

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 14
 : ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ : 17121
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : +30.213.2025810
FAX : +30.213.2025808
E-MAIL : merkouri@0149.syzefxis.gov.gr

ΤΙΤΛΟΣ : ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)

ΑΡ. ΜΕΛ. : 23/2020
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 571.640,00 ΕΥΡΩ (συμπερ. ΦΠΑ)
 : Κ.Α. : 64.7122.0001
 : Σ.Α. : 2020ΣΕ04700027
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Π.Δ.Ε. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών προσωρινής στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των δημοσίων σχολείων της χώρας στα οποία δεν έχει ακόμη εφαρμοστεί το μέτρο, εκδόθηκε η υπ' αρ. πρωτ. 41002/Β9/Φ8/204/27-03-2020 σχετική πρόσκληση του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων με τίτλο «ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)» περί κατάρτισης του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2020 του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) και ζητήθηκε η υποβολή προτάσεων από πλευράς των Δήμων με σκοπό την εγκατάσταση αιθουσών ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής με τους απαραίτητους βοηθητικούς χώρους και τον εξοπλισμό τους για την άμεση εφαρμογή του μέτρου.

Στους δικαιούχους χρηματοδότησης της δράσης του ΥΠΑΙΘ από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων συμπεριλαμβάνεται και ο Δήμος Νέας Σμύρνης για την κάλυψη των προσωρινών αναγκών στέγασης για την εφαρμογή της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης, από το έτος 2020-2021 και εφεξής σύμφωνα με την υπ' αρ. πρωτ. 127860/Δ1/13-08-2019 ΚΥΑ, όπως αυτή τροποποιήθηκε με το άρθρο 34 του Ν.4704/2020 περί αναστολής της εφαρμογής έως την έναρξη του σχ. έτους 2021-2022, με καταληκτική ημερομηνία, σε κάθε περίπτωση, της κοινοποίησης στον ανάδοχο της απόφασης ανάθεσης της σύμβασης για την τοποθέτηση των αιθουσών την 31-12-2020.

Στο πλαίσιο υλοποίησης της ανωτέρω πρόσκλησης του ΥΠΑΙΘ και σε εφαρμογή του άρθρου 220 παρ. 1 του Ν.4610/2019 όπου προβλέπεται ότι : «Για την αντιμετώπιση των άμεσων και επιτακτικών αναγκών της εφαρμογής της προσχολικής υποχρεωτικής εκπαίδευσης, επιτρέπεται η τοποθέτηση και διατήρηση για προσωρινό χρονικό διάστημα τεσσάρων (4) ετών με δυνατότητα παράτασης δύο (2) επιπλέον ετών, σύμφωνα με την παράγραφο 14, προκατασκευασμένων σχολικών αιθουσών νηπιαγωγείου ελαφριάς κατασκευής με τους απαιτούμενους βοηθητικούς χώρους.», ο Δήμος Νέας Σμύρνης υπέβαλε προς το Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων αίτημα χρηματοδότησης για την προμήθεια και τοποθέτηση, με τον απαραίτητο εξοπλισμό τους, των μονάδων προσωρινής στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του Δήμου Νέας Σμύρνης.

Με το υπ' αρ. πρωτ. 66904/Β9.Α'/Φ9/311/02-06-2020 έγγραφο του Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων διαβιβάστηκε στον Δήμο Νέας Σμύρνης η έγκριση της υποβαλλόμενης πρότασης για την υλοποίηση της

Δράσης με χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του ΥΠΑΙΘ, σύμφωνα με την υπ' αρ. 46092/12-05-2020 Απόφαση του Υφ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων περί ένταξης στο Π.Δ.Ε. της πράξης του Δήμου (με ενάρθμο 2020ΣΕ04700027) συνολικού προϋπολογισμού 777.280,32 ευρώ συμπεριλ. ΦΠΑ, εκ των οποίων το Υποέργο 1, προϋπολογισμού #571.640,00# € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), αφορά την προμήθεια με τίτλο «Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης για την κάλυψη επείγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των σχολείων 1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης βάσει του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70Α)».

Η παρούσα μελέτη αφορά την υλοποίηση του Υποέργου 1 προϋπολογισμού #571.640,00# € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), το οποίο αντιστοιχεί στην προμήθεια, τοποθέτηση και εγκατάσταση αιθουσών διδασκαλίας και γραφείων, με τους απαραίτητους χώρους υγιεινής (wc), από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής και τον εξοπλισμό τους για την κάλυψη των επείγουσών αναγκών προσωρινής στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των κάτωθι Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης :

- 1ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Πριήνης 25 & Επταλόφου)
- 2ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Ευξ. Πόντου 73 & Αγ. Σαράντα)
- 3ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Περγάμου 4)
- 4ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Ευξείνου Πόντου 171 & Δικελή)
- 5ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Στρ. Βελισσαρίου 22)
- 6ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Στρ. Παρασκευόπουλου 54 & Μίμαντος)
- 8ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Δωδεκανήσου 2 & Κύπρου)
- 9ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Βοσπόρου 78 & Αγ. Σοφίας & Δαρδανελίων)
- 11ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Αφών Κιουπετζόγλου 14Α & Μητρ. Ισαάκ Ευθυβούλη 13)

Καθώς, λόγω της διαμορφωμένης κατάστασης και της υφιστάμενης χωροθέτησης των κτιριακών εγκαταστάσεων εντός των οικοπέδων των ανωτέρω νηπιαγωγείων του Δήμου δεν είναι εφικτή η τοποθέτηση επιπλέον εγκαταστάσεων, οι προσωρινές εγκαταστάσεις για την στέγαση της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης θα τοποθετηθούν σε τρεις (03) χώρους εντός του Δήμου Νέας Σμύρνης, δημιουργώντας παραρτήματα των αντιστοιχών σχολικών μονάδων - νηπιαγωγείων ως εξής :

- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (δύο (02) αιθουσών διδασκαλίας, μίας (01) αίθουσας-γραφείου και δύο (02) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επείγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του 8ου Νηπιαγωγείου & 5ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε τμήμα γεωτεμαχίου επί της οδού Μηδείας 2 – Νέα Σμύρνη (εντός αδιαμόρφωτου χώρου του 4ου Γυμνασίου, ο οποίος εμπίπτει εντός του θεσμοθετημένου χώρου του σχολείου αλλά δεν χρησιμοποιείται ως αύλειος χώρος του σχολικού συγκροτήματος).
- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (τριών (03) αιθουσών διδασκαλίας, μίας (01) αίθουσας-γραφείου και δύο (02) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επείγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του 1ου Νηπιαγωγείου & 6ου Νηπιαγωγείου & 3ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε γεωτεμάχιο επί των οδών Αγ. Αναργύρων και Ναζλίου – Νέα Σμύρνη (αδόμητος χώρος).
- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (τεσσάρων (04) αιθουσών διδασκαλίας, δύο (02) αιθουσών-γραφείων και τεσσάρων (04) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επείγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του 2ου Νηπιαγωγείου & 4ου Νηπιαγωγείου & 11ου Νηπιαγωγείου & 9ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε γεωτεμάχιο επί των οδών Ευξ. Πόντου και Μεταμορφώσεως και Μετρών – Νέα Σμύρνη (αδόμητος χώρος).

Με τις υπ' αρ. 57/2020, 58/2020, 59/2020, 60/2020 Αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου εγκρίθηκαν η υποβολή της πρότασης και η αποδοχή της ένταξης της Πράξης (και οι σχετικοί ορισμοί νομίμων εκπροσώπων, υπευθύνων πράξεων, λογαριασμών κλπ) για την υλοποίηση της δράσης για την εφαρμογή της διετούς προσχολικής εκπαίδευσης στα σχολεία και στους χώρους όπως περιγράφονται ανωτέρω.

Επισημαίνεται ότι η τοποθέτηση των προκατασκευασμένων αιθουσών για τη στέγαση των αναγκών της προσχολικής εκπαίδευσης αποτελεί μια προσωρινή λύση, χρονικού διαστήματος τεσσάρων (4) ετών με δυνατότητα παράτασης δύο (2) επιπλέον ετών βάσει του άρθρου 220 παρ. 1 του Ν. 4610/2019, έως ότου εξασφαλιστεί η μετεγκατάσταση των μαθητών σε μόνιμες σχολικές δομές προσχολικής εκπαίδευσης είτε με ανέγερση είτε με μίσθωση σύμφωνα με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019.

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, με τον απαραίτητο για την λειτουργία τους εξοπλισμό, μονάδων από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής (εννέα (09) αιθουσών διδασκαλίας, τεσσάρων (04) αιθουσών-γραφείων και οκτώ (08) χώρων υγιεινής (wc)) που θα λειτουργήσουν ως προσωρινές εγκαταστάσεις για να καλύψουν τις επείγουσες ανάγκες προσωρινής στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των κάτωθι Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης :

- 1ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Πριήνης 25 & Επταλόφου)
- 2ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Ευξ. Πόντου 73 & Αγ. Σαράντα)
- 3ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Περγάμου 4)
- 4ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Ευξείνου Πόντου 171 & Δικελή)
- 5ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Στρ. Βελισσαρίου 22)
- 6ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Στρ. Παρασκευόπουλου 54 & Μίμαντος)
- 8ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Δωδεκανήσου 2 & Κύπρου)
- 9ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Βοσπόρου 78 & Αγ. Σοφίας & Δαρδανελίων)
- 11ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/νση : Αφών Κιουπετζόγλου 14Α & Μητρ. Ισαάκ Ευθυβούλη 13).

Ειδικότερα οι προσωρινές εγκαταστάσεις για την στέγαση της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των ανωτέρω νηπιαγωγείων θα τοποθετηθούν στους (03) χώρους εντός του Δήμου Νέας Σμύρνης, όπως περιγράφονται ανωτέρω, δημιουργώντας παραρτήματα των αντιστοίχων σχολικών μονάδων - νηπιαγωγείων ως εξής :

Όνομ/σια Σχολείων	Ταχ. Δ/νση	Αίθουσα Διδασκαλίας (τεμ)	Γραφεία με wc (τεμ)	Χώροι υγιεινής (wc)
<ul style="list-style-type: none">• 8ο Νηπιαγωγείο• 5ο Νηπιαγωγείο	Μηδείας 2	2	1	2
<ul style="list-style-type: none">• 1ο Νηπιαγωγείο• 6ο Νηπιαγωγείο• 3ο Νηπιαγωγείο	Αγ. Αναργύρων και Ναζλίου	3	1	2
<ul style="list-style-type: none">• 2ο Νηπιαγωγείο• 4ο Νηπιαγωγείο• 11ο Νηπιαγωγείο• 9ο Νηπιαγωγείο	Ευξ. Πόντου και Μεταμορφώσεως και Μετρών	4	2	4
ΣΥΝΟΛΟ		9	4	8

Με την μελέτη προβλέπεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, με την κατασκευή των βάσεων τους και τις πλήρεις μελέτες, εγκαταστάσεις και εξοπλισμούς για την παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία, μονάδων αιθουσών διδασκαλίας, γραφείων και χώρων υγιεινής (wc), από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής, καθώς και η προμήθεια του απαραίτητου για την λειτουργία τους εξοπλισμού και επίπλωσης, για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα φορτοεκφορτωθούν, μεταφερθούν, συναρμολογηθούν, εγκατασταθούν, συνδεθούν, ρυθμιστούν και τεθούν σε λειτουργία με ασφάλεια, στις θέσεις που υποδεικνύονται στα σχετικά σχέδια, σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.

Οι προς προμήθεια μονάδες ελαφριάς προκατασκευής καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης και εγκατάστασής τους θα πρέπει υποχρεωτικά, σύμφωνα με το υπ. αρ. πρωτ. 41002/Β9Φ8/204/2703-2020 έγγραφο της Δ/νσης Προγραμματισμού και Διαχείρισης Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του ΥΠΠΕΘ, να τηρούν κατ' ελάχιστον την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. (αρ. απόφασης 273/11-11-2010 της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ. ΟΣΚ Α.Ε.), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως Παράρτημα Ι αυτής, καθώς και τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις

(αρχιτεκτονικές, στατικές, ηλεκτρομηχανολογικές κλπ) για την ασφάλεια της κατασκευής και των εγκαταστάσεων καθώς και τις κτιριοδομικές απαιτήσεις, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας και γενικά τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις για την εν λόγω χρήση.

Επίσης θα πρέπει υποχρεωτικά να τηρούν τις αναγραφόμενες στην παρούσα μελέτη τεχνικές προδιαγραφές, με τις οποίες έχουν βελτιωθεί/συμπληρωθεί/επικαιροποιηθεί οι προαναφερόμενες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε., με δεδομένο ότι οι εγκεκριμένες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. έτους 2010 δεν ανταποκρίνονται πλήρως στις ισχύουσες σήμερα προδιαγραφές πυρασφάλειας, ενεργειακής απόδοσης και στατικής επάρκειας τόσο για τις προκατασκευασμένες αίθουσες όσο και για τις βάσεις έδρασής τους και για τον λόγο αυτό και η ΚΤΥΠ Α.Ε. έχει εκπονήσει και εφαρμόζει επικαιροποιημένες προδιαγραφές που βρίσκονται αναρτημένες στις σχετικές προκηρύξεις της Κτύπ Α.Ε. στην ιστοσελίδα της. Οι προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και τα συνοδευτικά σχέδια αυτών είναι σε συμφωνία με τις πρόσφατες, εφαρμοστέες, προδιαγραφές της ΚΤΥΠ Α.Ε. και για τον λόγο αυτό και μόνο για την προσαρμογή τους στις ανάγκες της παρούσας μελέτης με φορέα κατασκευής τον Δήμο Ν. Σμύρνης, χωρίς τροποποίηση των διαστάσεων και των προδιαγραφών τους, υπογράφονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται το σύνολο των υπό προμήθεια ειδών και των οικοδομικών και Η/Μ εργασιών και εγκαταστάσεων εντός των μονάδων, όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και σύμφωνα με τα σχέδια και τις αναλυτικές μελέτες των υπό προμήθεια προκατασκευασμένων μονάδων, έστω και αν δεν γίνεται ρητή αναφορά στο αντίστοιχο τεύχος, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς σύνδεση με τα εξωτερικά δίκτυα για πλήρη λειτουργία.

Επίσης στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται και δεν εγείρουν καμία επιπλέον οικονομική απαίτηση από τον ανάδοχο/προμηθευτή οι «πλήρεις και αναλυτικές μελέτες (αρχιτεκτονική και στατική μελέτη) που συνοδεύουν τις μονάδες ελαφράς λυόμενης προκατασκευής και της βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση των μονάδων αυτών, και αντιστοίχως οι μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, θερμομόνωσης (ΚΕΝΑΚ), ηχομόνωσης, παθητικής και ενεργητικής προστασίας, ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων, υπολογισμού ψυκτικών φορτίων, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, αντικεραυνικής προστασίας κλπ) που συνοδεύουν την κάθε μονάδα, υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας» για την έκδοση οικοδομικής άδειας ή άδειας δόμησης ή ενημέρωσης φακέλου (όπως προβλέπεται από την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε.) καθώς και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις αυτών απαιτηθούν.

Επίσης αποτελεί υποχρέωση, ευθύνη και δαπάνη που βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο η κατασκευή βάσεως για την εγκατάσταση των προς προμήθεια μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και τις προδιαγραφές του κατασκευαστή της εν λόγω μονάδας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στα σχετικά άρθρα των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης.

Ειδικότερα στην μελέτη περιλαμβάνονται οι κάτωθι δύο ομάδες :

ΟΜΑΔΑ Α' : ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

(ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ - ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕ WC - ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (WC) ΝΗΠΙΩΝ)

με κωδικό, σύμφωνα με τον Ν. 4013/11, CPV 44211100-3 «Αρθρωτά και φορητά κτίρια» με μονάδα μέτρησης «τεμάχια» και ποσότητα «21».

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της Ομάδας Α' ανέρχεται σε #398.000,00# ΕΥΡΩ (προ Φ.Π.Α.) και η τελική δαπάνη με Φ.Π.Α. 24% ανέρχεται στο ποσό των #493.520,00# ΕΥΡΩ.

ΟΜΑΔΑ Β' : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΕΠΙΠΛΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ

με κωδικό, σύμφωνα με τον Ν. 4013/11, CPV 39150000-8 «Διάφορα έπιπλα και εξοπλισμός» με μονάδα μέτρησης «τεμάχια» και ποσότητα «595».

Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της Ομάδας Β' ανέρχεται σε #63.000,00# ΕΥΡΩ (προ Φ.Π.Α.) και η τελική δαπάνη με Φ.Π.Α. 24% ανέρχεται στο ποσό των #78.120,00# ΕΥΡΩ.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε #461.000,00# ΕΥΡΩ (προ Φ.Π.Α.) και η τελική δαπάνη με Φ.Π.Α. 24% ανέρχεται στο ποσό των #571.640,00# ΕΥΡΩ.

Η χρηματοδότηση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί από πόρους του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων του υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (Σ.Α. 2020ΣΕ04700027).

Η δαπάνη της προμήθειας εγγράφεται και βαρύνει τον Κ.Α. 64.7122.0001 προϋπολογισμού οικ. ετών 2020-2021 του Δήμου Νέας Σμύρνης.

Ο Δήμος Νέας Σμύρνης, ως φορέας υλοποίησης της εν λόγω προμήθειας, αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρεί τις εγκυκλίους της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων για την παρακολούθηση των νομικών δεσμεύσεων που αναλαμβάνονται σε βάρος των έργων του ΠΔΕ.

Η προθεσμία περαιώσεως της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (04) μήνες από την ημέρα υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού. Παρατάσεις στην συνολική προθεσμία δίνονται σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16. Η σύμβαση λύεται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικειμένου της ακόμη και αν δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα της προθεσμίας περαιώσής της.

Κατά την κατακύρωση της σύμβασης η αναθέτουσα αρχή, μέσω του αρμοδίου γνωμοδοτικού οργάνου της (Οικ. Επιτροπή) με αιτιολογημένη εισήγησή του, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ποσότητα κατά ποσοστό 15% ή κατά ποσοστό έως 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου από τα έγγραφα της σύμβασης ποσοστού απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον ανάδοχο/προμηθευτή.

Η σύμβαση, κατά τη διάρκειά της, μπορεί να τροποποιηθεί ποσοτικά, τηρούμενων των προβλεπόμενων από τον Ν.4412/2016 διατάξεων (άρθρο 132).

Ο Δήμος Νέας Σμύρνης διατηρεί το δικαίωμα για τυχόν παράταση της σύμβασης με αύξηση ή μείωση του φυσικού – οικονομικού αντικειμένου για το ένα ή και για τα δύο τμήματα της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 132 παρ. 1 του Ν.4412/2016 και υπό τους όρους και προϋποθέσεις αυτού.

Επίσης ο Δήμος Νέας Σμύρνης διατηρεί το δικαίωμα να μην εκτελέσει το σύνολο των ποσοτήτων της σύμβασης και με απόφαση της αναθέτουσας αρχής οι ποσότητες της σύμβασης μπορούν να μειωθούν, κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά ποσοστό έως 30% της ποσότητας της προμήθειας, χωρίς αυτό το γεγονός να εγείρει καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του αναδόχου/προμηθευτή, με την προϋπόθεση της έγγραφης ενημέρωσης του οικ. φορέα εντός δύο μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης επανυπολογίζονται σε συνδυασμό με την έκπτωση ή την τιμή προσφοράς του προμηθευτή οι προβλεπόμενες δαπάνες προμήθειας των ειδών, του φόρου προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) και γενικά οποιασδήποτε άλλης δαπάνης προβλέπεται.

Η παράδοση των υπό προμήθεια ειδών δύναται να είναι συνολική ή τμηματική, σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας δ/νουσας υπηρεσίας, χωρίς καμία πρόσθετη επιβάρυνση. Η παραλαβή διενεργείται, σύμφωνα με το άρθρο 208 του Ν. 4412/16, από Επιτροπή Παραλαβής που παραλαμβάνει τμηματικά ή συνολικά το αντικείμενο της σύμβασης.

Η τιμολόγηση και η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται είτε τμηματικά είτε ολικά, αντίστοιχα με την πρόοδο παράδοσης και την παραλαβή των ειδών και θα ισχύει σε κάθε περίπτωση η τιμή της προσφοράς του προμηθευτή, η οποία διατηρείται σταθερή και αμετάβλητη σε όλη την διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση και για κανέναν λόγο. Τον προμηθευτή βαρύνουν όλοι ανεξαιρέτως οι φόροι, τέλη και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου και υπέρ τρίτων που επιβάλλεται η καταβολή τους βάσει των ισχύοντων νόμων και λοιπών διατάξεων κατά την ημέρα ανάθεσης της σύμβασης καθώς και όσα απαιτούνται ανά περίπτωση. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Για την πληρωμή του προμηθευτή, κατόπιν της προσκόμισης των αντίστοιχων τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών και των απαραίτητων δικαιολογητικών πληρωμής στην αρμόδια υπηρεσία του Δήμου, θα εκδίδονται χρηματικά εντάλματα πληρωμής στο όνομα του δικαιούχου, σύμφωνα με τις διαδικασίες που διέπουν την λειτουργία των ΟΤΑ και, σύμφωνα με το άρθρο 200 παρ. 4 του Ν.4412/16 και την ισχύουσα νομοθεσία του Β.Δ. 17-5/15-06-1959 "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" όπως ισχύει σήμερα, με την επιφύλαξη των ειδικότερων διατάξεων της πληρωμής του προμηθευτή μέσω του ΠΔΕ του ΥΠΑΙΘ.

Οι πληρωμές του προμηθευτή μέσω του ΠΔΕ του ΥΠΑΙΘ πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υπ' αριθμ. 134453/2312-2015 (ΦΕΚ 2857/τ.Β') Κ.Υ.Α. «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ (Τροποποίηση και αντικατάσταση της κοινής υπουργικής απόφασης 46274/26-09-2014 (ΦΕΚ 2573/τ.Β')»).

Η ολοκλήρωση της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 202 του ν.4412/16 θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν παραδοθεί και παραληφθεί οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η ποσότητα της σύμβασης, έχει γίνει η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, και έχουν εκπληρωθεί όλες οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

Με την ολοκλήρωση της προμήθειας, για λόγους ενημέρωσης των πολιτών και των ωφελούμενων της δράσης, ο προμηθευτής των μονάδων υποχρεούται να τοποθετήσει αναμνηστική πινακίδα σε ευδιάκριτο σημείο στην εξωτερική πλευρά κάθε αίθουσας και γραφείου, κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό και σε μέγεθος προσαρμοσμένο στον χώρο όπου τοποθετείται και φέρει τα βασικά στοιχεία της ταυτότητας του έργου, όπως το εθνόσημο της Ελληνικής Δημοκρατίας, τίτλος έργου, έτος υλοποίησης, προϋπολογισμός: το ποσό και αναφορά ότι καλύπτεται από το Εθνικό Σκέλος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, φορέας χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, φορέας υλοποίησης: ονομασία Δήμου. Το υλικό κατασκευής και ο τρόπος τοποθέτησης των μόνιμων πινακίδων θα πρέπει να εξασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή τους. Ομοίως κατά την εκτέλεση της προμήθειας οφείλει να τοποθετήσει τρεις (3) ενημερωτικές πινακίδες στους χώρους τοποθέτησης των μονάδων. Η δαπάνη για τις πινακίδες καλύπτεται από τον προϋπολογισμό της μελέτης και συμπεριλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του προμηθευτή.

Μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας ο Δήμος θα προβεί σε ενέργειες κλεισίματος της δράσης του Προγράμματος και θα συντάξει και θα αποστείλει σχετική έκθεση ολοκλήρωσης στην Δ/νση Προγραμματισμού & Διαχείρισης Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων

Πριν από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος/προμηθευτής οφείλει να καταθέσει εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1β του ν.4412/16 που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.). Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα καλύπτει ολόκληρη την χρονική διάρκεια της σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Αμέσως μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και πριν την αποδέσμευση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης ο ανάδοχος/προμηθευτής έχει την υποχρέωση να καταθέσει προς τον Δήμο Νέας Σμύρνης επιστολή εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 2 του ν.4412/16 που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.). Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα ισχύει για δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία παραλαβής των προμηθευόμενων ειδών-εξοπλισμού. Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα καλύπτει ελαττώματα που ανακύπτουν ή ζημιές που προκαλούνται από δυσλειτουργία, αστοχία ή τυχόν βλάβες που θα οφείλονται στο ίδιο το υπό προμήθεια είδος ή τμήμα αυτού ή σε υπαιτιότητα του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος και θα υποχρεούται στην αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή των ζημιών με επισκευή ή αντικατάσταση των ειδών ή τμημάτων αυτών, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του κοινωνικοασφαλιστικού, εργατικού και περιβαλλοντικού δικαίου που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις κοινωνικοασφαλιστικού, εργατικού και περιβαλλοντικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/16.

3. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Κατά την ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται, ανά περίπτωση αναλόγως του είδους και του ποσού της σύμβασης, οι παρακάτω σχετικές νομοθετικές διατάξεις, όπως ισχύουν σήμερα :

- του ν.2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.3463/2006 (Α' 114) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
- του ν.3852/2010 (Α' 87) «Νέα αρχιτεκτονική της Αυτοδ/σης και της Αποκεντρ. Διοίκησης- Πρόγραμμα «Καλλικράτης»,

- του ν.3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν.4024/2011 (Α 226) (άρθρο 26) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»
- του ν.4071/2012 «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση-»
- του ν.4072/2012 «Βελτίωση επιχειρηματικού περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις»
- του ν.4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του ν.4152/2013 (Α' 107) παρ. Ζ «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»
- του ν.4281/2014 «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπ. Οικ/κων και άλλες διατάξεις»
- του ν.4320/2015 «Ρυθμίσεις για τη λήψη άμεσων μέτρων για την αντιμετώπιση της ανθρωπιστικής κρίσης, ... και λοιπές διατάξεις»
- του π.δ. 118/07 (Α'150) (άρθρο 4)
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- του π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- του ν.4412/2016 (Α' 147) "**Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)**», όπως έχει εφαρμογή και ισχύει σήμερα
- του π.δ. 39/2017 (Α'64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιον της Α.Ε.Π.Π.
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- του ν.4472/2017 (Α' 74) «Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων του ν.4387/2016, μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις» και ιδίως των άρθρ. 118 και 119
- του ν.4555/2018 (Α' 133) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπ. Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας-Ενίσχυση της Συμμετοχής-Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α. [Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι»]-Ρυθμίσεις για τον εκσυγχρονισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των ΦΟΔΣΑ-Ρυθμίσεις για την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση-Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπ. Εσωτερ. και άλλες διατάξεις.»
- του ν.4605/2019 (Α' 52) «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία (ΕΕ) 2016/943 - Μέτρα για την επιτάχυνση του έργου του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα τα άρθρα 40 (τροποποίηση διατάξεων ν. 3310/2005, 2), 43 (τροποποιήσεις ν.4412/2016), 44 (αύξηση κράτησης), 53 (Οργανισμός και Κανονισμός)

Επιπλέον ισχύουν και εφαρμόζονται, ανά περίπτωση όλες οι πρόσφατες διατάξεις που θεσμοθετήθηκαν και αφορούν τις Προσωρινές Εγκαταστάσεις στέγασης για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης στα δημόσια σχολεία της χώρας σύμφωνα με το άρθρο 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α'), έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω και ειδικότερα :

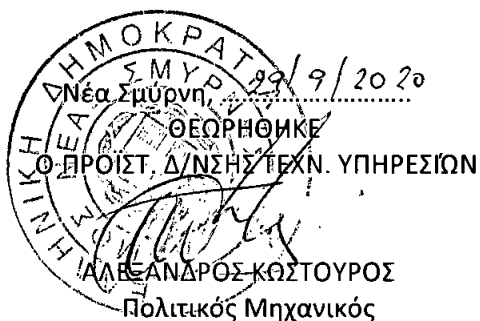
- του άρθρου 220 του ν.4610/2019 (Α' 70), όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 124 του ν.4692/2020 (ΦΕΚ 111 Α')

- των άρθρων 2.2 και 4.1 της υπ. αρ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/43266/1174 (Β' 1843) απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας
- του άρθρου 24 του ν.4690/2020 (ΦΕΚ 104 Α') περί ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων κατά τις διατάξεις της περ. γ' της παρ. 2 του άρθρου 32 του ν. 4412/2016 (Α'147)

Επίσης ισχύουν :

- οι όροι και οι προϋποθέσεις της υπ' αρ. πρωτ. 41002/Β9/Φ8/204/27-03-2020 πρόσκλησης του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων με τίτλο «ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)» περί κατάρτισης του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) 2020 του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) και της έγκρισης της υποβαλλόμενης πρότασης του Δήμου Νέας Σμύρνης για την υλοποίηση της Δράσης με χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του ΥΠΑΙΘ, σύμφωνα με την υπ' αρ. 865/2020 (αρ. πρωτ. 46092/12-05-2020) Απόφαση του Υφ. Ανάπτυξης και Επενδύσεων περί ένταξης στο Π.Δ.Ε. της πράξης του Δήμου (με ενάριθμο 2020ΣΕ04700027) συνολικού προϋπολογισμού 777.280,32 ευρώ συμπεριλ. ΦΠΑ, εκ των οποίων το Υπόέργο 1, προϋπολογισμού #571.640,00# € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), αφορά την προμήθεια με τίτλο «Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης για την κάλυψη επειγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των σχολείων 1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης βάσει του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70Α)» (όπως διαβιβάστηκε στον Δήμο Νέας Σμύρνης με το υπ' αρ. πρωτ. 66904/Β9.Α'/Φ9/311/02-06-2020 έγγραφο του Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων)

Επίσης έχουν εφαρμογή και ισχύουν οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, εγκύκλιοι και αποφάσεις καθώς και οι λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.



Νέα Σμύρνη, 29/9/2020

ο/η Συντάξ...

ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 14
ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ
ΤΑΧ. ΚΩΔ. : 17121
ΠΛΗΡΟΦ. : ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
ΤΗΛΕΦ. : +30.213.2025810
FAX : +30.213.2025808
E-MAIL : erga@neasmyni.gr

ΤΙΤΛΟΣ : ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)

ΑΡ. ΜΕΛ. : 23/2020

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός των υπό προμήθεια ειδών ανά ομάδα έχει ως ακολούθως:

ΟΜΑΔΑ Α' : ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ (ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ - ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕ WC - ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (WC) ΝΗΠΙΩΝ)
CPV: 44211100-3 Αρθρωτά και φορητά κτίρια

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ
A.1	Μονάδα τύπου Α: Αίθουσα διδασκαλίας ελαφράς λυόμενης προκατασκευής	ΤΕΜ.	9	22.000,00	198.000,00		
A.2	Μονάδα τύπου Β: Αίθουσα γραφείου ελαφράς λυόμενης προκατασκευής με προσάρτημα wc	ΤΕΜ.	4	22.000,00	88.000,00		
A.3	Μονάδα τύπου Γ: Χώρος υγιεινής (wc) νηπίων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής	ΤΕΜ.	8	14.000,00	112.000,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α' (προ ΦΠΑ)					398.000,00		
Φ.Π.Α.					95.520,00		
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α'					493.520,00	493.520,00	

ΟΜΑΔΑ Β' : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΕΠΙΠΛΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ
CPV: 39150000-8 Διάφορα έπιπλα και εξοπλισμός

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝ. ΜΕΤΡ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
B.1	Τραπεζάκι νηπίων	ΤΕΜ.	54	129,00	6.966,00		
B.2	Καρεκλάκι νηπίων	ΤΕΜ.	225	38,00	8.550,00		
B.3	Γραφείο Παιδαγωγού με συρταριέρα τριών συρταριών	ΤΕΜ.	17	264,00	4.488,00		
B.4	Καρέκλα παιδαγωγού	ΤΕΜ.	17	58,00	986,00		
B.5	Καρέκλα συνεργασίας - επίσκεπτη	ΤΕΜ.	8	26,00	208,00		
B.6	Ραφιέρα 25 κυψελών - θέσεων	ΤΕΜ.	9	510,00	4.590,00		
B.7	Συρταριέρα 24 θέσεων	ΤΕΜ.	9	780,00	7.020,00		
B.8	Βιβλιοθήκη με ντουλάπια και ράφια με ρυθμιζόμενο ύψος	ΤΕΜ.	9	495,00	4.455,00		
B.9	Παιχνισθήκη με 12 μεσαία πλαστικά κουτιά	ΤΕΜ.	9	365,00	3.285,00		
B.10	Τρόλοι για χαρτόνια-σύνεργα ζωγραφικής και χειροτεχνίας	ΤΕΜ.	9	565,00	5.085,00		
B.11	Εταζέρα μουσικής γωνιάς με εξοπλισμό μουσικών οργάνων	ΤΕΜ.	9	225,00	2.025,00		
B.12	Μίνι σπαστό κουκλοθέατρο με εξοπλισμό.	ΤΕΜ.	9	94,00	846,00		
B.13	Πίνακας ανάρτησης εργασιών	ΤΕΜ.	9	160,00	1.440,00		
B.14	Πίνακας μαρκαδόρου	ΤΕΜ.	9	120,00	1.080,00		
B.15	Πίνακας ανακοινώσεων	ΤΕΜ.	9	100,00	900,00		
B.16	Φαρμακείο	ΤΕΜ.	4	96,00	384,00		
B.17	Άβακας ξύλινος	ΤΕΜ.	54	12,00	648,00		
B.18	Βαλιτσάκι με ζωάκια	ΤΕΜ.	9	85,00	765,00		
B.19	Κουτί ανακύκλωσης	ΤΕΜ.	54	14,00	756,00		
B.20	Κουτί γεωμετρίας	ΤΕΜ.	9	38,00	342,00		
B.21	Ρολόι κατανόησης ώρας	ΤΕΜ.	9	18,00	162,00		
B.22	Μαγνητικός τροχός δραστηριοτήτων	ΤΕΜ.	9	46,00	414,00		
B.23	Βάζο με μαγνητικά τουβλάκια-σχηματα	ΤΕΜ.	9	15,00	135,00		
B.24	Σετ πλαστικά blocks κατασκευών (πύργος)	ΤΕΜ.	9	140,00	1.260,00		
B.25	Σετ πλαστικά blocks κατασκευών (γρανάζια)	ΤΕΜ.	9	190,00	1.710,00		
B.26	Βαγονέτο ψυχοκινητικής με εξοπλισμό	ΤΕΜ.	9	500,00	4.500,00		
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β' (προ ΦΠΑ)					63.000,00		
Φ.Π.Α.					15.120,00		
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β'					78.120,00	78.120,00	
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Α' (ΣΥΜΠΕΡ. ΦΠΑ)							493.520,00
ΣΥΝΟΛΟ ΟΜΑΔΑΣ Β' (ΣΥΜΠΕΡ. ΦΠΑ)							78.120,00
ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΟΜΑΔΩΝ Α' + Β' (ΣΥΜΠΕΡ. ΦΠΑ)							571.640,00

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
ΘΕΩΡΗΣΗ
Ο Προϊστ. Δ/νσης Τεχν. Υπηρεσιών
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΩΣΤΟΥΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
Ο/Η συντάξ...
ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 14
 ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ : 17121
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : +30.213.2025810
FAX : +30.213.2025808
E-MAIL : erga@neasmyrni.gr

ΤΙΤΛΟΣ : **ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)**

ΑΡ. ΜΕΛ. : **23/2020**
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : **571.640,00 ΕΥΡΩ (συμπερ. ΦΠΑ)**
Κ.Α. : **64.7122.0001**
Σ.Α. : **2020ΣΕ04700027**
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : **Π.Δ.Ε. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι παρούσες τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, με την κατασκευή των βάσεων τους, και με τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις και εξοπλισμούς για την παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία των μονάδων αιθουσών διδασκαλίας, γραφείων και χώρων υγιεινής (wc), ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής, καθώς και την προμήθεια του απαραίτητου για την λειτουργία τους εξοπλισμού, για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των σχολείων 1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης, βάσει του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α).

Αναλυτικότερα στη μελέτη περιλαμβάνονται οι κάτωθι δύο ομάδες :

**ΟΜΑΔΑ Α' : ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
(ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ - ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕ WC - ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (WC) ΝΗΠΙΩΝ)**
ΟΜΑΔΑ Β' : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΕΠΙΠΛΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ

Και για τις δύο παραπάνω ομάδες ισχύουν γενικά τα κάτωθι :

1. Όλα τα προς προμήθεια είδη θα είναι απολύτως καινούρια και αμεταχειρίιστα, στιβαρά, καλαίσθητα, λειτουργικά, ανθεκτικά, άριστης ποιότητας, σύγχρονης και εξελιγμένης κατασκευής, και θα πληρούν κατ' ελάχιστον τις προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη.
2. Όπου στα κείμενα των τεχνικών προδιαγραφών υπάρχει αναφορά σημάτων, διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή τύπων, καθώς και η αναφορά ορισμένης παραγωγής ή προέλευσης, νοείται και το «ή το ισοδύναμό τους» σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
3. Όλα τα προσφερόμενα είδη με δαπάνη των αναδόχων/προμηθευτών, θα φορτοεκφορτωθούν, μεταφερθούν, συναρμολογηθούν, εγκατασταθούν, συνδεθούν, ρυθμιστούν και τεθούν σε λειτουργία με ασφάλεια, στις θέσεις που θα υποδειχθούν σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.
4. Στην τιμή προσφοράς των υποψήφιων οικονομικών φορέων συμπεριλαμβάνονται γενικά και για όλα τα παραδοτέα είδη, σύμφωνα με την παρούσα μελέτη, το κόστος της προμήθειας, της προετοιμασίας και απαιτούμενων μελετών που συνοδεύουν τα υπό προμήθεια είδη, της κατασκευής, της φορτοεκφόρτωσης, της μεταφοράς με χρήση οποιονδήποτε κατάλληλων τεχνικών

μέσων/εξοπλισμού/μηχανημάτων απαιτηθούν, της συναρμολόγησης, της τοποθέτησης και εγκατάστασης από εξειδικευμένο κατάλληλο προσωπικό στον τόπο που θα υποδειχθεί από την Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, οι δαπάνες απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την άρτια και έντεχνη ολοκλήρωση κάθε επιμέρους είδους αλλά και του συνόλου της εν λόγω προμήθειας.

