον οι θέσεις στάθμευσης είναι λιγότερες από 100.

3. Η απαίτηση ηχομόνωσης της οροφής θα πρέπει να επιβεβαιωθεί από αρμόδιο μηχανικό, με βάση τις πραγματικές χρήσεις των υπερκείμενων χώρων και τις ισχύουσες διατάξεις. Η ύπαρξη γραφειακών χρήσεων στον 1ο υπόγειο όροφο πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχετικό έλεγχο.

4. Στις αποθήκες μπορεί να εξασφαλιστεί ο υποχρεωτικός χώρος φύλαξης ενδυμάτων του προσωπικού για την τοποθέτηση μεταλλικών ιματιοθηκών.

5. Υφίστανται χώροι υγιεινής.

6. Υπάρχει επαρκής επιφάνεια για τον προβλεπόμενο αποθηκευτικό χώρο ($0,3\% \times \text{ωφέλιμη επιφάνεια} = 8,94\mu^2$) στις δύο αποθήκες που αναφέρθηκαν, εμβαδού περίπου $55\mu^2$ στο 2^ο υπόγειο και $45\mu^2$ στο 3^ο υπόγειο.

7. Η είσοδος του γκαράζ είναι $6,80\mu > 3,00\mu$ που απαιτείται για γκαράζ με λιγότερες των 300 θέσεων.

8. Υφίσταται σκληρό βιομηχανικό δάπεδο τραχείας υφής. Η εφαρμογή πρόσθετης αντιολισθητικής ή εποξειδικής επίστρωσης δεν τίθεται ως υποχρεωτική απαίτηση και θα πραγματοποιηθεί μόνο εφόσον τεκμηριωθεί ανάγκη αποκατάστασης ή αναβάθμισης μετά από τεχνική αυτοψία.

9. Θα πρέπει να πραγματοποιηθεί νέα διαγράμμιση των θέσεων στάθμευσης με ακρυλικό χρώμα, με ταυτόχρονη αφαίρεση της υπάρχουσας διαγράμμισης.

10. Απαιτείται χώρος αναμονής αυτοκινήτων $87\mu^2$ στην είσοδο ($50\mu^2$ μέχρι ωφέλιμο χώρο $1.500\mu^2 + 5\mu^2$ ανά $200\mu^2$ επιπλέον των $1.500\mu^2$). Η ακριβής θέση και διαμόρφωσή του θα αποτυπωθεί σε σχέδιο και θα επιβεβαιωθεί ότι δεν παρεμποδίζει την ασφαλή κυκλοφορία οχημάτων και πεζών.

11. Οι ράμπες κυκλοφορίας διαθέτουν πεζοδρόμιο πλάτους $0,60\mu$ (ελάχιστο απαιτούμενο $0,50\mu$).

12. Οι ανελκυστήρες δεν είναι υποχρεωτικοί καθότι το γκαράζ δεν είναι άνω των 3 επιπέδων, σε κάθε περίπτωση υφίστανται τρεις.

13. Πριν από την έναρξη λειτουργίας πρέπει να εξασφαλίζεται επαρκής, ασφαλής και νόμιμος φωτισμός όλων των χώρων. Η ανάγκη διατήρησης, συμπλήρωσης ή αντικατάστασης των υφιστάμενων φωτιστικών και οι τελικές ποσότητες και θέσεις καθορίζονται από φωτοτεχνική και ηλεκτρολογική μελέτη.

14. Απαιτείται μηχανικός εξαερισμός με τέσσερις (4) ανανεώσεις αέρα ανά ώρα. Εφόσον ο ωφέλιμος χώρος είναι άνω των $2.000\mu^2$, προβλέπονται δύο ανεξάρτητα συστήματα αερισμού με διακριτά ηλεκτρικά κυκλώματα. Η καταλληλότητα του υφιστάμενου κεντρικού συστήματος θα ελεγχθεί από αρμόδιο μηχανικό και, ανάλογα με το αποτέλεσμα, θα συντηρηθεί, θα επισκευαστεί ή θα αντικατασταθεί. Η ευθύνη και η δαπάνη της σχετικής παρέμβασης θα καθοριστεί ρητά στη διακήρυξη και στη σύμβαση.

15. Εφόσον λειτουργήσει πλυντήριο εντός του χώρου, θα ελεγχθεί από αρμόδιο μηχανικό η ανάγκη ηχομόνωσης και η επάρκεια των υφιστάμενων εγκαταστάσεων. Υφίστανται φρεάτιο περισυλλογής και διοχέτευση σε στεγανό βόθρο, καθώς και ανεξάρτητος ηλεκτρολογικός πίνακας. Ο ηλεκτρολογικός πίνακας και τα εξαρτήματά του θα αντικατασταθούν ή θα αναβαθμιστούν μόνο εφόσον διαπιστωθεί τεχνική ανεπάρκεια. Οι περιμετρικές επιφάνειες θα διαμορφωθούν σύμφωνα με τις ισχύουσες υγειονομικές και τεχνικές απαιτήσεις.

16. Για την πυρασφάλεια θα εκπονηθεί η απαιτούμενη μελέτη και θα ληφθούν οι προβλεπόμενες εγκρίσεις. Υφίσταται δίκτυο διανομής ύδατος υπό πίεση, συνδεδεμένο με εφεδρική δεξαμενή άνω των 10 m^3 , καθώς και σύστημα αυτόματης ανίχνευσης πυρός στην οροφή. Ο αριθμός, ο τύπος και η θέση των φορητών πυροσβεστήρων και των λοιπών μέσων πυροπροστασίας θα καθοριστούν από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας. Η ευθύνη και η δαπάνη των απαιτούμενων παρεμβάσεων πρέπει να καθοριστούν ρητά στη διακήρυξη και στη σύμβαση.

17. Εντός του χώρου δεν υφίστανται, ούτε πρόκειται να εγκατασταθούν, αντλίες και δεξαμενές καυσίμων.

18. Για τις απαραίτητες μελέτες, η ιδιοκτήτρια εταιρεία δύναται να παρέχει, πέραν των σχεδίων της οικοδομικής άδειας, αρχιτεκτονικές κατόψεις με ακριβή αποτύπωση των χώρων, τοπογραφικό διάγραμμα εξαρτημένο με ΕΓΣΑ, τη Δήλωση τακτοποίησης του Ν.4495/17, καθώς και την Μελέτη Στατικής Επάρκειας για όλο τον στατικό φορέα του κτηρίου που εκπονήθηκε στο πλαίσιο της παραπάνω Δήλωσης.

19. Προβλέπεται η εγκατάσταση σημείων επαναφόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων. Ο αριθμός, η θέση και η ισχύς τους θα καθοριστούν σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τη διαθέσιμη ηλεκτρική ισχύ και εγκεκριμένη ηλεκτρολογική μελέτη. Τα σημεία δύνανται να είναι κανονικής ισχύος έως 22 kW AC και θα πληρούν κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις:

Τα σημεία επαναφόρτισης θα είναι καινούργια, κατάλληλα για δημόσια ή ελεγχόμενη χρήση και συμβατά με το προβλεπόμενο σύστημα λειτουργίας και χρέωσης του χώρου στάθμευσης.

- Ο προσφερόμενος σταθμός φόρτισης θα πρέπει να είναι καινούργιος και σε πλήρη λειτουργική κατάσταση.
- Δυνατότητα φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων σύμφωνα με τη Μέθοδο 3 (Mode 3).
- Δυνατότητα φόρτισης με ισχύ που θα καθοριστεί από την ηλεκτρολογική μελέτη, έως 22 kW AC ανά σημείο.
- Δυνατότητα διασύνδεσης με κεντρικό σύστημα διαχείρισης μέσω ανοικτού πρωτοκόλλου OCPP 1.6J ή νεότερου ή ισοδύναμου, εφόσον προβλέπεται απομακρυσμένη διαχείριση ή χρέωση.
- Να διαθέτει κατάλληλη προστασία του ρευματοδότη έναντι σκόνης, υγρασίας και μη εξουσιοδοτημένης χρήσης.
- Να υποστηρίζει ασφαλή ηλεκτρονική ασφάλιση του καλωδίου ή ισοδύναμη λύση κατά τη φόρτιση.
- Να διαθέτει ρευματοδότη Τύπου 2, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62196-2 ή ισοδύναμο.
- Να διαθέτει βαθμό προστασίας τουλάχιστον IP54 ή ανώτερο, ανάλογα με τη θέση εγκατάστασης.
- Να διαθέτει επαρκή αντοχή σε κρούση, κατά προτίμηση τουλάχιστον IK10, ή ισοδύναμη προστασία.
- Να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες απαιτήσεις ηλεκτρικής και πυρασφάλειας και να φέρει σήμανση CE.
- Να διαθέτει κατάλληλες διατάξεις προστασίας έναντι ηλεκτροπληξίας, υπερέντασης, υπέρτασης και διαρροής συνεχούς ρεύματος, σύμφωνα με την ηλεκτρολογική μελέτη.
- Η εγκατάσταση θα περιλαμβάνει την απαιτούμενη προστασία έναντι πρόσκρουσης, την κατάλληλη σήμανση και τις προβλεπόμενες αποστάσεις ασφαλείας.
- Η ηλεκτρική ασφάλεια του φορτιστή θα είναι σύμφωνη με το IEC/EN 61851-1 ή ισοδύναμο πρότυπο.
- Να υποστηρίζει δυναμική διαχείριση φορτίου, εφόσον απαιτείται από τη διαθέσιμη ηλεκτρική ισχύ.
- Να διαθέτει προστασία RDC-DD 6 mA DC ή ισοδύναμη διάταξη, σύμφωνα με το EN 62955 ή ισοδύναμο.
- Εφόσον η χρέωση γίνεται βάσει καταναλισκόμενης ενέργειας, να διαθέτει πιστοποιημένο μετρητή MID ή ισοδύναμο.
- Να είναι κατάλληλος για τις συνθήκες θερμοκρασίας και υγρασίας του χώρου εγκατάστασης.

- Να διαθέτει κατάλληλη ενσύρματη ή ασύρματη δυνατότητα επικοινωνίας, εφόσον απαιτείται από το σύστημα διαχείρισης.
- Να υποστηρίζει ασφαλή ταυτοποίηση χρήστη, μέσω κάρτας, εφαρμογής ή άλλου ισοδύναμου τρόπου, εφόσον προβλέπεται ελεγχόμενη πρόσβαση ή χρέωση.