5. Η εκτέλεση της εν λόγω προμήθειας θα γίνεται σύμφωνα με το Εθνικό και Ευρωπαϊκό Δίκαιο (κανονισμοί, οδηγίες, αποφάσεις). Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται από τους ανάδοχους προμηθευτές στην πρόληψη των ατυχημάτων, στην προστασία του περιβάλλοντος, στην προστασία των εργαζομένων, στην προστασία των πολιτών και των περιουσιών τους, κ.λπ.
Ειδικότερα ο ανάδοχος/προμηθευτής οφείλει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν.4412/16.
6. Οι συμμετέχοντες οικονομικοί φορείς, κατά τη διεξαγωγή της διαδικασίας ανάθεσης, θα έχουν υποχρεωτικά επί ποινή αποκλεισμού στο φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς τους, όλα τα περιγραφόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές ή/και στα τεύχη διακήρυξης δικαιολογητικά, τα οποία θα πρέπει να είναι σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς τους.
7. Τα κατατιθέμενα prospectus για τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να είναι τα πρωτότυπα του κατασκευαστικού οίκου. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει τα κατατιθέμενα prospectus να συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία του prospectus του κατασκευαστικού οίκου.
8. Δύναται να ζητηθεί οποιοσδήποτε εργαστηριακός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι τα υλικά πληρούν τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών.
9. Η υποβολή της προσφοράς των υποψηφίων οικον. φορέων αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι οι υποψήφιοι έχουν λάβει πλήρη γνώση των όρων της μελέτης, τους οποίους αποδέχονται πλήρως και αναλαμβάνουν ανεπιφύλακτα να συμμορφωθούν με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τους όρους της.
10. Στην τιμή προσφοράς των οικονομικών φορέων περιλαμβάνεται η προμήθεια του παραδοτέου είδους σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και τα ειδικότερα αναφερόμενα ανά ομάδα και ανά άρθρο στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.
11. Ο ανάδοχος/προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την διετή τουλάχιστον εγγύηση των ειδών του εξοπλισμού και την πενταετή, από την εγκατάστασή τους, ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών για τα όλα τα προς προμήθεια είδη και την άμεση κάλυψη παροχής σέρβις - ανταλλακτικών προς την Αναθέτουσα εντός επτά (7) ημερών, το αργότερο, από την αναγγελία του προβλήματος.
12. Για την καλή εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος/προμηθευτής οφείλει να καταθέσει προς τον Δήμο Νέας Σμύρνης εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1β του ν.4412/16 που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.). Η εγγύηση καλής εκτέλεσης θα καλύπτει ολόκληρη την χρονική διάρκεια της σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.
13. Για τη διασφάλιση της καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού ο ανάδοχος/προμηθευτής έχει την υποχρέωση, αμέσως μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και πριν την αποδέσμευση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης, να καταθέσει προς τον Δήμο Νέας Σμύρνης επιστολή εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 2 του ν.4412/16 που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.). Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα ισχύει για δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία παραλαβής των προμηθευόμενων ειδών-εξοπλισμού. Η προσκόμιση της εγγυητικής καλής λειτουργίας δεν εγείρει επιπλέον οικονομική απαίτηση του ανάδοχου/προμηθευτή. Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα καλύπτει ελαττώματα που ανακύπτουν ή ζημιές που προκαλούνται από δυσλειτουργία, αστοχία ή τυχόν βλάβες που θα οφείλονται στο ίδιο το υπό προμήθεια είδος ή τμήμα αυτού ή σε υπαιτιότητα του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος και θα υποχρεούται στην αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή των ζημιών με επισκευή ή αντικατάσταση των ειδών ή τμημάτων αυτών με άλλο καλύτερης ποιότητας και με την εκτέλεση των σχετικών εργασιών τοποθέτησης του υλικού. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας η αναθ. αρχή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του υπό προμήθεια είδους προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ **(ανά ομάδα και ανά είδος)**

ΟΜΑΔΑ Α': ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ-ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕ WC-ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (WC) ΝΗΠΙΩΝ

Οι προς προμήθεια μονάδες ελαφριάς προκατασκευής καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης και εγκατάστασής τους θα πρέπει υποχρεωτικά, σύμφωνα με το υπ. αρ. πρωτ. 41002/Β9Φ8/204/2703-2020 έγγραφο της Δ/σης Προγραμματισμού και Διαχείρισης Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του ΥΠΠΕΘ, να τηρούν κατ' ελάχιστον την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. (αρ. απόφασης 273/11-11-2010 της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ. ΟΣΚ Α.Ε.), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως Παράρτημα Ι αυτής, καθώς και τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις (αρχιτεκτονικές, στατικές, ηλεκτρομηχανολογικές κλπ) για την ασφάλεια της κατασκευής και των εγκαταστάσεων καθώς και τις κτιριοδομικές απαιτήσεις, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας και γενικά τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις για την εν λόγω χρήση.

Επίσης θα πρέπει υποχρεωτικά να τηρούν τις αναγραφόμενες στην παρούσα μελέτη τεχνικές προδιαγραφές, με τις οποίες έχουν βελτιωθεί / συμπληρωθεί / επικαιροποιηθεί οι προαναφερόμενες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε., με δεδομένο ότι οι εγκεκριμένες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. έτους 2010 δεν ανταποκρίνονται πλήρως στις ισχύουσες σήμερα προδιαγραφές πυρασφάλειας, ενεργειακής απόδοσης και στατικής επάρκειας τόσο για τις προκατασκευασμένες αίθουσες όσο και για τις βάσεις έδρασής τους και για τον λόγο αυτό και η ΚΤΥΠ Α.Ε. έχει εκπονήσει και εφαρμόζει επικαιροποιημένες προδιαγραφές που βρίσκονται αναρτημένες στις σχετικές προκηρύξεις της ΚτΥπ Α.Ε. στην ιστοσελίδα της. Οι προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και τα συνοδευτικά σχέδια αυτών είναι σε συμφωνία με τις πρόσφατες, εφαρμοστέες, προδιαγραφές της ΚΤΥΠ Α.Ε. και για τον λόγο αυτό και μόνο για την προσαρμογή τους στις ανάγκες της παρούσας μελέτης με φορέα κατασκευής τον Δήμο Ν. Σμύρνης, χωρίς τροποποίηση των διαστάσεων και των προδιαγραφών τους, υπογράφονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Η διάταξη των αιθουσών (και των υπολοίπων μονάδων, γραφείων, χώρων υγιεινής κλπ), η οποία θα είναι είτε σε σειρά (συστοιχία οικίσκων) είτε σε μορφή Γ ή Π είτε ανά μονάδα, οι θέσεις και ο αριθμός των εσωτερικών - εξωτερικών θυρών των μονάδων ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής και γενικότερα οι θέσεις όλων των επιμέρους μερών (κινητών-ακίνητων) των μονάδων, όπως προβλέπονται στην προδιαγραφή της ΟΣΚ Α.Ε. και βελτιώνονται/συμπληρώνονται με την παρούσα μελέτη, θα υλοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.

Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι στην εν σειρά διάταξη των μονάδων, είναι πιθανή η τοποθέτησή τους σε διαφορετικά επίπεδα, όπου υπάρχει κλίση του οικοπέδου (εξασφάλιση ανοίγματος θυρών, επικαλύψεως αρμών κ.λ.π.) ή και σε κλιμακωτή διάταξη κάτοψης (εν είδει σκαλιέρας).

Στην τιμή της μελέτης (και της προσφορά αντίστοιχα) συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση της κάθε μονάδας ελαφράς λυόμενης προκατασκευής, ήτοι το κόστος της προμήθειας, των εγκεκριμένων αναλυτικών μελετών του κάθε τύπου μονάδας, η κατασκευή των τμημάτων της μονάδας, η προετοιμασία, η φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά με χρήση οποιονδήποτε κατάλληλων τεχνικών μέσων/εξοπλισμού /μηχανημάτων απαιτηθούν (π.χ. τηλεσκοπικός γερανός, γερανοφόρο όχημα-παπαγάλος κ.ά.) σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η συναρμολόγηση, η κατασκευή της βάσης της κάθε μονάδας σύμφωνα με τις προδιαγραφές της, η τοποθέτηση της μονάδας, η στερέωση και πάκτωση της επί της βάσεως, οι ηλεκτρομηχανολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ανά μονάδα και γενικότερα υλικά και εργασίες όπως περιγράφονται ανά άρθρο από εξειδικευμένο κατάλληλο προσωπικό για την πλήρη τοποθέτηση στον τόπο που θα υποδειχθεί από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, οι δαπάνες απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και εργατοτεχνικού προσωπικού, οι δαπάνες όλων των περιγραφόμενων, ως κατωτέρω και ανά άρθρο, κατασκευών, εγκαταστάσεων και εξοπλισμού (οικοδομικών, εσωτερικών δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και των αναμονών στις οποίες θα καταλήγουν (πλησίον των οικίσκων) προκειμένου να συνδεθούν με τα αντίστοιχα δίκτυα της πόλης, ηλεκτροφωτισμού και δικτύων, θέρμανσης/ψύξης,

συστημάτων παθητικής και ενεργητικής προστασίας, αντικεραυνικής προστασίας για γείωσης κλπ) καθώς και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως αν περιγράφεται ρητά παραπάνω και ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την άρτια και έντεχνη ολοκλήρωση της εν λόγω προμήθειας και εγκατάστασης της αίθουσας, όπως περιγράφεται στην εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της υπ' αρ. 273/11-11-2010 απόφασης της 475^η Συνεδρίασης του Δ.Σ. της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. και όπως βελτιώνεται από την παρούσα μελέτη.

Επισημαίνεται ότι στις τιμές του προϋπολογισμού της παρούσας μελέτης και στις υποχρεώσεις του αναδόχου/προμηθευτή συμπεριλαμβάνονται και δεν εγείρουν καμία επιπλέον οικονομική απαίτηση από τον ανάδοχο/προμηθευτή οι «πλήρεις και αναλυτικές μελέτες (αρχιτεκτονική και στατική μελέτη) που συνοδεύουν τις μονάδες ελαφράς λυόμενης προκατασκευής και της βάσης από σπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση των μονάδων αυτών, και αντιστοίχως οι μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, θερμομόνωσης (ΚΕΝΑΚ), ηχομόνωσης, παθητικής και ενεργητικής προστασίας, ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων, υπολογισμού ψυκτικών φορτίων, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, αντικεραυνικής προστασίας κλπ) που συνοδεύουν την κάθε μονάδα, υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας» για την έκδοση οικοδομικής άδειας ή άδειας δόμησης ή ενημέρωσης φακέλου (όπως προβλέπεται από την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε.) καθώς και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις αυτών απαιτηθούν. Η ορθότητα των μελετών είναι ευθύνη του αναδόχου και των μηχανικών του. Οι παραπάνω μελέτες πρέπει να κατατεθούν σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία τύπου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένα και αρχεία τύπου .dwg, μη κλειδωμένα).

Ο ανάδοχος, αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης, εντός 15 ημερών με την υπογραφή της, οφείλει να καταθέσει τις πλήρεις και αναλυτικές μελέτες των μονάδων (Αρχιτεκτονική Μελέτη, Στατική Μελέτη, Μελέτη Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, Μελέτες Θερμομόνωσης, Πυροπροστασίας, Αλεξικεραυνού κ.λπ.), ο δε Δήμος διατηρεί το δικαίωμα βελτιώσεων, με παράλληλη υποχρέωση αποδοχής τους από τον ανάδοχο.

Ο ανάδοχος με την υπογραφή της σύμβασης ή το αργότερο με την παράδοση των αιθουσών πρέπει να καταθέσει μελέτη πυροπροστασίας εγκεκριμένη από την αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Η στατική μελέτη της μονάδας και της βάσης έδρασης θα πρέπει να συνταχθεί από τον προμηθευτή βάσει των ισχυόντων κανονισμών και ιδίως των: α) EC1 - Δράσεις σε Δομήματα, β) EC3 - Σχεδιασμός κατασκευών από χάλυβα και γ) Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής με την υπογραφή της σύμβασης πρέπει να υποβάλει, υπογεγραμμένα από τον κατά νόμο μελετητή Μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρείας : α) μελέτη και αναλυτικά σχέδια κατόψεων-συνδέσεων και πλήρεις υπολογισμούς με ανάλογη τεχνική έκθεση για τα προκατασκευασμένα κτίρια, β) μελέτη στήριξης των μονάδων με αγκύρια έναντι i) ανύψωσης λόγω υποπίεσης ανέμου κατά EC1 (κύρια φόρτιση) και ii) οριζόντιας σεισμικής δύναμης. Κατ' ελάχιστον πρέπει να εξασφαλιστεί η στήριξη των προκατασκευασμένων μονάδων σύμφωνα και με τις κατά τόπους συνθήκες εγκατάστασης.

Ο Δήμος Νέας Σμύρνης διατηρεί το δικαίωμα για οποιεσδήποτε τροποποιήσεις/βελτιώσεις/ συμπληρώσεις/ επικαιροποιήσεις των προδιαγραφών που προκύπτουν από διάφορες ανάγκες, όπως π.χ από τις ανάγκες έκδοσης άδειας (δόμησης, μικρής κλίμακας κλπ), από τις απαιτήσεις που θέτει ο ΚΕΝΑΚ, από την επικαιροποίηση των αντίστοιχων μελετών των μονάδων, από την προσαρμογή των προς προμήθεια ειδών στις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς, νομοθετικό πλαίσιο, υφιστάμενοι χώροι κλπ, με παράλληλη υποχρέωση αποδοχής τους από τους συμμετέχοντες και χωρίς επιπλέον οικονομική απαίτηση του αναδόχου/προμηθευτή.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και την υποβολή οποιουδήποτε πιστοποιητικού απαιτηθεί, και να προχωρήσει στην κατά νόμο έκδοση Έγκρισης Εργασιών Μικρής Κλίμακας (ΕΕΜΚ) σύμφωνα με την περίπτωση λη του Ν. 4495/2017 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/43266/1174/2020 (ΦΕΚ 18438/2020).

Για τη συναρμολόγηση του φέροντος οργανισμού των μονάδων και την κατασκευή της βάσης απαιτείται η αυτοπρόσωπη παρουσία διπλωματούχου πολιτικού μηχανικού από μεριάς του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος θα βεβαιώσει την έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια και της προδιαγραφές της μελέτης, θα εξασφαλίσει την τήρηση όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας και υγείας για το προσωπικό και τους χρήστες των σχολικών συγκροτημάτων, εφόσον η τοποθέτηση γίνεται κατά τη λειτουργία των σχολικών συγκροτημάτων, και θα προχωρήσει σε επί τόπου τροποποιήσεις της μελέτης, εάν απαιτηθεί από τις υφιστάμενες συνθήκες.

Οι αναγραφόμενες ανά άρθρο διαστάσεις δίδονται κατά προσέγγιση. Μικρές διαφοροποιήσεις (της τάξεως των max 5cm) στις συνολικές διαστάσεις είναι δυνατόν να γίνουν αποδεκτές πάντα κατά τη κρίση της Υπηρεσίας.

Η επιλογή των χρωμάτων τόσο στις προκατασκευασμένες μονάδες (εσωτερικά και εξωτερικά) όσο και στα υπόλοιπα είδη της μελέτης θα γίνεται από την επιβλέπουσα υπηρεσία και μέσα από το χρωματολόγιο του υπό προμήθεια εξοπλισμού του προμηθευτή που θα επιλεγεί.

Ο κατασκευαστής των μονάδων (ανεξάρτητα αν είναι ο ίδιος ανάδοχος/προμηθευτής) σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να έχει εγκαταστήσει και να εφαρμόζει :

- σύστημα διασφάλισης διαχείρισης Ποιότητας που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος EN ISO 9001: 2015 ή άλλο ισοδύναμο,
- σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος EN ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο
- σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος OHSAS 18001:2007-ΕΛΟΤ 1801:2008 ή άλλο ισοδύναμο .

Επισημαίνεται ότι τα προς προμήθεια είδη θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις αντίστοιχες ελληνικές κανονιστικές διατάξεις, νόμους, οδηγίες, συστάσεις, εγκύκλιους κ.λ.π., καθώς και τα Διεθνή Πρότυπα ISO, τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα EN που έχουν καταστεί υποχρεωτικά καθώς και τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές Οδηγίες του ΕΛΟΤ, τις ΤΟΤΕΕ, τους Εθνικούς Κανονισμούς και τα Πρότυπα, όπως ισχύουν ανά περίπτωση.

Όλα τα τυχόν χρησιμοποιούμενα προϊόντα δομικών κατασκευών θα πρέπει, κατά περίπτωση, να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ Αριθμ. 6690 – ΦΕΚ Β 1914/12 (Προϊόντα Δομικών Κατασκευών) και τις «οδηγίες νέας προσέγγισης» (2006/C134/01 και τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 9ης Ιουλίου 2008 (όσον αφορά τα προϊόντα του τομέα των Δομικών Κατασκευών) της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Σήμανση CE). Η τεκμηρίωση της συμμόρφωσης αυτής, όπου απαιτείται, θα γίνεται με την προσκόμιση των απαραίτητων πιστοποιητικών. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη χρήση των οποιοδήποτε υλικών και την ενσωμάτωση τους στην κατασκευή, είναι η τήρηση της οδηγίας 89/106/21-12-08 και 93/68 της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και το Εσωτερικό Δίκαιο Π.Δ. 334-94 (ΦΕΚ 176 Α'/1994) και ΥΑ 5328/122 (ΦΕΚ386 Β'/2007). Συνεπώς μόνο προϊόντα με τις κατάλληλες πιστοποιήσεις ENISO μπορούν να χρησιμοποιηθούν.

Για λόγους ενημέρωσης των πολιτών και των ωφελούμενων της δράσης, με την έναρξη υλοποίησης της προμήθειας, σε σημεία ευδιάκριτα και προσβάσιμα από το κοινό, θα τοποθετηθούν τρεις (μία σε κάθε χώρο τοποθέτησης των μονάδων) προσωρινές πινακίδες στην οποία θα υπάρχουν το εθνόσημο της Ελληνικής Δημοκρατίας και τα βασικά στοιχεία της ταυτότητας του έργου (ονομασία έργου: «ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ...(ονομασία σχολείων)... ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ», προϋπολογισμός: € συμπ. Φ.Π.Α., Χρηματοδότηση: Εθνικό Σκέλος Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, φορέας υλοποίησης: Δήμος Νέας Σμύρνης). Η προσωρινή πινακίδα θα παραμείνει καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και θα έχει διαστάσεις κατάλληλες ώστε να είναι εύκολα αναγνώσιμη. Με την ολοκλήρωση της προμήθειας, οι προσωρινές πινακίδες θα αποσυρθούν και θα αντικατασταθούν από τον ανάδοχο από μόνιμες αναμνηστικές πινακίδες που θα τοποθετηθούν σε ευδιάκριτο σημείο στην εξωτερική πλευρά κάθε αίθουσας και γραφείου, σύμφωνα με την υπ' άρ. 41002/Β9/Φ8/204/27-03-2020 πρόσκληση του Υπ. Παιδείας & Θρησκευμάτων. Η κάθε πινακίδα θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό και σε μέγεθος προσαρμοσμένο στον χώρο όπου τοποθετείται και φέρει τα βασικά στοιχεία της ταυτότητας του έργου, όπως το εθνόσημο της Ελλ. Δημοκρατίας, τίτλος έργου, έτος υλοποίησης, προϋπολογισμός: το ποσό και αναφορά ότι καλύπτεται από το Εθνικό Σκέλος του Προγρ. Δημοσίων Επενδύσεων, φορέας χρηματοδότησης: Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων, φορέας υλοποίησης: ονομασία Δήμου. Το υλικό κατασκευής και ο τρόπος τοποθέτησης των μόνιμων πινακίδων θα πρέπει να εξασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή τους. Η δαπάνη για τις πινακίδες καλύπτεται από τον προϋπολογισμό της μελέτης και συμπεριλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του προμηθευτή, χωρίς καμία επιπλέον αξίωση.

Στην ομάδα Α περιλαμβάνονται τρεις (3) τύποι μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής, σύμφωνα με τα κάτωθι ειδικότερα αναφερόμενα :

A.1. Μονάδα τύπου Α : Αίθουσα διδασκαλίας ελαφράς λυόμενης προκατασκευής

A.2. Μονάδα τύπου Β: Αίθουσα γραφείου ελαφράς λυόμενης προκατασκευής με προσάρτημα wc

A.3. Μονάδα τύπου Γ: Χώρος υγιεινής (wc) νηπίων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στην μελέτη, κατασκευή, προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων ελαφράς προκατασκευής που θα χρησιμοποιηθούν ως αίθουσες διδασκαλίας (με προσάρτημα w.c.), μετά της βάσεως τους και τον εξοπλισμό τους (οικοδομικό και Η/Μ) καθώς και τις πλήρεις αναλυτικές μελέτες και σχέδια του συγκεκριμένου τύπου μονάδας εγκεκριμένες και υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας που εντάσσονται στις υποχρεώσεις του αναδόχου/προμηθευτή.

Οι τεχνικοί όροι των Προδιαγραφών αυτών αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις (τεχνικές – λειτουργικές – αισθητικές) για την κατασκευή των μονάδων.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η επιφάνεια της αίθουσας διδασκαλίας θα είναι 36,00 m² κατ' ελάχιστον (έως 40,50m² μέγιστο, κατά παρέκκλιση και μόνο κατόπιν έγκρισης της διευθύνουσας υπηρεσίας), με εξωτερικές διαστάσεις 6,00m x 6,00m κατ' ελάχιστον (έως 6,00m x 6,75m μέγιστο, αντίστοιχα).

Η κατασκευή θα είναι μονώροφη, κεκλιμένη, δίρριχτη, αυτοφερόμενη, αυτοτελής και ολόσωμη και θα αποτελείται από δύο επί μέρους τμήματα διαστάσεων 3,00 x 6,00m ή 3,00m x 6,75m αντίστοιχα (ή από τρία επί μέρους τμήματα αντιστοίχων διαστάσεων), πλήρως συναρμολογούμενα στον τόπο του έργου και μεταξύ τους, με δυνατότητα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης και απρόσκοπτης μεταφοράς ακόμη και σε δύσβατα σημεία.

Τα δύο αυτά τμήματα θα αποτελούν την κύρια αίθουσα και θα είναι διαμορφωμένα κατά τρόπο που θα παρέχουν την δυνατότητα προσαρμογής τρίτου τμήματος (wc) σε ένα από τα δύο τμήματα και σε οποιαδήποτε θέση απαιτηθεί.

Όλα τα στοιχεία, υλικά, εξοπλισμός και εργασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή και την πλήρη σύνδεση και ενιαία λειτουργία της αίθουσας με τον χώρο υγιεινής (wc) συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Ειδικότερα, σε κάθε αίθουσα διδασκαλίας θα υπάρχει η εξωτερική θύρα εισόδου διαστάσεων 1,00x2,20m, και επιπλέον εξωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα) που θα οδηγεί από την αίθουσα διδασκαλίας στον προθάλαμο του W.C., προκειμένου να υπάρχει πρόσβαση στο χώρο υγιεινής (W.C.) μέσα από την κάθε αίθουσα (και όχι περιοριστικά μόνο εξωτερικά).

Όλες οι μονάδες θα έχουν δυνατότητα εφαιπτόμενης τοποθέτησης για τη δημιουργία «δίδυμων αιθουσών», όπου απαιτείται, και όλα τα στοιχεία, υλικά, εξοπλισμός και εργασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή και την πλήρη σύνδεση και ενιαία λειτουργία τους καθώς και η εσωτερική πόρτα επικοινωνίας των δύο χώρων (θύρα ενοποίησης της κάθε αίθουσας) συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Η αίθουσα θα έχει κεκλιμένη, δίρριχτη στέγη με χαρακτηριστικά μέγιστο εξωτερικό ύψος στον κορφιά 3,10m (για λόγους μεταφοράς) και ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος 2,60 m.

Ειδικότερα, ως προς το μέγιστο ύψος, θα ληφθεί μέριμνα ώστε κατά την μεταφορά των μονάδων, να μην κωλύεται η διέλευση κάτω από χαμηλές γέφυρες και να υπάρχει η δυνατότητα της μεταφοράς χωρίς την απαίτηση ειδικής άδειας διέλευσης υπερμεγέθους οχήματος.

Στην κύρια όψη θα υπάρχει προστέγασμα πλάτους 1,20m και στην πίσω όψη προεξοχή κατά 0,30m, καθ' όλο το μήκος της μονάδας.

Το δάπεδο των μονάδων θα απέχει περίπου 20cm από την υφιστάμενη διαμορφωμένη βάση έδρασης. Το τυχόν δημιουργούμενο κενό θα κλείνει περιμετρικά, εν μέρει ή συνολικά καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας, επιτρέποντας τη διέλευση των όμβριων υδάτων και τον ανεμπόδιστο αερισμό της κατασκευής. Η υψομετρική διαφορά που προκύπτει μεταξύ εξωτερικού δαπέδου σε αύλειο χώρο (βάση) και εσωτερικού των οικίσκων (περίπου 0,20 cm) μπροστά από την πόρτα εισόδου και σε μήκος περίπου 1,80 m θα πρέπει να αντιμετωπιστεί εξωτερικά με την κατασκευή ελαστικής ράμπας από ανακυκλωμένα ελαστικά, αντιολισθηρή και συμπαγή με ανακλαστικά σε έντονα χρώματα ώστε να γίνεται εύκολα ορατή και να ενώνει με ενιαία κλίση τα δύο διαφορετικά επίπεδα ώστε να διευκολύνεται η διέλευση των νηπίων και εκπαιδευτικών. Οι ράμπες, αν αποτελούνται από περισσότερα του ενός τμήματα, θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης με σταθερό τρόπο του ενός τμήματος δίπλα στο άλλο ώστε να σχηματιστεί μια ενιαία ράμπα

συνολικού μήκους περίπου 1,80 m. Η ολική ράμπα στις δύο άκρες της θα φέρει ειδικά ακριανά καμπύλα τεμάχια για ομαλό τελείωμα.

Ειδικότερα :

i) Οικοδομικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις αίθουσας

Το δάπεδο θα αποτελείται από μεταλλικό πλαίσιο ενιαίων γαλβανισμένων κοιλοδοκών κλειστής διατομής. Οι περιμετρικοί διαμήκεις κοιλοδοκοί του πλαισίου δαπέδου θα έχουν ελάχιστες διαστάσεις 80X120X4mm κατ' ελάχιστον. Οι περιμετρικοί εγκάρσιοι κοιλοδοκοί του πλαισίου θα έχουν ελάχιστες διαστάσεις 80X80X4mm κατ' ελάχιστον. Το πλαίσιο του δαπέδου θα ενισχύεται με εγκάρσιες και διαμήκεις γαλβανισμένες στρατζαριστές δοκίδες κλειστής διατομής. Οι εγκάρσιες δοκίδες διαστάσεων 30X60X3mm θα τοποθετούνται ανά 40cm περίπου. Θα τοποθετηθούν επίσης τρεις (3) τουλάχιστον διαμήκεις δοκίδες 30X60X3mm γαλβανισμένες στρατζαριστές κλειστής διατομής. Αντοχή σε κινητό φορτίο 350kg/m².

Όλα τα μεταλλικά στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν για τη κατασκευή της βάσης θα είναι πλήρως γαλβανισμένα εν θερμώ σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN-ISO 1461:2009 με ελάχιστο πάχος επικάλυψης ψευδαργύρου 78μm (568 gr/m²). Στις θέσεις των συγκολλήσεων θα εφαρμοστεί ψυχρό γαλβάνισμα.

Το πλαίσιο του δαπέδου θα φέρει θερμομόνωση από εξηλασμένη πολυστερίνη (λόγω της υγρασίας του εδάφους) πάχους 60 mm κατ' ελάχιστον και τελική επίστρωση (από κάτω προς τα άνω) λαμαρίνα 1 mm, κόντρα πλακέ θαλάσσης κλάσης E1 (ως προς την μη εκπομπή φορμαλδεΐνης) (όχι OSB) κατ' ελάχιστον 20mm και επικολλημένο με ειδική ισχυρή κόλλα φύλλο LINOLEUM 2mm. Επίσης, περιμετρικά της αιθούσης θα τοποθετηθούν τα αντίστοιχα από LINOLEUM σοβατεπιά ή άλλο υλικό της έγκρισης της υπηρεσίας.

Στο κατώφλι κάθε εξωτερικής πόρτας θα τοποθετηθεί ανοξειδωτή λαμαρίνα πάχους 1,5mm σε όλο το μήκος, σχήματος Γ, που θα αρχίζει οριζόντια με 10cm πλάτος θα κάμπτεται κάτω από το φύλλο της πόρτας κατακόρυφα για 10 τουλάχιστον εκατοστά.

Η οροφή της κάθε μονάδας θα είναι δίριχη με κλίση 10% κατ' ελάχιστον. Θα αποτελείται από μεταλλικό πλαίσιο ενιαίων γαλβανισμένων κοιλοδοκών, κλειστής διατομής, διαστάσεων 120X80X4mm κατ' ελάχιστον. Εντός του πλαισίου τοποθετούνται τρεις (3) δοκίδες στρατζαριστές κατά την διεύθυνση της κλίσης της οροφής διαστάσεων 30X60X3mm κλειστής διατομής.

Οι κεκλιμένες στέγες, θα αποτελούνται από ανάλογα των τοιχωμάτων θερμομονωτικά πανό πετροβάμβακα πάχους 60mm κατ' ελάχιστο, με επικάλυψη προφίλ ειδικής μορφής απομίμησης κεραμιδιών ή τραπεζοειδής/κυματοειδής λαμαρίνα χρώματος κεραμιδί ή ραφτή γαλβανισμένη και εργοστασιακά βαμμένη λαμαρίνα χρώματος κεραμιδί κατ' επιλογή της υπηρεσίας. Στις απολήξεις (κορφιάδες, σόκορα, κ.λπ.) θα τοποθετηθούν ειδικά εξαρτήματα ώστε οι οροφές των μονάδων να είναι πλήρως υδατοστεγανές. Το πάχος της μόνωσης θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις που θα προκύψουν από την από τη Η/Μ μελέτη με την εφαρμογή του Κανονισμού θερμομόνωσης (ζώνης Β). Η στερέωση των στοιχείων της στέγης τόσο επί του φέροντος οργανισμού των μονάδων όσο και μεταξύ τους θα γίνεται με τρόπο που θα εξασφαλίζει σταθερότητα, στερεότητα και απόλυτη στεγανότητα.

Όλες οι οροφές θα είναι σε θέση να παραλαμβάνουν κατανεμημένο φορτίο 120 kgf/m² και φορτία ανεμοπίεσης και χιονιού σύμφωνα με τον κανονισμό φορτίσεων.

Η απορροή των ομβρίων θα γίνεται μέσω των κατακόρυφων υδροροών.

Τα δύο πλαίσια (οροφής και δαπέδου) θα συνδέονται μεταξύ τους με τέσσερις (4) κοιλοδοκούς (κατακόρυφα στοιχεία) διαστάσεων 80X80X4mm κατ' ελάχιστον. Τα τέσσερα (4) κύρια κατακόρυφα στοιχεία τοποθετούνται στις τέσσερις (4) γωνίες του πλαισίου και το πέμπτο (5^ο) κατακόρυφο στοιχείο διαστάσεων 100X80X4mm ενώνει τον κορφιά με το πλαίσιο του δαπέδου.

Οι συνδέσεις θα γίνονται στο άνω και κάτω μέρος των καθέτων κοιλοδοκών (μεταλλικών υποστρωμάτων), καθώς και στους κοιλοδοκούς οροφής (πλαίσιο της οροφής), ήτοι τουλάχιστον 8 - 12 συνδέσεις αντίστοιχα με τον αριθμό και την διάταξη των επιμέρους στοιχείων. Η όλη κατασκευή θα εξασφαλίζει πλήρη ακαμψία και δεν θα επιτρέπει ταλαντώσεις από δυναμικές φορτίσεις.

Στην κύρια όψη της αίθουσας και καθ' όλο το μήκος της θα υπάρχει προστέγασμα πλάτους 1.20m τουλάχιστον, σε συνέχεια του πλαισίου οροφής. Στην πίσω πλευρά της αίθουσας θα υπάρχει προεξοχή της στέγης, σ' όλο το μήκος, κατά 0,30m.

Η κατασκευή των προστεγασμάτων και προεξοχών καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους θα είναι όμοια με αυτά του πλαισίου οροφής και θα συμβάλουν στην αισθητική αρτιότητα της κατασκευής. Στην περίπτωση ανεξάρτητης κατασκευής των στεγαστρων, η στήριξή τους θα είναι απόλυτα ασφαλής και θα τελεί υπό την έγκριση της υπηρεσίας. Και σ' αυτήν την περίπτωση η κατασκευή των προστεγασμάτων και προεξοχών και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους θα είναι όμοια με αυτά του πλαισίου οροφής.

Τα σόκορα της στέγης θα καλύπτονται, για λόγους αισθητικούς, με ειδική μεταλλική διατομή ενιαίου ύψους και άρτιας εμφάνισης η οποία θα συνδυάζεται με την απορροή των ομβρίων υδάτων.

Θα πρέπει να επισημανθεί ιδιαίτερα ότι, ο ανάδοχος/προμηθευτής φέρει αποκλειστικά την ευθύνη εξασφάλισης της απολύτου ασφαλούς στήριξης του στεγαστρου όλων των μονάδων και των προστεγασμάτων αυτών.

Τα τοιχώματα των μονάδων θα κατασκευαστούν από θερμομονωτικά πάνελ πετροβάμβακα πάχους 80mm, ελάχιστης πυκνότητας 120 Kgr/m³.

Το πάχος της μόνωσης θα πρέπει να καλύπτει τις απαιτήσεις που προκύψουν από την Η/Μ μελέτη με την εφαρμογή του Κανονισμού θερμομόνωσης (ζώνης Β) (min πάχος 80mm) και θα αποδεικνύεται από υπολογισμούς, που οφείλει να παραδώσει ο ανάδοχος, σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ. Για την πυκνότητα θα υπάρχει πιστοποίηση από το εκάστοτε εργοστάσιο κατασκευής.

Τα κάθε πάνελ θα είναι μορφής σάντουιτς με αμφίπλευρη επικάλυψη εγχρώμων προβαμμένων εργοστασιακά φύλλων γαλβανισμένης εν θερμώ λαμαρίνας ελαχίστου πάχους 0,5mm. (Ελάχιστο συνολικό πάχος του τοιχώματος των μονάδων: 0,50+80,0+0,50=81,00mm). Στις ενώσεις των μονάδων ή των επί μέρους στοιχείων τους, όπου απαιτείται, τοποθετούνται καλαίσθητα αρμοκάλυπτρα καλά στερεωμένα, χωρίς μόνιμες συνδέσεις, για να είναι εύκολη η αφαίρεση και επαναχρησιμοποίησή τους. Όλες οι μονάδες θα έχουν δυνατότητα εφαλτόμενης τοποθέτησης και όλες οι γεινιάζουσες μονάδες θα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους με τρόπο που να αποκλείει την μετατόπιση τους από καιρικά φαινόμενα κλπ. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να υπάρχουν στα γωνιακά υποστυλώματα:

- στο πάνω μέρος τους, ισχυρές μεταλλικές γωνιές με οπές για να δεχτούν κοχλία Μ14 με περικόχλιο
- στο κάτω μέρος τους, θα συγκολληθεί επί τόπου ευθύγραμμη λάμα.

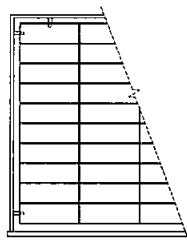
Και οι πάνω και οι κάτω συνδέσεις θα πρέπει να εξασφαλίζουν 5 mm αρμό ώστε να είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση με χρήση τροχού, χωρίς να τραυματίζονται τα υποστυλώματα, Επίσης, προβλέπεται στήριξη επί βάσεων σκυροδέματος.

Όλες οι διαστάσεις που αναφέρονται στην Τ.Π. γενικά, υπερισχύουν εκείνων που αναγράφονται στα σχέδια, σε περίπτωση που είναι διαφορετικές. Όμως η υπηρεσία μπορεί να δίνει διευκρινίσεις κατά περίπτωση.

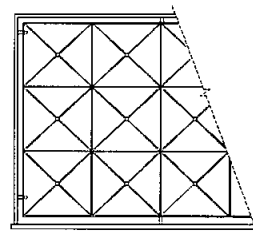
Επισημαίνεται ότι ο κατασκευαστής των οικίσκων, σε συνεργασία με τον προμηθευτή / ανάδοχο, θα μεριμνήσει για τη κατάλληλη τοπική ενίσχυση των πανέλων πλαγιοκάλυψης προκειμένου να αναρτηθεί (με ασφάλεια και χωρίς να προκαλέσει ζημιές) όλος ο επιτοίχιος εξοπλισμός της κάθε αίθουσας διδασκαλίας (π.χ. του πίνακα διδασκαλίας, των πινάκων ανακοινώσεων/εκθεμάτων, των επιτοίχιων κρεμαστών κλπ).

Ο φυσικός φωτισμός της αίθουσας θα είναι αμφίπλευρος με παράθυρα (εμπρός) και φεγγίτες (πίσω) επιτυγχάνοντας παράλληλα το φυσικό εξαερισμό της. Οι φωτιστικές επιφάνειες των παραθύρων θα είναι τουλάχιστον το 1/5 της επιφάνειας του δαπέδου.

Σε όλα τα εξωτερικά κουφώματα στις θέσεις των υαλοπινάκων (πόρτες, παράθυρα, φεγγίτες) θα τοποθετηθούν κιγκλιδώματα ασφαλείας, χαλύβδινα, γαλβανισμένα εν θερμώ & ηλεκτροστατικά βαμμένα.



ΣΙΔΕΡΙΑ ΤΥΠΟΥ Σ1
Πλαίσιο και κατακόρυφες λάμες 40/6
Οριζόντια, σίδηρος κατασκευών Φ12
(διαπερνά τις κατακόρυφες λάμες 40/6)



ΣΙΔΕΡΙΑ ΤΥΠΟΥ Σ2
Σκελετός λάμα 25/5
με διακοσμητικές ραβδές εμπορίου

Όλα τα εξωτερικά κουφώματα θα είναι κατασκευασμένα από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής λευκού χρώματος ή άλλου καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Θα παραδίδονται λειτουργικά με όλα τα εξαρτήματα (τσιμούχες στεγάνωσης, ράουλα, μηχανισμούς ανάκλισης, πόμολα, χούφτες, κλειδαριές, λάστιχα EPDM κλπ).

Οι διατομές (προφίλ) των αλουμινίων των κουφωμάτων, θα αντιστοιχούν σε θερμοδιακοπτόμενες σειρές των εταιρειών διέλασης αλουμινίου όπως ETEM, Aloussystem, EUROPA, Alumil ή άλλης ισοδύναμης. Ενδεικτικός τύπος είναι για τα συρόμενα επάλληλα παράθυρα η σειρά E-32 της ETEM, για τους ανακλινόμενους φεγγίτες η σειρά E-38 GU της ETEM και για τις πόρτες η σειρά E-38 της ETEM.

Τα κουφώματα θα στερεώνονται σε στρατζαριστή γαλβανιζέ λαμαρίνα πάχους 2mm σχήματος π (Π) που θα τοποθετείται περιμετρικά των ανοιγμάτων της πλαγιοκάλυψης.

Τα παράθυρα των αιθουσών (στην πρόσοψη, πλησίον της εξώθυρας) θα είναι δίφυλλα επάλληλα συρόμενα διαστάσεων περίπου 0.80X1.30m και 2,80X1,30m. Το υπόλοιπο τμήμα της πρόσοψης, στην άλλη πλευρά της πόρτας, θα είναι σταθερό πανέλο πλάτους περίπου 1,00m.

Στην απέναντι πλευρά της αίθουσας (στην ελεύθερη πλευρά του πετάσματος και δίπλα στους χώρους υγιεινής) θα υπάρχει φεγγίτης, δίφυλλος επάλληλος συρόμενος, διαστάσεων περίπου 1,80X0,60m κατ' ελάχιστον.

Η εξώπορτα διαστάσεων 1,00X2,20m κατ' ελάχιστον θα ανοίγει προς τα έξω. Θα έχει κλειδαριά ασφαλείας τύπου DOMUS ή YALE και χειρολαβή, θα περιστρέφεται δε κατά 180° σταθεροποιούμενη στην ανοιχτή θέση με κατάλληλο μηχανισμό (άγκιστρο) χωρίς να προεξέχει από την αίθουσα. Προβλέπονται τέσσερις (4) μεντεσέδες κατ' ελάχιστον (2 στο άνω μέρος, 1 στη μέση και 1 στο κάτω μέρος). Πάνω από την πόρτα θα υπάρχει σταθερός φεγγίτης.

Η εξώθυρα θα έχει ταμπλά πλήρη στο κάτω μέρος και τζαμιλίκι σταθερό διπλό στο άνω μέρος. Ο ταμπλάς των εξωθύρων θα κατασκευαστεί από κόντρα πλακέ θαλάσσης 18mm, υπενδεδυμένο αμφίπλευρα με γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,50mm, βαμμένη με λευκό χρώμα ή άλλο καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας.