Ο φορτιστής θα συνοδεύεται από εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών από τον προμηθευτή ή τον κατασκευαστή, τεχνικά φυλλάδια, δήλωση συμμόρφωσης και εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης στην ελληνική γλώσσα. Γίνονται δεκτές ισοδύναμες τεχνικές λύσεις που αποδεικνύουν την κάλυψη των ανωτέρω απαιτήσεων.

20. Προτείνεται η εγκατάσταση φωτιστικών σωμάτων LED για εξοικονόμηση ενέργειας, ασφάλεια και λειτουργικότητα. Θα προβλεφθούν δύο βασικές κατηγορίες: φωτιστικά γενικού φωτισμού και φωτιστικά ασφαλείας/σήμανσης διαφυγής. Οι τελικές ποσότητες, θέσεις και επιδόσεις θα προκύψουν από φωτοτεχνική μελέτη και από τη μελέτη πυροπροστασίας.

A. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΤΕΓΑΝΟ LED ΓΕΝΙΚΟΥ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για υπόγειο χώρο στάθμευσης, με ανθεκτικό σώμα και κάλυμμα, βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65 και βαθμό αντοχής σε κρούση τουλάχιστον IK08. Η μορφή, οι διαστάσεις και ο τρόπος στήριξης θα επιλέγονται ώστε να είναι συμβατά με την υφιστάμενη εγκατάσταση και να διευκολύνουν τη συντήρηση.

Θα χρησιμοποιείται φωτεινή πηγή LED θερμοκρασίας χρώματος περίπου 4.000 K και δείκτη χρωματικής απόδοσης τουλάχιστον 80. Η φωτεινή ροή, η ισχύς και η διάταξη των φωτιστικών θα καθοριστούν από φωτοτεχνική μελέτη, ώστε να επιτυγχάνονται τα απαιτούμενα επίπεδα φωτισμού και ομοιομορφίας με τη μικρότερη εύλογη κατανάλωση ενέργειας. Το φωτιστικό θα είναι κατηγορίας φωτοβιολογικής ασφαλείας RG0 ή ισοδύναμης.

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για τροφοδοσία 230 V, 50 Hz και για τις συνθήκες λειτουργίας του χώρου. Θα συμμορφώνεται με τα εφαρμοζόμενα πρότυπα ηλεκτρικής ασφαλείας και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, θα φέρει σήμανση CE και θα επιτρέπει ασφαλή και εύκολη συντήρηση.

Όπου απαιτείται λειτουργία ασφαλείας, το φωτιστικό ή το ανεξάρτητο κιτ ασφαλείας θα διαθέτει αυτονομία και φωτεινή απόδοση σύμφωνα με τη μελέτη πυροπροστασίας και τα εφαρμοζόμενα πρότυπα. Η μπαταρία θα είναι κατάλληλης τεχνολογίας και χωρητικότητας και θα υποστηρίζεται δυνατότητα ελέγχου της λειτουργίας της.

Θα προσκομίζονται τεχνικό φυλλάδιο, δήλωση συμμόρφωσης, οδηγίες εγκατάστασης και εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών από τον προμηθευτή ή τον κατασκευαστή. Δεν απαιτείται συγκεκριμένη χώρα κατασκευής ή συγκεκριμένη πιστοποίηση του κατασκευαστή, εφόσον αποδεικνύεται η συμμόρφωση του προϊόντος με τις απαιτήσεις της μελέτης.

B. ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΔΙΑΦΥΓΗΣ

Το φωτιστικό ασφαλείας θα είναι κατάλληλο για υπόγειο χώρο στάθμευσης, με βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP65 και επαρκή αντοχή σε κρούση. Η μορφή, οι διαστάσεις και ο τρόπος στήριξης θα επιλέγονται σύμφωνα με τη θέση εγκατάστασης και τη μελέτη πυροπροστασίας.

Θα διαθέτει φωτεινή ροή, αυτονομία και κατάλληλες ενδείξεις κατεύθυνσης διαφυγής σύμφωνα με τη μελέτη πυροπροστασίας και τα εφαρμοζόμενα πρότυπα. Θα διαθέτει αυτοέλεγχο ή άλλη ισοδύναμη δυνατότητα περιοδικού ελέγχου της λειτουργίας και της μπαταρίας.

Το φωτιστικό θα είναι κατάλληλο για τροφοδοσία 230 V, 50 Hz, θα φέρει σήμανση CE και θα συμμορφώνεται με τα εφαρμοζόμενα πρότυπα ηλεκτρικής ασφάλειας, φωτισμού ασφαλείας και ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.