Το πλάτος του πλαισίου θα είναι 9cm κατ' ελάχιστον. Η κάθε πόρτα θα έχει όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα (όπως π.χ. λάστιχα, βουρτσάκια, παρεμβύσματα κ.λπ.) όπου και οτιδήποτε απαιτείται, για την άρτια και ασφαλή λειτουργία της.

Επισημαίνεται ότι, σε συνεννόηση με τον κατασκευαστή του profile του αλουμινίου, στη κάτω οριζόντια τραβέρσα της εξώπορτας θα τοποθετηθεί ειδικό τεμάχιο αλουμινίου που θα εξέχει προς τα κάτω περίπου ένα εκατοστό προκειμένου να αποφευχθεί εισροή υδάτων βροχής στο εσωτερικό δάπεδο. Το τεμάχιο θα είναι καλαισθητό και με στρογγυλεμένες τις κάτω εξέχουσες γωνίες.

Στην απέναντι πλευρά της αίθουσας (σύμφωνα και με το σχέδιο κάτοψης) θα κατασκευαστεί δεύτερη εξωτερική θύρα διαστάσεων 0,80x2,20m, η οποία θα παραμένει πάντα ανοιχτή, θα ανοίγει προς τα μέσα και θα περιστρέφεται δε κατά 180ο σταθεροποιούμενη στην ανοιχτή θέση με κατάλληλο μηχανισμό (άγκιστρο). Θα έχει κλειδαριά ασφαλείας τύπου DOMUS ή YALE και χειρολαβή και θα φέρει τέσσερις (4) μεντεσέδες κατ' ελάχιστον (2 στο άνω μέρος, 1 στη μέση και 1 στο κάτω μέρος).

Θα είναι κατασκευασμένη από πλαίσιο αλουμινίου με ταμπλά από πανέλο ιδίων χαρακτηριστικών με αυτά της πλαγιοκάλυψης.

Η εσωτερική πόρτα (ενοποίησης), διαστάσεων 0,80x2,20m, θα είναι κατασκευασμένη από πλαίσιο αλουμινίου με ταμπλά από πανέλο ιδίων χαρακτηριστικών με αυτά της πλαγιοκάλυψης και θα περιστρέφεται κατά 180° σταθεροποιούμενη στην ανοιχτή θέση με κατάλληλο μηχανισμό (άγκιστρο) χωρίς να προεξέχει από την αίθουσα.

Για την είσοδο στους χώρους υγιεινής τοποθετείται εσωτερική πόρτα στην μονάδα των χώρων αυτών διαστάσεων 0,80x2,20m (ανεξαρτήτως ύπαρξης επιπλέον θύρας στην μονάδα του εφάπτονται).

Οι εσώθυρες των μεμονομένων wc (όπου υπάρχουν) θα έχουν διάσταση 0,80X2,20 m, θα ανοίγουν προς τα μέσα και θα απέχουν από το δάπεδο 20 cm, δηλ. το φύλλο της πόρτας θα είναι 0,70X2,00. Η κατασκευή τους θα είναι όμοια με αυτή των εσωτερικών πορτών. Όλες οι θύρες των wc στην εσωτερική πλευρά τους θα φέρουν διπλό άγκιστρο (κρεμαστράκι).

Οι κάσες των θυρών εξ αλουμινίου θα στερεώνονται σε πλαίσιο μεταλλικό γαλβανισμένο εν θερμώ ελάχιστης διατομής 100X40X2mm και χρώματος λευκού.

Τα διαχωριστικά πανό των θέσεων των w.c. (όπου υπάρχουν) θα είναι ίδιας κατασκευής όπως αυτά των εξωτερικών τοιχωμάτων με πάχος 30 mm κατ' ελάχιστον και θα απέχουν από το δάπεδο 20 cm. Το ύψος τους θα φτάνει έως 220 cm για wc παιδιών ή ενηλίκων.

Για τα wc των νηπίων το διαχωριστικό θα είναι ελαφρού τύπου HPL (βακελίτης) τύπου bobrick ή άλλο ισοδύναμο, πάχους 12 mm, πλάτους περίπου 70cm και ύψους περίπου 1,20 m, που θα στηρίζεται με ειδικά εξαρτήματα στον τοίχο (2 τεμ γωνίες κλπ) και τουλάχιστον ένα μεταλλικό ποδαράκι.

Η μορφή και τα χαρακτηριστικά των θυρών και των φεγγιτών θα είναι σε αντιστοιχία με τις σειρές των παραθύρων που θα χρησιμοποιηθούν.

Οι υαλοπίνακες θα είναι διπλοί, δίδυμοι ενεργειακοί, συνολικού πάχους 25mm (τζάμι 4mm ενεργειακό-κενό 16mm argon-τζάμι 5mm). Θα έχουν άψογο σφράγισμα από κατάλληλη μαστίχη ώστε να μην αστοχούν και να μην εισέρχεται υγρασία στο διάκενο που προκαλεί θάμπωμα.

Για το λόγο αυτό ο προμηθευτής / ανάδοχος θα δεσμευτεί για εγγύηση τουλάχιστον 5 ετών με υπεύθυνη δήλωση, αντίγραφο της οποίας θα δοθεί στον χρήστη (σχολική μονάδα) της αίθουσας.

Σε περίπτωση αστοχίας ο προμηθευτής / ανάδοχος θα πρέπει να προβεί σε επισκευή /αντικατάσταση μετά από εντολή της Δ/νουσας Υπηρεσίας το συντομότερο δυνατό και σε περίοδο που εξυπηρετεί τη σχολική μονάδα (διακοπές Χριστουγέννων, Πάσχα, καλοκαιριού κ.λπ.). Σε περίπτωση άρνησης, εκτός των νομικών διαδικασιών που μπορεί να εκκινήσει η αναθέτουσα αρχή, ο προμηθευτής / ανάδοχος θα αποκλειστεί από μελλοντικούς διαγωνισμούς που θα διεξάγει η ίδια και θα ειδοποιηθούν επίσης οι αρμόδιες υπηρεσίες των συναρμόδιων Υπουργείων (Παιδείας, Υποδομών κ.λπ.) για λήψη αντίστοιχων ποινών.

Ο μεταλλικός σκελετός (γαλβανισμένη διατομή εν θερμώ), καθώς και κάθε άλλη μεταλλική επιφάνεια θα προστατεύεται με αντισκωριακή βαφή, οι δε ορατές (εσωτερικές-εξωτερικές) επιφάνειες με ντουκο-χρώματα με κατάλληλη προεργασία για πρόσφυση σε γαλβανισμένες επιφάνειες.

Η αίθουσα δύναται να έχει, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, τελικό χρωματισμό, ως εξής: οι τρεις πλευρές ίδιες με χρώμα (μέσα και έξω) απαλό πράσινο ενδεικτικά RAL 6018 (ή 6038 ή 6037) και η τέταρτη (πλευρά φεγγιτών) απαλό κίτρινο RAL 1016 (ή 1026 ή 1018 ή 1012) .

Οι κεκλιμένες στέγες των μονάδων, θα βαφούν, ενδεικτικά, σε χρώμα κεραμιδί.

Η διευθύνουσα υπηρεσία δύναται να επιλέξει οποιοδήποτε διαφορετικό χρωματισμό (τόσο για τις εσωτερικές όσο και για τις εξωτερικές επιφάνειες και τις στέγες), χωρίς καμία επιπλέον αξίωση του προμηθευτή / αναδόχου.

Η κάθε μονάδα θα διαθέτει κατάλληλα άνγκιστρα ανύψωσης και λάμες αγκύρωσης.

Σε κάθε αίθουσα συμπεριλαμβάνεται, πλέον των ανωτέρω, και χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του προμηθευτή / αναδόχου τα εξής:

▪ σταθερός εξοπλισμός της αίθουσας για χρήση και ως κουζίνα

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει την κατασκευή και τοποθέτηση σύνθεσης ερμαρίων (επιδαπέδιων και αναρτημένων) μήκους 1,35 m αποτελούμενη από μονόφυλλα και δίφυλλα ερμάρια με ράφι και συρτάρια, σύμφωνα με το σχετικό σχέδιο λεπτομερειών της μελέτης. Αναλυτικότερα, η σύνθεση θα αποτελείται από ερμάρια μοριοσανίδας με επένδυση λευκής μελαμίνης 18 mm και εμφανή σόκορα από P.V.C. πάχους 1 ή 2mm., τα φύλλα των οποίων (πορτάκια) θα είναι από μοριοσανίδα επενδυμένα με φαινοπλαστικά φύλλα HPL (φορμάικα) με χρωματικές εναλλαγές της επιλογής της επίβλεψης. Η ορατή πλευρά του τελευταίου ντουλαπιού θα κατασκευαστεί από το ίδιο υλικό και χρώμα με αυτό των πορτών του ντουλαπιού. Στην παραπάνω σύνθεση θα τοποθετηθεί πάγκος τύπου Digoral πάχους 3cm με ανοξείδωτο μονόγουρνο νεροχύτη 0,90x0,60m με στεγνωτήρα και αναμικτική μπαταρία. Τα πόμολα όλων των ερμαρίων και των συρταριών θα είναι σχήματος Π από σωλήνα ανοξείδωτου χάλυβα διαμέτρου 10mm και μήκους 10cm τουλάχιστον. Η στήριξη της κατασκευής θα γίνεται σε ανθεκτικά ποδαρικά ρυθμιζόμενου ύψους. Η σύνθεση θα φέρει πλαστική μπάζα (σοβατεπί) με την ορατή πλευρά, απομίμηση ανοξείδωτου. Πάνω από τα επιδαπέδια ερμάρια θα τοποθετηθεί αναρτημένη σειρά ερμαρίων ίδιου μήκους και υλικών, κατόπιν κατάλληλων εγκάρσιων ενισχύσεως των θερμομονωτικών πάνελ.

Εντός του ντουλαπιού του νεροχύτη θα τοποθετηθεί θερμοσίφωνα 15 Lt σύμφωνα με το Η/Μ Μέρος. Τα εξωτερικά πλαϊνά των αναρτημένων ντουλαπιών (για να μην επιβαρύνουν το πάνελ της πλαγιοκάλυψης) θα φθάνουν μέχρι την επιφάνεια του πάγκου.

- προμήθεια και τοποθέτηση 5 τουλάχιστον κατάλληλων ξύλινων τεμαχίων στήριξης επί καταλλήλου εγκάρσιας ενισχύσεως των θερμομονωτικών πάνελ, αριθμού τεμαχίων και διαστάσεων αντίστοιχων με τα υπό ανάρτηση είδη και σε θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης, προκειμένου να αναρτηθούν ο πίνακας διδασκαλίας, τα τεμάχια των κρεμαστών και όποιο άλλο είδος εξοπλισμού προβλέπεται στην μελέτη

- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστρών (τουλάχιστον 3 τεμαχίων από 7 άγκιστρα έκαστη, αναρτούμενες σε 1-3 ξύλινα τεμάχια διαστάσεων περίπου 2,50 (συνολικού μήκους)x0,12x0,02 τοποθετημένες συνήθως στον τοίχο έναντι του πίνακα διδασκαλίας ή δίπλα από την θύρα εισόδου. Οι κρεμάστρες θα είναι ξύλινες και θα αποτελούνται από το κυρίως σώμα, τις παραστάσεις (σκυλάκια, παπάκια, τραινάκι κλπ), τα άγκιστρα και τα εξαρτήματα ανάρτησης. Το κυρίως σώμα θα έχει διαστάσεις 800x100x22mm περίπου και θα αποτελείται από άροζη φουρνιστή οξιά. Στο εμπρόσθιο μέρος, σε απόσταση 115mm περίπου μεταξύ τους, θα ανοιχτούν τρύπες διαμέτρου 10mm και βάθους 19mm στις οποίες θα στερεωθούν με κόλλα τα άγκιστρα (κρεμαστράκια). Στο επάνω μέρος θα στερεωθούν οι φιγούρες. Οι παραστάσεις θα κατασκευαστούν από ινσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF), κλάσης E1, όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746/22-42009), πάχους 6mm. Το περίγραμμα των παραστάσεων θα είναι στρογγυλεμένο. Τα άγκιστρα θα κατασκευάζονται από ξύλο οξιάς φουρνιστής ελευθέρου μήκους 40mm και διαμέτρου 20mm στο οποίο δημιουργείται λαϊμός. Τα υλικά ανάρτησης θα είναι δύο λαμαρινόβιδες ειδικές για νοβοπάν (DIN 267) 5x60mm με πλαστικό καπελάκι που βιδώνεται σε UPAT Νο6 σε θέση που φαίνεται στο σχέδιο. Τα ξύλινα τμήματα της κρεμάστρας θα έχουν λειοανθεί επιμελώς, θα έχουν επαλειφθεί με σίλερ δύο συστατικών και θα έχουν βαφθεί με δύο στρώσεις διάφανο βερνίκι νερού δύο συστατικών μη τοξικών. Οι παραστάσεις (εκτός της πίσω πλευράς) θα βαφούν με τελική στρώση λάκας δύο συστατικών μη τοξικών αφού οι επιφάνειες υποστούν τις απαιτούμενες προεργασίες (διαδοχικά γυαλοχαρταρίσματα, και δύο επαλείψεις με σίλερ). Η πίσω πλευρά των παραστάσεων θα γυαλοχαρταρισθεί μία φορά και θα βαφεί με μία στρώση σίλερ. Οι αποχρώσεις θα γίνουν καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Στις παραστάσεις, όλα τα χρώματα θα περιβάλλονται με μαύρο περίγραμμα πλάτους 1,5 mm περίπου. Γίνονται δεκτά και set των οποίων οι παραστάσεις θα είναι με μεταξοτυπία αρκεί να εξασφαλίζεται το ανεξίτηλο και η άψογη αισθητικά εμφάνιση των κρεμαστρών.
- προμήθεια και τοποθέτηση στα παράθυρα και στους φεγγίτες της μονάδας κουρτίνες σκίασης, αναρτημένων από μεταλλικούς οδηγούς κύλισης. οι μηχανισμοί των οποίων θα είναι απλοί, αθόρυβοι, εύχρηστοι, χειροκίνητοι, αξιόπιστοι και ανθεκτικοί και δεν θα απαιτούν την παραμικρή συντήρηση. Τα υφάσματα των κουρτινών θα είναι πλενόμενα ή σε κάθε περίπτωση μηχανικά καθαριζόμενα, που δεν θα έλκουν τη σκόνη και λοιπά σωματίδια, με ικανοποιητική μηχανική αντοχή και βραδυφλεγή σύμφωνα με το ISO 6940. Το βάρος τους θα είναι τουλάχιστον 200gr/m² με σύνθεση 70% cotton-30% pes. Το πλάτος τους θα είναι διπλάσιο του ανοίγματος του παραθύρου (ή όπως συνιστά ο κατασκευαστής) και το μήκος τους 10εκ. κάτω από την ποδιά του παραθύρου. Οι χρωματισμοί και τα μοτίβα τους θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

ii) Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις αίθουσας

Σε κάθε αίθουσα συμπεριλαμβάνονται, πλέον των ανωτέρω, και χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά αναδόχου/προμηθευτή όλες οι απαιτούμενες εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών των μονάδων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις Η/Μ μελέτες, ώστε να παραδοθούν οι μονάδες πλήρεις και έτοιμες προς χρήση και λειτουργία (κατόπιν των συνδέσεων με τα αντίστοιχα εξωτερικά δίκτυα), ήτοι:

- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ύδρευσης και αποχέτευσης
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ηλεκτροφωτισμού, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, τηλεφώνου, δικτύων και διαδικτύου
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί θέρμανσης/ψύξης
- πλήρεις συστήματα παθητικής και ενεργητικής προστασίας
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί αντικεραυνικής προστασίας (αλεξικέραυνο και γείωση)

Ειδικότερα :

1. Στην πλήρη εγκατάσταση ύδρευσης και αποχέτευσης περιλαμβάνεται η προμήθεια όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και η εγκατάσταση στους χώρους όπου απαιτείται, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, προεγκαταστάσεις/εγκαταστάσεις και συνδέσεις αυτών επί των μονάδων, σύμφωνα με τα αντιστοίχως αναφερόμενα ως κατωτέρω στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14)

2. Στην πλήρη ηλεκτρολογική εγκατάσταση περιλαμβάνεται η προμήθεια όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και τα φωτιστικά σώματα εξοικονόμησης ενέργειας τύπου LED και η εγκατάσταση στους χώρους όπου απαιτείται (ηλεκτρολογικός πίνακας, πλαστικό κανάλι τύπου LEGRAND, κουτιά διακοπών και διακλαδώσεων πλαστικά και στεγανά, καλώδια (ρεύματος, φωτισμού, τηλεφώνου, δικτύου) ένας διακόπτης φωτισμού απλός, ένας διακόπτης φωτισμού κομιτατέρ, 5 πρίζες σούκο στεγανές, διακόπτης τηλεφώνου, λήπτης δικτύου, 6 φωτιστικά σώματα LED που θα αποδίδουν τουλάχιστον 500lux σε κάθε σημείο της αίθουσας, φωτιστικό σώμα τύπου χελώνας 60 W στην είσοδο της αίθουσας, ένα φωτιστικό ασφαλείας) με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, προεγκαταστάσεις/εγκαταστάσεις και συνδέσεις αυτών επί των μονάδων, σύμφωνα με τα αντιστοιχώς αναφερόμενα ως κατωτέρω στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14)
3. Στην πλήρη εγκατάσταση για την θέρμανση και ψύξη περιλαμβάνεται η προμήθεια και η εγκατάσταση σε κάθε χώρο (αίθουσα) δύο (2) επιτοίχιων κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου τεχνολογίας «inverter», 14.000 Btu/h στην ψύξη-θέρμανση έκαστο, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, προεγκαταστάσεις/εγκαταστάσεις και συνδέσεις αυτών επί των μονάδων.
Οι εξωτερικές μονάδες κλιματισμού θα στερεώνονται και θα εξασφαλίζονται πλήρως έναντι πτώσεως και κλοπής (κάλυψη συμπιεστού με μεταλλικό κλωβό προστασίας κλπ), σύμφωνα με τα αντιστοιχώς αναφερόμενα ως κατωτέρω στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14).
4. Στην πλήρη εγκατάσταση παθητικής και ενεργητικής προστασίας περιλαμβάνεται η προμήθεια όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και η εγκατάσταση σε κάθε μονάδα ενός πυροσβεστήρα CO₂ 6kg και αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης (πίνακας με μπαταρία, φαροσειρήνα, ανιχνευτής καπνού, μπουτόν πυρασφαλείας, φωτιστικό ασφαλείας, πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως 6kg) και σύστημα χειροκίνητου συναγερμού καθώς και οτιδήποτε άλλο απαιτείται, σύμφωνα με τις σχετικές νομοθετικές και πυροσβεστικές διατάξεις, με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, προεγκαταστάσεις/εγκαταστάσεις και συνδέσεις αυτών επί των μονάδων, σύμφωνα με τα αντιστοιχώς αναφερόμενα ως κατωτέρω στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14).
5. Στην πλήρη εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας περιλαμβάνεται η προμήθεια όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και η εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας (αλεξικέραυνο) και συστήματος γείωσης, σύμφωνα με τα αντιστοιχώς αναφερόμενα ως κατωτέρω στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14).

Οι συνδέσεις των μονάδων με την αντίστοιχη κεντρική ηλεκτρική παροχή, τηλεφωνική παροχή, εξωτερικά δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων κλπ των διαμορφωμένων πτερυγών προς τα Δίκτυα Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Η, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κ.λ.π.), δεν αποτελούν μέρος της παρούσας Προμήθειας, αλλά υποχρέωση των Σχολείων ή του Δήμου.

iii) Βάση έδρασης μονάδας

Οι μονάδες θα εδράζονται επί του εδάφους σε βάσεις από πλάκα σκυροδέματος C20/25, πάχους 0,20 m, οπλισμένης με 2 εσχάρες Φ10/20 άνω και κάτω (#Φ10/20 A & K) B500C σύμφωνα από την στατική μελέτη της υπό εγκατάσταση μονάδα.

Προ της κατασκευής της πλάκας έδρασης θα προηγηθεί διάστρωση σκυροδέματος στρώσης καθαριότητας C12/15, πάχους 0,10-0,15 m.

Η βάση της μονάδας θα έχει ελάχιστες διαστάσεις όμοιες με την κάτοψη της μονάδας, ήτοι θα εκτείνεται κατά 1,20μ. για τη δημιουργία πεζοδρομίου έμπροσθεν της αίθουσας και καθ' όλο το μήκος της (6,00μ.).

(Όταν τοποθετείται ως μεμονωμένη αίθουσα η βάση θα εκτείνεται κατά 0,30m και στην πίσω όψη και στις πλαϊνές όψεις).

Η κατασκευή της βάσεως έδρασης (με την στρώση καθαριότητας) αποτελεί υποχρέωση, ευθύνη και δαπάνη που βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο/προμηθευτή.

Η στήριξη των προκατασκευασμένων μονάδων θα πρέπει να εξασφαλιστεί κατ' ελάχιστο μέσω μεταλλικών αγκυρίων (M12, L100mm) επί της βάσεως σκυροδέματος πάχους 20 cm,. Κάτω από την πλάκα θεμελίωσης.

Τυχόν απαιτούμενη εξυγιαντική στρώση από θραυστό αμμοχάλικο A-1-α ή A-1-b κατά AASHO πάχους τουλάχιστον 50cm επαρκώς συμπυκνωμένη (βαθμός συμπύκνωσης κατά AASHO T108-D>=95%) δεν συμπεριλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου και αποτελεί υποχρέωση της αναθέτουσας αρχής.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα παραπάνω αντιστοίχως αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

iv) Αναλυτικές Μελέτες και Σχέδια

Η κάθε μονάδα ελαφράς λυόμενης προκατασκευής καθώς και η βάση έδρασης της θα συνοδεύονται από πλήρη σειρά αναλυτικών μελετών και σχεδίων του συγκεκριμένου τύπου μονάδας, που εντάσσεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου/προμηθευτή.

Ειδικότερα προβλέπεται αρχιτεκτονική και στατική μελέτη κάθε μονάδας και της βάσεως αυτής, καθώς και σχετικές μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, θερμομόνωσης (ΚΕΝΑΚ), ηχομόνωσης, παθητικής και ενεργητικής προστασίας, ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων, υπολογισμού ψυκτικών φορτίων, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, αντικεραυνικής προστασίας κλπ, για κάθε τύπο μονάδας, εγκεκριμένες και υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα παραπάνω αντιστοίχως αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Επισημαίνεται επιπλέον ότι :

- (1) Η μονάδα θα καλύπτει τις απαιτήσεις του Κανονισμού Θερμομόνωσης κλιματικής ζώνης Β στην οποία ανήκει ο Νομός Αττικής και επακόλουθα ο Δήμος Νέας Σμύρνης (σύμφωνα με τον νέο κανονισμό ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων). Το ελάχιστο πάχος της μόνωσης-πετροβάμβακα θα προκύπτει από την Η/Μ μελέτη της μονάδας σύμφωνα με τον Κανονισμό θερμομόνωσης ζώνης Β και το επιθυμητό προσδιορίζεται ρητά στην παρούσα μελέτη.

ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΖΩΝΗ	ΝΟΜΟΙ
ΖΩΝΗ Α	Ηρακλείου, Χανίων, Ρεθύμνου, Λασιθίου, Κυκλάδων, Δωδεκανήσου, Σάμου, Μεσσηνίας, Λακωνίας, Αργολίδας, Ζακύνθου, Κεφαλληνίας & Ιθάκης, Κύθηρα & νησιά Σαρωνικού (Αττικής), Αρκαδίας (πεδινή).
ΖΩΝΗ Β	Αττικής (εκτός Κυθέρων & νησιών Σαρωνικού), Κορινθίας, Ηλείας, Αχαΐας, Απυλωσακαρνανίας, Φθιώπιδας, Φωκίδας, Βοιωτίας, Ευβοίας, Μαγνησίας, Λέσβου, Χίου, Κέρκυρας, Λευκάδας, Θεσπρωτίας, Πρέβεζας, Άρτας.
ΖΩΝΗ Γ	Αρκαδίας (ορεινή), Ευρυτανίας, Ιωαννίνων, Λάρισας, Καρδίτσας, Τρικάλων, Πιερίας, Ημαθίας, Πέλλας, Θεσσαλονίκης, Κιλίκης, Χαλκιδικής, Σερρών (εκτός ΒΑ τμήματος), Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου.
ΖΩΝΗ Δ	Γρεβενών, Κοζάνης, Καστοριάς, Φλώρινας, Σερρών (ΒΑ τμήμα), Δράμας.

- (2) Όλα τα δομικά υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να παρουσιάζουν δείκτη πυραντίστασης 30λεπτών, σύμφωνα με το Π.Δ. 71/88 “Κανονισμός Πυροπροστασίας κτιρίων” για κτίρια πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ η πολυουρεθάνη θα είναι τύπου PIR. Απαιτείται Πιστοποιητικό πυραντοχής των τοιχωμάτων των μονάδων (panels) τουλάχιστον 30 λεπτών από οργανισμό – εταιρία πιστοποίησης διαπιστευμένο στο Ε.ΣΥ.Δ. ή τον αντίστοιχο κρατικό φορέα διαπίστευσης της χώρας εγκατάστασης του, συνοδευόμενο από ανάλογη βεβαίωση του Εθνικού Συστήματος Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ).
- (3) Αποκλείονται τα υλικά που περιέχουν αμιάντο ή άλλες καρκινογόνες και τοξικές ουσίες, όλα δε τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα συνοδεύονται με πιστοποιητικά ελέγχου καταλληλότητας.
- (4) Όλες οι μονάδες θα στερεώνονται με ασφαλείς αγκυρώσεις στις προς τούτο κατασκευασμένες βάσεις οι οποίες (αγκυρώσεις) αποτελούν χωριστό κεφάλαιο της Στατικής Μελέτης.
- (5) Η κατασκευή του φέροντος οργανισμού των μονάδων, θα εξασφαλίζει πλήρη ακαμψία των φορέων και λοιπών στοιχείων τους έναντι των καταπονήσεων κατά την μεταφορά, φόρτωση, εκφόρτωση,

εγκατάσταση, μετεγκατάσταση κ.λπ. Η ακαμψία προσδιορίζεται αναλυτικά και αποτελεί χωριστό κεφάλαιο της Στατικής Μελέτης.

- (6) Όλες γενικά οι μεταλλικές κατασκευές (κοιλοδοκοί, στραντζαριστές διατομές, λαμαρίνες, εξαρτήματα κ.λπ.) θα αποτελούνται από γαλβανισμένο εν θερμώ χάλυβα όπως αναφέρεται ανωτέρω, με άριστης ποιότητας βαφή κατόπιν της ενδεδειγμένης προετοιμασίας για την προστασία έναντι οξείδωσης, θα έχουν δε καταλλήλως επεξεργασμένες τις ακμές τους ώστε να μην παρουσιάζουν γρέζια, εξογκώματα, κακότεχνα διαμορφωμένες απολήξεις κ.λπ. για λόγους ασφαλείας.
- (7) Όλες οι συγκολλήσεις των μεταλλικών στοιχείων μεταξύ τους θα γίνονται με συγκόλληση τόξου συνεχούς ραφής κατά DIN 4100, με ηλεκτρόδια Kb 7018. Οι ραφές θα φέρουν εν ψυχρώ γαλβάνισμα.
- (8) Στην οροφή των μονάδων θα υπάρχουν κατάλληλα άγκιστρα ώστε να μην καταστρέφονται οι μονάδες κατά την τοποθέτηση και ανύψωση. Αυτά θα είναι αναπόσπαστα στοιχεία των μονάδων για περαιτέρω μεταφορά και επανεγκατάσταση. Επίσης στη βάση τους θα υπάρχουν κατάλληλα άγκιστρα ή σπές με υποδοχή ασφαλείας για την μεταφορά των μονάδων με πλατφόρμες και περονοφόρα, απαγορευμένης πάσης προεξοχής για λόγους ασφαλείας.
- (9) Ο μεταλλικός σκελετός (γαλβανισμένη εν θερμώ διατομή), καθώς και κάθε άλλη μεταλλική επιφάνεια γαλβανισμένη εν θερμώ θα προστατεύονται με βαφή, οι δε ορατές (εσωτερικές – εξωτερικές) επιφάνειες με χρώματα με κατάλληλη προεργασία για πρόσφυση σε γαλβανισμένες επιφάνειες.
- (10) Όλα τα ειδικά τεμάχια όπως κολώνες, αρμοκάλυπτρα, περιμετρικές υδρορροές, κλπ θα είναι γαλβανισμένα εν θερμό και βαμμένα ηλεκτροστατικά.
- (11) Όλα τα χρώματα θα είναι οικολογικά και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν (σιλικόνες, στόκοι, μαστίχες κ.λπ.) θα είναι μη τοξικά.
- (12) Για τα κουφώματα αλουμινίου :
 - ❖ Παράθυρα αλουμινίου (με βάση τον ΕΛΟΤ ΤΠ1501-03-08-03-00)

Όλα τα κουφώματα (παράθυρα - φεγγίτες) του διδακτηρίου τα οποία προβλέπονται σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής. Η ολοκληρωμένη κατασκευή ενός κουφώματος θα πρέπει να έχει τη σήμανση CE και να συνοδεύεται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά των δοκιμών που έχει υποστεί. Οι διατομές του αλουμινίου πρέπει να είναι λείες καθαρές χωρίς επιφανειακά και λοιπά ελαττώματα από τη διέλαση.

Κάθε κούφωμα ή υαλοπέτασμα τόσο στα σχέδια κατασκευής όσο και στην κατασκευή του, θα φέρει την καθορισμένη σήμανση με ένα ξεχωριστό αριθμό.
 - ❖ Διατομές αλουμινίου

Προϊόντα διέλασης κραμάτων αλουμινίου, κατάλληλων για οικοδομική χρήση. Θα προέρχονται από εργοστάσιο πιστοποιημένο κατά το διεθνές Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001, δυνάμενο να παράγει ολοκληρωμένες σειρές διατομών (profile) και λοιπών εξαρτημάτων σύνδεσης με τις οποίες μπορούν να συντεθούν κουφώματα (θύρες, παράθυρα) οποιασδήποτε μορφής και λειτουργίας και ποικίλων διαστάσεων. Τα παραγόμενα κουφώματα θα πρέπει να πληρούν τις πιο κάτω απαιτήσεις:

 - ο Αεροπερατότητας
 - ο Υδατοπερατότητας
 - ο Αντίστασης σε ανεμοπίεση
 - ο Μηχανικών αντοχών
 - ο Αντοχών σε κλιματικές επιδράσεις και σε χρήση (άνοιγμα-κλείσιμο)
 - ο Αντίστασης σε κρούση
 - ο Αντίστασης σε κατακόρυφο φορτίο
 - ο Αντοχής σε στατική στρέψη
 - ο Αντίστασης σε στρέψη και επαναλαμβανόμενη στρέψη

ο Αντοχής σε λανθασμένους χειρισμούς, όπως ορίζονται στα σχετικά πρότυπα, τη Μελέτη του έργου και τις απαιτήσεις του παρόντος.

Σημειώνεται ότι για τις ελάχιστες τιμές των άνω απαιτήσεων - είτε είναι σε κατηγορίες (όπως οι τρεις πρώτες) είτε όχι - ισχύουν οι οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης «UNION EUROPEENNE POUR L' AGREMENT DANS LA CONSTUCTION: Directives communes pour l' agrement des fenêtres».

Στις διατομές αλουμινίου υπάγονται επίσης και αυτές που έχουν διατάξεις διακοπής θερμικών γεφυρών, για τις οποίες πέραν των προηγούμενων βασικών απαιτήσεων θα πρέπει να πληρούνται οι κάτωθι προϋποθέσεις αναφορικά με τις διατομές από το άκαμπτο συνθετικό υλικό που παρεμβάλλεται στις αντίστοιχες διατομές αλουμινίου:

- ο να μην αποσυναρμολογούνται από τις εγκοπές τοποθέτησής τους όταν τα υαλοστάσια καταπονούνται από τις δράσεις του ανέμου.
- ο να μην θραύονται υπό την επίδραση δονήσεων.
- ο να μη μειώνεται η αποτελεσματικότητα της σύνδεσης των δύο ανεξάρτητων διατομών υπό την επίδραση κρούσεων, πιέσεων και καταπονήσεων από τους χρήστες.
- ο να μην επηρεάζεται η ευστάθεια του υαλοστασίου υπό την επίδραση υγροθερμικών καταπονήσεων.
- ο να μη δημιουργείται αποσυναρμολόγηση της σύνθετης διατομής λόγω αποσύνδεσης του υαλοστασίου υπό την επίδραση φωτιάς.

Το μέγεθος των διατομών, τα πάχη των τοιχωμάτων τους, η μορφή τους, οι μέθοδοι συναρμολόγησής τους, τα ειδικά τεμάχια, τα στεγανοποιητικά παρεμβλήματα και η θέση τους καθώς και τα εξαρτήματα λειτουργίας και η θέση τους, αποτελούν ευθύνη του παραγωγού των διατομών. Επιπλέον θα πρέπει να διατίθενται κατάλογοι των διατομών κατά «σειρές» με τα χαρακτηριστικά τους και πίνακες, όπως και γραφήματα και τύποι υπολογισμού επάρκειας και ανταπόκρισης στις πιο πάνω απαιτήσεις σε σχέση με την μορφή και το μέγεθος των κουφωμάτων που είναι δυνατό να συντεθούν από κάθε σειρά.

Οι διατομές θα είναι λείες, καθαρές και πλήρεις, χωρίς επιφανειακά και λουπά ελαττώματα από την διέλαση. Το πάχος των τοιχωμάτων, η σκληρότητα και οι αντοχές πρέπει να ανταποκρίνονται στα αναφερόμενα στους σχετικούς καταλόγους. Το βάρος ανά μέτρο μήκους διατομής δεν πρέπει να διαφέρει περισσότερο από τις επιτρεπόμενες ανοχές του ονομαστικού (όπως αναφέρεται στον κατάλογο του παραγωγού των διατομών). Για τα επάλληλα κουφώματα με διπλό οδηγό ο οδηγός θα πρέπει να έχει βάρος κατ' ελάχιστον 1600gr ανά τρέχον μέτρο. Η θερμοδιακοπή θα πρέπει να επιτυγχάνεται με πολυαμίδια πλάτους κατ' ελάχιστον 20mm. Για τα ανοιγόμενα κουφώματα ή τους ανακλινόμενους φεγγίτες η κάσα θα πρέπει να έχει ελάχιστο βάρος 1100 ~ 1300gr ανά τρέχον μέτρο.

Εξαρτήματα λειτουργίας: Όλα τα εξαρτήματα λειτουργίας, όπως πχ μηχανισμοί περιμετρικής στεγανοποίησης και μονής ή διπλής ενέργειας, οι χειρολαβές, οι μεντεσέδες, οι σύρτες, οι κλειδαριές (απλές ή ασφαλείας) κ.λπ. θα είναι οι απαιτούμενες από τη μελέτη και τον προμηθευτικό οίκο των κουφωμάτων. Όλα τα εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση των διατομών μεταξύ τους θα είναι από αλουμίνιο κράματος 6063, ώστε να αποφεύγονται τοπικά γαλβανικά στοιχεία που οδηγούν σε καταστρεπτικές διαβρώσεις, αλλά και για να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες αντοχές. Όλα τα εξαρτήματα των κουφωμάτων θα υποστηρίζουν επαρκώς τον υαλοπίνακα και τα πλαίσια, τόσο κατά τη λειτουργία τους όσο και στην ανοικτή θέση, χωρίς να προκαλούνται παραμορφώσεις ή ζημιές κάτω από το καθορισμένο φορτίο ανέμου, ή θόρυβοι, όπως επίσης και θα ικανοποιούν όλες τις απαραίτητες απαιτήσεις ασφαλείας.

❖ Ειδικά τεμάχια λειτουργίας

Ειδικά τεμάχια λειτουργίας (όπως στροφείς, ράουλα κύλισης κ.λπ.) θα είναι από:

- α) αλουμίνιο, τουλάχιστον της ίδιας ποιότητας και αντοχής με εκείνο των διατομών
- β) ανοξείδωτο χάλυβα
- γ) παρεμβλήματα από νεοπρένιο
- δ) ράουλα teflon με πιστοποίηση με ένσφαιρους τριβείς και θα έχουν τέτοια μορφή, ώστε να εφαρμόζουν ακριβώς στις διατομές και θα στερεώνονται με βίδες αντίστοιχης ποιότητας, ώστε να εξασφαλίζεται η άκαμπτη σύνδεση με τα πλαίσια, η στεγανότητα και η ομαλή αθόρυβη λειτουργία των κουφωμάτων

❖ Παρεμβλήματα στεγανότητας - καρμποπληρωτικά λάστιχα

Θα είναι από Ελαστομερές Προπυλένιο Διένιο Μονομερές (EPDM), με αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Θα πρέπει να διατηρούνται εύκαμπτα χωρίς παραμένουσα παραμόρφωση, τουλάχιστον για 10 έτη από την τοποθέτησή τους, με ή χωρίς φορτίο από τις διατομές, τους υαλοπίνακες και τα άλλα συστατικά μέρη του κουφώματος, σε θερμοκρασίες από -40°C έως +100°C.

❖ **Στερεώσεις**

Όλα τα μπουλόνια, βίδες και παξιμάδια που θα χρησιμοποιούνται για τη συναρμολόγηση και στερέωση του κουφώματος θα είναι επαρκούς αντοχής για το σκοπό που χρησιμοποιούνται και θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα.

❖ **Υποδοχή υαλοπινάκων**

Όλα τα κουφώματα θα κατασκευαστούν με τέτοιο τρόπο που να δέχονται τους προβλεπόμενους από τη μελέτη του ΚΕΝΑΚ (με τον κατάλληλο συντελεστή) ενεργειακούς υαλοπίνακες.

❖ **Προστασία - χρωματισμός και διακόσμηση διατομών αλουμινίου (Ηλεκτροστατική βαφή)**

Τα προφίλ αλουμινίου θα προστατεύονται και θα χρωματίζονται με την ακόλουθη μέθοδο:

Προηγείται η χημική επεξεργασία των διατομών η οποία συνίσταται στον επιμελημένο καθαρισμό τους (απολάδωση), την προσβολή της συνολικής επιφάνειας και την παθητικοποίηση αυτής σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου και των διεθνών φορέων πιστοποίησης ηλεκτροστατικής βαφής, Qualicoat και GSB. Στην φάση της χημικής επεξεργασίας των προφίλ δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά τα οποία περιέχουν εξασθενές χρώμιο. (Chrom free χημική επεξεργασία). Ακολουθεί η κάλυψη των επιφανειών με ηλεκτροστατική βαφή πολυεστερικής πούδρας, απόχρωσης κατηγορίας RAL ή άλλης ειδικής απόχρωσης και ο πολυμερισμός αυτής σε φούρνο θερμοκρασίας περίπου 200°C. Το πάχος της επικάλυψης με πούδρα θα πρέπει να είναι, από 60μm έως 120μm, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των προαναφερθέντων φορέων πιστοποίησης και του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αλουμινίου. Η πούδρα θα πρέπει να είναι κατηγορίας (TGIC - free) απαλλαγμένη από σκληρυντές TGIC.

Οι διατομές αλουμινίου μετά την ηλεκτροστατική βαφή θα πρέπει να παρουσιάζουν απόλυτη ομοιοχρωμία και μεγάλη αντοχή στην υγρασία και στην αλμύρα. Η βαφή θα πρέπει να πραγματοποιείται σε βαφείο που ακολουθεί τις προδιαγραφές Qualicoat (επιπέδου Seaside Class) και GSB και να διαθέτει τις σχετικές πιστοποιήσεις.

❖ **Κριτήρια αποδοχής της επίστρωσης**

Η επιφανειακή επίστρωση των ορατών πλευρών:

- α) δεν πρέπει να έχει χαραγές, ανομοιομορφίες και ανομοιοχρωμίες
- β) παρατηρούμενη υπό γωνία 60° και απόσταση 3,00m δεν πρέπει να παρουσιάζει αδρότητα, ρυτίδες, δακρύσματα, φυσαλίδες, ξένα σώματα παγιδευμένα στην μάζα του επιστρώματος, κρατήρες, στίγματα, εκδορές και θα καλύπτουν καλά και ομοιόμορφα τις ράβδους
- γ) παρατηρούμενη από απόσταση 3,00m για εσωτερικές κατασκευές και 5,00m για εξωτερικές δεν πρέπει να έχει διαφορές στην επικάλυψη.

Τα πιο πάνω θεωρούνται ελαττώματα και τα αλουμίνια δεν είναι αποδεκτά.

Δοκιμές θα εκτελούνται σε τρία δοκίμια που συνοδεύουν κάθε παρτίδα ράβδων, που χρωματίζονται σύμφωνα με τα πρότυπα.

	Χαρακτηριστικό / Ιδιότητα	Πρότυπο Δοκιμής
1	Στιλπνότητα	EN ISO 2813
2	Πάχος επίστρωσης	EN ISO 2360
3	Πρόσφυση	EN ISO 2409
4	Συμπεριφορά κατά την απότομη παραμόρφωση της επιφάνειας αλουμινίου (Impact Test)	EN ISO 6272-2/ ASTM D 2794 για πούδρες κλάσης 1 EN ISO 6272-1 ή EN ISO 6272-2/ ASTM D για επικαλύψεις με PVDF 2 στρώσεων EN ISO 6272-1 ή EN ISO 6272-2/ ASTM D 2794 για πούδρες κλάσης 2 και 3
5	Δοκιμή ευκαμψίας σε κυλινδρικό άξονα (Bend test)	EN ISO 1519
6	Δοκιμή Κοίλανσης (Cupping test)	EN ISO 1520

	Χαρακτηριστικό / Ιδιότητα	Πρότυπο Δοκιμής
7	Αντοχή σε αλατονέφωση οξικού άλατος	ISO 9227-Εξωτερικό εργαστήριο
8	Επιταχυνόμενη Τεχνητή Γήρανση	EN ISO 11341
9	Δοκιμή Machu	
10	Σκληρότητα (Buchholz)	EN ISO 2815

- ❖ Όλα τα κράματα θα έχουν το ίδιο φινίρισμα και θα προέρχονται από τον ίδιο εγκεκριμένο προμηθευτή.
- ❖ Όλα τα ελατά τμήματα θα έχουν το κατάλληλο πάχος και αντοχή, όχι μόνο για να συμμορφώνονται με τις κατασκευαστικές απαιτήσεις, αλλά επίσης και για να αποφεύγονται κίνδυνοι παραμορφώσεων στις τελικές επιφάνειες. Το πάχος επίσης των ελατών τμημάτων θα είναι επαρκές για να εξασφαλίζεται η απόλυτη ακαμψία για τα μήκη που θα χρησιμοποιηθούν στην τελική εγκατάσταση.
- ❖ Προστασία: Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες θα προστατεύονται με αυτοκόλλητες (αλλά εύκολα αφαιρούμενες) ταινίες προτού ξεκινήσουν από το εργοστάσιο κατασκευής. Η προσκόλληση, η αντοχή στις καιρικές συνθήκες και τις τριβές και η ελαστικότητα της ταινίας θα είναι κατάλληλες για το σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν. Οι αυτοκόλλητες ταινίες θα έχουν έντονα διαφορετικό χρώμα από αυτό της τελικής επιφάνειας των κουφωμάτων και κατασκευών.
- ❖ Ανοχές: Κατά τον σχεδιασμό των συγκροτημάτων κουφωμάτων και υαλοπινάκων καθώς και όλων των εξαρτημάτων και στερεώσεων, θα ληφθούν υπόψη οι ανοχές της φέρουσας κατασκευής. Τα διάκενα μεταξύ κασών και ψευτοκασών θα έχουν πλάτος όσο απαιτείται για την τοποθέτηση στεγανωτικών κορδονέτων. Όλοι οι αρμοί επαφής με το δομικό περίβλημα θα σφραγιστούν με κατάλληλη μαστίχη σιλικόνης.
- ❖ Στεγανοποιήσεις: Για την στεγανοποίηση των κατασκευών θα χρησιμοποιούνται μεταξύ κάσας και οικοδομικού ανοίγματος, αφρώδη κορδόνια αρμολόγησης ή αφρώδεις διογκούμενες ταινίες σφράγισης και ουδέτερη σιλικόνη. Στα σημεία επαφής κασών με κινητά τμήματα τα ελαστικά παρεμβύσματα θα είναι από Ελαστομερές Προπυλένιο Διένιο Μονομερές (EPDM). Τα κρύσταλλα στεγανοποιούνται πάντοτε με παρεμβύσματα κουμπωτά, συρταρωτά ή σφηνωτά από EPDM ή PVC. Όλα τα κενά που δημιουργούνται μεταξύ στοιχείων αλουμινίου και λοιπών κατασκευαστικών στοιχείων του κτιρίου θα γεμίζονται με ελαστομερή σιλικόνη πολυουρεθανικής βάσης, αφού προηγουμένως παρεμβληθεί αφρώδες κορδόνι αρμολόγησης.
- ❖ Στα συρόμενα κουφώματα πρέπει να καλύπτουν σύμφωνα με τον KENAK την αεροπερατότητα, υδατοστεγανότητα και να έχουν αντοχή στην ανεμοπίεση. Οι κλειδαριές θα ασφαλίζουν σε τουλάχιστον δύο (2) σημεία καθ' ύψος του κουφώματος, χωνευτές με ελατήριο οι οποίες ασφαλίζουν και απασφαλίζουν με μοχλό μόνο από το εσωτερικό του χώρου. Κλειδαριά βαρέως τύπου, της έγκρισης της Υπηρεσίας. Μηχανισμοί αλουμινίου ανοιγοανάκλισης ή απλού ανοίγματος ή απλής ανάκλισης μετά των χειρολαβών τους αρίστης ποιότητας με βάση τις προδιαγραφές του παραγωγού του συστήματος και με την σύμφωνη γνώμη της. Ο ανάδοχος πριν την κατασκευή τους υποχρεούται να υποβάλλει στην Υπηρεσία σε κλίμακα 1:1 πλήρη κατασκευαστικά σχέδια σε συνδυασμό με τα περιβάλλοντα για το κούφωμα οικοδομικά στοιχεία καθώς και όλα τα απαιτούμενα πιστοποιητικά. Μετά την έγκριση των σχεδίων θα κατασκευαστεί και θα τοποθετηθεί στο έργο δείγμα του κουφώματος και μετά την έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας θα κατασκευαστούν τα υπόλοιπα.

(13) Όλοι οι υαλοπίνακες θα είναι ενεργειακοί με μαλακή επίστρωση νέας γενιάς και θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά του κατασκευαστή τους. Τα πιστοποιητικά θα προέρχονται από ευρέως γνωστούς οργανισμούς πιστοποίησης.

Όλα τα τεμάχια που θα τοποθετηθούν θα είναι μονοκόμματα και χωρίς ελαττώματα Α' διαλογής, η δε τοποθέτησή τους θα γίνει κατά τρόπο υδατοστεγή, αεροστεγή και απόλυτα ασφαλή.

Οι υαλοπίνακες θα είναι γενικά κρύσταλλα Α' διαλογής, χωρίς νερά. Θα είναι διαφανείς, εκτός από τη θέση που η μελέτη προβλέπει οπλισμένους, διαφώτιστους, ή ειδικά επεξεργασμένους,

Τοποθέτηση είτε με ειδικές κουμπωτές διατομές από ανοδιωμένο αλουμίνιο, είτε από ειδικές ελαστικές διατομές από PVC ή από νεοπρένιο σε χρώμα γκριζο. Πίεση συγκράτησης του υαλοπίνακα όχι μικρότερη από 0,3kg/cm². Κόψιμο στις γωνίες κατά 45° στο μισό του πλάτους τους. Κάθε υαλοπίνακας που δεν περιβάλλεται από λάστιχο κ.λπ., σχήματος Π και έχει διαστάσεις μεγαλύτερες από 1,00Χ0,50m, θα εδράζεται σε δύο μικρά τακάκια από μολυβδόφυλλο, πάχους τουλάχιστον 3mm. Οποιαδήποτε άλλη κατασκευαστική λεπτομέρεια απαιτείται για τους ενεργειακούς υαλοπίνακες βάσει ENISO.

(14) Σε όλες τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και εξοπλισμούς έχουν εφαρμογή γενικά οι κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές και παρατηρήσεις που αφορούν τα υλικά, τις συσκευές και τα μηχανήματα του εμπορίου που θα χρησιμοποιηθούν στις αντίστοιχες εγκαταστάσεις των μονάδων και τα οποία πρέπει να είναι καινούργια και αρίστης κατασκευής.

Όπου αναφέρεται ενδεικτικός τύπος, αυτό δεν υποδηλώνει την προτίμηση στο συγκεκριμένο αντικείμενο, αλλά την ποιότητα κατασκευής που πρέπει να είναι όμοια ή ανώτερη από εκείνη του ενδεικτικού τύπου.

Όπου αναφέρονται μεγέθη που αφορούν την ασφάλεια ή την διάρκεια ζωής της εγκατάστασης, π.χ. πάχη σωληνώσεων, πιέσεις λειτουργίας κλπ, οι αναγραφόμενες τιμές είναι οι ελάχιστες επιτρεπόμενες και υποδηλώνουν ότι τα υλικά και οι συσκευές που δεν καλύπτουν τις απαιτήσεις αυτές απορρίπτονται αμέσως από την Υπηρεσία.

Ιδιαίτερη μέριμνα θα δοθεί από τον ανάδοχο/προμηθευτή, προκειμένου να μη «πληγωθεί» το περίβλημα των οικίσκων κατά τη φάση της εγκατάστασης των Η/Μ δικτύων και εξοπλισμού.

14.1. ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

α) Σωληνώσεις

Το δίκτυο υδρευσης θα κατασκευασθεί με πολυστρωματικούς πλαστικούς σωλήνες DN 15 με προστατευτική επένδυση.

Θα υπάρχει αναμονή 3/4 " με διακόπτη για σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης. Σε κάθε υποδοχέα θα υπάρχει διακόπτης επιχρωμιωμένος.

β) Κρουνοί

Θα είναι επιχρωμιωμένοι, ορειχάλκινοι. Στο άκρο τους θα φέρουν σπείρωμα ή ρακόρ για σύνδεση με ελαστικό σωλήνα. Πριν από κάθε κρουνό θα τοποθετηθεί διακόπτης – καμπάνα.

γ) Νιπτήρες

Οι νιπτήρες θα είναι κολονάτοι, κατασκευασμένοι από λευκή υαλώδη πορσελάνη, θα έχουν ορθογώνιο σχήμα με στρογγυλεμένες γωνίες και θα τοποθετούνται σε ύψος κατάλληλο για τα νήπια. Ιδιαίτερη προσοχή θα δοθεί στην στήριξη των νιπτήρων και στην επαφή τους με το εξωτερικό πανό.

Οι διαστάσεις είναι:

Για το διδακτικό προσωπικό : 52Χ43

Για νήπια : 35Χ20

Οι νιπτήρες φέρουν διάταξη για υπερχειλίση, διαμορφωμένες θέσεις για τοποθέτηση σαπουνιού και τρύπα για να προσαρμόζεται η βαλβίδα εκκένωσης Φ 1 1/2" και θα συνοδεύεται από τα εξής εξαρτήματα:

- ο βαλβίδα εκκένωσης,
- ο παγίδα διαμέτρου Φ 1 1/4" για τη σύνδεση του νιπτήρα με τον σωλήνα αποχέτευσης, ορειχάλκινη, επιχρωμιωμένη, που να καθαρίζεται εύκολα,
- ο ελαστικό πώμα με αλυσίδα χρωμέ για την έμφραξη της τρύπας της βαλβίδας αποχέτευσης.

δ) Λεκάνη wc ευρωπαϊκού τύπου

Οι λεκάνες θα είναι κατασκευασμένες από λευκή υαλώδη πορσελάνη με ενσωματωμένη παγίδα (σιφώνι) και θα έχουν και θα έχουν κατάλληλο ύψος για τα νήπια.

Οι διαστάσεις είναι:

Είδος W.C.	Διαστάσεις (cm)	Ύψος (cm)
Διδακτικού προσωπικού- μαθητών	46Χ36	35
Νηπίων	43Χ33	16 ή 35

Θα συνοδεύονται επίσης από πλαστικό κάθισμα λευκό, με κάλυμμα, και ειδικό εξάρτημα για προσαρμογή της λεκάνης με το δοχείο πλύσης.

Οι λεκάνες θα συνοδεύονται από πλαστικά καζανάκια και χαρτοθήκες.

ε) *Δοχείο πλύσης*

Θα χρησιμοποιηθούν δοχεία χαμηλής πίεσης από ενισχυμένο λευκό πλαστικό που τοποθετούνται πάνω στη λεκάνη.

στ) *Χαρτοθήκη*

Θα είναι μεταλλική επινιελωμένη και θα συνοδεύει κάθε λεκάνη W.C.

ζ) *Καθρέπτης τοίχου*

Συνοδεύουν κάθε νιπτήρα. Θα έχουν πάχος 5 mm και φιλέτο πάχους 1cm, οι δε διαστάσεις τους θα είναι ανάλογες με τον νιπτήρα που συνοδεύουν (συνήθεις ελάχιστες διαστάσεις 400X600X5mm).

Κάθε καθρέπτης θα στηρίζεται με βίδες και αντίστοιχα καλύμματα χρωμέ και θα τοποθετείται πάνω από κάθε νιπτήρα.

14.2. ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Θα κατασκευαστεί με πλαστικούς σωλήνες U-PVC 6 atm, με εσωτερική διάμετρο για τις λεκάνες Φ100 mm και για τους νιπτήρες Φ40 mm.

Θα υπάρχει δίκτυο εξαερισμού για τις λεκάνες με πλαστικό σωλήνα Φ 75 mm.

Τέλος το όλο δίκτυο θα καταλήγει σε αναμονή για τη σύνδεση με το δίκτυο πόλης με Φ100 mm.

14.3. ΔΙΚΤΥΟ ΟΜΒΡΙΩΝ

Η απορροή των ομβρίων θα γίνεται από την οροφή μέσω των απαιτούμενων καθέτων υδροροών.

14.4. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις των αιθουσών, των γραφείων και των W.C. θα γίνουν σύμφωνα με τους κανονισμούς εσωτερικών εγκαταστάσεων ΕΛΟΤ HD384 και τις ΤΟΤΕΕ που ισχύουν, τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τους κανονισμούς της ΔΕΗ και του ΓΟΚ καθώς και τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Όλα τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα είναι πιστοποιημένα με διεθνή Standards ποιότητας.

α. *Παροχές*

Έξω από κάθε αίθουσα ή γραφείο σε υψηλό σημείο θα υπάρχει στεγανό κουτί διακλαδώσεως IP68, ελαχίστων διαστάσεων 20x20 cm με στυπιοθλιπτήν για την είσοδο και έξοδο των καλωδίων.

Η γραμμή από το κουτί μέχρι τον πίνακα της αίθουσας θα είναι με καλώδιο 3X10 mm² και θα συνοδεύεται από επίσημο πιστοποιητικό.

Στο κουτί θα υπάρχουν κατάλληλες κλέμες ράγας για την σύνδεση με τον γενικό πίνακα.

Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν εσωτερικά θα είναι ΝΥΜ κατάλληλων διατομών για την γραμμή που προορίζονται.

β. *Φωτιστικά Σώματα*

Σε κάθε αίθουσα θα υπάρχουν 6 φωτιστικά σώματα LED, σε κάθε γραφείο θα υπάρχουν αντίστοιχα 3 φωτιστικά σώματα LED και σε κάθε WC θα υπάρχουν 2 φωτιστικά σώματα LED (1 στην οροφή πάνω από τον χώρο w.c. και α πάνω από τον χώρο των νιπτήρων). Στις εισόδους των αιθουσών, των γραφείων και των W.C. θα υπάρχει επίσης ένα φωτιστικό σώμα τύπου χελώνας στεγανο, μεταλλικό, με πλέγμα προστασίας και λυχνίες LED.

Τα φωτιστικά που τοποθετούνται στα W.C. και γενικά σε εξωτερικό χώρο θα έχουν κατάλληλο βαθμό προστασίας σύμφωνα με το κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων.

Τα φωτιστικά σώματα θα είναι LED στεγανά, πολυκαρβονικά, χρώματος φωτός 4000K. Θα πρέπει να είναι απαλλαγμένα από αιχμηρές γωνίες και να έχουν επαρκή στερεότητα και διαστάσεις, ώστε να μην παραμορφώνονται.

Το σώμα του φωτιστικού θα είναι κατασκευασμένο από άθραυστο κι αυτόσβεστο V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο, το οποίο θα φέρει ραβδώσεις για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή, ενώ εσωτερικά θα φέρει συμμετρικό ανταυγαστήρα από φύλλο χάλυβα βαμμένο σε λευκό χρώμα.

Θα έχει αντιθαμβωτικό διαχύτη (κάλυμμα των LED) επίσης από άθραυστο κι αυτόσβεστο V2 polycarbonate ή άλλο ισοδύναμο του οποίου η εσωτερική επιφάνεια θα είναι ραβδωτή για μεγαλύτερη μηχανική αντοχή και μείωση της θάμβωσης ενώ η εξωτερική του επιφάνεια θα είναι λεία για ευκολότερο καθαρισμό αλλά κι υψηλότερη φωτεινή απόδοση. Ο διαχύτης θα συγκρατείται στο

σώμα του φωτιστικού με ανοξειδωτες βίδες και θα είναι ανοιγόμενος ή αφαιρούμενος εντελώς ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση στο χώρο των LED και του τροφοδοτικού, χωρίς να απαιτείται η καθαίρεση ολόκληρου του φωτιστικού. Θα φέρει στηρίγματα από ανοξειδωτο ατσάλι για την τοποθέτηση του στην οροφή ή για ανάρτηση κι ενσωματωμένο τροφοδοτικό (LED driver), με συντελεστή ισχύος ίσο ή μεγαλύτερο από 0,95.

Το φωτιστικό θα φέρει επίσης παρέμβυσμα από σιλικόνη ή πολυουρεθάνη ή άλλο ισοδύναμο υλικό στεγανοποίησης και θα φέρει ενσωματωμένο ταχυσύνδεσμο (fast connector) για την ηλεκτρική του τροφοδοσία, χωρίς να απαιτείται παρέμβαση στο εσωτερικό του φωτιστικού, ώστε να διασφαλίζεται ο βαθμός στεγανότητας.

Το φωτιστικό θα φέρει LED, και η συνολική κατανάλωση ισχύος (LED+driver) δεν θα υπερβαίνει τα 34W. Ο βαθμός απόδοσης του φωτιστικού δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 125lm/W.

Η Τελική Φωτεινή Ροή του φωτιστικού θα είναι μεγαλύτερη από 4300lm.

Η θερμοκρασία χρώματος των LED θα είναι 4.000K \pm 5% κι ο δείκτης CRI θα είναι ίσος ή μεγαλύτερος του 80, ενώ η διάρκεια ζωής των LED θα είναι τουλάχιστον 50.000 ώρες λειτουργίας (L70B20) σύμφωνα με το πρότυπο LM80 ώστε να διασφαλίζεται ότι στη διάρκεια των πρώτων 50.000 ωρών λειτουργίας του φωτιστικού η φωτεινή εκροή του δεν θα πέσει χαμηλότερα από το 70% της αρχικής. Θα έχει κλάση μόνωσης I, δείκτη προστασίας έναντι στερεών κι υγρασίας IP66 τουλάχιστον και δείκτη προστασίας έναντι κρούσης IK08 τουλάχιστον.

Το Φωτιστικό θα φέρει:

- Σήμανση CE για συμμόρφωση του φωτιστικού με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την οδηγία χαμηλής τάσης LVD (EN60598-1 & EN60598-2-2) και με την οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας EMC (EN55015, EN61000-3-2, EN61000-3-3 & EN61547:2009).
- πιστοποιητικό ENEC από διαπιστευμένο φορέα με το οποίο θα προκύπτει συμμόρφωση του φωτιστικού με τα πρότυπα ασφαλείας που σχετίζονται με την χαμηλή τάση (EN60598-1 & EN60598-2-1), το οποίο θα αφορά το σύνολο της γραμμής παραγωγής του φωτιστικού και όχι μόνο ένα δείγμα (και θα περιλαμβάνει επιθεώρηση της παραγωγής του κατασκευαστή
- Πιστοποιητικό ISO 9001:2008 για το σχεδιασμό και κατασκευή φωτιστικών σωμάτων για το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού και πιστοποιητικό ISO14001:2004 για σύστημα περιβαλλοντολογικής διαχείρισης για το εργοστάσιο κατασκευής του φωτιστικού.

γ. Ρευματοδότες

Οι ρευματοδότες θα είναι ασφαλείας 16 A , 250 V με πλευρικές επαφές για την γείωση, τύπου ΣΟΥΚΟ με καπάκι για τις αίθουσες και τους χώρους γραφείων.

Οι στεγανοί ρευματοδότες θα είναι 16 A , 250 V με πλαστικές επαφές για γείωση, τύπου ΣΟΥΚΟ, ισχυρού τύπου, με προστατευτικό κάλυμμα, κατάλληλοι είτε για ορατή ή για χωνευτή εγκατάσταση. Σε κάθε αίθουσα θα τοποθετηθούν δύο (2) ρευματοδότες δεξιά ή αριστερά του πίνακα, ένας (1) στην απέναντι πλευρά, ένας (1) στη θέση του ψυγείου και δύο (2) στεγανού τύπου πάνω από τον πάγκο της κουζίνας (δεξιά και αριστερά από το χώρο του νεροχύτη).

Σε κάθε γραφείο θα τοποθετηθούν 3 ρευματοδότες.

Σε κάθε αίθουσα ή γραφείο θα τοποθετηθούν και ρευματοδότες για τα κλιματιστικά μηχανήματα.

Με εξαίρεση αυτών των κλιματιστικών, οι λοιποί ρευματοδότες καθώς και οι διακόπτες θα τοποθετηθούν σε ύψος 1,60m (άνω μέρος).

Επίσης σε κάθε γραφείο θα τοποθετηθεί μία πρίζα τηλεφώνου και με τηλεφωνικό καλώδιο εσωτερικού χώρου για αγωγούς Φ 0,8 χιλ. με αγωγό γείωσης και μόνωση από θερμοπλαστική ύλη PVC , θωράκιση μέσω ταινίας αλουμινίου ή χαλκού ,ενδεικτικού τύπου 3Y (ST) Υ. που θα καταλήγει σε εξωτερικό κουτί στεγανό με αναμονή για τη σύνδεση με το τηλεφωνικό δίκτυο.

δ. Διακόπτες

Οι διακόπτες των αιθουσών και των γραφείων θα είναι επίτοιχου τύπου με κοχλίωση (ΤΑΜΠΛΕΡ) εξαιρετικής κατασκευής 10A, 250V, κομιτατέρ.

Οι διακόπτες των wc θα είναι απλοί, στεγανοί, 10 A , 250 V, ισχυρού τύπου, κατάλληλοι για στεγανή εγκατάσταση επίτοιχου τύπου.

ε. Ηλεκτρικοί Πίνακες

Κάθε αίθουσα ή γραφείο θα διαθέτει ένα ηλεκτρικό πίνακα επίτοιχο, μεταλλικό, κατασκευασμένο από λαμαρίνα ψυχρής εξέλασης για την τοποθέτηση των οργάνων του πίνακα σε φορείς διπλού Π, ενδεικτικού τύπου STAB SIEMENS 8 GD3 με μεταλλική πόρτα και με προστασία IP 30 κατά DIN 40050.

Μεταλλικό πλαίσιο που τοποθετείται στο εμπρόσθιο μέρος του πίνακα, πάνω στο οποίο στερεώνεται η πόρτα του πίνακα, η οποία κλειδώνει με μεταλλική κλειδαριά. Η πόρτα θα είναι μονόφυλλη. Πλάκα στο εμπρόσθιο μέρος, πάνω στην οποία θα ανοιχθούν οι κατάλληλες κάθε φορά τρύπες για τα όργανα του πίνακα. Στην πλάκα αυτή θα υπάρχουν πινακίδες από ζελατίνη με επινικελωμένο πλαίσιο για την αναγραφή των κυκλωμάτων (π.χ. φωτισμός Αίθουσας). Η πλάκα αυτή θα προσαρμόζεται στο πλαίσιο με τέσσερις επινικελωμένες ανοξείδωτες βίδες, που θα μπορούν να βγαίνουν χωρίς να υπάρχει ανάγκη να βγαίνει και η πόρτα του πίνακα.

Το πάχος της λαμαρίνας του ερμαρίου του πλαισίου και της πλάκας της πόρτας θα είναι τουλάχιστον 1,00 mm.

Οι πίνακες θα βαφούν με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικής βαφής και μία τελική στρώση από βερνίκι, σε χρώμα που θα καθορισθεί από την Υπηρεσία.

Η κατασκευή των πινάκων θα είναι τέτοια, ώστε τα διάφορα όργανα για διακοπή, χειρισμό, ασφάλιση, ενδείξεις κ.τ.λ. να είναι προσιτά με ευκολία μετά την αφαίρεση των εμπρόσθιων καλυμμάτων των πινάκων, να είναι τοποθετημένα σε κανονικές θέσεις και να είναι δυνατή η άνετη αφαίρεση, η επισκευή και η επανατοποθέτησή τους, χωρίς να επηρεάζονται τα υπόλοιπα όργανα που βρίσκονται κοντά.

Οι ζυγοί των πινάκων πρέπει να είναι κατάλληλοι για την στερέωση ασφαλειών και μικροαυτομάτων για την προσαγωγή και απαγωγή του ρεύματος. Η επιτρεπόμενη ένταση θα είναι τουλάχιστον ίδια με αυτή που επιτρέπεται για τον διακόπτη του πίνακα. Όλοι οι ζυγοί θα φέρουν και συλλεκτήριο ζυγό από χαλκό για τη γείωση και ζυγό για τις φάσεις και τον ουδέτερο. Οι πίνακες θα συναρμολογηθούν στο εργοστάσιο κατασκευής και θα παρέχουν άνεση χώρου για την σύνδεση των κυκλωμάτων.

Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην καλή και σύμμετρη εμφάνιση των πινάκων, γι' αυτό θα τηρηθούν οι εξής αρχές :

- Τα στοιχεία προσαγωγής των πινάκων θα βρίσκονται στο κάτω μέρος του πίνακα.
- Τα γενικά στοιχεία του πίνακα (διακόπτες, ασφάλειες) θα τοποθετηθούν συμμετρικά ως προς τον κατακόρυφο άξονα του πίνακα.
- Τα υπόλοιπα στοιχεία θα είναι διατεταγμένα σε κανονικές οριζόντιες σειρές, συμμετρικά επίσης προς τον κατακόρυφο άξονα του πίνακα.
- Στο επάνω μέρος των πινάκων και σε συνεχή οριζόντια σειρά ή σειρές θα υπάρχουν κλέμενες , στα οποία θα έχουν οδηγηθεί οι φάσεις, οι ουδέτεροι και οι γειώσεις κάθε γραμμής, με τέτοιο τρόπο ώστε, κάθε γραμμή που εισέρχεται στον πίνακα να συνδέεται με όλους τους αγωγούς μόνο στο κλέμενες. Οι σειρές των κλέμενες θα βρίσκονται σε τέτοια απόσταση μεταξύ τους, ώστε κάθε σειρά που είναι πιο κάτω να βρίσκεται σε μεγαλύτερη απόσταση από το βάθος του πίνακα από ό,τι η προηγούμενη σειρά.
- Οι εσωτερικές συρματώσεις θα οδηγούνται προς το κλέμενες από πίσω, έτσι ώστε η επάνω επιφάνειά τους να είναι ελεύθερη για την εύκολη σύνδεση των εξωτερικών καλωδίων. Οι γραμμές που χαρακτηρίζονται στα σχέδια σαν εφεδρικές θα είναι πλήρεις και συνεχείς μέχρι τα κλέμενες.
- Η εσωτερική συνδεσμολογία των πινάκων θα είναι άριστη από τεχνική και αισθητική άποψη, δηλαδή τα καλώδια θα ακολουθούν ομαδικά ή ξεχωριστά ευθείες και σύντομες διαδρομές. Στα άκρα τους θα είναι καλά προσαρμοσμένα και σφιγμένα με κατάλληλες βίδες και περικόχλια, δεν θα παρουσιάζουν αδικαιολόγητες διασταυρώσεις και στα άκρα θα φέρουν αριθμούς. Με μεγάλη επίσης προσοχή θα γίνει και η πρόσδεση των καλωδίων σε ομάδες, όπου αυτό είναι αναγκαίο.
- Οι ζυγοί θα είναι χάλκινοι, επικασσιτερωμένοι, σε τυποποιημένες διατομές.
- Οι διατομές των καλωδίων και των χάλκινων τεμαχίων εσωτερικής συνδεσμολογίας θα είναι επαρκείς και θα συμφωνούν κατ' ελάχιστον προς αυτές που αναγράφονται στα σχέδια για τις αντίστοιχες γραμμές άφιξης και αναχώρησης.
- Ο ελάχιστος εξοπλισμός του ηλεκτρικού πίνακα της αίθουσας θα είναι :
 - 1 διπολικός μικροαυτόματος 2Χ40 A
 - 1 ραγοδιακόπτης 2Χ40 A
 - 1 ρελαί διαρροής 30mA - 2Χ40 A
 - Γραμμή κουζίνας με διπολικό διακόπτη φορτίου 2Χ25 A και μικροαυτόματο 1Χ25 A
 - Γραμμή θερμοσίφωνα με διπολικό διακόπτη φορτίου 2Χ20 A και μικροαυτόματο 1Χ20 A
 - 2 γραμμές ρευματοδοτών, έκαστη ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1Χ16 A

2 γραμμές φωτισμού, έκαστη ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1X16 A
 2 γραμμές για A.C., έκαστη ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1X16 A
 ενδεικτικές λυχνίες

- Ο ελάχιστος εξοπλισμός του ηλεκτρικού πίνακα του γραφείου θα είναι :
 - 1 διπολικός μικροαυτόματος 2X40 A
 - 1 ραγοδιακόπτης 2X40 A
 - 1 ρελαί διαρροής 30mA - 2X40 A
 - 2 γραμμές ρευματοδοτών, έκαστη ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1X16 A
 - 2 γραμμές φωτισμού, έκαστη ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1X16 A
 - 1 γραμμές για A.C., ασφαλιζόμενη με μικροαυτόματο 1X16 A
 - ενδεικτικές λυχνίες

στ. Καλωδιώσεις

Οι ηλεκτρικές καλωδιώσεις θα είναι NYM 3X1.5mm² και 3X2.5mm² για φωτιστικά σώματα και ρευματοδότες αντίστοιχα και θα τοποθετηθούν σε πλαστικό κανάλι τύπου Legrand ανάλογης διατομής διαιρούμενου τύπου, ενώ τα κουτιά των διακοπών και διακλαδώσεων θα είναι πλαστικά στεγανά. Οι ηλεκτρικές γραμμές θα είναι επίτοιχες.

Ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας, οι γραμμές στην οροφή μπορεί να μην είναι ορατές αλλά τοποθετημένες με εύκαμπτους σωλήνες τύπου SIBI ανάμεσα στο πάνελ οροφής και την κεραμοειδή λαμαρίνα.

Στις διελεύσεις των ηλεκτρικών γραμμών από τα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής και τα πάνελ θα τοποθετηθούν ελαστικοί δακτύλιοι για λόγους ασφαλείας.

14.5. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

Για την παρασκευή ζεστού νερού χρήσης προβλέπεται η εγκατάσταση ηλεκτρικού θερμοσίφωνα χωρητικότητας 15lt, ισχύος 1,5kW σε θέση που ορίζεται στα σχέδια της μελέτης του έργου. Το δίκτυο διανομής του ζεστού νερού θα εξυπηρετεί τις ανάγκες των χώρων της κουζίνας. Το κεντρικό δίκτυο διανομής του ζεστού νερού οδεύει παράλληλα με τις σωληνώσεις του κρύου νερού, με κατακόρυφα και οριζόντια. Όλα τα όργανα διακοπής (κρουνοί, βάνες) θα είναι ορειχάλκινα νικελοχρωμέ σφαιρικού τύπου (Ball Valves).

Όλες οι κεντρικές σωληνώσεις ζεστού νερού θα είναι μονωμένες. Η κατασκευή του δικτύου ζεστού νερού θα είναι ακριβώς όμοια με του κρύου νερού, δηλαδή από το κεντρικό δίκτυο ζεστού νερού θα τροφοδοτηθούν τοπικοί ορειχάλκινοι συλλέκτες, κατάλληλης διατομής, τοποθετημένοι δίπλα από τους συλλέκτες κρύου νερού. Η τοπική διανομή σε ομάδα υδραυλικών υποδοχέων θα γίνεται όπως και του κρύου νερού, με σύστημα συλλεκτών και σωλήνων από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο.

Θερμαντήρας Νερού

Ο θερμοαντήρας νερού θα είναι ηλεκτρικός, κατακόρυφου τύπου, για τοποθέτηση κάτω του πάγκου, κατά DIN 4801 ή 4802 ανάλογα με το μέγεθος και θα τροφοδοτείται με ανεξάρτητη γραμμή από τον πίνακα σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Χωρητικότητα : 15lt

Χαλύβδινο δοχείο ειδικών προδιαγραφών δοκιμασμένος στα 16bar

Εσωτερική προστασία του δοχείου με ειδική επίστρωση σμάλτο τιτανίου

Καθοδική προστασία του δοχείου με ράβδο μαγνησίου

Αντίσταση χαμηλής φόρτισης 316L ισχύος 1,5kW

Θερμοστάτης ασφαλείας με ενσωματωμένη ειδική θερμοηλεκτρική ασφάλεια

Εξωτερικός ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού

Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας

Μεγάλη φλάντζα επιθεώρησης για ευκολότερη συντήρηση του θερμοσίφωνα

Ενισχυμένη μόνωση οικολογικής πολυουρεθάνης

10 χρόνια εγγύηση

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΣΙΦΩΝΑ

ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	L	15
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	kW	1,5
ΡΕΥΜΑ	A	7,0

ΤΑΣΗ (50/60 Hz)	V	220-240
ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ	mm ²	4
ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ		G ½"
ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	bar	Μέγιστη επιτρεπόμενη 8
ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ	Περιοχή ελέγχου από 30 έως 80οC, προστασία με θερμοηλεκτρική ασφάλεια	
ΜΟΝΩΣΗ	Σκληρή διογκωμένη πολυουρεθάνη χωρίς HCFC πάχους τουλάχιστον 25 mm	
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	IP23	
ΒΑΡΟΣ (ΑΔΕΙΟ)	kg	20
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΔΤ 45οC	Ωρες: Λεπτά	0:44

Ενδεικτικός τύπος : ANDRIS LUX 15 της ARISTON ή ισοδύναμος άλλου ευφήμως γνωστού κατασκευαστή.

14.6. ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ – ΓΕΙΩΣΗ

α. Αλεξικέραυνο- Γείωση

Η εγκατάσταση του αλεξικέραυνου και της γείωσης θα γίνει σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1197. Για την προστασία από τους κεραυνούς προβλέπεται η θωράκισή με τη βοήθεια γυμνών αγωγών από χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο αγωγό Φ 8 mm μετά των αντίστοιχων στηριγμάτων ανά 50 cm, που δημιουργούν θωράκιση τύπου κλωβού με το οποίο θα συνδεθούν τα μεταλλικά μέρη. Η προστασία θα γίνει για κάθε μεμονωμένη αίθουσα, γραφείο ή W.C. ή για συστοιχία οικίσκων.

β. Αγωγοί Προστασίας

Στο δώμα (στέγη) θα εγκατασταθεί δίκτυο από χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο αγωγό Φ 8 mm. Ο αγωγός θα συγκρατείται με ανάλογου υλικού στηρίγματα ανά 50 cm, περίπου με την ανάλογη στεγανοποίησή τους. Τυχόν υπερυψωμένες κατασκευές θα προστατεύονται ιδιαίτερα με ακίδες. Σε περίπτωση που τοποθετούνται αίθουσες – γραφεία – wc σε σειρά (συστοιχία οικίσκων), θα έχουν συνέχεια μεταξύ τους οι αγωγοί προστασίας.

γ. Αγωγοί Καθόδου

Το δίκτυο προστασίας ενώνεται σε δύο αντιδιαμετρικές θέσεις με αγωγούς καθόδου από χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο γυμνό αγωγό Φ 10 mm. Κάθε αγωγός καθόδου, μετά των αντίστοιχων στηριγμάτων ανά 50cm, καταλήγει στο ειδικό φρεάτιο αλεξικέραυνου. Κάθε αγωγός καθόδου πριν από την είσοδό του στο έδαφος και μέχρι ύψους 2.0m θα περιβληθεί με γαλβανισμένο σωλήνα Φ 1½". Ο σωλήνας αυτός πρέπει να ανοιχθεί στην γενέτειρά του με πριόνισμα για τη δημιουργία διακένου αέρα προς αποφυγή καταστροφής της γραμμής καθόδου.

δ. Δίκτυα Γείωσης

Ο κάθε αγωγός γείωσης θα καταλήγει σε ειδικά φρεάτια αλεξικέραυνου, δηλαδή δύο τουλάχιστον φρεάτια ανά (μεμονωμένη) αίθουσα δηλ. δύο τουλάχιστον φρεάτια ανά αίθουσα, γραφείο ή wc με δύο ηλεκτρόδια από χαλύβδινο θερμά επιψευδαργυρωμένο αγωγό Φ16 μήκους 1,5 m ανά φρεάτιο. Σε περίπτωση που τοποθετούνται αίθουσες σε σειρά, ο αριθμός των φρεατίων θα είναι τουλάχιστον όσος ο αριθμός των αιθουσών, συν ένα. Ανάλογα με το έδαφος είναι πιθανόν να απαιτηθούν περισσότερα φρεάτια αλεξικέραυνου με αντίστοιχα ηλεκτρόδια.

Δεν απαιτείται η τοποθέτηση διμεταλλικού ελάσματος για την αποφυγή ηλεκτρόλυσης στα σημεία σύνδεσης του αγωγού καθόδου με τα δύο ηλεκτρόδια αλεξικέραυνου καθώς προβλέπεται η χρήση ίδιων υλικών.

Ο προμηθευτής υποχρεούται, με ειδικό γειωσόμετρο να ελέγξει την αντίσταση που δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 10 Ω. Με την παραλαβή ο προμηθευτής θα βεβαιώσει εγγράφως ότι η αντίσταση δεν είναι μεγαλύτερη από 10 Ω.

14.7. ΘΕΡΜΑΝΣΗ - ΨΥΞΗ

Η θέρμανση και ο κλιματισμός των αιθουσών διδασκαλίας και των γραφείων θα γίνει με τοπικές κλιματιστικές μονάδες (ψύξης – θέρμανσης διαιρούμενες – split units) και θα είναι τύπου INVERTER επίτοιχης τοποθέτησης.