Θα προσκομίζονται τεχνικό φυλλάδιο, δήλωση συμμόρφωσης, οδηγίες εγκατάστασης και εγγύηση τουλάχιστον τριών (3) ετών από τον προμηθευτή ή τον κατασκευαστή. Γίνονται δεκτές ισοδύναμες τεχνικές λύσεις.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

Εφόσον κριθεί τεχνικά και οικονομικά σκόπιμο, δύναται να εγκατασταθεί σύστημα κεντρικής εποπτείας και ελέγχου των φωτιστικών, με δυνατότητα προγραμματισμένων δοκιμών, καταγραφής βλαβών και παρακολούθησης της κατάστασης των φωτιστικών ασφαλείας. Η λύση μπορεί να είναι ενσύρματη ή ασύρματη, τοπική ή απομακρυσμένη, χωρίς απαίτηση συγκεκριμένου κατασκευαστή, πρωτοκόλλου ή εφαρμογής, υπό την προϋπόθεση διαλειτουργικότητας και ασφαλούς λειτουργίας.

21. Προτείνεται, όπου τεκμηριώνεται από την ηλεκτρομηχανολογική μελέτη και το λειτουργικό σχέδιο, η εγκατάσταση μετρητών ενέργειας, αισθητήρων ποιότητας αέρα και αισθητήρων κίνησης/παρουσίας, καθώς και συστήματος συλλογής και απεικόνισης δεδομένων. Οι αισθητήρες ποιότητας αέρα που συνδέονται με τον εξαερισμό αποτελούν μέρος της σχετικής Η/Μ μελέτης, ενώ οι μετρητές ενέργειας, οι αισθητήρες κίνησης και η κεντρική πλατφόρμα μπορούν να προβλεφθούν ως λειτουργικές ή ενεργειακές βελτιώσεις.

Τεχνικές Προδιαγραφές Μετρητικών Οργάνων

1. Μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση και θέση σε λειτουργία κατάλληλου αριθμού μετρητών ή αναλυτών ηλεκτρικής ενέργειας, όπως θα προκύψει από την ηλεκτρολογική μελέτη. Ο εξοπλισμός θα είναι κατάλληλος για μονοφασικά ή/και τριφασικά κυκλώματα χαμηλής τάσης και θα δύναται να διασυνδεθεί με σύστημα εποπτείας ή ενεργειακής διαχείρισης μέσω ανοικτής ή ισοδύναμης διεπαφής.

2. Αισθητήρας ποιότητας αέρα

Προμήθεια, εγκατάσταση, σύνδεση και θέση σε λειτουργία του απαιτούμενου αριθμού ανιχνευτών CO και, εφόσον απαιτείται, NO₂, για υπόγειους χώρους στάθμευσης. Ο αριθμός και η θέση τους θα καθοριστούν από την Η/Μ μελέτη. Οι ανιχνευτές θα είναι κατάλληλοι για συνεχή παρακολούθηση της ποιότητας αέρα και για σύνδεση με τον πίνακα ελέγχου εξαερισμού ή BMS, σύμφωνα με το EN 50545-1 ή ισοδύναμο.

3. Αισθητήρας κίνησης / παρουσίας

Εφόσον προβλεφθούν για εξοικονόμηση ενέργειας ή αυτοματισμούς, θα εγκατασταθεί κατάλληλος αριθμός αισθητήρων κίνησης ή παρουσίας. Οι αισθητήρες θα είναι κατάλληλοι για τον χώρο και θα μπορούν να λειτουργούν αυτόνομα ή να διασυνδέονται με σύστημα ελέγχου φωτισμού ή άλλη ισοδύναμη πλατφόρμα.

Τεχνικές Προδιαγραφές Συστήματος

Αρχιτεκτονική

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει ευέλικτη και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική, κατάλληλη για τη συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, απεικόνιση και ανάλυση δεδομένων από τα μετρητικά όργανα. Η υλοποίηση δύναται να βασίζεται σε τοπική, απομακρυσμένη, cloud ή υβριδική υποδομή.

Επικοινωνίες

Η επικοινωνία μεταξύ των επιμέρους μετρητών, αισθητήρων, τοπικών διατάξεων συλλογής δεδομένων, εξοπλισμού φωτισμού και κεντρικής πλατφόρμας θα μπορεί να πραγματοποιείται είτε ενσύρματα είτε ασύρματα, απευθείας ή μέσω κατάλληλης ενδιάμεσης διάταξης, πύλης επικοινωνίας ή τοπικού συλλέκτη δεδομένων.

Λογισμικό Πλατφόρμας

Το σύστημα, εφόσον εγκατασταθεί, θα περιλαμβάνει πλατφόρμα διαχείρισης, εποπτείας και ανάλυσης δεδομένων, μέσω της οποίας οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες θα μπορούν να παρακολουθούν τη λειτουργία των εγκαταστάσεων, να ελέγχουν ιστορικά δεδομένα και να εξάγουν αναφορές. Η πρόσβαση θα προστατεύεται με κατάλληλους μηχανισμούς ταυτοποίησης και δικαιωμάτων χρηστών.

Η πλατφόρμα και ο πάροχός της θα συμμορφώνονται με τον ΓΚΠΔ και θα εφαρμόζουν κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα ασφάλειας, δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, ελέγχου πρόσβασης και επιχειρησιακής συνέχειας. Τυχόν πιστοποιήσεις ασφάλειας πληροφοριών μπορούν να χρησιμοποιούνται ως αποδεικτικά στοιχεία, χωρίς να απαιτείται συγκεκριμένος σωρευτικός συνδυασμός πιστοποιήσεων, και γίνονται δεκτά ισοδύναμα αποδεικτικά.

22. Δύναται να εγκατασταθεί κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης (CCTV) με ψηφιακές κάμερες κατάλληλης ανάλυσης, στον βαθμό που είναι αναγκαίο για την ασφάλεια του χώρου. Ο αριθμός και η θέση των καμερών θα καθοριστούν με ειδική μελέτη, με τήρηση της νομοθεσίας προστασίας προσωπικών δεδομένων.

23. Η εγκατάσταση συστήματος ελέγχου πρόσβασης, αυτόματης μπάρας και ηλεκτρονικής διαχείρισης χρέωσης είναι προαιρετική και θα επιλεγεί με βάση το λειτουργικό σχέδιο και την αναμενόμενη κίνηση του χώρου στάθμευσης. Εφόσον δεν επιλεγεί αυτοματοποιημένο σύστημα, η εξυπηρέτηση μπορεί να πραγματοποιείται από το γραφείο κίνησης της εισόδου

24. Κατάταξη τεχνικών προβλέψεων για τις ανάγκες της δημοπρασίας:

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης και της διαδικασίας εκμίσθωσης, οι τεχνικές προβλέψεις διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

A. Υποχρεωτικές απαιτήσεις:

Απαιτήσεις που είναι ήδη αναγκαίες για τη νόμιμη, ασφαλή και λειτουργικά κατάλληλη χρήση του μισθίου ή καθορίζονται ρητά ως συμβατικές υποχρεώσεις του μισθωτή. Οι απαιτήσεις αυτές πρέπει να γίνουν πλήρως και ανεπιφύλακτα αποδεκτές και, όπου ζητείται, να τεκμηριώνονται από κάθε υποψήφιο στον Φάκελο Τεχνικής Τεκμηρίωσης και Συμμόρφωσης.

B. Υπό προϋποθέσεις ενεργοποιούμενες παρεμβάσεις:

Παρεμβάσεις των οποίων η αναγκαιότητα, το ακριβές αντικείμενο, οι ποσότητες ή τα τεχνικά χαρακτηριστικά δεν μπορούν να οριστικοποιηθούν πριν από την εκπόνηση της κατά περίπτωση απαιτούμενης εγκεκριμένης μελέτης, τη διενέργεια τεχνικής αυτοψίας ή την έκδοση απαίτησης, έγκρισης ή υπόδειξης αρμόδιας διοικητικής αρχής, και εφόσον, σύμφωνα με τη διακήρυξη και τη σύμβαση, εμπίπτουν στην ευθύνη του μισθωτή. Κατά το στάδιο της δημοπρασίας δεν απαιτείται η οριστικοποίηση συγκεκριμένου προϊόντος, ποσότητας ή τεχνικής λύσης, αλλά ελέγχεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή από τον υποψήφιο της υποχρέωσης εκτέλεσης της παρέμβασης, εάν ενεργοποιηθεί η σχετική προϋπόθεση.

Γ. Προαιρετικές επιχειρηματικές ή τεχνολογικές βελτιώσεις:

Παρεμβάσεις και εξοπλισμός που δεν αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση για τη νόμιμη και ασφαλή χρήση του μισθίου και των οποίων η επιλογή ανήκει στον μισθωτή, με βάση το επιχειρηματικό και λειτουργικό του σχέδιο και υπό την επιφύλαξη της προηγούμενης έγκρισης της εκμισθώτριας και των απαιτούμενων διοικητικών εγκρίσεων.

Η μη πρόταση ή εγκατάσταση προαιρετικής βελτίωσης δεν αποτελεί λόγο αποκλεισμού και δεν προσδίδει βαθμολογικό, οικονομικό ή άλλο συγκριτικό πλεονέκτημα κατά τη δημοπρασία.

Κατά τον έλεγχο του Φακέλου Τεχνικής Τεκμηρίωσης και Συμμόρφωσης:

α) για τις απαιτήσεις της κατηγορίας Α' ελέγχεται η πλήρης αποδοχή και η απαιτούμενη τεκμηρίωση της συμμόρφωσης,

β) για τις παρεμβάσεις της κατηγορίας Β' ελέγχεται η ανεπιφύλακτη αποδοχή της υποχρέωσης εκτέλεσής τους, εφόσον ενεργοποιηθεί η προβλεπόμενη προϋπόθεση και η σχετική δαπάνη βαρύνει, σύμφωνα με τη διακήρυξη και τη σύμβαση, τον μισθωτή, και

γ) οι παρεμβάσεις της κατηγορίας Γ' δεν αποτελούν αντικείμενο ελέγχου αποδοχής ή συγκριτικής αξιολόγησης κατά τη δημοπρασία.

Ο παρακάτω πίνακας αποτελεί ενδεικτική αποτύπωση πιθανών εργασιών και προμηθειών. Οι τελικές ποσότητες και τεχνικές λύσεις θα οριστικοποιηθούν μετά την εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών, αυτοψιών και επιμετρήσεων.