Κάθε αίθουσα διδασκαλίας θα εξοπλιστεί με δύο μονάδες, ικανότητας 14.000BTU/h σε ψύξη/θέρμανση πλήρως τηλεχειριζόμενες που θα παραδοθούν εγκατεστημένες και έτοιμες προς λειτουργία.

Κάθε γραφείο θα εξοπλιστεί αντίστοιχα με μία μονάδα, ικανότητας 14.000BTU/h σε ψύξη/θέρμανση πλήρως τηλεχειριζόμενη και θα παραδοθεί εγκατεστημένη και έτοιμη προς λειτουργία.

Οι σωληνώσεις και οι καλωδιώσεις των κλιματιστικών μονάδων θα επικαλυφθούν με πλαστικό κανάλι τύπου LEGRAND, διαιρούμενου τύπου.

Οι εξωτερικές μονάδες κλιματισμού θα στερεώνονται και θα εξασφαλίζονται πλήρως έναντι πτώσεως και κλοπής με μεταλλικό κλωβό προστασίας κλπ.

14.8. ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ

Λαμβάνεται υπ' όψη το Π.Δ. 41/2018 (ΦΕΚ 80Α, όπως τροποποίησε το Π.Δ. 71/1988 (ΦΕΚ 32Α), ο Ν. Ν. 4229/2014 και οι σχετικές Πυροσβεστικής Διάταξης και κανονισμοί.

Σε κάθε αίθουσα, κοντά στην έξοδο, θα τοποθετηθεί τουλάχιστον ένας πυροσβεστήρας CO₂ ξηράς κόνεως. Η διεύθυνση του σχολείου είναι υπεύθυνη για την εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση και στην κατάλληλη συντήρησή τους.

Στην πλήρη εγκατάσταση παθητικής και ενεργητικής προστασίας περιλαμβάνεται η προμήθεια όλου του απαιτούμενου εξοπλισμού και η εγκατάσταση σε κάθε μονάδα αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης (που περιλαμβάνει πίνακα με μπαταρία, φαροσειρήνα, ανιχνευτή καπνού, μπουτόν πυρασφαλείας, φωτιστικό ασφαλείας, πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως 6kg) και σύστημα χειροκίνητου συναγερμού, το οποίο είναι υποχρεωτικό σε όλα τα κτίρια εκπαίδευσης, σύμφωνα με την παρ. 4.2 των γενικών διατάξεων του Π.Δ. 71/1988, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν. 4229/2014 και το Π.Δ. 41/2018 (ΦΕΚ 80/Α), με όλες τις απαιτούμενες εργασίες, προεγκαταστάσεις /εγκαταστάσεις και συνδέσεις αυτών επί των μονάδων. Επιπλέον συμπεριλαμβάνεται οποιαδήποτε και άλλη εγκατάσταση απαιτηθεί, σύμφωνα με την νομοθεσία για την αδειοδότηση και την έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών από την Πυροσβεστική Υπηρεσία.

Επιπλέον αποτελεί υποχρέωση, ευθύνη και δαπάνη που βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο /προμηθευτή όλες οι απαιτούμενες μελέτες, σχέδια καθώς και οι οποιοσδήποτε τροποποιήσεις αυτών απαιτηθούν μέχρι την τελική έκδοση και λήψη του σχετικού πιστοποιητικού και της αδειοδότησης.

- (15) Σε όλες τις εργασίες για την κατασκευή των βάσεων έδρασης των προκατασκευασμένων μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής έχουν εφαρμογή και λαμβάνονται υπόψη οι ισχύουσες Προδιαγραφές στατικών μελετών, οι ισχύοντες Κανονισμοί Τεχνολογίας Σκυροδέματος, Χαλύβων, Φορτίσεων, Οπλισμένου Σκυροδέματος, οι Ευρωκώδικες EN 1991 - EN 1998, οι Τεχν. Προδιαγραφές κατά ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-01-01-02-00, 1501-01-01-03-00, 1501-01-01-05-00, ο Νέος Οικοδομικός Κανονισμός ΝΟΚ Ν. 4047/12 και ο Κτιριοδομικός Κανονισμός και ο Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων. Η κατασκευή της βάσης έδρασης θα γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές, την στατική μελέτη και το σχέδιο της υπό τοποθέτησης μονάδας. Οι μονάδες θα εδράζονται επί του εδάφους σε βάσεις από πλάκα σκυροδέματος C20/25, πάχους 0,20 m, οπλισμένης με 2 εσχάρες Φ10/20 άνω και κάτω (#Φ10/20 Α & Κ) Β500C σύμφωνα με την στατική μελέτη της υπό εγκατάστασης μονάδα. Η βάση της μονάδας θα έχει ελάχιστες διαστάσεις όμοιες με την κάτοψη της μονάδας, ήτοι θα εκτείνεται κατά 1,20μ. για τη δημιουργία πεζοδρομίου εμπροσθεν της αίθουσας και καθ' όλο το μήκος της (6,00μ.). (Όταν τοποθετείται ως μεμονωμένη αίθουσα η βάση θα εκτείνεται κατά 0,30m και στην πίσω όψη και στις πλαϊνές όψεις).

Οι ακριβείς διαστάσεις της βάσης προκύπτουν από τα σχέδια της προκατασκευασμένης μονάδας. Προβλέπεται χρήση αποστατών σιδηρού οπλισμού, από καλής ποιότητας πλαστικό, για την επίτευξη της επιθυμητής επικάλυψης οπλισμού που προβλέπεται από τον κανονισμό.

Η πάνω επιφάνεια της πλάκας έδρασης οφείλει να είναι απόλυτα επίπεδη και οριζόντια, ενώ η ποιότητα του σκυροδέματος όπως και οι οπλισμοί οφείλουν να επιτρέπουν την ασφαλή αγκύρωση, σύμφωνα και με τον Αντισεισμικό Κανονισμό.

Κάτωθεν της βάσεως έδρασης και πριν την κατασκευής της θα προηγηθεί διάστρωση σκυροδέματος στρώσης καθαριότητας C12/15, πάχους 0,10-0,15 m περίπου σε όλη την επιφάνεια της βάσης.

Στις περιοχές μεγάλης επιχωμάτωσης στον αύλειο χώρο, γίνεται όπλιση της βάσης έδρασης, η οποία να στηρίζεται σε γειτονικά φέροντα στοιχεία (δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα περιγραφή).

A.2. ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΟΥ Β: ΑΙΘΟΥΣΑ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ WC

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στην μελέτη, κατασκευή, προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων ελαφράς προκατασκευής που θα χρησιμοποιηθούν ως αίθουσες γραφείων με ενσωματωμένο προσάρτημα w.c., μετά της βάσεως τους και τον εξοπλισμό τους (οικοδομικό και Η/Μ) καθώς και τις πλήρεις αναλυτικές μελέτες και σχέδια του συγκεκριμένου τύπου μονάδας εγκεκριμένες και υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας που εντάσσονται στις υποχρεώσεις του αναδόχου/προμηθευτή.

Οι τεχνικοί όροι των Προδιαγραφών αυτών αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις (τεχνικές – λειτουργικές – αισθητικές) για την κατασκευή των μονάδων.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η επιφάνεια του γραφείου θα είναι συνολικά 24,00m² κατ' ελάχιστον (έως 26,25 m² μέγιστο, κατά παρέκκλιση και μόνο κατόπιν έγκρισης της διευθύνουσας υπηρεσίας) και θα αποτελείται από τον κύριο χώρο γραφείου επιφάνειας 18,00 m² κατ' ελάχιστον (έως 20,25 m² μέγιστο, αντίστοιχα), με εξωτερικές διαστάσεις 3,00m x 6,00m κατ' ελάχιστον (έως 3,00m x 6,75m μέγιστο, αντίστοιχα) και τον χώρο υγιεινής (wc) επιφάνειας 6,00 m², με εξωτερικές διαστάσεις 3,00m x 2,00m που θα εφάπτεται ως προσάρτημα του κυρίως χώρου.

Ειδικότερα διευκρινίζεται ότι η μονάδα του κύριου χώρου του γραφείου θα είναι το ήμισυ της μονάδας διδασκαλίας και θα προσαρτάται υποχρεωτικά στον χώρο αυτόν επιπλέον η μονάδα του χώρου υγιεινής (wc) ενηλίκων.

α) Κύριος χώρος γραφείου

Η επιφάνεια του κυρίως χώρου γραφείου θα είναι επιφάνειας 18,00 m² κατ' ελάχιστον (έως 20,25 m² μέγιστο, κατά παρέκκλιση και μόνο κατόπιν έγκρισης της διευθύνουσας υπηρεσίας), με εξωτερικές διαστάσεις 3,00m x 6,00m κατ' ελάχιστον (έως 3,00m x 6,75m μέγιστο αντίστοιχα).

Η κατασκευή θα είναι μονώροφη, κεκλιμένη, δίρριχτη, αυτοφερόμενη, αυτοτελής και ολόσωμη και θα αποτελείται από ένα τμήμα διαστάσεων 3,00 x 6,00m ή 3,00m x 6,75m αντίστοιχα (ή από δύο επί μέρους τμήματα αντιστοιχών διαστάσεων), πλήρως συναρμολογούμενο στον τόπο του έργου (και μεταξύ τους αν αποτελούνται από δύο επιμέρους τμήματα), με δυνατότητα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης και απρόσκοπτης μεταφοράς ακόμη και σε δύσβατα σημεία.

Το τμήμα αυτό θα αποτελεί τον κύριο χώρο του γραφείου και θα είναι διαμορφωμένο κατά τρόπο που θα παρέχει την δυνατότητα προσαρμογής δεύτερου τμήματος (wc) στο τμήμα αυτό ως συνέχεια αυτού.

Όλα τα στοιχεία, υλικά, εξοπλισμός και εργασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή και την πλήρη σύνδεση και ενιαία λειτουργία του γραφείου με τον χώρο υγιεινής (wc) συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Ειδικότερα, σε κάθε κύριο χώρο γραφείου, θα υπάρχει η εξωτερική θύρα εισόδου διαστάσεων 1,00x2,20m, και επιπλέον εξωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα) που θα οδηγεί από τον χώρο του γραφείου στον

χώρο υγιεινής (w.c.) προκειμένου να υπάρχει πρόσβαση στο χώρο υγιεινής (w.c.) μέσα από τον κύριο χώρο του γραφείου (και όχι περιοριστικά μόνο εξωτερικά).

Όλες οι μονάδες θα έχουν δυνατότητα επαφτόμενης τοποθέτησης για την δημιουργία «δίδυμων χώρων», όπου απαιτείται.

Ο κύριος χώρος του γραφείου θα έχει κεκλιμένη, δίρριχτη στέγη με χαρακτηριστικά μέγιστο εξωτερικό ύψος στον κορφιά 3,10m (για λόγους μεταφοράς) και ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος 2,60 m.

Ειδικότερα, ως προς το μέγιστο ύψος, θα ληφθεί μέριμνα ώστε κατά την μεταφορά των μονάδων, να μην κωλύεται η διέλευση κάτω από χαμηλές γέφυρες και να υπάρχει η δυνατότητα της μεταφοράς χωρίς την απαίτηση ειδικής άδειας διέλευσης υπερμεγέθους οχήματος.

Στην κύρια όψη θα υπάρχει προστέγασμα πλάτους 1,20m και στην πίσω όψη προεξοχή κατά 0,30m, καθ' όλο το μήκος της μονάδας.

Το δάπεδο των μονάδων θα απέχει περίπου 20cm από την υφιστάμενη διαμορφωμένη βάση έδρασης. Το τυχόν δημιουργούμενο κενό θα κλείνει περιμετρικά, εν μέρει ή συνολικά καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας, επιτρέποντας τη διέλευση των όμβριων υδάτων και τον ανεμπόδιτο αερισμό της κατασκευής. Η υψομετρική διαφορά που προκύπτει μεταξύ εξωτερικού δαπέδου σε αύλειο χώρο (βάση) και εσωτερικού των οικίσκων (περίπου 0,20 cm) μπροστά από την πόρτα εισόδου και σε μήκος περίπου 1,80 m θα πρέπει να αντιμετωπιστεί εξωτερικά με την κατασκευή ελαστικής ράμπας από ανακυκλωμένα ελαστικά, αντιολισθηρή και συμπαγή με ανακλαστικά σε έντονα χρώματα ώστε να γίνεται εύκολα ορατή και να ενώνει με ενιαία κλίση τα δύο διαφορετικά επίπεδα ώστε να διευκολύνεται η διέλευση των νηπίων και εκπαιδευτικών. Οι ράμπες, αν αποτελούνται από περισσότερα του ενός τμήματα, θα έχουν την δυνατότητα τοποθέτησης με σταθερό τρόπο του ενός τμήματος δίπλα στο άλλο ώστε να σχηματιστεί μια ενιαία ράμπα συνολικού μήκους περίπου 1,80 m. Η ολική ράμπα στις δύο άκρες της θα φέρει ειδικά ακριανά καμπύλα τεμάχια για ομαλό τελείωμα.

β) Χώρος υγιεινής (wc) γραφείου

Η επιφάνεια του χώρου υγιεινής (wc) ως προσάρτημα στον κύριο χώρο του γραφείου θα είναι επιφάνειας 6,00 m², με εξωτερικές διαστάσεις 2,00m x 3,00m.

Η κατασκευή θα είναι μονώροφη, κεκλιμένη, μονόριχτη, αυτοφερόμενη, αυτοτελής και ολόσωμη και θα αποτελείται από ένα τμήμα διαστάσεων 2,00 x 3,00m, πλήρως συναρμολογούμενο στον τόπο του έργου (και μεταξύ τους αν αποτελούνται από δύο επιμέρους τμήματα), με δυνατότητα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης και απρόσκοπτης μεταφοράς ακόμη και σε δύσβατα σημεία.

Το τμήμα αυτό θα αποτελεί τον χώρο υγιεινής (wc) του γραφείου και θα είναι διαμορφωμένο κατά τρόπο που θα παρέχει την δυνατότητα προσαρμογής στο κύριο τμήμα ως προσάρτημα.

Όλα τα στοιχεία, υλικά, εξοπλισμός και εργασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή και την πλήρη σύνδεση και ενιαία λειτουργία του γραφείου με τον χώρο υγιεινής (wc) συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Το τμήμα του χώρου υγιεινής (wc) θα εφάπτεται στο τμήμα του κυρίως χώρου του γραφείου, ως συνέχεια αυτού, και θα προσαρμόζεται με κοχλίες πάνω στο σκελετό του κυρίως χώρου του γραφείου ώστε να μπορεί να λειτουργήσει και ως ξεχωριστό αυτόνομο τμήμα εάν απαιτηθεί, μετά από την αποσυναρμολόγησή του από τον κύριο χώρο του γραφείου.

Στην πλευρά του χώρου υγιεινής (wc) που εφάπτεται με τον κύριο χώρο του γραφείου θα υπάρχει εσωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα) για την είσοδο στον χώρο υγιεινής (w.c.) από τον κυρίως χώρο του γραφείου προκειμένου να υπάρχει πρόσβαση στο χώρο υγιεινής (w.c.) μέσα από το γραφείο (και όχι περιοριστικά μόνο εξωτερικά).

Όλες οι μονάδες θα έχουν δυνατότητα επαφτόμενης τοποθέτησης για την δημιουργία «δίδυμων χώρων», όπου απαιτείται.

Ο χώρος υγιεινής του γραφείου θα έχει κεκλιμένη, μονόριχτη στέγη και θα αρχίζει κάτω από το προστέγασμα των 0,30 m του κυρίως χώρου του γραφείου.

Το ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος του w.c. (βοηθητικός χώρος) θα είναι 2.20m.

Ειδικότερα, ως προς το μέγιστο ύψος, θα ληφθεί μέριμνα ώστε κατά την μεταφορά των μονάδων, να μην κωλύεται η διέλευση κάτω από χαμηλές γέφυρες και να υπάρχει η δυνατότητα της μεταφοράς χωρίς την απαίτηση ειδικής άδειας διέλευσης υπερμεγέθους οχήματος.

Στην πίσω όψη θα υπάρχει προεξοχή (προστέγασμα) κατά 0,30m, καθ' όλο το μήκος της μονάδας του χώρου υγιεινής (wc) .

Το δάπεδο των μονάδων θα απέχει περίπου 20cm από την υφιστάμενη διαμορφωμένη βάση έδρασης. Το τυχόν δημιουργούμενο κενό θα κλείνει περιμετρικά, εν μέρει ή συνολικά καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας, επιτρέποντας τη διέλευση των όμβριων υδάτων και τον ανεμπόδιο αερισμό της κατασκευής.

Ο χώρος υγιεινής του γραφείου θα χωρίζεται σε δύο επιμέρους χώρους (προθάλαμος και κυρίως χώρος wc) και θα τοποθετηθούν σε αυτόν μία (1) θέση w.c. ενηλίκων και μία θέση νιπτήρα ενηλίκων. Καθώς ο χώρος υγιεινής θα χρησιμοποιείται από ενήλικες προβλέπεται η τοποθέτηση όλου του εξοπλισμού και των ειδών υγιεινής να είναι για ενήλικες.

Ειδικότερα :

i) Οικοδομικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις γραφείου με προσάρτημα wc

Ο τρόπος κατασκευής του μεταλλικού σκελετού καθώς και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά της μονάδας (τόσο στον κύριο χώρο του γραφείου όσο και στο χώρο υγιεινής του γραφείου) θα είναι όμοια με αυτά που περιγράφονται στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας και στην αντίστοιχη στατική μελέτη της υπό προμήθεια μονάδας.

Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας παρατηρούνται κυρίως στα κάτωθι περιγραφόμενα :

α) Κύριος χώρος γραφείου

Η οροφή του κυρίως χώρου της μονάδας γραφείου θα είναι δίρριχτη, με μέγιστο εξωτερικό ύψος στον κορφιά 3,10m (για λόγους μεταφοράς) και ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος 2,60 m.

Στην κύρια όψη θα υπάρχει προστέγασμα πλάτους 1,20m και στην πίσω όψη προεξοχή κατά 0,30m, καθ' όλο το μήκος της μονάδας.

Ο κατασκευαστής των οικίσκων, σε συνεργασία με τον προμηθευτή/ανάδοχο, θα μεριμνήσει για τη κατάλληλη τοπική ενίσχυση των πανέλων πλαγιοκάλυψης με εγκάρσιες ενισχύσεις και κατάλληλα ξύλινα τεμάχια σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία, προκειμένου να αναρτηθεί (με ασφάλεια και χωρίς να προκαλέσει ζημιές) όλος ο επιτοίχιος εξοπλισμός του κάθε χώρου υγιεινής (π.χ. των πινάκων ανακοινώσεων/εκθεμάτων, των επιτοίχιων κρεμαστών κλπ).

Ο φυσικός φωτισμός του κυρίως χώρου του γραφείου θα είναι με παράθυρα (εμπρός και πλάι) επιτυγχάνοντας παράλληλα το φυσικό εξαερισμό του.

Το παράθυρα του κυρίως χώρου του γραφείου (στην πρόσοψη, πλησίον της εξώθυρας) θα είναι δίφυλλο επάλληλο συρόμενο διαστάσεων περίπου 0.80x1.30m. Το υπόλοιπο τμήμα της πρόσοψης, στην άλλη πλευρά της πόρτας, θα είναι σταθερό πανέλο πλάτους περίπου 1,00m.

Παράθυρο θα υπάρχει και στην μία εκ των δύο παινών πλευρών της αίθουσας που θα είναι δίφυλλο επάλληλο συρόμενο διαστάσεων περίπου 2,80x1,30m.

Η εξώπορτα διαστάσεων 1,00x2,20m κατ' ελάχιστον θα ανοίγει προς τα έξω, όμοιων χαρακτηριστικών με αυτήν της αίθουσας διδασκαλίας.

Στην απέναντι πλευρά του κυρίως χώρου του γραφείου (σύμφωνα και με το σχέδιο κάτοψης) θα κατασκευαστεί δεύτερη εξωτερική θύρα διαστάσεων 0,80x2,20m, η οποία θα παραμένει πάντα ανοικτή, θα ανοίγει προς τα μέσα και θα είναι πάντα σταθεροποιούμενη στην ανοιχτή θέση με κατάλληλο μηχανισμό (άγκιστρο), όμοιων χαρακτηριστικών με αυτήν της αίθουσας διδασκαλίας.

Σε κάθε γραφείο συμπεριλαμβάνεται, πλέον των ανωτέρω, και χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του προμηθευτή/αναδόχου, ως σταθερός εξοπλισμός του γραφείου τα εξής :

- δύο κατασκευές (βιβλιοθήκες) για την φύλαξη και αρχειοθέτησης εγγράφων, βιβλίων κλπ, μετά της τοποθέτησης και σταθερής στήριξής τους σε θέσεις που θα υποδειχθούν από την αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με το σχετικό σχέδιο λεπτομερειών της μελέτης.

Κάθε κατασκευή (βιβλιοθήκη) θα είναι συναρμολογούμενη από τον προμηθευτή, στιβαρή, καλαίσθητη, λειτουργική και ανθεκτική και θα τοποθετηθεί σταθερά σε χώρο εντός της προκατασκευασμένης μονάδας που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Όλα τα στοιχεία της βιβλιοθήκης θα είναι από μορισανίδα τύπου P2 με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης τάξεως E1. Οι εξωτερικές διαστάσεις της βιβλιοθήκης θα είναι (μήκος x βάθος x ύψος) 600cm x 35 cm (πλέον 18 mm τα ντουλαπόφυλλα) x 165 cm.

Το κυρίως σώμα της βιβλιοθήκης θα αποτελείται από τα πλαϊνά, το καπάκι, την πλάτη, τη βάση, τα ράφια (τρία κινητά ράφια και ένα σταθερό) και τα ντουλαπόφυλλα.

Το κυρίως σώμα της βιβλιοθήκης θα αποτελείται από τα πλαϊνά, το καπάκι, την πλάτη, τη βάση, τα ράφια (τρία κινητά ράφια και ένα σταθερό) και τα ντουλαπόφυλλα.

Οι πλαϊνές επιφάνειες της βιβλιοθήκης θα έχουν ονομαστικό πάχος 18 mm. Στην εσωτερική τους πλευρά θα φέρουν διπλή διάτρηση ανά 36 mm για την μετατόπιση και σταθεροποίηση των ραφιών. Στο πίσω μέρος τους θα έχουν εσοχή με πατούρα 8x14mm περίπου, στην οποία θα υποδέχονται την πλάτη. Η σύνδεση αυτή θα ενισχύεται και με καρφιά με φαρδύ κεφάλι ή με διχάλες με καρφωτικό μηχανήμα. Το κάρφωμα θα γίνει περιμετρικά σε όλα τα σταθερά μέρη της βιβλιοθήκης (καπάκι, βάση, σταθερό ράφι, πλαϊνά). Στο κάτω πίσω μέρος των πλαϊνών (κάτω από την βάση της βιβλιοθήκης) θα υπάρχει εσοχή 15x100mm ώστε να μην εμποδίζεται η εφαιπτόμενη τοποθέτηση της βιβλιοθήκης στον τοίχο λόγω σοβαντεπί κλπ.

Τα πλαϊνά στο κάτω μέρος τους θα φέρουν τέσσερις (4) ρεγουλατόρους (δύο ανά πλαϊνό) οι οποίοι θα φέρουν πέλμα Φ20mm επενδεδυμένο με ισχυρό πλαστικό, που θα εξασφαλίζουν σταθερότητα και σωστή οριζοντίωση του επίπλου. Ο ρεγουλατόρος θα έχει σπειρώμα M6. Στο κάτω μέρος των πλαϊνών θα υπάρχει διαμορφωμένη διάτρηση με αντίστοιχο εμφυτευμένο βύσμα.

Το καπάκι θα έχει ονομαστικό πάχος 18 mm και θα πατά επάνω στις πλαϊνές επιφάνειες. Η σύνδεση του καπακιού με τα πλαϊνά θα γίνεται με δύο (2) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια), ενδεικτικού τύπου Blum, και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά σύνδεση. Επίσης θα υπάρχει αντίστοιχη εσοχή με πατούρα για την σύνδεση του καπακιού με την πλάτη.

Η πλάτη θα έχει ονομαστικό πάχος 8 mm. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των δύο πλαϊνών, θα πατάει επάνω στην βάση της βιβλιοθήκης και η σύνδεσή τους θα γίνεται όπως περιγράφηκε ανωτέρω.

Η βάση θα έχει ονομαστικό πάχος 18 mm. Θα τοποθετηθεί μεταξύ των πλαϊνών και η συναρμολόγησή της με τα πλαϊνά θα γίνεται με δύο (2) μεταλλικά εμφυτευμένα βύσματα (φιράμια), ενδεικτικού τύπου Blum, και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά σύνδεση. Επίσης θα υπάρχει αντίστοιχη εσοχή με πατούρα, όπως περιγράφεται παραπάνω, για την σύνδεση της βάσης με την πλάτη. Στο κάτω μεριά της βιβλιοθήκης, στο μπροστινό μέρος, κάτω από τη βάση, θα τοποθετηθεί μπάζα από το ίδιο συνθετικό ξύλο πάχους 18 mm με ABS στο κάτω μέρος και θα συνδέονται μεταξύ τους με τρεις (3) βίδες γαλβανιζέ (περίπου 40mm).

Τα ντουλαπόφυλλα της βιβλιοθήκης θα καλύπτουν το μπροστινό άνοιγμα της βιβλιοθήκης (εξωτερικά του κουτιού). Θα τοποθετηθούν δύο (2) ντουλαπόφυλλα (δίφυλλο ντουλαπόφυλλο) ονομαστικού πάχους 18mm και προφίλ ABS πάχους 1mm στα σόκορα. Θα αναρτώνται με τρεις (3) τουλάχιστον ανά ντουλαπόφυλλο ειδικούς ρυθμιζόμενους μεταλλικούς μεντεσέδες (ενδεικτικού τύπου Salice, Blum) με κατάλληλο μηχανισμό, βιδωτοί στα πλαϊνά και βιδωτοί χωνευτοί στα ντουλαπόφυλλα. Ειδικές πλαστικές «πινέζες», τοποθετημένες πάνω και κάτω, στις κατάλληλες θέσεις ή στον κορμό ή στα ντουλαπόφυλλα, θα εξασφαλίζουν το αθόρυβο του κλεισίματος των τελευταίων. Τα ντουλαπόφυλλα θα έχουν μεταλλικές μαύρες χειρολαβές δύο σημείων, α' ποιότητας, που θα επιλεγούν από την Υπηρεσία μεταξύ δειγμάτων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος. Θα βιδώνονται εσωτερικά των ντουλαπόφυλλων για να μην εμποδίζουν στην συσκευασία και στην μεταφορά και θα τοποθετούνται στην εξωτερική πλευρά της πόρτας κατά την τοποθέτηση της βιβλιοθήκης. Προκειμένου να εξασφαλίζεται το κλείδωμα των ντουλαπόφυλλων προβλέπεται μικρή μεταλλική κλειδαριά στο δεξί ντουλαπόφυλλο, με πλάκα και κυπρί. Στο αριστερό ντουλαπόφυλλο προβλέπονται πάνω και κάτω μικροί μεταλλικοί σύρτες πλακέ, βιδωμένοι με ανάλογες βίδες, για την εξασφάλιση σταθερότητας του κλειδώματος. Οι σύρτες θα ασφαλίζουν σε μεταλλικές λάμες που θα είναι βιδωμένες στα αντίστοιχα οριζόντια μέρη της βιβλιοθήκης. Οποιαδήποτε άλλη πρόταση για την τοποθέτηση των ντουλαπόφυλλων θα γίνεται αποδεκτή κατόπιν έγκρισης της υπηρεσίας, εφόσον θα βελτιώνει τη λειτουργία της κίνησης και της προσθαφαίρεσης των στοιχείων.

Κάθε βιβλιοθήκη θα φέρει ένα (1) σταθερό ράφι και τρία (3) κινητά ράφια. Το σταθερό ράφι θα είναι ονομαστικού πάχους 18mm που θα ενισχύει τη σύνδεση των πλαϊνών επιφανειών, αφού θα συνδέεται με αυτές με δύο (2) εμφυτευμένα βύσματα (ενδεικτικού τύπου Blum) και τρεις (3) καβίλιες με κόλλα (μη τοξική) ανά πλευρά. Τα τρία κινητά ράφια θα είναι ιδίων χαρακτηριστικών με το σταθερό, ράφι πάχους 18mm. Η έδραση τους θα γίνεται σε κατάλληλα μεταλλικά στηρίγματα, από δύο ανά πλευρά. Βάθος κινητών ραφιών: 330-340mm περίπου.

Γενικά επισημαίνεται ότι:

- Οι ντίζες των φιραμιών θα είναι μεταλλικές και θα τοποθετούνται σε προεμφυτευμένα μεταλλικά βύσματα σπειρώματος M6. Στις κεφαλές των φιραμιών θα τοποθετηθούν τάπες, ίδιας απόχρωσης κατά το δυνατόν με αυτή της μελαμίνης, για την κάλυψη τους.

- Στα εμφανή σόκορα όλων των επιφανειών θα τοποθετηθεί πλαστικό προφίλ ABS πάχους 1mm, της ίδιας απόχρωσης κατά το δυνατόν με τις επιφάνειες της μελαμίνης, το οποίο επικολλάται επιμελώς (με ειδική κόλλα, μη τοξική) στη μοριοσανίδα, με ειδικό μηχανήμα, ούτως ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπει την αποκόλληση του από τη μοριοσανίδα. Οι ακμές του θα είναι τέλεια στρογγυλεμένες και λειασμένες. Δεν απαιτείται ABS μόνο, στο πίσω μέρος των πλαϊνών και στο πίσω μέρος και στα πλαϊνά των ραφιών.
- Προβλέπεται η στερέωση της βιβλιοθήκης από τον προμηθευτή/ανάδοχο στον χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία εντός της προκατασκευασμένης μονάδας. Η στερέωση θα γίνεται με δύο γωνίες 35x25x27mm ή 35x35mm περίπου με τις δύο (2) βίδες 6x60 και τα αντίστοιχα ούπα, που διατίθενται από τον προμηθευτή. Οι δύο αυτές γωνίες θα έχουν βιδωθεί από τον προμηθευτή στα πλαϊνά της βιβλιοθήκης στο πίσω μέρος μεταξύ πλαϊνών και πλάτης και σε ύψος περίπου 1500mm. Η στερέωση-βίδωμα σε οποιασδήποτε μορφής και είδους τοιχοποιία είναι υποχρέωση του προμηθευτή/αναδόχου, και για τον λόγο αυτό η κατάλληλη επιλογή του τρόπου στερέωσης (ανάλογα του είδους του τοίχου) είναι ιστην αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου/προμηθευτή ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα του επίπλου σε περίπτωση σεισμού.
- Τα μεταλλικά στηρίγματα των κινητών ραφιών θα είναι τοποθετημένα από τον προμηθευτή στις θέσεις που φαίνονται στο σχέδιο.
- Για όλα τα επιμέρους στοιχεία της βιβλιοθήκης (φιράμια, μεταλλικά στηρίγματα, ρεγουλατόροι, κλειδαριά, συρτής, ABS, κλπ.), ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει δείγματα, βάσει των οποίων θα γίνει η επιλογή από τις αρμόδιες υπηρεσίες πριν την τοποθέτηση της βιβλιοθήκης.
- Όλες οι επιφάνειες και τα πάσης φύσεως εξαρτήματα και υλικά του επίπλου, θα είναι έτσι τελειωμένα (φινιρισμένα) ώστε να μην παρουσιάζουν κανένα απολύτως κίνδυνο τραυματισμού στο χρήστη, ιδιαίτερα δε σε μικρά παιδιά.

Ο χρωματισμός των στοιχείων της βιβλιοθήκης θα επιλεγεί από την Υπηρεσία και θα γίνεται βάσει χρωματολογίων-δειγματολογίων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος/προμηθευτής.

Προτείνεται για το καπάκι, τα πλαϊνά, την πλάτη, την βάση, τα ράφια και την μπάζα: το Νο 101 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το Νο 101 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου INTERWOOD-interbasic ή το W1100 ST9 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER (λευκό).

Για τα ντουλαπόφυλλα προτείνεται: το Νο 142 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το Νο D134 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου INTERWOOD-interbasic ή το U630 ST9 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER (πράσινο) ή αντίστοιχα το U631 ST9 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER (κίτρινο).

Επισημαίνεται ότι οι προαναφερόμενοι αριθμοί χρωματολογίων (AKRITAS, INTERWOOD, EGGER κλπ) αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν υλικό.

Επίσης οι παραπάνω διαστάσεις τόσο επί των επιμέρους μερών όσο και συνολικών προϊόντων δίνονται κατά προσέγγιση και μικρές διαφοροποιήσεις γίνονται αποδεκτές.

- προμήθεια και τοποθέτηση κατάλληλων ξύλινων τεμαχίων στήριξης επί καταλλήλου εγκάρσιας ενισχύσεως των θερμομονωτικών πάνελ, αριθμού τεμαχίων και διαστάσεων αντίστοιχων με τα υπό ανάρτηση είδη και σε θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης, προκειμένου να αναρτηθούν τα τεμάχια των κρεμαστών και όποιο άλλο είδος εξοπλισμού προβλέπεται στην μελέτη
- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστών (1 τεμαχίου από 7 άγκιστρα, αναρτούμενη σε 1 ξύλινο τεμάχιο διαστάσεων περίπου 1,00 (συνολικού μήκους)x0,12x0,02 τοποθετημένες συνήθως στον τοίχο δίπλα από την θύρα εισόδου.

Οι κρεμάστρες θα είναι ξύλινες και θα αποτελούνται από το κυρίως σώμα, τις παραστάσεις (σκυλάκια, παπάκια, τραϊνάκι κλπ), τα άγκιστρα και τα εξαρτήματα ανάρτησης.

Το κυρίως σώμα θα έχει διαστάσεις 800x100x22mm περίπου και θα αποτελείται από άροζη φουρνιστή οξιά. Στο εμπρόσθιο μέρος, σε απόσταση 115mm περίπου μεταξύ τους, θα ανοιχτούν τρύπες διαμέτρου 10mm και βάθους 19mm στις οποίες θα στερεωθούν με κόλλα τα άγκιστρα (κρεμαστράκια). Στο επάνω μέρος θα στερεωθούν οι φιγούρες. Οι παραστάσεις θα κατασκευαστούν από ινοσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF), κλάσης E1, όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ Z3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746/22-42009), πάχους 6mm. Το περίγραμμα

των παραστάσεων θα είναι στρογγυλεμένο. Τα άγκιστρα θα κατασκευάζονται από ξύλο οξιάς φουρνιαστής ελευθέρου μήκους 40mm και διαμέτρου 20mm στο οποίο δημιουργείται λαϊμός. Τα υλικά ανάρτησης θα είναι δύο λαμαρινόβιδες ειδικές για νοβοπάν (DIN 267) 5x60mm με πλαστικό καπελάκι που βιδώνεται σε UPAT Νο6 σε θέση που φαίνεται στο σχέδιο.

Τα ξύλινα τμήματα της κρεμάστρας θα έχουν λειοανθεί επιμελώς, θα έχουν επαλειφθεί με σίλερ δύο συστατικών και θα έχουν βαφθεί με δύο στρώσεις διάφανο βερνίκι νερού δύο συστατικών μη τοξικών. Οι παραστάσεις (εκτός της πίσω πλευράς) θα βαφούν με τελική στρώση λάκας δύο συστατικών μη τοξικών αφού οι επιφάνειες υποστούν τις απαιτούμενες προεργασίες (διαδοχικά γυαλοχαρταρίσματα, και δύο επαλείψεις με σίλερ).

Η πίσω πλευρά των παραστάσεων θα γυαλοχαρταρισθεί μία φορά και θα βαφεί με μία στρώση σίλερ. Οι αποχρώσεις θα γίνουν καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Στις παραστάσεις, όλα τα χρώματα θα περιβάλλονται με μαύρο περίγραμμα πλάτους 1,5 mm περίπου.

Γίνονται δεκτά και set των οποίων οι παραστάσεις θα είναι με μεταξοτυπία αρκεί να εξασφαλίζεται το ανεξίτηλο και η άσπογη αισθητικά εμφάνιση των κρεμαστών.

- προμήθεια και τοποθέτηση στα παράθυρα και στους φεγγίτες της μονάδας κουρτίνες σκίασης, αναρτημένων από μεταλλικούς οδηγούς κύλισης. οι μηχανισμοί των οποίων θα είναι απλοί, αθόρυβοι, εύχρηστοι, χειροκίνητοι, αξιόπιστοι και ανθεκτικοί και δεν θα απαιτούν την παραμικρή συντήρηση. Τα υφάσματα των κουρτινών θα είναι πλενόμενα ή σε κάθε περίπτωση μηχανικά καθαριζόμενα, που δεν θα έλκουν τη σκόνη και λοιπά σωματίδια, με ικανοποιητική μηχανική αντοχή και βραδυφλεγή σύμφωνα με το ISO 6940. Το βάρος τους θα είναι τουλάχιστον 200gr/m² με σύνθεση 70% cotton-30% pes. Το πλάτος τους θα είναι διπλάσιο του ανοίγματος του παραθύρου (ή όπως συνιστά ο κατασκευαστής) και το μήκος τους 10εκ. κάτω από την ποδιά του παραθύρου. Οι χρωματισμοί και τα μοτίβα τους θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

β) Χώρος υγιεινής (wc) γραφείου

Η οροφή του χώρου υγιεινής της μονάδας γραφείου θα είναι μονόριχτη και θα αρχίζει κάτω από το προστέγασμα των 0,30 m του κυρίως χώρου του γραφείου.

Το ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος του w.c. (βοηθητικός χώρος) θα είναι 2.20m.

Στην πίσω πλευρά του χώρου υγιεινής θα υπάρχει προεξοχή της στέγης, σ' όλο το μήκος, κατά 0,30m.

Ο κατασκευαστής των οικίσκων, σε συνεργασία με τον προμηθευτή/ανάδοχο, θα μεριμνήσει για τη κατάλληλη τοπική ενίσχυση των πανέλων πλαγιοκάλυψης με εγκάρσιες ενισχύσεις και κατάλληλα ξύλινα τεμάχια σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία, προκειμένου να αναρτηθεί (με ασφάλεια και χωρίς να προκαλέσει ζημιές) όλος ο επιτοίχιος εξοπλισμός του κάθε χώρου υγιεινής (π.χ. κρεμαστού εξοπλισμού ειδών υγιεινής, επιτοίχιων κρεμαστών κλπ).

Ο φυσικός φωτισμός του χώρου υγιεινής του γραφείου θα είναι με φεγγίτες επιτυγχάνοντας παράλληλα το φυσικό εξαερισμό του.

Οι φεγγίτες (4 τεμάχια) θα είναι ανακλινόμενοι, διαστάσεων περίπου 0,60x0,40 m και θα καταλαμβάνουν συνήθως το μήκος της πίσω όψης της μονάδας, σύμφωνα και με τα σχέδια.

Στην πλευρά του χώρου υγιεινής (wc) που θα εφάπτεται με την αίθουσα διδασκαλίας θα υπάρχει η εσωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα), διαστάσεων 0,80x2,20 m, για την είσοδο στον χώρο υγιεινής (w.c.) από την αίθουσα.

Ο χώρος υγιεινής του γραφείου θα χωρίζεται σε δύο επιμέρους χώρους (προθάλαμος και κυρίως χώρος wc) και θα περιλαμβάνει μια (1) θέση w.c. και μία θέση νιπτήρα, με τον αντίστοιχο εξοπλισμό για χρήση από ενήλικες. Ο διαχωρισμός των δύο επιμέρους χώρων (προθαλάμου και κυρίως χώρου wc) θα γίνεται με διαχωριστικό πάνελ ίδιας κατασκευής όπως αυτά των εξωτερικών τοιχωμάτων, με ύψος από το δάπεδο έως την οροφή. Η είσοδος από τον προθάλαμο στο κυρίως wc θα γίνεται με εσωτερική πόρτα που θα ανοίγει προς τα μέσα.