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				
Αντιολισθητική ή εποξειδική επίστρωση δαπέδων	τ.μ.	Σύμφωνα με τεχνική αυτοψία και επιμέτρηση	B'	Εκτελείται μόνο εφόσον, μετά από τεχνική αυτοψία αρμόδιου μηχανικού, διαπιστωθεί ότι το υφιστάμενο δάπεδο δεν εξασφαλίζει την απαιτούμενη ασφάλεια, αντολισθηρότητα, στεγανότητα ή ανθεκτικότητα. Η επέμβαση περιορίζεται στα τμήματα στα οποία τεκμηριώνεται ανάγκη και δεν αποτελεί ανελαστική υποχρέωση εφαρμογής στο σύνολο της ωφέλιμης επιφάνειας.
Αφαίρεση υφιστάμενης διαγράμμισης και νέα διαγράμμιση θέσεων στάθμευσης, διαδρομών κυκλοφορίας, θέσεων ΑμεΑ και λοιπών σημάνσεων	μ. ή κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με την εγκεκριμένη κάτοψη, την τελική διάταξη των νόμιμων θέσεων και την επιτόπια επιμέτρηση	A'	Η αρχική ευδιάκριτη διαγράμμιση αποτελεί υποχρεωτική απαίτηση πριν από την έναρξη λειτουργίας. Εκτελείται σύμφωνα με την εγκεκριμένη κάτοψη, τον οριστικό νόμιμο αριθμό και τη διάταξη των θέσεων, τις θέσεις ΑμεΑ, τον χώρο αναμονής και τις απαιτήσεις ασφαλούς κίνησης οχημάτων και πεζών. Ο μισθωτής υποχρεούται να τη συντηρεί και να την ανανεώνει καθ' όλη τη διάρκεια της μίσθωσης.
Επισκευή δαπέδου ράμπας	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με τεχνική αυτοψία και επιμέτρηση	B'	Εκτελείται εφόσον διαπιστωθούν ρηγματώσεις, αποσαθρώσεις, ολισθηρότητα, ανεπαρκής απορροή υδάτων ή άλλες φθορές που επηρεάζουν την ασφαλή κυκλοφορία. Οι συνήθεις επιφανειακές επισκευές και οι φθορές από τη

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
				λειτουργία βαρύνουν τον μισθωτή. Τυχόν προϋφιστάμενο δομικό ή κατασκευαστικό ελάττωμα που αφορά τη βασική καταλληλότητα της ράμπας βαρύνει την εκμισθώτρια.
Χρωματισμός επιφανειών σκυροδέματος οροφών και τοίχων	τ.μ.	Έως 5.140 τ.μ., σύμφωνα με αυτοψία και επιμέτρηση	Β΄	Εκτελείται μόνο στα τμήματα που καταγράφονται στο πρωτόκολλο παράδοσης ή σε τεχνική αυτοψία ως ρυπασμένα, αποχρωματισμένα, αποσπασμένα ή χρίζοντα επέμβασης για λόγους ασφάλειας, υγιεινής, προστασίας ή ευπρεπισμού. Η αναφερόμενη επιφάνεια αποτελεί ανώτατη ενδεικτική ποσότητα και όχι υποχρεωτική γενική εφαρμογή.
Χρωματισμός τοίχων με επίχρισμα, χωρίς σπατουλάρισμα	τ.μ.	Έως 200 τ.μ., σύμφωνα με αυτοψία και επιμέτρηση	Β΄	Εκτελείται στα σημεία στα οποία διαπιστώνεται ανάγκη αποκατάστασης του επιχρίσματος, προστασίας, υγιεινής ή ευπρεπισμού. Η αναφερόμενη ποσότητα είναι ενδεικτική και οριστικοποιείται μετά από επιμέτρηση.
Ανακαίνιση ή αποκατάσταση χώρων υγιεινής	τεμ.	Έως δύο (2), σύμφωνα με τεχνικό και νομικό έλεγχο	Β΄	Εκτελείται μόνο εφόσον διαπιστωθεί τεχνική, λειτουργική ή υγειονομική ανεπάρκεια. Οι συνήθεις εσωτερικές εργασίες λειτουργικής προσαρμογής βαρύνουν τον μισθωτή. Παρεμβάσεις σε κοινόχρηστα δίκτυα, κεντρικές εγκαταστάσεις ή δομικά στοιχεία βαρύνουν την εκμισθώτρια, εκτός αν η ανάγκη προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη του μισθωτή.
ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ				

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ				
Έλεγχος, επισκευή, συμπλήρωση ή αντικατάσταση φωτιστικών γενικού φωτισμού με στεγανά φωτιστικά LED	τεμ.	Σύμφωνα με φωτοτεχνική και ηλεκτρολογική μελέτη	Β΄ με υποχρεωτικό λειτουργικό αποτέλεσμα	Η εξασφάλιση επαρκούς, ασφαλούς και νόμιμου φωτισμού όλων των χώρων είναι υποχρεωτική. Ο αριθμός, η θέση, η φωτεινή απόδοση και η ισχύς των φωτιστικών καθορίζονται από φωτοτεχνική και ηλεκτρολογική μελέτη. Υφιστάμενα φωτιστικά που αποδεικνύονται κατάλληλα, ασφαλή και συμμορφούμενα μπορούν να διατηρηθούν.
Φωτιστικά ασφαλείας και σήμανσης οδεύσεων διαφυγής	τεμ.	Σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας	Β΄ με υποχρεωτικό λειτουργικό αποτέλεσμα	Η ύπαρξη επαρκούς φωτισμού ασφαλείας και σήμανσης διαφυγής είναι υποχρεωτική. Ο αριθμός, η θέση, η αυτονομία και τα λοιπά χαρακτηριστικά των φωτιστικών καθορίζονται από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας και τις υποδείξεις της αρμόδιας αρχής.
Λοιπά μέσα και εργασίες ενεργητικής και παθητικής πυροπροστασίας	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας και τις απαιτήσεις της αρμόδιας αρχής	Β΄ με υποχρεωτικό λειτουργικό αποτέλεσμα	Το ακριβές αντικείμενο καθορίζεται από την εγκεκριμένη μελέτη πυροπροστασίας και τις υποδείξεις της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας. Η αποκατάσταση της βασικής λειτουργίας προϋφιστάμενων κεντρικών εγκαταστάσεων πυροπροστασίας βαρύνει την εκμισθώτρια. Τα φορητά μέσα, η σήμανση, η περιοδική συντήρηση, η αναγόμωση και οι ειδικές απαιτήσεις που συνδέονται με τη λειτουργία του μισθωτή βαρύνουν τον ίδιο.
Σύστημα κεντρικής διαχείρισης και εποπτείας	κατ'	Σύμφωνα με επιλογή και	Γ΄	Προαιρετική ενεργειακή ή λειτουργική βελτίωση.

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
φωτισμού	αποκοπή	μελέτη του μισθωτή		Δεν αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής, λόγω αποκλεισμού ή κριτήριο κατάταξης. Εγκαθίσταται με δαπάνη του μισθωτή, κατόπιν προηγούμενης έγγραφης έγκρισης της εκμισθώτριας και των τυχόν απαιτούμενων εγκρίσεων.
Σημεία επαναφόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων	τεμ.	Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τη διαθέσιμη ηλεκτρική ισχύ και την εγκεκριμένη ηλεκτρολογική μελέτη	Β΄	Ο αριθμός, η θέση και η ισχύς των σημείων επαναφόρτισης καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και την ηλεκτρολογική μελέτη. Ο μισθωτής βαρύνεται με την προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού και τις ειδικές εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν την επιχειρηματική του λειτουργία. Τυχόν απαιτούμενη αναβάθμιση κεντρικής παροχής ή κοινόχρηστης εγκατάστασης αξιολογείται χωριστά ως προς την τεχνική αναγκαιότητα και την ευθύνη κάθε μέρους.
Μετρητές ή αναλυτές ηλεκτρικής ενέργειας	τεμ.	Σύμφωνα με την ηλεκτρολογική μελέτη	Β΄	Εγκαθίστανται εφόσον απαιτούνται για αυτοτελή καταμέτρηση της κατανάλωσης του μισθίου, για τη διαχείριση ηλεκτρικών φορτίων, για τη λειτουργία σημείων επαναφόρτισης ή για την ασφαλή και νόμιμη λειτουργία των εγκαταστάσεων.
Ανιχνευτές μονοξειδίου του άνθρακα CO και, εφόσον απαιτείται, διοξειδίου του αζώτου NO ₂	τεμ.	Σύμφωνα με την εγκεκριμένη Η/Μ μελέτη εξαερισμού	Β΄ με υποχρεωτικό λειτουργικό	Η διασφάλιση της απαιτούμενης ποιότητας αέρα είναι υποχρεωτική. Ο αριθμός, η θέση, τα όρια ενεργοποίησης και η διασύνδεση των ανιχνευτών

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
			αποτέλεσμα	με το σύστημα εξαιρισμού καθορίζονται από την Η/Μ μελέτη. Δεν προκαθορίζεται αυθαίρετος αριθμός αισθητήρων.
Αισθητήρες κίνησης ή παρουσίας	τεμ.	Σύμφωνα με επιλογή και μελέτη του μισθωτή	Γ΄	Προαιρετική ενεργειακή ή λειτουργική βελτίωση. Η εγκατάστασή τους ανήκει στην επιχειρηματική επιλογή του μισθωτή, με προηγούμενη έγγραφη έγκριση της εκμισθώτριας. Δεν αξιολογείται κατά τη δημοπρασία.
Έλεγχος, συντήρηση, επισκευή, συμπλήρωση ή προσαρμογή του συστήματος μηχανικού εξαιρισμού	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με τεχνικό έλεγχο και εγκεκριμένη Η/Μ μελέτη	Β΄ με υποχρεωτικό λειτουργικό αποτέλεσμα	Η νόμιμη, επαρκής και ασφαλής λειτουργία του εξαιρισμού αποτελεί υποχρεωτικό αποτέλεσμα. Η έκταση των αναγκών εργασιών προσδιορίζεται μετά από τεχνικό έλεγχο και Η/Μ μελέτη. Η αποκατάσταση της βασικής λειτουργίας και καταλληλότητας του προϋφιστάμενου κεντρικού συστήματος βαρύνει την εκμισθώτρια. Η συνήθης συντήρηση, οι λειτουργικές ρυθμίσεις, οι αναλώσιμες εργασίες και οι ειδικές προσθήκες που απαιτούνται από τον τρόπο εκμετάλλευσης βαρύνουν τον μισθωτή.
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ				
Κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης CCTV	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με ειδική μελέτη αναγκαιότητας	Γ΄	Προαιρετικό μέτρο ασφάλειας. Εγκαθίσταται μόνο μετά από ειδική μελέτη αναγκαιότητας, με τήρηση της νομοθεσίας προστασίας προσωπικών δεδομένων και κατόπιν προηγούμενης έγγραφης έγκρισης της εκμισθώτριας. Δεν αποτελεί