Το τελικό δάπεδο του χώρου υγιεινής (wc) είναι επιθυμητό να είναι 1.0 έως 1.5cm χαμηλότερα από το τελικό δάπεδο του κυρίως χώρου του γραφείου που θα εφάπτεται για λόγους εξασφάλισης του χώρου του γραφείου από νερά σε περίπτωση ατυχήματος. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλα η επαφή των δύο υποσυστημάτων στο κατώφλι της πόρτας (που θα έχει την ανοξειδωτή λαμαρίνα που περιγράφεται στα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μονάδας), ώστε να υπάρχει και οριζόντια απόσταση 2 cm περίπου ώστε οποιαδήποτε υγρασία (ροή νερού από ατύχημα) να απορρέει προς το έδαφος χωρίς να μεταδίδεται στην ξύλινη υπόβαση του χώρου του γραφείου.

Εάν απαιτηθεί η κοιλοδοκός βάσης του wc που γειτνιάζει με τον κύριο χώρο του γραφείου μπορεί να επιλεγεί μικρότερου ύψους από τις άλλες τρεις περιμετρικές και τα πάνελ να τοποθετηθούν "πρόσωπο" εσωτερικά με τις άλλες τρεις κοιλοδοκούς, ενώ οι ενδιάμεσες δοκίδες 30X60X3mm (που περιγράφονται στα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μονάδας) μπορούν να τοποθετηθούν χαμηλότερα ανάμεσα στις κύριες περιμετρικές ώστε να υπάρξει αρκετός χώρος (καθ ύψος) για να δημιουργηθεί το κατάλληλο δάπεδο και με κλίση προς το κεντρικό σιφώνι.

Εναλλακτικά, και μόνο κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας, προς επίτευξη των προαναφερομένων, μπορεί είτε η βάση έδρασης να κατασκευαστεί 5 εκ. χαμηλότερα στην περιοχή του wc, είτε η κύρια αίθουσα να τοποθετηθεί 2 έως 5 εκ. ψηλότερα, επάνω σε μεταλλικούς τάκους.

Η επικάλυψη του δαπέδου της μονάδας του χώρου υγιεινής (wc) θα είναι από κεραμικά πλακίδια αντιολισθηρά, ενδεικτικών διαστάσεων 20X20cm κατηγορίας σκληρότητας group 4, ελληνικής κατασκευής, επικολλημένα στο κόντρα πλακέ θαλάσσης με ειδική ελαστική κόλλα πλακιδίων ενδεικτικού τύπου Ceramit-CM-17 της Ceresit. Τα κεραμικά πλακάκια θα τοποθετηθούν με αρμό 0,05 cm.

Σε κάθε χώρο υγιεινής συμπεριλαμβάνονται, πλέον των ανωτέρω, και χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του προμηθευτή / αναδόχου τα εξής :

- προμήθεια και τοποθέτηση κατάλληλων ξύλινων τεμαχίων στήριξης επί καταλλήλου εγκάρσιας ενισχύσεως των θερμομονωτικών πάνελ, αριθμού τεμαχίων και διαστάσεων αντίστοιχων με τα υπό ανάρτηση είδη και σε θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης, προκειμένου να αναρτηθούν τα αναρτούμενα είδη και εξοπλισμός των wc και όποιο άλλο είδος εξοπλισμού προβλέπεται στην μελέτη
- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστών (1 τεμαχίου από 7 άγκιστρα, αναρτούμενη σε 1 ξύλινο τεμάχιο διαστάσεων περίπου 1,00 (συνολικού μήκους)X0,12X0,02 τοποθετημένες συνήθως στον πλαϊνό τοίχο πλησίον θύρας εισόδου.

Οι κρεμάστρες θα είναι ξύλινες και θα αποτελούνται από το κυρίως σώμα, τις παραστάσεις (σκυλάκια, παπάκια, τραινάκι κλπ), τα άγκιστρα και τα εξαρτήματα ανάρτησης.

Το κυρίως σώμα θα έχει διαστάσεις 800x100x22mm περίπου και θα αποτελείται από άροζη φουρνιστή οξιά. Στο εμπρόσθιο μέρος, σε απόσταση 115mm περίπου μεταξύ τους, θα ανοιχτούν τρύπες διαμέτρου 10mm και βάθους 19mm στις οποίες θα στερεωθούν με κόλλα τα άγκιστρα (κρεμαστράκια). Στο επάνω μέρος θα στερεωθούν οι φιγούρες. Οι παραστάσεις θα κατασκευαστούν από ινοσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF), κλάσης E1, όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ Ζ3-5430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746/22-42009), πάχους 6mm. Το περίγραμμα των παραστάσεων θα είναι στρογγυλεμένο. Τα άγκιστρα θα κατασκευάζονται από ξύλο οξιάς φουρνιστής ελευθέρου μήκους 40mm και διαμέτρου 20mm στο οποίο δημιουργείται λαμός. Τα υλικά ανάρτησης θα είναι δύο λαμαρινόβιδες ειδικές για νοβοπάν (DIN 267) 5x60mm με πλαστικό καπελάκι που βιδώνεται σε UPAT Νο6 σε θέση που φαίνεται στο σχέδιο.

Τα ξύλινα τμήματα της κρεμάστρας θα έχουν λειοανθεί επιμελώς, θα έχουν επαλειφθεί με σίλερ δύο συστατικών και θα έχουν βαφθεί με δύο στρώσεις διάφανο βερνίκι νερού δύο συστατικών μη τοξικών. Οι παραστάσεις (εκτός της πίσω πλευράς) θα βαφούν με τελική στρώση λάκας δύο συστατικών μη τοξικών αφού οι επιφάνειες υποστούν τις απαιτούμενες προεργασίες (διαδοχικά γυαλοχαρταρίσματα, και δύο επαλείψεις με σίλερ).

Η πίσω πλευρά των παραστάσεων θα γυαλοχαρταρισθεί μία φορά και θα βαφεί με μία στρώση σίλερ. Οι αποχρώσεις θα γίνουν καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Στις παραστάσεις, όλα τα χρώματα θα περιβάλλονται με μαύρο περίγραμμα πλάτους 1,5 mm περίπου.

Γίνονται δεκτά και set των οποίων οι παραστάσεις θα είναι με μεταξοτυπία αρκεί να εξασφαλίζεται το ανεξίτηλο και η άψογη αισθητικά εμφάνιση των κρεμαστών.

- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστών (τουλάχιστον 2 τεμάχια διπλών μεταλλικών αγκιστρων), τοποθετημένες στην εσωτερική πλευρά των θυρών εισόδου στα wc.
- προμήθεια και τοποθέτηση στα παράθυρα και στους φεγγίτες της μονάδας κουρτίνες σκίασης, αναρτημένων από μεταλλικούς οδηγούς κύλισης. οι μηχανισμοί των οποίων θα είναι απλοί, αθόρυβοι, εύχρηστοι, χειροκίνητοι, αξιόπιστοι και ανθεκτικοί και δεν θα απαιτούν την παραμικρή συντήρηση. Τα υφάσματα των κουρτινών θα είναι πλενόμενα ή σε κάθε περίπτωση μηχανικά καθαριζόμενα, που δεν θα έλκουν τη σκόνη και λουπά σωματίδια, με ικανοποιητική μηχανική αντοχή και βραδυφλεγή σύμφωνα με το ISO 6940. Το βάρος τους θα είναι τουλάχιστον 200gr/m 2 με

σύνθεση 70% cotton-30% pes. Το πλάτος τους θα είναι διπλάσιο του ανοίγματος του παραθύρου (ή όπως συνιστά ο κατασκευαστής) και το μήκος τους 10εκ. κάτω από την ποδιά του παραθύρου. Οι χρωματισμοί και τα μοτίβα τους θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

ii) Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις γραφείου με προσάρτημα wc

Σε κάθε χώρο γραφείου με προσάρτημα wc συμπεριλαμβάνονται, χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά αναδόχου/προμηθευτή όλες οι απαιτούμενες εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών των μονάδων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις Η/Μ μελέτες, ώστε να παραδοθούν οι μονάδες πλήρεις και έτοιμες προς χρήση και λειτουργία (κατόπιν των συνδέσεων με τα αντίστοιχα εξωτερικά δίκτυα), ήτοι :

- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ύδρευσης και αποχέτευσης
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ηλεκτροφωτισμού, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, τηλεφώνου, δικτύων και διαδικτύου
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί θέρμανσης/ψύξης
- πλήρεις συστήματα παθητικής και ενεργητικής προστασίας
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί αντικεραυνικής προστασίας (αλεξικέραυνο και γείωση),

όπως αυτές αναφέρονται στην Μονάδα Αίθουσα Διδασκαλίας με τα ειδικότερα αντιστοίχως αναφερόμενα για τους χώρους γραφείου και wc στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14).

iii) Βάση έδρασης μονάδας

Ισχύουν τα περιγραφόμενα στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας και στην αντίστοιχη στατική μελέτη της υπό προμήθεια μονάδας καθώς και τα αντιστοίχως αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

iv) Αναλυτικές Μελέτες και Σχέδια

Ισχύουν τα περιγραφόμενα στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας καθώς και τα αντιστοίχως αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ισχύουν, κατ' αντιστοιχία και όπως περιγράφονται ανωτέρω, τα αναφερόμενα στο άρθρο της μονάδας Αίθουσα Διδασκαλίας.

A.3. ΜΟΝΑΔΑ ΤΥΠΟΥ Γ: ΧΩΡΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (W.C.) ΝΗΠΙΩΝ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα Τεχνική Προδιαγραφή αναφέρεται στην μελέτη, κατασκευή, προμήθεια και τοποθέτηση μονάδων ελαφράς προκατασκευής που θα χρησιμοποιηθούν ως χώροι υγιεινής (w.c.) νηπίων, μετά της βάσεως τους και τον εξοπλισμό τους (οικοδομικό και Η/Μ) καθώς και τις πλήρεις αναλυτικές μελέτες και σχέδια του συγκεκριμένου τύπου μονάδας εγκεκριμένες και υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας που εντάσσονται στις υποχρεώσεις του αναδόχου/προμηθευτή.

Οι τεχνικοί όροι των Προδιαγραφών αυτών αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις (τεχνικές – λειτουργικές – αισθητικές) για την κατασκευή των μονάδων.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Η επιφάνεια της μονάδας του χώρου υγιεινής (wc) νηπίων θα είναι συνολικά 6,00m², με εξωτερικές διαστάσεις 3,00m x 2,00m.

Η κατασκευή θα είναι μονώροφη, κεκλιμένη, μονόριχτη, αυτοφερόμενη, αυτοτελής και ολόσωμη και θα αποτελείται από ένα τμήμα διαστάσεων 2,00 x 3,00m, πλήρως συναρμολογούμενο στον τόπο του έργου (και μεταξύ τους αν αποτελούνται από δύο επιμέρους τμήματα), με δυνατότητα συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης και απρόσκοπτης μεταφοράς ακόμη και σε δύσβατα σημεία.

Το τμήμα αυτό θα αποτελεί τον χώρο υγιεινής (wc) της αίθουσας διδασκαλίας και θα είναι διαμορφωμένο κατά τρόπο που θα παρέχει την δυνατότητα προσαρμογής σε ένα από τα τμήματα της αίθουσας και σε οποιαδήποτε θέση απαιτηθεί.

Όλα τα στοιχεία, υλικά, εξοπλισμός και εργασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή και την πλήρη σύνδεση και ενιαία λειτουργία του χώρου υγιεινής (wc) με την αίθουσα συμπεριλαμβάνονται στην τιμή του παρόντος άρθρου.

Η μονάδα θα έχει την δυνατότητα επαφτόμενης τοποθέτησης με την αίθουσα διδασκαλίας ως συνέχεια αυτής, και θα προσαρμόζεται με κοχλίες πάνω στο σκελετό της αίθουσας ώστε να μπορεί να λειτουργήσει και ως ξεχωριστό αυτόνομο τμήμα εάν απαιτηθεί, μετά από την αποσυναρμολόγησή του από την αίθουσα διδασκαλίας.

Στην πλευρά του χώρου υγιεινής (wc) που θα εφάπτεται με την αίθουσα διδασκαλίας θα υπάρχει εσωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα) για την είσοδο στον χώρο υγιεινής (w.c.) από την αίθουσα, προκειμένου να υπάρχει πρόσβαση στο χώρο υγιεινής (w.c.) μέσα από την αίθουσα (και όχι περιοριστικά μόνο εξωτερικά).

Όλες οι μονάδες θα έχουν δυνατότητα επαφτόμενης τοποθέτησης για την δημιουργία «δίδυμων χώρων», όπου απαιτείται.

Η μονάδα του χώρου υγιεινής των νηπίων θα έχει κεκλιμένη, μονόριχτη στέγη και θα αρχίζει κάτω από το προστέγασμα των 0,30 m της μονάδας της αίθουσας στην οποία θα εφάπτεται.

Το ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος του w.c. (βοηθητικός χώρος) θα είναι 2.20m.

Ειδικότερα, ως προς το μέγιστο ύψος, θα ληφθεί μέριμνα ώστε κατά την μεταφορά των μονάδων, να μην κωλύεται η διέλευση κάτω από χαμηλές γέφυρες και να υπάρχει η δυνατότητα της μεταφοράς χωρίς την απαίτηση ειδικής άδειας διέλευσης υπερμεγέθους οχήματος.

Στην πίσω όψη θα υπάρχει προεξοχή (προστέγασμα) κατά 0,30m, καθ' όλο το μήκος της μονάδας του χώρου υγιεινής (wc) .

Το δάπεδο των μονάδων θα απέχει περίπου 20cm από την υφιστάμενη διαμορφωμένη βάση έδρασης. Το τυχόν δημιουργούμενο κενό θα κλείνει περιμετρικά, εν μέρει ή συνολικά καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας, επιτρέποντας τη διέλευση των όμβριων υδάτων και τον ανεμπόδιο αερισμό της κατασκευής.

Ο χώρος υγιεινής θα είναι ενιαίος και θα τοποθετηθούν σε αυτόν τρεις (3) θέσεις w.c. νηπίων και τρεις θέσεις νηπιών. Καθώς ο χώρος υγιεινής θα χρησιμοποιείται από νήπια προβλέπεται η τοποθέτηση όλου του εξοπλισμού και των ειδών υγιεινής να είναι για νήπια.

Ειδικότερα :

- **Οικοδομικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις χώρου υγιεινής (wc) νηπίων**

Ο τρόπος κατασκευής του μεταλλικού σκελετού καθώς και τα λοιπά τεχνικά χαρακτηριστικά της μονάδας θα είναι όμοια με αυτά που περιγράφονται στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας και στην αντίστοιχη στατική μελέτη της υπό προμήθειας μονάδας.

Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας παρατηρούνται κυρίως στα κάτωθι περιγραφόμενα :

Η οροφή του χώρου υγιεινής της μονάδας γραφείου θα είναι μονόριχτη και θα αρχίζει κάτω από το προστέγασμα των 0,30 m της μονάδας της αίθουσας.

Το ελάχιστο εσωτερικό ελεύθερο ύψος του w.c. (βοηθητικός χώρος) θα είναι 2.20m.

Στην πίσω πλευρά του χώρου υγιεινής θα υπάρχει προεξοχή της στέγης, σ' όλο το μήκος, κατά 0,30m. Ο κατασκευαστής των οικίσκων, σε συνεργασία με τον προμηθευτή/ανάδοχο, θα μεριμνήσει για τη κατάλληλη τοπική ενίσχυση των πανέλων πλαγιοκάλυψης με εγκάρσιες ενισχύσεις και κατάλληλα ξύλινα τεμάχια σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία, προκειμένου να αναρτηθεί (με ασφάλεια και χωρίς να προκαλέσει ζημιές) όλος ο επιτοίχιος εξοπλισμός του κάθε χώρου υγιεινής (π.χ. κρεμαστό εξοπλισμό ειδών υγιεινής, επιτοίχιων κρεμαστών κλπ).

Ο φυσικός φωτισμός του χώρου υγιεινής του γραφείου θα είναι με φεγγίτες επιτυγχάνοντας παράλληλα το φυσικό εξαερισμό του.

Οι φεγγίτες (4 τεμάχια) θα είναι ανακλινόμενοι, διαστάσεων περίπου 0,60x0,40 m και θα καταλαμβάνουν συνήθως το μήκος της πίσω όψης της μονάδας, τοποθετούμενοι ένας επάνω από κάθε λεκάνη, σύμφωνα και με τα σχέδια.

Στην πλευρά του χώρου υγιεινής (wc) που θα εφάπτεται με την αίθουσα διδασκαλίας θα υπάρχει η εσωτερική θύρα (ανοιγόμενη προς τα μέσα), διαστάσεων 0,80x2,20 m, για την είσοδο στον χώρο υγιεινής (w.c.) από την αίθουσα.

Ο χώρος υγιεινής θα είναι ενιαίος και θα περιλαμβάνει τρεις (3) θέσεις w.c. και τρεις θέσεις νιπτήρων, με τον αντίστοιχο εξοπλισμό για χρήση από νήπια. Οι θέσεις των wc θα διαχωρίζονται οπτικά με διαχωριστικά πάνελ, ελαφρού τύπου HPL (βακελίτης) τύπου bobrick ή άλλο ισοδύναμο, πάχους 12 mm, πλάτους περίπου 70cm και ύψους περίπου 1,20 m, που θα στηρίζεται με ειδικά εξαρτήματα στον τοίχο (2 τεμ γωνιές κλπ) και τουλάχιστον ένα μεταλλικό ποδαράκι.

Το τελικό δάπεδο του χώρου υγιεινής (wc) είναι επιθυμητό να είναι 1.0 έως 1.5cm χαμηλότερα από το τελικό δάπεδο της αίθουσας που θα εφάπτεται για λόγους εξασφάλισης της αίθουσας από νερά σε περίπτωση ατυχήματος. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλα η επαφή των δύο υποσυστημάτων στο κατώφλι της πόρτας (που θα έχει την ανοξείδωτη λαμαρίνα που περιγράφεται στα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μονάδας), ώστε να υπάρχει και οριζόντια απόσταση 2 cm περίπου ώστε οποιαδήποτε υγρασία (ροή νερού από ατύχημα) να απορρέει προς το έδαφος χωρίς να μεταδίδεται στην ξύλινη υπόβαση της αίθουσας.

Εάν απαιτηθεί η κοιλοδοκός βάσης του wc που γειτνιάζει με την αίθουσα μπορεί να επιλεγεί μικρότερου ύψους από τις άλλες τρεις περιμετρικές και τα πάνελ να τοποθετηθούν "πρόσωπο" εσωτερικά με τις άλλες τρεις κοιλοδοκούς, ενώ οι ενδιάμεσες δοκίδες 30X60X3mm (που περιγράφονται στα ειδικότερα χαρακτηριστικά της μονάδας) μπορούν να τοποθετηθούν χαμηλότερα ανάμεσα στις κύριες περιμετρικές ώστε να υπάρξει αρκετός χώρος (καθ ύψος) για να δημιουργηθεί το κατάλληλο δάπεδο και με κλίση προς το κεντρικό σιφώνι.

Εναλλακτικά, και μόνο κατόπιν έγκρισης της Υπηρεσίας, προς επίτευξη των προαναφερομένων, μπορεί είτε η βάση έδρασης να κατασκευαστεί 5 εκ. χαμηλότερα στην περιοχή του wc, είτε η κύρια αίθουσα να τοποθετηθεί 2 έως 5 εκ. ψηλότερα, επάνω σε μεταλλικούς τάκους.

Η επικάλυψη του δαπέδου της μονάδας του χώρου υγιεινής (wc) θα είναι από κεραμικά πλακίδια αντλιοσθηρά, ενδεικτικών διαστάσεων 20X20cm κατηγορίας σκληρότητας group 4, ελληνικής κατασκευής, επικολλημένα στο κόντρα πλακέ θαλάσσης με ειδική ελαστική κόλλα πλακιδίων ενδεικτικού τύπου Ceramit-CM-17 της Ceresit. Τα κεραμικά πλακάκια θα τοποθετηθούν με αρμό 0,05 cm.

Σε κάθε χώρο υγιεινής νηπίων συμπεριλαμβάνονται, πλέον των ανωτέρω, και χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του προμηθευτή / αναδόχου τα εξής :

- προμήθεια και τοποθέτηση κατάλληλων ξύλινων τεμαχίων στήριξης επί καταλλήλου εγκάρσιας ενισχύσεως των θερμομονωτικών πάνελ, αριθμού τεμαχίων και διαστάσεων αντίστοιχων με τα υπό ανάρτηση είδη και σε θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης, προκειμένου να αναρτηθούν τα αναρτούμενα είδη και εξοπλισμός των wc και όποιο άλλο είδος εξοπλισμού προβλέπεται στην μελέτη
- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστών (τουλάχιστον 6 τεμάχια ή 3 τεμάχια διπλών αγκίστρων, αναρτούμενες σε 1 ξύλινο τεμάχιο διαστάσεων περίπου 0,60x0,12x0,02, τοποθετημένες συνήθως στον πλαϊνό τοίχο πλησίον θύρας εισόδου
- προμήθεια και τοποθέτηση κρεμαστών (τουλάχιστον 2 τεμάχια διπλών μεταλλικών αγκίστρων), τοποθετημένες στην εσωτερική πλευρά των θυρών εισόδου στα wc.
- προμήθεια και τοποθέτηση στα παράθυρα και στους φεγγίτες της μονάδας κουρτίνες σκίασης, αναρτημένων από μεταλλικούς οδηγούς κύλισης. οι μηχανισμοί των οποίων θα είναι απλοί, αθόρυβοι, εύχρηστοι, χειροκίνητοι, αξιόπιστοι και ανθεκτικοί και δεν θα απαιτούν την παραμικρή συντήρηση. Τα υφάσματα των κουρτινών θα είναι πλενόμενα ή σε κάθε περίπτωση μηχανικά καθαριζόμενα, που δεν θα έλκουν τη σκόνη και λοιπά σωματίδια, με ικανοποιητική μηχανική αντοχή και βραδυφλεγή σύμφωνα με το ISO 6940. Το βάρος τους θα είναι τουλάχιστον 200gr/m² με σύνθεση 70% cotton-30% pes. Το πλάτος τους θα είναι διπλάσιο του ανοίγματος του παραθύρου (ή όπως συνιστά ο κατασκευαστής) και το μήκος τους 10εκ. κάτω από την ποδιά του παραθύρου. Οι χρωματισμοί και τα μοτίβα τους θα είναι επιλογής της επίβλεψης.

- **Ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και εγκαταστάσεις χώρου υγιεινής (wc) νηπίων**

Σε κάθε χώρο υγιεινής (wc) νηπίων συμπεριλαμβάνονται, χωρίς καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά αναδόχου/προμηθευτή όλες οι απαιτούμενες εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί των ηλεκτρομηχανολογικών εργασιών των μονάδων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις Η/Μ μελέτες, ώστε να παραδοθούν οι μονάδες πλήρεις και έτοιμες προς χρήση και λειτουργία (κατόπιν των συνδέσεων με τα αντίστοιχα εξωτερικά δίκτυα), ήτοι :

- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ύδρευσης και αποχέτευσης
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ηλεκτροφωτισμού, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, τηλεφώνου, δικτύων και διαδικτύου
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί θέρμανσης/ψύξης
- πλήρεις συστήματα παθητικής και ενεργητικής προστασίας
- πλήρεις εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί αντικεραυνικής προστασίας (αλεξικέραυνο και γείωση),

όπως αυτές αναφέρονται στην Μονάδα Αίθουσα Διδασκαλίας με τα ειδικότερα αντιστοιχώς αναφερόμενα για τους χώρους υγιεινής (wc) στους ειδικούς όρους (εδαφ. 14).

- **Βάση έδρασης μονάδας**

Ισχύουν τα περιγραφόμενα στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας και στην αντίστοιχη στατική μελέτη της υπό προμήθεια μονάδας καθώς και τα αντιστοιχώς αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

- **Αναλυτικές Μελέτες και Σχέδια**

Ισχύουν τα περιγραφόμενα στις αντίστοιχες παραγράφους της Μονάδας Αίθουσας Διδασκαλίας καθώς και τα αντιστοιχώς αναφερόμενα στις γενικές προδιαγραφές της Ομάδας Α.

3. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ισχύουν, κατ' αντιστοιχία και όπως περιγράφονται ανωτέρω, τα αναφερόμενα στο άρθρο της μονάδας Αίθουσα Διδασκαλίας,

Επισυνάπτονται και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης :

- ως Παράρτημα (I) η εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή του Ο.Σ.Κ. Α.Ε. (αρ. απόφασης 273/11-11-2010 της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ.).
- ως Παράρτημα (II) σειρά πρότυπων – τυποποιημένων σχεδίων προκατασκευασμένων μονάδων της ΚτΥπ Α.Ε. για την εφαρμογή της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης.

ΟΜΑΔΑ Β΄ : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΕΠΙΠΛΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ

Για όλα τα προς προμήθεια είδη εξοπλισμού λειτουργίας των μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής, ισχύουν οι παρακάτω όροι και η συμμόρφωση σε αυτούς κρίνεται επιβεβλημένη. Ήτοι:

- (1) Όλα τα είδη θα είναι σχεδιασμένα για να παρέχουν τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια για νήπια, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και πρότυπα ασφάλειας και τη μεγαλύτερη δυνατή αντοχή στο πέρασμα του χρόνου.
- (2) Τα προς προμήθεια είδη θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EN – European Norms), να πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας, σύμφωνα με την ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία, να διαθέτουν το αντίστοιχο πιστοποιητικό-δήλωση συμμόρφωσης CE (δήλωση συμμόρφωσης CE) όπου απαιτείται κλπ.
- (3) Όλα τα ξύλινα στοιχεία σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας που θα χρησιμοποιηθούν, θα συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές/απαιτήσεις που αναφέρονται στα ακόλουθα :
 - Κ.Υ.Α. Ζ3-5430/22-4-09 «Ανώτατο όριο φορμαλδεΐδης για τα έπιπλα, διακοσμητικά αντικείμενα και πρώτες ύλες αυτών σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας – Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων από παιδικά έπιπλα – Επιτροπή Επίπλου» όπως τροποποιήθηκε από την Κ.Υ.Α. Ζ3-7835/2011 (ΦΕΚ 2650/Β/2011) «Τροποποίηση της υπ' αριθμ. Ζ35430/2009 κοινής υπουργικής απόφασης «Ανώτατο όριο φορμαλδεΐδης για τα έπιπλα, διακοσμητικά αντικείμενα και πρώτες ύλες αυτών σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας - Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων από παιδικά έπιπλα - Επιτροπή επίπλου»» και ισχύει και της
 - ΚΥΑ Ζ3-818 (ΦΕΚ 1395Β/14-7-2009 «Κατάλογος ΕΛΟΤ/ΕΝ προτύπων – Απαιτήσεις ασφάλειας και επισήμανσης για τα αντικείμενα παιδικής φροντίδας και τον παιδικό εξοπλισμό».
- (4) Όλη η κατασκευή, καθ' ενός εκ των προς προμήθεια παιδικών επίπλων που προορίζονται για παιδιά ηλικίας μέχρι έξι (6) ετών, θα συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων τα οποία καθορίζονται από το πρότυπο EN 71-3:2013+A1:2014 (ΦΕΚ 746/22-4-2009 άρθρο 1 §3 δ 3) και τα υλικά σύνθετης συγκολλημένης ξυλείας (μοριοσανίδες και MDF) τα οποία χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των προϊόντων θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 12460-3:2016 (προσδιορισμός της εκχύλισης φορμαλδεΐδης).
Επιπλέον των ανωτέρω θα εφαρμόζονται ανά είδος εξοπλισμού τα αναφερόμενα ανά άρθρο πιστοποιητικά και πρότυπα.
- (5) Οι αναγραφόμενες ανά άρθρο διαστάσεις τόσο των επί μέρους στοιχείων όσο και των καθισμάτων και τραπεζιών συνολικά, δίδονται κατά προσέγγιση. Μικρές διαφοροποιήσεις είναι δυνατόν να γίνουν αποδεκτές πάντα κατά τη κρίση της Υπηρεσίας.
- (6) Η επιλογή των χρωμάτων θα γίνει από την επιβλέπουσα υπηρεσία και μέσα από το χρωματολόγιο του υπό προμήθεια εξοπλισμού του προμηθευτή που θα επιλεγεί.
- (7) Ο κατασκευαστής των ειδών του εξοπλισμού (ανεξάρτητα αν είναι ο ίδιος ανάδοχος/προμηθευτής) σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να έχει εγκαταστήσει και να εφαρμόζει :
 - σύστημα διασφάλισης διαχείρισης Ποιότητας που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος EN ISO 9001: 2015 ή άλλο ισοδύναμο,
 - σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος EN ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο
 - σύστημα διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία που θα πιστοποιείται με πιστοποιητικό συστήματος OHSAS 18001:2007-ΕΛΟΤ 1801:2008 ή άλλο ισοδύναμο.
- (8) Η κάθε μονάδα θα εξοπλιστεί θα εξοπλιστεί με τα κάτωθι είδη (η κατασκευή των οποίων θα εναρμονίζεται με τις γενικές προδιαγραφές και τις προδιαγραφές ανά άρθρο) :

Α. Αίθουσα Διδασκαλίας

- έξι (6) τραπεζάκια νηπίων
- είκοσι πέντε (25) καρεκλάκια νηπίων
- ένα (01) γραφείο Παιδαγωγού με συρταριέρα τριών συρταριών
- μία (01) καρέκλα παιδαγωγού
- μία (01) ραφιέρα-κυψέλη 25 κυψελών -θέσεων
- μία (01) συρταριέρα 24 θέσεων

- μία (01) βιβλιοθήκη με ντουλάπια και ράφια με ρυθμιζόμενο ύψος
- μία (01) παιχνιδοθήκη με 12 μεσαία πλαστικά κουτιά
- ένα (01) τρόλεϊ για χαρτόνια-σύνεργα ζωγραφικής και χειροτεχνίας
- μία (01) εταζέρα μουσικής γωνιάς με εξοπλισμό μουσικών οργάνων
- ένα (01) μίνι σπαστό κουκλοθέατρο με εξοπλισμό
- έναν (01) πίνακα ανάρτησης εργασιών
- ένα (01) πίνακα μαρκαδόρου
- ένα (01) πίνακα ανακοινώσεων
- έξι (06) άβακες ξύλινους
- ένα (01) βαλιτσάκι με ζωάκια
- έξι (06) κουτιά ανακύκλωσης
- ένα (01) κουτί γεωμετρίας
- ένα (01) ρολόι κατανόησης ώρας
- έναν (01) μαγνητικό τροχό δραστηριοτήτων
- ένα (01) βάζο με μαγνητικά τουβλάκια-σχήματα
- ένα (01) σετ πλαστικά block κατασκευών (πύργος)
- ένα (01) σετ πλαστικά block κατασκευών (γρανάζια)
- ένα (01) βαγονέτο ψυχοκινητικής με εξοπλισμό

Β. Αίθουσα Γραφείου

- ένα (02) γραφεία Παιδαγωγού με συρταριέρα τριών συρταριών
- δύο (02) καρέκλες παιδαγωγού
- δύο (02) καρέκλες συνεργασίας-επισκέπτη
- ένα (01) φαρμακείο

Στην ομάδα Β περιλαμβάνονται τα παρακάτω είδη, σύμφωνα με τα κάτωθι ειδικότερα αναφερόμενα:

- B.1. Τραπεζάκι νηπίων**
- B.2. Καρεκλάκι νηπίων**
- B.3. Γραφείο παιδαγωγού με συρταριέρα τριών συρταριών**
- B.4. Καρέκλα παιδαγωγού**
- B.5. Καρέκλα συνεργασίας-επισκέπτη**
- B.6. Ραφιέρα-κυψέλη 25 κυψελών -θέσεων**
- B.7. Συρταριέρα 24 θέσεων**
- B.8. Βιβλιοθήκη με ντουλάπια και ράφια με ρυθμιζόμενο ύψος**
- B.9. Παιχνιδοθήκη με 12 μεσαία πλαστικά κουτιά**
- B.10. Τρόλεϊ για χαρτόνια-σύνεργα ζωγραφικής και χειροτεχνίας**
- B.11. Εταζέρα μουσικής γωνιάς με εξοπλισμό μουσικών οργάνων**
- B.12. Μίνι σπαστό κουκλοθέατρο με εξοπλισμό**
- B.13. Πίνακας ανάρτησης εργασιών**
- B.14. Πίνακας μαρκαδόρου**
- B.15. Πίνακας ανακοινώσεων**
- B.16. Φαρμακείο**
- B.17. Άβακας ξύλινος**
- B.18. Βαλιτσάκι με ζωάκια**
- B.19. Κουτί ανακύκλωσης**
- B.20. Κουτί γεωμετρίας**
- B.21. Ρολόι κατανόησης ώρας**
- B.22. Μαγνητικός τροχός δραστηριοτήτων**
- B.23. Βάζο με μαγνητικά τουβλάκια-σχήματα**
- B.24. Σετ πλαστικά block κατασκευών (πύργος)**
- B.25. Σετ πλαστικά block κατασκευών (γρανάζια)**
- B.26. Βαγονέτο ψυχοκινητικής με εξοπλισμό**

B.1. ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΝΗΠΙΩΝ

Τραπεζάκι νηπίων. Ο σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από ξύλο φουρνιστής οξιάς άριστης ποιότητας, λουστραρισμένος στο φυσικό χρώμα του ξύλου. Τα πόδια θα είναι τετραγωνικής διατομής ενδεικτικών διαστάσεων 5X5cm. Το καπάκι θα είναι ορθογώνιου σχήματος ή άλλης μορφής, κατασκευασμένο από συνθετικό ξύλο M.D.F. πάχους τουλάχιστον 20mm με επένδυση φορμάικας σε απόχρωση επιλογής και σχήματος της υπηρεσίας. Σε περίπτωση που το καπάκι δεν έχει ίσιες πλευρές αλλά κυματιστές θα μπορεί να εφάπτεται ακριβώς με τις κυματιστές πλευρές άλλων ορθογώνιων ή ημικυκλικών τραπεζιών. Η σύνδεση του σκελετού με το καπάκι θα γίνεται με έξι βιδωτές μεταλλικές γωνίες και κόλλα για μεγαλύτερη ενίσχυση στην αντοχή. Όλα τα άκρα του τραπεζιού θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά. Στα πέλματα θα φέρει φυτευτά ελαστικά τακάκια για την αθόρυβη μετακίνησή του και για την προστασία του δαπέδου. Τα βερνίκια και τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον. Η επιλογή των χρωμάτων θα γίνει από την επίβλεψη και μέσα από το χρωματολόγιο του προμηθευτή που θα επιλεγεί.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των τραπεζιών νηπίων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος : 120cm (απόκλιση \pm 0cm) X 60cm (απόκλιση \pm 0cm) X 56cm (απόκλιση \pm 1cm)

(Δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους)

B.2. ΚΑΡΕΚΛΑΚΙ ΝΗΠΙΩΝ

Καρεκλάκι νηπίων. Σκελετός και η πλάτη κατασκευάζονται από ξύλο φουρνιστής οξιάς άριστης ποιότητας και το κάθισμα από συνθετικό ξύλο M.D.F. 12mm με επένδυση οξιάς. Θα έχει χρωματιστή πλάτη και κάθισμα απόχρωσης επιλογής της υπηρεσίας και ο υπόλοιπος σκελετός θα είναι λουστραρισμένος στο φυσικό χρώμα. Ο σκελετός θα είναι τετράγωνης διατομής 35X35mm περίπου. Η σύνδεση του σκελετού θα γίνεται με τέσσερις μορσαριστές τραβέρσες ορθογωνικής διατομής 35X20mm περίπου. Το κάθισμα θα συνδέεται με το σκελετό με τρεις μεταλλικές, βιδωτές γωνίες (τέσσερις βίδες η κάθε γωνία, δύο στο κάθισμα και δύο στο σκελετό) και θα ενισχύεται και με κόλλα. Οι τέσσερις γωνίες του θα είναι στρογγυλεμένες. Όλα τα άκρα της καρέκλας θα είναι επίσης στρογγυλεμένα και περασμένα στρογγύλι.

Η πλάτη θα είναι κουρμπαριστή - ανατομική και θα αποτελείται από δύο μορσαριστούς πήχεις 35X20mm περίπου ο κάθε ένας. Στο καρεκλάκι δεν θα υπάρχει πουθενά πρόκα, καρφοβελόνα ή στοκάρισμα. Στα πέλματα θα φέρει φυτευτά ελαστικά τακάκια για την αθόρυβη μετακίνησή του και για την προστασία του δαπέδου. Τα βερνίκια και τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των καρεκλών νηπίων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 1728:2012 (Επιπλα-καθίσματα : μέθοδοι δοκιμών για τον καθορισμό αντοχής και ανθεκτικότητας) και EN 1729-2:2012+A1:2015 (Καρέκλες για εκπαιδευτικά ιδρύματα, μέθοδοι δοκιμών και απαιτήσεις ασφάλειας).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος: 32cm X 33cm X 57cm. Διαστάσεις καθίσματος: 32X30mm. Ενδεικτικό ύψος καθίσματος : 30 cm.

Γενική απόκλιση διαστάσεων \pm 2cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.3. ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΤΡΙΩΝ ΣΥΡΤΑΡΙΩΝ

Γραφείο Παιδαγωγού με συρταριέρα τριών συρταριών. Το γραφείο αποτελείται από τα δύο πλαϊνά κομμάτια, την μετόπη και το καπάκι. Πάχος επιφάνειας γραφείου: 25-30 mm, πλαϊνών και μετόπης (ποδιάς): 18 mm. Είναι κατασκευασμένο από μορισανίδα (νοβοπάν) τύπου P2, κλάσης E1, τριών

στρώσεων, με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης και στα σόκορα, περιμετρικά, θα τοποθετηθεί πλαστικό (pvc) προφίλ ABS ίδιας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm που θα επικολλάται στην μοριοσανίδα με ειδικό μηχάνημα, ώστε να επιτυγχάνεται τέλεια εφαρμογή και να μην επιτρέπεται η αποκόλλησή του. Οι ακμές του θα είναι στρογγυλεμένες και λειασμένες. Στο κάτω μέρος τα δύο πλαϊνά θα φέρουν από δύο πλαστικά, βιδωτά τακάκια για την προστασία τους. Όλα τα άκρα του είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα νήπια. Στην επιφάνεια της πινακίδας, αριστερά και δεξιά, θα τοποθετηθούν δύο πλαστικοί δακτύλιοι (ροζέτες) διαμέτρου περίπου 60mm, με περιστρεφόμενο καπάκι για την ρύθμιση του ανοίγματος για την διέλευση των καλωδίων εξυπηρέτησης του χρήστη. Το γραφείο θα είναι λυόμενο, για εύκολη μεταφορά και παράδοση. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης των στοιχείων του σε περίπτωση καταστροφής τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, θα εξασφαλίζει όμως ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

Το γραφείο θα συνοδεύεται από τροχήλατη συρταριέρα διαστάσεων 40x60x60cm περίπου που θα φέρει τρία (3) συρτάρια και μολυβοθήκη, με μηχανισμό και κλειδαριά. Το ύψος της συρταριέρας θα της επιτρέπει να περνάει κάτω από το καπάκι του γραφείου. Το κυρίως σώμα της συρταριέρας (πλαϊνά, καπάκι, βάση, πλάτη) όπως και οι μετόπες των συρταριών θα είναι κατασκευασμένα από μοριοσανίδα (νοβοπάν) τύπου P2, κλάσης E1, τριών στρώσεων, με αμφίπλευρη επένδυση μελαμίνης συνολικού πάχους 18 mm και στα σόκορα, περιμετρικά, θα τοποθετηθεί πλαστικό (pvc) προφίλ ABS ίδιας απόχρωσης με την μελαμίνη, πάχους 2mm. Κατά τα λοιπά τα χαρακτηριστικά θα είναι ίδια με αυτά της επιφάνειας εργασίας του γραφείου. Στο κάτω μέρος της βάσης της τροχήλατης συρταριέρας τοποθετούνται 4 διπλοί τροχοί «caster» που θα εξασφαλίζουν την αθόρυβη κύλισή της. Η τοποθέτηση των τροχών θα επιτρέπει την περιστροφική κίνησή τους. Ο κάθε τροχός θα έχει αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 50kg.

Στις μετόπες των συρταριών και της μολυβοθήκης προβλέπεται μεταλλική χειρολαβή, διπλής στήριξης. Στις μπροστινές πλευρές των συρταριών θα τοποθετηθεί αφρώδες πλαστικό ή άλλο αντίστοιχο υλικό που θα εξασφαλίζει το ομαλό και αθόρυβο κλείσιμο των συρταριών και παράλληλα θα στεγανοποιεί το εσωτερικό τους από την σκόνη. Τα συρτάρια θα έχουν εσωτερικό ωφέλιμο ύψος 15 cm περίπου. Το ύψος αυτό θα έχουν και τα πλαϊνά τοιχώματα. Το ύψος του οπίσθιου τοιχώματος θα είναι κατά 30mm περίπου μεγαλύτερο από το ύψος των πλαϊνών, για να εμποδίζει την ολίσθηση των χαρτιών στο πίσω μέρος όταν το συρτάρι θα είναι γεμάτο. Οι μηχανισμοί κύλισης (γλυσιέρες) θα είναι μεταλλικοί, από διαμορφωμένο χαλυβδοέλασμα ψυχρής εξέλασης τύπου St1203, πάχους τουλάχιστον 0,8 mm, βαμμένο ηλεκτροστατικά με πούδρα και προστατευμένοι κατά της οξειδωσης. Οι μηχανισμοί θα είναι τηλεσκοπικοί, αθόρυβοι και θα επιτρέπουν την απρόσκοπτη λειτουργία σε συνεχή χρήση. Η κατασκευή τους θα είναι τέτοια που θα εμποδίζει τόσο την πλευρική όσο και την κάθετη μετατόπιση του συρταριού και θα εξασφαλίζει την ασφάλιση του προεκτάματος. Θα έχουν αντοχή σε βάρος τουλάχιστον 40kg σε οποιαδήποτε θέση του ανοίγματος (για την μολυβοθήκη αντοχή σε βάρος 10Kg) και θα επιτρέπουν το άνοιγμα (εκτός κασώματος) του συρταριού στο 80% κατ' ελάχιστον του συνολικού τους μήκους. Θα έχουν επίσης τη δυνατότητα για εύκολη αφαίρεση και επανατοποθέτηση των συρταριών. Η μολυβοθήκη θα κατασκευασθεί από αντιστατική μορφοποιημένη πολυστερίνη ή άλλου είδους ανθεκτικό σκληρό πλαστικό (ενδεικτικές διαστάσεις 30x30 cm και βάθος 2cm) και θα έχει περίπου 9=εννέα ειδικές θέσεις για την τοποθέτηση των μικροαντικειμένων και άλλων ειδών γραφικής ύλης. Ειδικό clip σε κάθε γλυσιέρα θα εξασφαλίζει το συρτάρι όταν είναι κλειστό, για να μην ανοίγει με την παραμικρή κίνηση. Προβλέπεται περιστροφική, κυλινδρική κλειδαριά ασφαλείας από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου (Al), υψηλής αντοχής, με κλειδί ασφαλείας, επινικελωμένη, η οποία θα κλειδώνει όλα τα συρτάρια και την μολυβοθήκη, μέσω χαλύβδινης ράβδου.

Όλα τα χρώματα των μερών του γραφείου θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Η απόχρωση και η υφή της μελαμίνης των διαφόρων στοιχείων θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας και θα γίνεται βάσει δειγματολογίων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος/προμηθευτής.

Προτείνεται για την πινακίδα εργασίας το No 703 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το No H1706 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER, για την μετώπη (ποδιά) το No 120 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το No U961 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER και για την συρταριέρα το No 120 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το No U961 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER (για το κυρίως σώμα) και το No 703 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου AKRITAS ή το No H1706 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου EGGER (για τις μετόπες των συρταριών).

Επισημαίνεται ότι οι προαναφερόμενοι αριθμοί χρωματολογίων (RAL κλπ) αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν υλικό.

Επίσης οι παραπάνω διαστάσεις τόσο επί των επιμέρους μερών όσο και συνολικών προϊόντων δίνονται κατά προσέγγιση και μικρές διαφοροποιήσεις γίνονται αποδεκτές.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές, δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης κλπ και θα είναι

εύκολες στο καθάρισμα με τα συνήθη υλικά του εμπορίου, χωρίς να προξενείται βλάβη στις επιφάνειες. Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των τραπεζιών νηπίων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος : 120cm (απόκλιση ± 0 cm) X 75cm (απόκλιση ± 5 cm) X 72cm (απόκλιση + 3cm)
(Δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.4. ΚΑΡΕΚΛΑ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΥ

Καρέκλα παιδαγωγού. Αποτελείται από το μεταλλικό τμήμα (σωληνωτός σκελετός) τετραγωνικής διατομής και το ξύλινο τμήμα, με επένδυση ταπετσαρίας (σε έδρα και σε πλάτη καρέκλας)

Το μεταλλικό τμήμα κατασκευάζεται από χαλυβδοσωλήνες τετραγωνικής διατομής αφανούς και συνεχούς ηλεκτροσυγκολλητής ραφής και αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα :

- τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων διατομής 25x25x1,25mm ηλεκτροσυγκολλούμενα μεταξύ τους σε σχήμα Π που αποτελούν τα πίσω πόδια και την βάση στήριξης και ράχης. Διαστάσεις εξωτερικές του πλαισίου : ύψος 83cm , πλάτος 40 cm. Το σωληνωτό πλαίσιο και σε ύψος 48 cm από την βάση του, κάμπεται με απόκλιση από την καθετότητα 60mm, δίνοντας με αυτόν τον τρόπο κλίση της ράχης του καθίσματος.
- Τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων διατομής 25x25x1,25mm ηλεκτροσυγκολλούμενα μεταξύ τους σε σχήμα Π που αποτελούν τα εμπρός πόδια του καθίσματος, με διαστάσεις πλαισίου εξωτερικές : ύψος 42cm, Πλάτος 40cm.
- Τα δύο πλαίσια σχήματος Π ενώνονται μεταξύ τους με δύο τραβέρσες (σε ορθή γωνία) διατομής 21x21x1,5mm και μήκους 40cm. Στο πίσω μέρος τοποθετείται τραβέρσα ίδιας ως άνω διατομής και μήκους 35cm. Οι τρεις αυτές τραβέρσες, σε συνδυασμό με το πάνω μέρος του μικρού πλαισίου, αποτελούν τη βάση στήριξης της έδρας του καθίσματος.
- Τρία κομμάτια χαλυβδοσωλήνων δύο πλευρικά και ένα στη μέση τετραγωνικής διατομής 21x21x1,5mm, αποτελούν τις συνδετικές τραβέρσες της βάσης του καθίσματος. Οι συνδετικές αυτές τραβέρσες ηλεκτροσυγκολλούνται στα πόδια σε ύψος 110mm από το δάπεδο για να εξασφαλίσουν την ακαμψία των ποδιών. Οι σιδηροσωλήνες θα συνδεθούν μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση σε όλη την επιφάνεια επαφής τους με έντεχνη και ομοιόμορφη ραφή. Οι κολλήσεις θα σφυρηλατηθούν για να αφαιρεθούν τα οξείδια και θα λειανθούν έντεχνα με τροχό. Εάν οι κολλήσεις γίνουν με αργκόν (συρματοκόλληση) τότε θα δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στα υπολείμματα των συρμάτων τα οποία θα πρέπει επιμελώς να αφαιρούνται και μετά οι κολλήσεις να λειαινούνται. Οι άκρες των ποδιών θα έχουν πλαστικά πέλματα χρώματος μαύρου από σκληρό pvc. Τα πλαστικά πέλματα θα είναι ανθεκτικά σε καταπονήσεις και θα εφαρμόζουν πλήρως στους σιδηροσωλήνες των ποδιών.

Το ξύλινο τμήμα της καρέκλας αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα :

- Την έδρα καθίσματος, διαστάσεων πλάτους 42 cm, βάρους 42 cm και πάχους 6,2 cm. Κατασκευάζεται από ενιαίο φύλλο κόντρα πλακέ πάχους 12 mm ή ινοσανίδας μέσης πυκνότητας (MDF) πάχους 12 mm, κλάσης φορμαλδεΐδης E1. Στην επάνω επιφάνειά του συγκολλείται στρώμα αφρώδους πλαστικού ελαχίστου βάρους 40Kg/m³, πάχους 50mm με επικάλυψη δερματίνης άριστης ποιότητας, πάχους 1,2 mm τουλάχιστον, σε απόχρωση επιλογής της υπηρεσίας. Το φύλλο θα έχει τέσσερις τρύπες εξαερισμού, η δε στερέωση της δερματίνης στην κάτω επιφάνεια της έδρας θα γίνει με συνεχή ραφή από συνδετήρες άριστης ποιότητας και σε απόσταση τουλάχιστον 30 mm από τις ακμές του φύλλου. Το υπόλοιπο της κάτω επιφάνειας θα καλύπτεται με ανθεκτικό μαύρο υλικό τύπου non woven 70gr/m² καλά τεντωμένου και στερεωμένου στην επιφάνεια του φύλλου αφού αναδιπλωθεί περιμετρικά με συνδετήρες συνεχούς ραφής. Η σύνδεση της δερματίνης της έδρας σε όλες τις συνδετήριες ακμές θα γίνει με έντεχνη εσωτερική ραφή, διπλά γυρισμένη προς τα μέσα, με ανθεκτική κλωστή. Θα υπάρχει επίσης πρόσθετη ενίσχυση με αναδιπλωμένο τεμάχιο από το ίδιο υλικό. Για τη σωστή διαμόρφωση της ραφής μπορεί να χρησιμοποιηθεί εσωτερικά «φυτίλι» από PVC Φ0,4mm. Η σύνδεση της έδρας με τον σωληνωτό σκελετό θα γίνει με έξι γαλβανιζέ λαμαρινόβιδες διαμέτρου 5mm φρεζιάτης κεφαλής

μορφής φακής. Οι τέσσερις γωνίες του φύλλου της έδρας θα καλύπτονται έντεχνα με πρόσθετο ενισχυτικό αφρώδες υπόστρωμα πάχους 2 mm (foam πολυαιθυλενίου-εύκαμπτο υλικό) ή άλλο κατάλληλο ενισχυτικό υλικό, ώστε να αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

- Την πλάτη καθίσματος, διαστάσεων πλάτους 42 cm, βάθους 30 cm και πάχους 4,2 cm. Κατασκευάζεται από το ίδιο υλικό με την έδρα. Στην μπροστινή επιφάνεια της συγκολλείται στρώμα αφρώδους πλαστικού με ελάχιστο βάρος 35Kg/m³ και πάχους 30mm με επικάλυψη και των δύο πλευρών με την ίδια, όπως παραπάνω, δερματίνη άριστης ποιότητας. Η σύνδεση αυτού στις συνδετήριες ακμές θα γίνει όπως ακριβώς και στην έδρα. Η σύνδεση της πλάτης με τον σωληνωτό σκελετό θα γίνει με έξι λαμαρινόβιδες. Οι τέσσερις γωνίες του φύλλου της έδρας θα καλύπτονται έντεχνα με πρόσθετο ενισχυτικό αφρώδες υπόστρωμα πάχους 2mm (foam πολυαιθυλενίου-εύκαμπτο υλικό) ή άλλο κατάλληλο ενισχυτικό υλικό, ώστε να αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

Όσον αφορά την βαφή των μεταλλικών προϊόντων απαιτείται προετοιμασία των μεταλλικών στοιχείων, φωσφάτωση, βαφή και ψήσιμο.

Κατά την προετοιμασία θα γίνει απολίπανση και αποξείδωση με βάπτισμα και ραντισμό με απολιπαντικό και αποξειδωτικό υγρό. Αν οι οξειδώσεις είναι ισε μεγάλη έκταση θα απομακρυνθούν με τρίψιμο των επιφανειών, μετά δε από κάθε φάση θα ακολουθεί πλύσιμο με νερό. Μετά την αποξείδωση επιβάλλεται το βάπτισμα των μεταλλικών μερών σε αλκαλικό διάλυμα PH=7-9 για την εξουδετέρωση των όξινων συστατικών του διαλύματος αποξείδωσης.

Μετά την παραπάνω διαδικασία θα γίνει φωσφάτωση με βάπτισμα ή ραντισμό σε φωσφατικό διάλυμα ικανό να εναποθέσει σε κάθε τετραγωνικό μέτρο μεταλλικής επιφάνειας τρία γραμμάρια φωσφορικού σιδήρου. Η εναποθέτηση αυτή πρέπει απαραίτητα να γίνει σε ολόκληρη την επιφάνεια. Την επεξεργασία αυτή θα ακολουθήσει σταθεροποίηση του παραπάνω υποστρώματος με κάποιο άλας χρωμίου. Η φωσφάτωση και η σταθεροποίηση μπορεί να γίνουν και μαζί, αν χρησιμοποιηθεί διάλυμα WASH PRIMER.

Μετά τις παραπάνω διεργασίες, και μετά το στέγνωμα των μεταλλικών επιφανειών για χρονικό διάστημα ικανό για την σταθεροποίηση των υποστρωμάτων και εξάτμιση των διαλυτικών υγρών, όχι όμως και υπερβολικό ώστε να καλυφθεί το υπόστρωμα με υγρασία, ακολουθεί η ηλεκτροστατική βαφή. Η βαφή πρέπει να γίνεται σε συνθήκες που εξασφαλίζουν ομοιόμορφο επίστρωμα (πυκνότητα χρώματος, πίεση αέρα, ταχύτητα βαφής κλπ). Ο χρωματισμός των επιφανειών θα γίνει με χρώμα πούδρας άριστης ποιότητας (ηλεκτροστατική βαφή πούδρας). Το χρώμα πρέπει να παρέχει προστασία κατά της οξείδωσης του μετάλλου, να έχει καλυπτικότητα, ελαστικότητα και επιφανειακή σκληρότητα και να είναι ιομοιόμορφο σε όλη την βαμμένη επιφάνεια, χωρίς ελαττώματα σταγόνων ή κόκκων.

Μετά την βαφή τα μεταλλικά μέρη θα ψήνονται σε φούρνο για χρονικό διάστημα και θερμοκρασία (180 έως 220°C) ανάλογα με τη σύνθεση του υλικού βαφής. Η εσωτερική κατανομή της θερμοκρασίας μέσα στον φούρνο θα πρέπει να είναι ομοιόμορφη, ελεγχόμενη με θερμόμετρα και οπωσδήποτε μεγαλύτερη των 180°C.

Όλα τα χρώματα των επιμέρους στοιχείων της καρέκλας θα είναι άριστης ποιότητας και μη τοξικά. Η απόχρωση θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας εντός 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης και θα γίνεται βάσει δειγματολογίων που θα προσκομίσει ο ανάδοχος/προμηθευτής.

Προτείνεται για τον μεταλλικό σκελετό το Νο 7043 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL και για την δερματίνη της έδρας και της πλάτης το Νο 7037 ή το Νο 7030 ή το Νο 7039 ενδεικτικού τύπου χρωματολογίου RAL (ανοικτό γκρί).

Επισημαίνεται ότι οι προαναφερόμενοι αριθμοί χρωματολογίων (RAL κλπ) αναφέρονται σε επιθυμητές αποχρώσεις χρωμάτων και σε καμία περίπτωση δεν προσδιορίζουν υλικό.

Επίσης οι παραπάνω διαστάσεις τόσο επί των επιμέρους μερών όσο και συνολικών προϊόντων δίνονται κατά προσέγγιση και μικρές διαφοροποιήσεις γίνονται αποδεκτές.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος: 42cm (απόκλιση ±3cm) X 42cm (απόκλιση ±3cm) X 83cm (απόκλιση ±3cm).

Ενδεικτικό ύψος καθίσματος : 45 cm (απόκλιση -0cm/+3cm)

(Δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.5. ΚΑΡΕΚΛΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ

Καρέκλα συνεργασίας-επισκέπτη. Ο σκελετός θα είναι μεταλλικός (χρωμίου) απόχρωσης silver και το κάθισμα και η πλάτη από θα είναι με επένδυση δερματίνη, χρώματος μαύρου. Όλη η κατασκευή θα είναι στιβαρή και άριστης ποιότητας με δυνατότητα στοίβαξης για ευκολία κατά την μεταφορά και την αποθήκευση. Η πλάτη θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις 45cm X 33cm και το κάθισμα θα έχει ενδεικτικές διαστάσεις 45cm X 45cm.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x πλάτος x ύψος: 45cm X 45cm X 75cm. Ενδεικτικό ύψος καθίσματος : 45 cm

(Δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης ± 3 cm στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.6. ΡΑΦΙΕΡΑ-ΚΥΨΕΛΗ 25 ΚΥΨΕΛΩΝ – ΘΕΣΕΩΝ

Ραφιέρα 25 κυψελών – θέσεων. Κατασκευασμένη από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς, λουστραρισμένη στο φυσικό χρώμα του ξύλου με βερνίκι μη τοξικό και φιλικό προς το περιβάλλον. Θα έχει εικοσι πέντε (25) κυψέλες - θέσεις για τις τσάντες των νηπίων. Στο κάτω μέρος θα φέρει 4-5 πλαστικά, βιδωτά τακάκια για την προστασία των παιδιών του και για την εύκολη μετακίνησή της. Όλα τα άκρα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιέρων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x πλάτος x ύψος : 112cm X 38cm X 158cm. Ενδεικτικές διαστάσεις ραφιού: 20X25 cm.

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 3 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.7. ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ 24 ΘΕΣΕΩΝ

Συρταριέρα 24 θέσεων. Κατασκευασμένη από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς. Ο σκελετός θα είναι λουστραρισμένος στο φυσικό χρώμα του ξύλου και τα συρτάρια θα είναι χρωματιστά σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας. Θα έχει 24 ατομικά συρτάρια (σε 4 στήλες) για την αποθήκευση των εργασιών των νηπίων τα οποία θα φέρουν χώρο για αυτοκόλλητη ετικέτα. Επιπλέον κάθε συρτάρι θα φέρει ξύλινο διακριτικό σήμα (24) διαφορετικά για να ξεχωρίζει κάθε νήπιο το συρτάρι του, επιλογής της υπηρεσίας. Τα συρτάρια αντί για πόμολο θα φέρουν τρυπημένη χουφτίτσα για να εξυπηρετούνται καλύτερα τα νήπια και για μεγαλύτερη ασφάλεια. Στο κάτω μέρος θα φέρει 4-5 πλαστικά, βιδωτά τακάκια για την προστασία των παιδιών του και για την εύκολη μετακίνησή της. Η πλάτη του επίπλου θα είναι χωνευτή σε ειδικές πατούρες. Όλα τα άκρα θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα νήπια. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιέρων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x πλάτος x ύψος : 143cm X 45cm X 83cm. Ενδεικτικές εσωτ. διαστάσεις συρταριού: 30x40X9 cm.

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 3 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.8. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΕ ΝΤΟΥΛΑΠΙΑ ΚΑΙ ΡΑΦΙΑ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΥΨΟΣ

Βιβλιοθήκη με ντουλάπια και ράφια με ρυθμιζόμενο ύψος. Κατασκευασμένη εξ' ολοκλήρου από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς. Το επάνω ανοικτό τμήμα της, διαιρούμενο με ενδιάμεσο ορθοστάτη, θα έχει τέσσερα (4) ράφια ανά έκαστο τμήμα, με δυνατότητα να ρυθμιστούν σε οποιοδήποτε ύψος ανάλογα με τις ανάγκες. Το κάτω κλειστό τμήμα της θα έχει τέσσερα (4) πορτάκια και εσωτερικά ρυθμιζόμενα ράφια. Ο σκελετός θα είναι λουστραρισμένος στο φυσικό χρώμα του ξύλου. Η πλάτη όπως και τα πορτάκια των ντουλαπιών στο κάτω μέρος θα είναι χρωματιστά σε χρώμα επιλογής της υπηρεσίας. Όλα τα άκρα θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον. Περιλαμβάνονται και τα πόμολα των ντουλαπιών. Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιών εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος: 125cm X 40cm X180cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων $\pm 2\text{cm}$ (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m^2) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.9. ΠΑΙΧΝΙΔΟΘΗΚΗ ΜΕ 12 ΜΕΣΑΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΟΥΤΙΑ

Παιχνιδοθήκη με 12 μεσαία πλαστικά κουτιά. Ο σκελετός θα είναι κατασκευασμένος από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς, λουστραρισμένος στο φυσικό χρώμα του ξύλου με βερνίκι νερού, μη τοξικό και φιλικό προς το περιβάλλον. Πάνω στον σκελετό θα βιδώνονται ειδικοί υψηλής αντοχής πλαστικοί οδηγοί πάνω στους οποίους τοποθετούνται ακριβώς τα παιχνιδόκουτα. Περιλαμβάνονται και τα 12 μεσαία παιχνιδόκουτα βαρέως τύπου, χρώματα επιλογής της υπηρεσίας, ενδεικτικού βάθους 15 εκ., βαρέως τύπου, κατασκευασμένα από πλαστικό υψηλής ποιότητας και απεριόριστης αντοχής, τα οποία θα πρέπει να είναι κατάλληλα για την αποθήκευση παιχνιδιών ή άλλου υλικού και να έχουν τη δυνατότητα να στοιβάζονται όταν είναι εκτός παιχνιδοθήκης. Η πλάτη του επίπλου θα εφαρμόζει συρταρωτά στα δύο πλαϊνά του. Το έπιπλο θα φέρει 4 ενισχυμένες ρόδες με φρένο για την εύκολη μετακίνησή του στο χώρο που χρειάζεται. Όλα τα άκρα θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιών εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος : 105cm X 45cm X 80cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων $\pm 5\text{cm}$ (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m^2) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.10. ΤΡΟΛΕΪ ΓΙΑ ΧΑΡΤΟΝΙΑ-ΣΥΝΕΡΓΑ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΤΕΧΝΙΑΣ

Τρόλεϊ για χαρτόνια-σύνεργα ζωγραφικής και χειροτεχνίας. Κατασκευασμένο από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς, λουστραρισμένο στο φυσικό χρώμα του ξύλου με ορισμένα στοιχεία χρωματιστά. Περιλαμβάνει, στο κάτω μέρος του τέσσερα (4) ράφια με ξύλινες λαβές για την αποθήκευση χαρτονιών (τα τρία κινητά και στις δύο όψεις του). Πάνω από τα ράφια, θα υπάρχει χώρος διαιρούμενος με δύο σταθερά χωρίσματα σε τρία τμήματα, τα δύο εκ των οποίων διαθέτουν από τρία (3) ξύλινα συρτάρια έκαστο. Το τρόλεϊ συνολικά διαθέτει έξι (6) ξύλινα συρτάρια και τέσσερα (4) ράφια. Στο επάνω μέρος του θα έχει βαθύ ράφι με σταθερά χωρίσματα για την αποθήκευση μπουκαλιών και άλλων ειδών χειροτεχνίας και ζωγραφικής. Ο σκελετός, τα ράφια, τα χωρίσματα στο επάνω μέρος, τμήματα των συρταριών κ.τ.λ. θα είναι λουστραρισμένα στο φυσικό χρώμα του ξύλου. Οι μετώπες των συρταριών θα είναι χρωματιστά σε χρώματα επιλογής της υπηρεσίας. Τα συρτάρια αντί για πόμολο θα φέρουν τρυπημένη χουφτίτσα για να εξυπηρετούνται καλύτερα τα νήπια και για μεγαλύτερη ασφάλεια. Τα δύο πλαϊνά του στο επάνω μέρος θα

έχουν χούφτες για το εύκολο τράβηγμα. Το τρόλει θα φέρει τέσσερις (4) ενισχυμένες ρόδες με φρένο για την εύκολη μετακίνησή του στο χώρο που χρειάζεται. Όλα τα άκρα του θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιέρων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος : 105cm X 65cm X 95cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 5 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 5 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.11. ΕΤΑΖΕΡΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Εταζέρα μουσικής γωνιάς με εξοπλισμό μουσικών οργάνων. Κατασκευασμένη από συνθετικό ξύλο MDF με επένδυση οξιάς, λουστραρισμένο στο φυσικό χρώμα. Αποτελείται από το πλαίσιο και πλάτη από διάτρητο υλικό στο οποίο μπορούν να αναρτώνται γάντζοι διπλοί και μονοί για μουσικά όργανα.

Στο κάτω και στο επάνω μέρος η όψη φέρει δύο (2) πρόσθετα ξύλινα στοιχεία, δημιουργώντας δύο ραφάκια αποθήκευσης μουσικών οργάνων. Το μεν επάνω πρόσθετο ξύλινο στοιχείο φέρει έγχρωμη χαραγμένη επιγραφή ΜΟΥΣΙΚΗ ΓΩΝΙΑ, το δε κάτω πρόσθετο ξύλινο στοιχείο φέρει διακόσμηση με νότες οι οποίες είναι βαμμένες σε διάφορα ζωηρά χρώματα. Τα χρώματα και τα βερνίκια που χρησιμοποιούνται θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Η εταζέρα περιλαμβάνει και τον εξοπλισμό τουλάχιστον 40 μουσικών οργάνων.

Ενδεικτικά : 2 ξυλόφωνα 8 ν., 2 ντέφια, 2 ταμπουρίνο, 4 ζεύγη μαράκες μικρές, 4 ζεύγη καστανιέτες, 4 καστανιέτες με λαβή, 2 ζεύγη κύμβαλα δακτύλων, 4 κουδουνάκια δερμάτινα με λαβή, 2 ζεύγη ξυλάκια κρουστά, 2 μουσικά κρόταλα ξύλινα, 2 τρίγωνα, 2 ζεύγη κύμβαλα μεγάλα, 2 κύμβαλα λαβής, 2 ξύστρες ξύλινες, 2 ζεύγη κουδουνάκια αστραγάλων, 2 μεταλλόφωνα.

Επίσης περιλαμβάνει γάντζους ανάρτησης (40 τεμάχια διαφόρων τύπων) των μουσικών οργάνων.

Απαιτείται έκθεση δοκιμών από αναγνωρισμένο εργαστήριο ποιοτικού ελέγχου σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα. Για την κατασκευή των ραφιέρων εφαρμογή πιστοποιήσεων σύμφωνα με τα πρότυπα EN 71-1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 1 : Μηχανικές και φυσικές ιδιότητες), EN 71-2:2011+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 2 : Αναφλεξιμότητα) και EN 71-3:2013+A1:2014 (Ασφάλεια παιχνιδιών – Μέρος 3 : Μετανάστευση ορισμένων στοιχείων).

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ βάθος χ ύψος : 80 cm X 15 cm X 75 cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 2 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.12. ΜΙΝΙ ΣΠΑΣΤΟ ΚΟΥΚΛΟΘΕΑΤΡΟ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Μίνι σπαστό κουκλοθέατρο με εξοπλισμό. Κατασκευασμένο από συνθετικό ξύλο M.D.F. Στο επάνω μέρος θα έχει σκηνή κουκλοθέατρου με κουρτίνα που καταλήγει σε τριγωνική σκεπούλα. Όλα του τα άκρα θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα νήπια.

Συμπεριλαμβάνονται κατ' ελάχιστον: α) σετ από οκτώ (8) τουλάχιστον θεατροκούκλες (πλαστικό κεφάλι και υφασμάτινο ρούχο) με θέμα η κοκκινোসκουφίτσα & τα τρία γουρουνάκια β) σετ από έξι (6) τουλάχιστον θεατροκούκλες (πλαστικό κεφάλι και υφασμάτινο ρούχο) με θέμα οικογένεια (μπαμπάς, μαμά, παππούς, γιαγιά, κ.λ.π.) γ) μία (1) ξύλινη οβάλ βάση-στάντ, ενδεικτικού μήκους 54εκ. για κούκλες κουκλοθέατρου 16 θέσεων. Τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Εξωτερικές διαστάσεις κουκλοθέατρου :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος: 55cm X 25cm X 90cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων $\pm 5\text{cm}$ (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m^2) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.13. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Πίνακας ανάρτησης εργασιών. Το πλαίσιο θα είναι κατασκευασμένο από ξύλο φουρνιστής οξιάς άριστης ποιότητας λουστραρισμένο στο φυσικό χρώμα του ξύλου με βερνίκι νερού, μη τοξικό και φιλικό προς το περιβάλλον. Το ταμπλό θα είναι από ινσουλάιτ επενδυμένο με τσόχα ή άλλο ύφασμα επιλογής της υπηρεσίας.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ ύψος: 150cm X120cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων $\pm 10\text{cm}$ (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m^2) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.14. ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΥ

Πίνακας μαρκαδόρου. Ο πίνακας θα είναι μορφής «σάντουιτς» και θα αποτελείται από την επιφάνεια γραφής, το υπόστρωμα και την οπίσθια πλευρά καιθα περιλαμβάνει κορνίζα και εταζέρα.

Η επιφάνεια γραφής θα είναι από μίγμα (enamel steel) κεραμικής πορσελάνης σε χαλυβδόφυλλο, με πάχος χαλυβδόφυλλου 0,4 mm κατ' ελάχιστον. Αποκλείεται η χρήση οποιουδήποτε άλλου υλικού πλην της πορσελάνης. Μετά το ψήσιμο σε θερμοκρασίες άνω των 800 °C και την σταθεροποίηση του μίγματος, το συνολικό πάχος της πορσελάνης και του χαλυβδόφυλλου θα είναι 0,50mm περίπου.

Το υπόστρωμα θα είναι από ενιαίο φύλλο ινοσανίδας μέσης πυκνότητας (MDF), πάχους 8mm, κλάσης E1, όπως και ρητά προσδιορίζεται στην ΚΥΑ Ζ35430/22-4-2009 (ΦΕΚ 746/22-4-2009).

Η οπίσθια πλευρά του πίνακα θα καλύπτεται από λαμαρίνα γαλβανιζέ ίδιου περίπου πάχους με το χαλυβδόφυλλο της επιφάνειας γραφής (0,40mm).

Η επιφάνεια γραφής (μίγμα κεραμικής πορσελάνης σε χαλυβδόφυλλο) και η οπίσθια πλευρά (γαλβανιζέ λαμαρίνα) θα είναι κολλημένες στο υλικό του υποστρώματος από ινοσανίδα (MDF), με ειδική κόλλα υψηλής αντοχής, ανθυγρά, άριστης ποιότητας, με τη βοήθεια πρέσσας ώστε να εξασφαλίζεται επιτεδότητα, αντοχή σε πίεση κατά την χρήση και αντοχή στην υγρασία.

Η κορνίζα θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο ανοδιωμένο προφίλ αλουμινίου σχήματος Π εξωτερικών διαστάσεων 15X12X15mm (όπου : 15mm η πρόσθια πλευρά, 12mm το πάχος της κορνίζας και 15mm η οπίσθια πλευρά). Μικρές αποκλίσεις στις διαστάσεις, επιπλέον των αιτουμένων και οι οποίες θα βελτιώνουν την όλη κατασκευή, θα γίνονται δεκτές. Η κορνίζα θα έχει κατάλληλη εσοχή που θα δέχεται «σφηνωτά» το σώμα του πίνακα, τον οποίο θα περιβάλλει περιφερειακά.

Στις γωνίες του πίνακα η συναρμολόγηση του προφίλ θα γίνει με ειδικά παρεμβύσματα από ανθεκτικό πλαστικό αντιστοιχών διαστάσεων και μορφής με την κορνίζα.

Η στερέωση της κορνίζας στο σώμα του πίνακα θα γίνεται με ειδική σιλικόνη υψηλής αντοχής και με πιρτοίνια ή φρεζάτες νοβοπανόβιδες ανά 50cm περίπου που θα τοποθετούνται σε μη εμφανείς θέσεις του πίνακα.

Στο κάτω μέρος της κορνίζας του πίνακα θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένη εσοχή στο προφίλ του αλουμινίου για να δέχεται το αντίστοιχο στοιχείο της εταζέρας (δυνατότητα εξαγωγής της). Επιπλέον, επιθυμητή είναι η δυνατότητα για αναδίπλωση – περιστροφή της εταζέρας κατά 90°.

Η εταζέρα θα βρίσκεται στο 1/3 περίπου του μήκους της κάτω πλευράς του πίνακα για την εναπόθεση μαρκαδόρων και σπόγγου. Θα έχει ειδικά διαμορφωμένο στοιχείο το οποίο εισερχόμενο στην εσοχή του κάτω μέρους της κορνίζας του πίνακα θα εξασφαλίζει την σταθερότητά της εταζέρας ενώ θα επιτρέπει και τυχόν αναδίπλωση της.

Η εταζέρα θα έχει καμπυλωμένες γωνίες προς αποφυγή τραυματισμού. Στα δύο άκρα της εταζέρας τοποθετείται επιπλέον καλαίσθητο πλαστικό προστατευτικό επικάλυμμα.

Η εταζέρα θα είναι από πλαστικό υλικό. Δεκτή θα γίνεται και η εταζέρα από ανοδιωμένο αλουμίνιο με απαραίτητα τα πλαστικά προστατευτικά επικαλύμματα και τις καμπυλωμένες γωνίες ώστε να μην προκαλεί κανενός είδους τραυματισμό.

Ο πίνακας θα φέρει στις τέσσερις (4) γωνίες του (πλην της επιφάνειας εργασίας), οπές με υποδοχές για βίδες για την στήριξη του πάνω σε τοίχο. Οποιοσδήποτε άλλος τρόπος στέρεσης, ακλόνητης και ασφαλούς

στήριξης του πίνακα θα γίνεται αποδεκτός μετά από αίτηση του Αναδόχου και έγγραφη αποδοχή της Δ/νουσας Υπηρεσίας.

Γενικά η επιφάνεια γραφής θα είναι κατασκευασμένη έτσι ώστε ο καθαρισμός της να είναι εύκολος. Επίσης θα έχει υψηλή αντοχή σε γδαρσίματα, καψίματα και άλλες τυχόν καταπονήσεις (πλην βανδαλισμών) πάνω σ' αυτή.

Κάθε πίνακας θα συνοδεύεται από :

- Ένα (1) ειδικό σπόγγο για το σβήσιμο μαρκαδόρου.
- Τέσσερις (4) μαρκαδόρους αλκοόλης μη τοξικούς, σε χρωματισμούς μπλε, κόκκινο, μαύρο, και πράσινο χρώμα
- Πέντε (5) μαγνήτες διαμέτρου 30mm.
- Τα παραπάνω παρελκόμενα του πίνακα θα είναι όλα μαζί σε ξεχωριστή συσκευασία.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής θα εγγυάται την ανθεκτικότητα της κατασκευής για δέκα (10) έτη από την παραλαβή της προμήθειας και τοποθέτησης του υλικού και είναι υποχρεωμένος να αντικαθιστά τα είδη που εμφανίζουν βλάβες, φθορές, κακοτεχνίες ή κρυμμένα ελαττώματα που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα των χρηστών.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής οφείλει να καταθέτει υποχρεωτικά βεβαίωση του εργοστασίου παραγωγής ότι το υλικό της επιφάνειας γραφής του υπό προμήθεια πίνακα είναι από μίγμα πορσελάνης σε χαλυβδόφυλλο.

Επιπλέον, απαιτούνται από τον Ανάδοχο οι παρακάτω εκθέσεις δοκιμών όπως κάθε φορά θα ισχύουν :

- α) Για τη ινοσανίδα μέσης πυκνότητας (MDF): το μέγιστο όριο εκπομπής φορμαλδεΐδης να είναι τάξεως E1 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- β) Η όλη κατασκευή να συμμορφώνεται με τα όρια μετανάστευσης ορισμένων στοιχείων το οποίο καθορίζεται από το EN 71-3+A1/2014.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x ύψος: 150cm X120cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 10 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.15. ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ

Πίνακας ανακοινώσεων μαγνητικός, αδιάβροχος, με δυνατότητα τοποθέτησης σε εξωτερικό χώρο. Το πλαίσιο θα είναι μεταλλικό, θα έχει ανοιγόμενο πορτάκι με κλειδαριά και συνθετικό τζάμι.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x ύψος: 70cm X 60cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 5 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.16. ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ

Φαρμακείο. Κατασκευασμένο από συνθετικό ξύλο M.D.F. με επένδυση οξιάς, λουστραρισμένο στο φυσικό χρώμα του ξύλου. Επάνω στο πορτάκι θα έχει χαραγμένο σταυρό. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x βάθος x ύψος : 40cm X 23cm X 60cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 2 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.17. ΆΒΑΚΑΣ ΞΥΛΙΝΟΣ

Άβακας ξύλινος με 10 μεταλλικές σειρές από 10 τεμάχια έκαστη για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων.

Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος x βάθος x ύψος : 40cm X 23cm X 60cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων $\pm 2\text{cm}$ (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m^2) των χώρων τοποθέτησής τους).

B.18. ΒΑΛΙΤΣΑΚΙ ΜΕ ΖΩΑΚΙΑ

Βαλιτσάκι με πλαστικά ζωάκια. Το σετ περιλαμβάνει 30 τεμάχια-ζωάκια (άγρια ζώα και φάρμας) για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων.

Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

B.19. ΚΟΥΤΙ ΚΑΡΤΕΛΩΝ ΜΑΘΑΙΝΩ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

Κουτί καρτελών για διαχωρισμό απορριμμάτων και εισαγωγή στην έννοια της ανακύκλωσης. Το σετ περιλαμβάνει κουτί και καρτέλες για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων.

Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

B.20. ΚΟΥΤΙ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ

Κουτί γεωμετρίας που περιλαμβάνει 14 γεωμετρικά στερεά, 50 φωτογραφίες συνδυασμών, 15 βέργες, 2 βάσεις στήριξης φωτογραφιών, 2 πλαστικές σακούλες για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

B.21. ΡΟΛΟΪ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ ΩΡΑΣ

Ρολοί κατανόησης ώρας, ξύλινο για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Περιλαμβάνονται 3 τροχούς με τις υποδιαιρέσεις της ώρας.

Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Εξωτερικές διαστάσεις : 25cm περίπου

B.22. ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΤΡΟΧΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Μαγνητικός τροχός-διαδραστικό παιχνίδι για όλη την τάξη. Τοποθετείται μαγνητικά στον λευκό πίνακα και με μαρκαδόρο για λευκοπίνακα διενεργούνται εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Περιλαμβάνονται 3 τροχοί διπλής όψης.

Τα χρώματα και τα βερνίκια που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι νερού, μη τοξικά και φιλικά προς το περιβάλλον.

Εξωτερικές διαστάσεις : διάμετρος 40cm περίπου

B.23. ΒΑΖΟ ΜΕ ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΤΟΥΒΛΑΚΙΑ-ΣΧΗΜΑΤΑ

Μαγνητικά τουβλάκια-σχήματα για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Σε συσκευασία πλαστικού βάζου.

Το σετ περιλαμβάνει 81 τεμ. διαφόρων χρωμάτων.