Είδος παρέμβασης	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κατηγορία	Προϋπόθεση ενεργοποίησης – Παρατήρηση
				προϋπόθεση συμμετοχής και δεν βαθμολογείται. Εάν καταστεί υποχρεωτικό κατόπιν ειδικής απαίτησης αρμόδιας αρχής ή ασφαλιστικής κάλυψης, αντιμετωπίζεται ως παρέμβαση κατηγορίας Β΄ μετά από ειδική τεκμηρίωση.
Σύστημα ελέγχου πρόσβασης, αυτόματης μπάρας και ηλεκτρονικής διαχείρισης χρέωσης	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με το λειτουργικό σχέδιο του μισθωτή	Γ΄	Προαιρετικό επιχειρηματικό σύστημα. Η επιλογή, προμήθεια και λειτουργία του ανήκουν στον μισθωτή, εφόσον εξασφαλίζεται με νόμιμο και ασφαλή τρόπο η λειτουργία του χώρου στάθμευσης. Δεν αποτελεί λόγο αποκλεισμού ούτε κριτήριο συγκριτικής αξιολόγησης.
Μετρητές, αισθητήρες και κεντρική πλατφόρμα συλλογής, απεικόνισης και ανάλυσης λειτουργικών ή ενεργειακών δεδομένων, πέραν όσων απαιτούνται υποχρεωτικά από τις Η/Μ μελέτες	κατ' αποκοπή	Σύμφωνα με επιλογή και μελέτη του μισθωτή	Γ΄	Προαιρετική τεχνολογική ή ενεργειακή βελτίωση. Δεν αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής ή λόγο αποκλεισμού και δεν προσδίδει βαθμολογικό ή άλλο συγκριτικό πλεονέκτημα. Η εγκατάσταση και λειτουργία της πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις κυβερνοασφάλειας, προστασίας προσωπικών δεδομένων και διαλειτουργικότητας.

Ο ανωτέρω πίνακας δεν αποτελεί προϋπολογισμό δημόσιου έργου, προμήθειας ή υπηρεσίας, δεν περιλαμβάνει δεσμευτικές τιμές μονάδας και δεν καθορίζει ελάχιστο χρηματικό ύψος επένδυσης. Οι τελικές ποσότητες, το ακριβές αντικείμενο, οι τεχνικές λύσεις, η αναγκαιότητα κάθε παρέμβασης και η κατανομή της σχετικής δαπάνης προσδιορίζονται από:

- α) τις εγκεκριμένες τεχνικές, ηλεκτρολογικές, φωτοτεχνικές, Η/Μ και πυροπροστατευτικές μελέτες,
- β) τις τεχνικές αυτοψίες και επιμετρήσεις,
- γ) τις απαιτήσεις των αρμόδιων διοικητικών αρχών,
- δ) το πρωτόκολλο παράδοσης και παραλαβής του μισθίου και
- ε) τους ρητούς όρους της διακήρυξης και της σύμβασης μίσθωσης.

Οι απαιτήσεις της κατηγορίας Α' αποτελούν άμεσα υποχρεωτικές συμβατικές απαιτήσεις.

Οι παρεμβάσεις της κατηγορίας Β' καθίστανται υποχρεωτικές μόνο εφόσον και στον βαθμό που η αναγκαιότητά τους προκύπτει από εγκεκριμένη μελέτη, τεχνική αυτοψία ή απαίτηση αρμόδιας αρχής και εφόσον, σύμφωνα με τη διακήρυξη και τη σύμβαση, η συγκεκριμένη παρέμβαση και δαπάνη βαρύνει τον μισθωτή.

Οι παρεμβάσεις της κατηγορίας Γ' είναι προαιρετικές, ανήκουν στην επιχειρηματική ή τεχνολογική επιλογή του μισθωτή, δεν αποτελούν λόγο αποκλεισμού και δεν λαμβάνονται υπόψη για τη συγκριτική αξιολόγηση ή την κατάταξη των υποψηφίων.

Σε περίπτωση αμφιβολίας ή ασυμφωνίας μεταξύ του παρόντος πίνακα και άλλου σημείου της μελέτης, υπερισχύει η ειδικότερη ρύθμιση της διακήρυξης και της σύμβασης ως προς την υποχρεωτικότητα της παρέμβασης και την κατανομή της σχετικής ευθύνης και δαπάνης.

31/07/2026

Ο Μηχανικός της
Κ.Ε.Α.Ε.Δ.Η.Α -Α.Ε. ΟΤΑ

Χρήστος Πεταβατζής