B.24. ΣΕΤ ΠΛΑΣΤΙΚΑ BLOCKS ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ΠΥΡΓΟΣ)

Σετ από πλαστικά blocks δραστηριοτήτων (τρισιδιάστατες κατασκευές, πύργοι, μονοπάτια ισορροπίας και αφήης κλπ) για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Κατασκευασμένα από ελαφρύ πολύ ανθεκτικό πλαστικό υλικό. Ο ειδικός τους σχεδιασμός θα εξασφαλίζει την σταθερότητά τους και την ασφάλεια των παιδιών που τα χρησιμοποιούν. Δυνατότητα χρήσης και σε εσωτερικούς και σε εξωτερικούς

χώρους.

Το σετ περιλαμβάνει 12 τεμ.: 4 πάνελ τρίγωνα 35X35 εκ. και 8 πάνελ τετράγωνα 40X40 εκ. (σε 3 διαφορετικά χρώματα).

B.25. ΣΕΤ ΠΛΑΣΤΙΚΑ BLOCKS ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ (ΓΡΑΝΑΖΙΑ)

Σετ από πλαστικά blocks δραστηριοτήτων (τρισδιάστατες κατασκευές, πύργοι, μονοπάτια ισορροπίας και αφής κλπ) για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Κατασκευασμένα από ελαφρύ πολύ ανθεκτικό πλαστικό υλικό. Ο ειδικός τους σχεδιασμός θα εξασφαλίζει την σταθερότητά τους και την ασφάλεια των παιδιών που τα χρησιμοποιούν. Δυνατότητα χρήσης και σε εσωτερικούς και σε εξωτερικούς χώρους.

Το σετ περιλαμβάνει 12 τεμ.: 6 πάνελ τετράγωνα 40X40 εκ., 2 γρανάζια μεγάλα, 2 γρανάζια μικρά και 2 λεβιέδες.

B.26. ΒΑΓΟΝΕΤΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΨΥΧΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΜΕ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ

Βαγγονέτο μεταλλικό με εξοπλισμό ψυχοκινητικών δραστηριοτήτων για τις παιδαγωγικές και μαθησιακές ανάγκες των νηπίων. Μεταλλική κατασκευή, στιβαρή και ανθεκτική, με ενισχυμένες ρόδες με φρένο για την εύκολη μετακίνησή του στο χώρο που χρειάζεται. Όλα τα άκρα του θα είναι στρογγυλεμένα και ακίνδυνα για τα παιδιά..

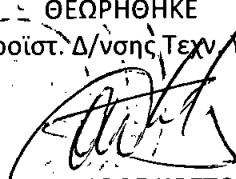
Δυνατότητα χρήσης και σε εσωτερικούς και σε εξωτερικούς χώρους.


Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται το σετ εξοπλισμού που αποτελείται από : 8 τούβλα, 8 μισά τούβλα, 4 μπάρες ισορροπίας, 4 στεφάνια 60 εκ., 4 στεφάνια 35 εκ., 4 ράβδους 70 εκ., 4 ράβδους 35 εκ., 4 μπάρες ισορροπίας, 4 μπάλλες, 4 σχοινάκι, 4 σχοινάκια διαδρομών, 4 σακκουλάκια ισορροπίας, 24 συνδετικά.

Εξωτερικές διαστάσεις :

Μήκος χ πλάτος χ ύψος : 95cm X 60cm X 90cm

Γενική απόκλιση διαστάσεων ± 5 cm (δυνατότητα πολύ μικρής απόκλισης στις εξωτερικές διαστάσεις των ειδών, λόγω περιορισμένης επιφάνειας (m²) των χώρων τοποθέτησής τους).

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ο Προϊστ. Δ/σης Τεχν. Υπηρεσιών

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΩΣΤΟΥΡΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
ο/η Συντάξ... Μηχανικός

ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**



Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΦΟΡΕΑΣ : ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 14
ΝΕΑ ΣΜΥΡΝΗ
ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ : 17121
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : +30.213.2025810
FAX : +30.213.2025808
E-MAIL : erga@neasmyrni.gr

ΤΙΤΛΟΣ : ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ
ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου
ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)

ΑΡ. ΜΕΛ. : 23/2020
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 571.640,00 ΕΥΡΩ (συμπερ. ΦΠΑ)
Κ.Α. : 64.7122.0001
Σ.Α. : 2020ΣΕ04700027
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : Π.Δ.Ε. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά στην ανάθεση της σύμβασης «ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ 1ου, 2ου, 3ου, 4ου, 5ου, 6ου, 8ου, 9ου & 11ου ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΑΡ. 220 ΤΟΥ Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70 Α)» με χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων βάση της υπ. αρ. 865/2020 Απόφασης Ένταξης του Υφυπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων.

Ειδικότερα η παρούσα αφορά στην προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, με τον απαραίτητο για την λειτουργία τους εξοπλισμό, μονάδων από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής (εννέα (09) αιθουσών διδασκαλίας, τεσσάρων (04) αιθουσών-γραφείων και οκτώ (08) χώρων υγιεινής (wc)) που θα λειτουργήσουν ως προσωρινές εγκαταστάσεις για να καλύψουν τις επείγουσες ανάγκες προσωρινής στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης των κάτωθι Νηπιαγωγείων του Δήμου Νέας Σμύρνης :

- 1ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Πριήνης 25 & Επταλόφου)
- 2ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Ευξ. Πόντου 73 & Αγ. Σαράντα)
- 3ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Περγάμου 4)
- 4ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Ευξείνου Πόντου 171 & Δικελή)
- 5ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Στρ. Βελισσαρίου 22)
- 6ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Στρ. Παρασκευόπουλου 54 & Μίμαντος)
- 8ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Δωδεκανήσου 2 & Κύπρου)
- 9ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Βοσπόρου 78 & Αγ. Σοφίας & Δαρδανελίων)
- 11ο Νηπιαγωγείο (ταχ. δ/ση : Αφών Κιουπετζόγλου 14Α & Μητρ. Ισαάκ Ευθυβούλη 13)

Καθώς, λόγω της διαμορφωμένης κατάστασης και της υφιστάμενης χωροθέτησης των κτιριακών εγκαταστάσεων εντός των οικοπέδων των ανωτέρω νηπιαγωγείων του Δήμου δεν είναι εφικτή η τοποθέτηση επιπλέον εγκαταστάσεων, οι προσωρινές εγκαταστάσεις για την στέγαση της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης θα τοποθετηθούν σε τρεις (03) χώρους εντός του Δήμου Νέας Σμύρνης, δημιουργώντας παραρτήματα των αντιστοίχων σχολικών μονάδων - νηπιαγωγείων ως εξής :

- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (δύο (02) αιθουσών διδασκαλίας, μίας (01) αίθουσας-γραφείου και δύο (02) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επείγουσων αναγκών της δίχρονης προσχολικής

εκπαίδευσης του 8ου Νηπιαγωγείου & 5ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε τμήμα γεωτεμαχίου επί της οδού Μηδείας 2 – Νέα Σμύρνη (εντός αδιαμόρφωτου χώρου του 4ου Γυμνασίου, ο οποίος εμπίπτει εντός του θεσμοθετημένου χώρου του σχολείου αλλά δεν χρησιμοποιείται ως αύλειος χώρος του σχολικού συγκροτήματος).

- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (τριών (03) αιθουσών διδασκαλίας, μίας (01) αίθουσας-γραφείου και δύο (02) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επειγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του 1ου Νηπιαγωγείου & 6ου Νηπιαγωγείου & 3ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε γεωτεμάχιο επί των οδών Αγ. Αναργύρων και Ναζλίου – Νέα Σμύρνη (αδόμητος χώρος).
- Προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης (τεσσάρων (04) αιθουσών διδασκαλίας, δύο (02) αιθουσών-γραφείων και τεσσάρων (04) χώρων υγιεινής (wc)) για την κάλυψη επειγουσών αναγκών της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του 2ου Νηπιαγωγείου & 4ου Νηπιαγωγείου & 11ου Νηπιαγωγείου & 9ου Νηπιαγωγείου Νέας Σμύρνης, σε γεωτεμάχιο επί των οδών Ευξ. Πόντου και Μεταμορφώσεως και Μετρών – Νέα Σμύρνη (αδόμητος χώρος).

Ειδικότερα :

Όνομ/σια Σχολείων	Ταχ. Δ/νση	Αίθουσα Διδασκαλίας (τεμ)	Γραφεία με wc (τεμ)	Χώροι υγιεινής (wc)
<ul style="list-style-type: none"> • 8ο Νηπιαγωγείο • 5ο Νηπιαγωγείο 	Μηδείας 2	2	1	2
<ul style="list-style-type: none"> • 1ο Νηπιαγωγείο • 6ο Νηπιαγωγείο • 3ο Νηπιαγωγείο 	Αγ. Αναργύρων και Ναζλίου	3	1	2
<ul style="list-style-type: none"> • 2ο Νηπιαγωγείο • 4ο Νηπιαγωγείο • 11ο Νηπιαγωγείο • 9ο Νηπιαγωγείο 	Ευξ. Πόντου και Μεταμορφώσεως και Μετρών	4	2	4
ΣΥΝΟΛΟ		9	4	8

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση μονάδων αιθουσών διδασκαλίας, γραφείων και χώρων υγιεινής (wc), από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής, με την κατασκευή των βάσεων τους καθώς και τις πλήρεις μελέτες και την έκδοση των απαιτούμενων αδειών μικρής κλίμακας ή τυχόν άλλων απαιτηθούν κατά την εγκατάσταση των μονάδων, και μετά των απαιτούμενων εγκαταστάσεων και εξοπλισμών αυτών για την παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία, καθώς και η προμήθεια και τοποθέτηση του απαραίτητου για την λειτουργία τους εξοπλισμού και επίπλωσης, για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του Δήμου Νέας Σμύρνης, όπως αναφέρονται στην μελέτη.

Σύμφωνα με τα παραπάνω περιγραφόμενα και τα αναλυτικώς προσδιοριζόμενα στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της μελέτης περιλαμβάνονται οι κάτωθι δύο ομάδες :

ΟΜΑΔΑ Α΄ : ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΛΑΦΡΑΣ ΛΥΟΜΕΝΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

(ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ - ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΓΡΑΦΕΙΩΝ ΜΕ WC - ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ (WC) ΝΗΠΙΩΝ)

με κωδικό, σύμφωνα με τον Ν. 4013/11, CPV 44211100-3 «Αρθρωτά και φορητά κτίρια» με μονάδα μέτρησης «τεμάχια» και ποσότητα «21», προϋπολογισμού #493.520,00# ΕΥΡΩ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

ΟΜΑΔΑ Β΄ : ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΕΠΙΠΛΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΩΝ

με κωδικό, σύμφωνα με τον Ν. 4013/11, CPV 39150000-8 «Διάφορα έπιπλα και εξοπλισμός»

με μονάδα μέτρησης «τεμάχια» και ποσότητα «595», προϋπολογισμού #78.120,00# ΕΥΡΩ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).

Τα συμπεριλαμβανομένα ανά ομάδα είδη περιγράφονται αναλυτικά στον πίνακα του προϋπολογισμού της μελέτης.

Ο συνολικός προϋπολογισμός της μελέτης ανέρχεται σε #461.000,00# ΕΥΡΩ (προ Φ.Π.Α.) και η τελική δαπάνη με Φ.Π.Α. 24% ανέρχεται στο ποσό των #571.640,00# ΕΥΡΩ.

Η υποβολή της προσφοράς του κάθε οικονομικού φορέα αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι έχει λάβει πλήρη γνώση :

- των όρων της διακήρυξης και των συνημμένων παραρτημάτων της και αποδέχεται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα
- των τευχών της μελέτης και των παραρτημάτων αυτής και των σχετικών σχεδίων και αποδέχεται αυτά πλήρως και ανεπιφύλακτα
- των τοπικών συνθηκών υλοποίησης της προμήθειας και εγκατάστασης των υπό προμήθεια ειδών και αποδέχεται αυτές πλήρως και ανεπιφύλακτα

2. ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΕΓΓΡΑΦΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Κατόπιν της κοινοποίησης της απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο (σύμφωνα με το άρθρο 105 παρ. 3 του ν. 4412/2016, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 43 παρ. 13 περ. γ' του ν. 4605/2019) προσκαλείται ο ανάδοχος από την αναθέτουσα αρχή για την υπογραφή του σχετικού συμφωνητικού εντός προθεσμίας που δεν μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του και ακολουθείται η ίδια, ως άνω διαδικασία, για τον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Έγγραφα της σύμβασης αποτελούν :

- οι όροι διακήρυξη της σύμβασης και τα παραρτήματά τους καθώς και η σχετική προκήρυξη
- η υπ' αρ. 23/2020 μελέτη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών με τα παραρτήματά της
- το τεύχος σχεδίων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών που συνοδεύουν την μελέτη
- η εγκεκριμένη με την υπ' αρ. απόφαση 273/11-11-201 της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ. ΟΣΚ Α.Ε. τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε.
- οι τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης, όπως έχουν επικαιροποιήσει τις εγκεκριμένες προδιαγραφές της ΟΣΚ Α.Ε.
- η οικονομική και τεχνική προσφορά του αναδόχου
- το χρονοδιάγραμμα παραδοτέων – εκτέλεσης εργασιών του αναδόχου (για την Ομάδα Α')
- το ημερολόγιον παραδοτέων – εκτέλεσης εργασιών του έργου (για την Ομάδα Α')

Η σύμβαση συντάσσεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στους όρους διακήρυξης και στο τεύχος της μελέτης και δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους από αυτά.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης επανυπολογίζονται σε συνδυασμό με την έκπτωση ή την τιμή προσφοράς του προμηθευτή οι προβλεπόμενες δαπάνες προμήθειας των ειδών, του φόρου προστιθέμενης αξίας (Φ.Π.Α.) και γενικά οποιασδήποτε άλλης δαπάνης προβλέπεται.

Εντός 10 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος (της ομάδας Α') οφείλει να υποβάλει στην διευθύνουσα υπηρεσία προς έγκριση χρονοδιάγραμμα για την εκτέλεση της συγκεκριμένης προμήθειας. Σε αυτό οφείλει να δηλώνει και να αναλύει ανά 15ήμερο τις εργασίες και τις παραδόσεις που προβλέπονται να εκτελεσθούν. Ενδεικτικά (και όχι περιοριστικά) τα στάδια που θα πρέπει να δηλώνονται κατ' ελάχιστον είναι τα ακόλουθα :

- σύνταξη-προσκόμιση στατικών μελετών και σχεδίων των μονάδων και των βάσεων αυτών
- σύνταξη-προσκόμιση υπολοίπων μελετών και σχεδίων των μονάδων
- έκδοση οικοδ. άδειας ή ανάλογης άδειας για την τοποθέτηση των προσωρινών μονάδων στέγασης.
- κατασκευή βάσεων έδρασης των μονάδων.
- προμήθεια/κατασκευή – μεταφορά - τοποθέτηση των μονάδων
- εγκαταστάσεις των ηλεκτρομηχανολογικών ειδών των μονάδων
- σύνταξη-προσκόμιση και αδειοδότηση μελετών πυρασφάλειας των μονάδων
- ολοκλήρωση εγκαταστάσεων – δοκιμές - παράδοση

Επίσης ο ανάδοχος (της ομάδας Α') οφείλει, αντίστοιχα, με ευθύνη και μεριμνά του να διατηρεί ημερολόγιο (τουλάχιστον εβδομαδιαίο) στο οποίο θα καταγράφονται η τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, οι παραδόσεις των ειδών και οι εργασίες εγκαταστάσεων, η απασχόληση του προσωπικού σε

αριθμό και ειδικότητα, έκτακτα συμβάντα και άλλα στοιχεία που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης. Το ημερολόγιο θα συνυπογράφεται από τον επόπτη της σύμβασης, αν έχει οριστεί, ή από τον προϊστάμενο της Δ/νουσας Υπηρεσίας που μπορεί να σημειώσει επί αυτού παρατηρήσεις για την τήρηση των όρων της σύμβασης. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται με ευθύνη του αναδόχου και φυλάσσεται στον χώρο εκτέλεσης της σύμβασης ή όταν αυτό δεν είναι εφικτό προσκομίζεται από τον ανάδοχο εφόσον τούτο ζητηθεί στη έδρα της υπηρεσίας και φυλάσσεται εκεί.

Όταν προβλέπεται η τήρηση ημερολογίου, τότε οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

3. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η προθεσμία περαίωσης της σύμβασης ορίζεται σε τέσσερις (04) μήνες από την ημέρα υπογραφής του σχετικού συμφωνητικού. Παρατάσεις στην συνολική προθεσμία δίνονται σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16. Η σύμβαση λύεται με την ολοκλήρωση του οικονομικού αντικειμένου της ακόμη και αν δεν έχει παρέλθει το χρονικό διάστημα της προθεσμίας περαίωσής της.

Ειδικότερα επισημαίνεται ότι η σύμβαση της Β' ομάδας θα υπογραφεί αποκλειστικά και μόνο, αμέσως μετά την υπογραφή του συμφωνητικού της ομάδας Α', προκειμένου να εξασφαλισθεί ως χρονική αλληλουχία, η τοποθέτηση των προς προμήθεια ειδών της Β' ομάδας εντός των μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής της ομάδας Α'. Όπως είναι εύλογο τα προς προμήθεια είδη της Β' ομάδας είναι απαραίτητα μόνο για την εξασφάλιση της λειτουργικότητας των μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής (αιθουσών διδασκαλίας και γραφείων) ως διδακτηρίων και γι' αυτό άλλωστε χρηματοδοτούνται ως μέρος του συνόλου της εν λόγω προμήθειας από το ΥΠΠΕΘ.

Σε περίπτωση καθυστερήσεων, αναβολών, μεταβολών ή οιονδήποτε ακυρώσεων επί της διαδικασίας ή των ποσοτήτων κλπ της ομάδας Α', ο Δήμος Νέας Σμύρνης δεν φέρει ευθύνη και ο ανάδοχος τόσο της ομάδας Α' όσο και ο ανάδοχος της Ομάδας Β' δεν δικαιούται να αξιώσει οποιασδήποτε σχετική αποζημίωση επί αυτού τόσο για τα είδη της ομάδας Α' όσο και για τα αντίστοιχα είδη της ομάδας Β' που σχετίζονται άρρηκτα και εξοπλίζουν την αντίστοιχη μονάδα-είδος της ομάδας Α' και σε καμία περίπτωση δεν απαιτούνται ως ανεξάρτητα από αυτήν είδη.

4. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Στην παρούσα σύμβαση δίνεται η δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή, με αιτιολογημένη εισήγησή του αρμόδιου γνωμοδοτικού οργάνου, να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ποσότητα κατά ποσοστό 15% ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό 50%. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου από τα έγγραφα της σύμβασης ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον ανάδοχο.

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιηθεί κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/16.

Προβλέπεται η άσκηση του δικαιώματος της αναθέτουσας αρχής για τυχόν παράταση της σύμβασης με αύξηση ή μείωση του φυσικού-οικονομικού αντικειμένου για το ένα ή και για τα δύο τμήματα της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 132 παρ. 1 του Ν.4412/16 και υπό τους όρους και προϋποθέσεις αυτού. Επίσης ο Δήμος Νέας Σμύρνης διατηρεί το δικαίωμα να μην εκτελέσει το σύνολο των ποσοτήτων της σύμβασης και με απόφαση της αναθέτουσας αρχής οι ποσότητες της σύμβασης μπορούν να μειωθούν, κατά την διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά ποσοστό έως 30% της ποσότητας της προμήθειας (για το ένα ή και για τα δύο τμήματα της σύμβασης), χωρίς αυτό το γεγονός να εγείρει καμία επιπλέον αξίωση από την πλευρά του αναδόχου/προμηθευτή, με την προϋπόθεση της έγγραφης ενημέρωσης του οικ. φορέα εντός δύο μηνών από την υπογραφή της σύμβασης.

Οι τιμές της μελέτης/προσφοράς, παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες σε όλη τη διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για κανένα λόγο. Δεν προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής.

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,

γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

5. ΕΓΓΥΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ

Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει σύμφωνα με τα κάτωθι οριζόμενα τις ακόλουθες εγγυητικές επιστολές :

Εγγύηση καλής εκτέλεσης:

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Απαιτείται η κατάθεση ξεχωριστής εγγυητικής επιστολής για κάθε ομάδα της μελέτης ακόμη και αν είναι ο ίδιος οικονομικός φορέας ανάδοχος και για τις δύο ομάδες της μελέτης.

Το περιεχόμενό της πρέπει να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής έναντι του αναδόχου.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της ή αποδεσμεύεται τμηματικά ανά ομάδα, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του τμήματος του αντικειμένου της σύμβασης, μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των ως άνω εγγυήσεων γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

Εγγύηση προκαταβολής:

Δεν προβλέπεται καθώς δεν προβλέπεται η περίπτωση χορήγησης προκαταβολής.

Εγγύηση καλής λειτουργίας:

Για τη διασφάλιση της καλής λειτουργίας του υπό προμήθεια εξοπλισμού ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, αμέσως μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών και πριν την αποδέσμευση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης της σύμβασης, να καταθέσει προς τον Δήμο Νέας Σμύρνης επιστολή εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 2 του ν.4412/16 που ορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης (χωρίς Φ.Π.Α.).

Απαιτείται η κατάθεση ξεχωριστής εγγυητικής επιστολής για κάθε ομάδα της μελέτης ακόμη και αν είναι ο ίδιος οικονομικός φορέας ανάδοχος και για τις δύο ομάδες της μελέτης.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα ισχύει για δύο (2) χρόνια από την ημερομηνία παραλαβής των προμηθευόμενων ειδών-εξοπλισμού. Η προσκόμιση της εγγυητικής καλής λειτουργίας δεν εγείρει επιπλέον οικονομική απαίτηση του αναδόχου/προμηθευτή.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα καλύπτει ελαττώματα που ανακύπτουν ή ζημιές που προκαλούνται από δυσλειτουργία, αστοχία ή τυχόν βλάβες που θα οφείλονται στο ίδιο το υπό προμήθεια είδος ή τμήμα αυτού ή σε υπαιτιότητα του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος και θα υποχρεούται στην αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή των ζημιών με επισκευή ή αντικατάσταση των ειδών ή τμημάτων αυτών με άλλο καλύτερης ποιότητας και με την εκτέλεση των σχετικών εργασιών τοποθέτησης του υλικού. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας η αναθέτουσα αρχή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του υπό προμήθεια είδους προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης.

6. ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ - ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Η τιμολόγηση και η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνεται είτε τμηματικά είτε ολικά, αντίστοιχα με την πρόοδο παράδοσης και την παραλαβή των ειδών και θα ισχύει σε κάθε περίπτωση η τιμή της προσφοράς του προμηθευτή, η οποία διατηρείται σταθερή και αμετάβλητη σε όλη την διάρκεια της σύμβασης και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση και για κανέναν λόγο. Τον προμηθευτή βαρύνουν όλοι ανεξαίρετως οι

φόροι, τέλη και κρατήσεις υπέρ του Δημοσίου και υπέρ τρίτων που επιβάλλεται η καταβολή τους βάσει των ισχύοντων νόμων και λοιπών διατάξεων κατά την ημέρα ανάθεσης της σύμβασης καθώς και όσα απαιτούνται ανά περίπτωση.

Ο ανάδοχος βαρύνεται ιδίως με τις ακόλουθες κρατήσεις:

α) Κράτηση 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)

β) Κράτηση 0,06% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (άρθρο 350 παρ. 3 του ν. 4412/2016)

γ) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος επί του καθαρού ποσού.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Δήμο.

Δεν προβλέπεται χορήγηση προκαταβολής.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος στον προμηθευτή θα γίνεται με την προσκόμιση των αντίστοιχων τιμολογίων ή ισοδύναμων παραστατικών και των απαραίτητων δικαιολογητικών πληρωμής, που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

Ακολούθως θα εκδίδονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου χρηματικά εντάλματα πληρωμής στο όνομα του δικαιούχου, σύμφωνα με τις διαδικασίες που διέπουν την λειτουργία των ΟΤΑ και, σύμφωνα με το άρθρο 200 παρ. 4 του Ν.4412/16 και την ισχύουσα νομοθεσία του Β.Δ. 17-5/15-06-1959 "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" όπως ισχύει σήμερα, με την επιφύλαξη των ειδικότερων διατάξεων της πληρωμής του προμηθευτή μέσω του ΠΔΕ του ΥΠΑΙΘ.

Οι πληρωμές του προμηθευτή μέσω του ΠΔΕ του ΥΠΑΙΘ πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην υπ' αριθμ. 134453/2312-2015 (ΦΕΚ 2857/τ.Β') Κ.Υ.Α. «Ρυθμίσεις για τις πληρωμές των δαπανών του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων – ΠΔΕ (Τροποποίηση και αντικατάσταση της κοινής υπουργικής απόφασης 46274/26-09-2014 (ΦΕΚ 2573/τ.Β').

7. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΗΣ ΠΡΑΞΗΣ – ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ

Ο Δήμος Νέας Σμύρνης, ως φορέας υλοποίησης της εν λόγω προμήθειας, και ως εκ τούτου και ο ανάδοχος της παρούσας σύμβασης, αναλαμβάνουν την υποχρέωση να τηρούν τις εγκυκλίους της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπ. Παιδείας και Θρησκευμάτων για την παρακολούθηση των νομικών δεσμεύσεων που αναλαμβάνονται σε βάρος των έργων του ΠΔΕ και των σχετικών οδηγιών και εγκυκλίων της χρηματοδοτούμενης πράξης.

Για λόγους ενημέρωσης των πολιτών και των ωφελούμενων της δράσης, με την έναρξη υλοποίησης της προμήθειας, σε σημεία ευδιάκριτα και προσβάσιμα από το κοινό, θα τοποθετηθούν τρεις (μία σε κάθε χώρο τοποθέτησης των μονάδων) προσωρινές (ενημερωτικές) πινακίδες στην οποία θα υπάρχουν το εθνόσημο της Ελληνικής Δημοκρατίας και τα βασικά στοιχεία της ταυτότητας του έργου (ονομασία έργου: «ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΕΓΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΨΗ ΕΠΕΙΓΟΥΣΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΤΗΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ...(ονομασία σχολείων)... ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ», προϋπολογισμός: € συμπ. Φ.Π.Α., Χρηματοδότηση: Εθνικό Σκέλος Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, φορέας υλοποίησης: Δήμος Νέας Σμύρνης). Η προσωρινή πινακίδα θα παραμείνει καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου και θα έχει διαστάσεις κατάλληλες ώστε να είναι εύκολα αναγνώσιμη.

Με την ολοκλήρωση της προμήθειας, οι προσωρινές πινακίδες θα αποσυρθούν και θα αντικατασταθούν από τον ανάδοχο από μόνιμες αναμνηστικές πινακίδες που θα τοποθετηθούν σε ευδιάκριτο σημείο στην εξωτερική πλευρά κάθε αίθουσας και γραφείου, σύμφωνα με την υπ' άρ. 41002/Β9/Φ8/204/27-03-2020

πρόσκληση του Υπ. Παιδείας & Θρησκευμάτων. Η κάθε πινακίδα θα είναι κατασκευασμένη από κατάλληλο υλικό και σε μέγεθος προσαρμοσμένο στον χώρο όπου τοποθετείται και φέρει τα βασικά στοιχεία της ταυτότητας του έργου, όπως το εθνόσημο της Ελληνικής Δημοκρατίας, τίτλος έργου, έτος υλοποίησης, προϋπολογισμός: το ποσό και αναφορά ότι καλύπτεται από το Εθνικό Σκέλος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, φορέας χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, φορέας υλοποίησης: ονομασία Δήμου. Το υλικό κατασκευής και ο τρόπος τοποθέτησης των μόνιμων πινακίδων θα πρέπει να εξασφαλίζουν τη μόνιμη εγκατάστασή τους. Η δαπάνη για τις πινακίδες καλύπτεται από τον προϋπολογισμό της μελέτης και συμπεριλαμβάνεται στις υποχρεώσεις του αναδόχου (της Ομάδας Α'), χωρίς καμία επιπλέον αξίωση.

8. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'.

Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων από τον ανάδοχο και τους υπεργολάβους του ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους.

Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

9. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση, με την κατασκευή των βάσεων τους και τις πλήρεις μελέτες, εγκαταστάσεις και εξοπλισμούς για την παράδοση σε ασφαλή και πλήρη λειτουργία, μονάδων αιθουσών διδασκαλίας, γραφείων και χώρων υγιεινής (wc), από συστήματα ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής, καθώς και η προμήθεια του απαραίτητου για την λειτουργία τους εξοπλισμού και επίπλωσης, για την κάλυψη των επειγουσών αναγκών στέγασης της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού & οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο τεύχος της υπ' αρ. 23/2020 μελέτης της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Νέας Σμύρνης, με τα παραρτήματά της, που αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της μελέτης.

Ειδικότερα στο πλήρες τεύχος της μελέτης περιλαμβάνονται :

- το τεύχος της υπ' αρ. 23/2020 μελέτης (τεχνική έκθεση-περιγραφή/ενδεικτικός προϋπολογισμός/συγγραφή υποχρεώσεων) με τα παραρτήματα της ως ακολούθως :
 - ως Παραρτήματα (I) : η εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. (αρ. απόφασης 273/11-11-201της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ. ΟΣΚ Α.Ε.)
 - ως Παραρτήματα (II) : τεύχος-σειρά τυποποιημένων σχεδίων προκατασκευασμένων μονάδων της ΚΤΥπ Α.Ε. για την εφαρμογή της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης, προσαρμοσμένα στις ανάγκες των προσωρινών εγκαταστάσεων της δίχρονης προσχολικής εκπαίδευσης του Δήμου Νέας Σμύρνης, τα οποία και θα εφαρμοστούν με μικρές αναπροσαρμογές ανάλογα με την ακριβή διάταξη των μονάδων στους συγκεκριμένους χώρους.

Όλα τα προσφερόμενα είδη θα φορτοεκφορτωθούν, μεταφερθούν, συναρμολογηθούν, εγκατασταθούν, συνδεθούν, ρυθμιστούν και τεθούν σε λειτουργία με ασφάλεια, στις θέσεις που υποδεικνύονται στα σχετικά σχέδια, σύμφωνα με τις οδηγίες της τεχνικής υπηρεσίας του Δήμου.

Οι προς προμήθεια μονάδες ελαφριάς προκατασκευής καθώς και ο τρόπος τοποθέτησης και εγκατάστασής τους θα πρέπει υποχρεωτικά, σύμφωνα με το υπ. αρ. πρωτ. 41002/Β9Φ8/204/2703-2020 έγγραφο της Δ/νσης Προγραμματισμού και Διαχείρισης Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων του ΥΠΠΕΘ, να τηρούν κατ' ελάχιστον την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. (αρ. απόφασης 273/11-11-2010 της 475η Συνεδρίαση του Δ.Σ. ΟΣΚ Α.Ε.), η οποία αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο της παρούσας μελέτης και επισυνάπτεται ως Παράρτημα Ι αυτής, καθώς και τις ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις (αρχιτεκτονικές, στατικές, ηλεκτρομηχανολογικές κλπ) για την ασφάλεια της κατασκευής και των εγκαταστάσεων καθώς και τις κτιριοδομικές απαιτήσεις, τις απαιτήσεις του Κανονισμού Πυροπροστασίας και γενικά τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεων για την εν λόγω χρήση.

Επίσης θα πρέπει υποχρεωτικά να τηρούν τις αναγραφόμενες στην παρούσα μελέτη τεχνικές προδιαγραφές, με τις οποίες έχουν βελτιωθεί/συμπληρωθεί/επικαιροποιηθεί οι προαναφερόμενες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε., με δεδομένο ότι οι εγκεκριμένες προδιαγραφές της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. έτους 2010 δεν ανταποκρίνονται πλήρως στις ισχύουσες σήμερα προδιαγραφές πυρασφάλειας, ενεργειακής απόδοσης και στατικής επάρκειας τόσο για τις προκατασκευασμένες αίθουσες όσο και για τις βάσεις έδρασής τους και για τον λόγο αυτό και η ΚΤΥΠ Α.Ε. έχει εκπονήσει και εφαρμόζει επικαιροποιημένες προδιαγραφές που βρίσκονται αναρτημένες στις σχετικές προκηρύξεις της ΚτΥπ Α.Ε. στην ιστοσελίδα της.

Οι προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και τα συνοδευτικά σχέδια αυτών είναι σε συμφωνία με τις πρόσφατες, εφαρμοστέες, προδιαγραφές της ΚΤΥΠ Α.Ε. και τα τυποποιημένα – ενδεικτικά σχέδια για τις προκατασκευασμένες μονάδες και για τον λόγο αυτό και μόνο για την προσαρμογή τους στις ανάγκες της παρούσας μελέτης με φορέα κατασκευής τον Δήμο Ν. Σμύρνης, χωρίς τροποποίηση των διαστάσεων και των προδιαγραφών τους, υπογράφονται από την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου.

Ως εκ τούτου ο ανάδοχος οφείλει να εφαρμόσει τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και τα σχετικά σχέδια της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου Νεας Σμύρνης.

Στην τιμή της μελέτης (και της προσφοράς αντίστοιχα) συμπεριλαμβάνονται γενικά και για όλα τα παραδοτέα είδη, σύμφωνα με την παρούσα μελέτη και τα ειδικότερα αναφερόμενα ανά ομάδα και ανά άρθρο στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, το κόστος της προμήθειας, της προετοιμασίας και απαιτούμενων μελετών που συνοδεύουν τα υπό προμήθεια είδη, της κατασκευής, της φορτοεκφόρτωσης, της μεταφοράς με χρήση οποιονδήποτε κατάλληλων τεχνικών μέσων/εξοπλισμού/μηχανημάτων απαιτηθούν, της συναρμολόγησης, της τοποθέτησης και εγκατάστασης από εξειδικευμένο κατάλληλο προσωπικό στον τόπο που θα υποδειχθεί από την Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, οι δαπάνες απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε άλλη δαπάνη ανεξαρτήτως δυσχερειών που απαιτείται για την άρτια και έντεχνη ολοκλήρωση κάθε επιμέρους είδους αλλά και του συνόλου της εν λόγω προμήθειας.

Ειδικότερα για τα είδη της Ομάδας Α'

Στην τιμή της μελέτης (και αντίστοιχα της προσφοράς του οικονομικού φορέα) συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια και εγκατάσταση της κάθε μονάδας ελαφράς λυόμενης προκατασκευής, ήτοι το κόστος της προμήθειας, των εγκεκριμένων αναλυτικών μελετών του κάθε τύπου μονάδας, η κατασκευή των τμημάτων της μονάδας, η προετοιμασία, η φορτοεκφόρτωση, η μεταφορά με χρήση οποιονδήποτε κατάλληλων τεχνικών μέσων/εξοπλισμού /μηχανημάτων απαιτηθούν (π.χ. τηλεσκοπικός γερανός, γερανοφόρο όχημα-παπαγάλος κ.ά.) σε οποιαδήποτε θέση του έργου, η συναρμολόγηση, η κατασκευή της βάσης της κάθε μονάδας σύμφωνα με τις προδιαγραφές της, η τοποθέτηση της μονάδας, η στερέωση και πάκτωση της επί της βάσεως, οι ηλεκτρομηχανολογικές και λοιπές εγκαταστάσεις και εξοπλισμοί ανά μονάδα και γενικότερα υλικά και εργασίες όπως περιγράφονται ανά άρθρο από εξειδικευμένο κατάλληλο προσωπικό για την πλήρη τοποθέτηση στον τόπο που θα υποδειχθεί από την Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου, οι δαπάνες απασχόλησης πάσης φύσεως απαιτούμενου εξοπλισμού, εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και εργατοτεχνικού προσωπικού, οι δαπάνες όλων των περιγραφόμενων, ως κατωτέρω και ανά άρθρο, κατασκευών, εγκαταστάσεων και εξοπλισμού (οικοδομικών, εσωτερικών δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και των αναμονών στις οποίες θα καταλήγουν (πλησίον των οικίσκων) προκειμένου να συνδεθούν με τα αντίστοιχα δίκτυα της πόλης, ηλεκτροφωτισμού και δικτύων, θέρμανσης/ψύξης,

όπως γενικά περιγράφονται στην εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της υπ' αρ. 273/11-11-2010 απόφασης της 475^η Συνεδρίασης του Δ.Σ. της Ο.Σ.Κ. Α.Ε. και όπως έχουν βελτιωθεί-συμπληρωθεί και επικαιροποιηθεί στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης.

Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται το σύνολο των υπό προμήθεια ειδών και των οικοδομικών και Η/Μ εργασιών και εγκαταστάσεων εντός των μονάδων, όπως περιγράφονται στις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας μελέτης και σύμφωνα με τα σχέδια και τις αναλυτικές μελέτες των υπό προμήθεια προκατασκευασμένων μονάδων, έστω και αν δεν γίνεται ρητή αναφορά στο αντίστοιχο τεύχος, ώστε να παραδοθούν έτοιμες προς σύνδεση με τα εξωτερικά δίκτυα για πλήρη λειτουργία.

Επίσης στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνονται και δεν εγείρουν καμία επιπλέον οικονομική απαίτηση από τον ανάδοχο/προμηθευτή οι «πλήρεις και αναλυτικές μελέτες (αρχιτεκτονική και στατική μελέτη) που συνοδεύουν τις μονάδες ελαφράς λυόμενης προκατασκευής και της βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα για την έδραση των μονάδων αυτών, και αντιστοίχως οι μελέτες ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, θερμομόνωσης (ΚΕΝΑΚ), ηχομόνωσης, παθητικής και ενεργητικής προστασίας, ύδρευσης, αποχέτευσης, ομβρίων, υπολογισμού ψυκτικών φορτίων, ισχυρών και ασθενών ρευμάτων, αντικεραυνικής προστασίας κλπ) που συνοδεύουν την κάθε μονάδα, υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας» για την έκδοση οικοδομικής άδειας ή άδειας δόμησης ή ενημέρωσης φακέλου (όπως προβλέπεται από την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή της Ο.Σ.Κ. Α.Ε.) καθώς και οποιεσδήποτε τροποποιήσεις αυτών απαιτηθούν. Η ορθότητα των μελετών είναι ευθύνη του αναδόχου και των μηχανικών του. Οι παραπάνω μελέτες πρέπει να κατατεθούν σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή (αρχεία τύπου .pdf ψηφιακά υπογεγραμμένα και αρχεία τύπου .dwg, μη κλειδωμένα).

Όλες οι μελέτες που συνοδεύουν την κάθε μονάδα θα είναι υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρείας και θα συνοδεύονται από υπεύθυνες δηλώσεις τόσο του υπογράφοντος μηχανικού όσο και του αναδόχου ότι οι προκατασκευασμένες αίθουσες είναι εγκεκριμένου τύπου και πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές στατικής και ηλεκτρομηχανολογικής ασφάλειας και τις ισχύουσες κτιριοδομικές απαιτήσεις (πυροπροστασία, προσβασιμότητα κλπ) για την χρήση που προορίζονται (προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης νηπιαγωγείων για την εφαρμογή της δίχρονης προσχολικής υποχρεωτικής εκπαίδευσης της παρ. 12 του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019).

Επίσης αποτελεί υποχρέωση, ευθύνη και δαπάνη που βαρύνει αποκλειστικά τον ανάδοχο η κατασκευή βάσεως για την εγκατάσταση των προς προμήθεια μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και τις προδιαγραφές του κατασκευαστή της εν λόγω μονάδας.

Η στατική μελέτη της μονάδας και της βάσης έδρασης θα πρέπει να συνταχθεί από τον προμηθευτή βάσει των ισχυόντων κανονισμών και ιδίως των: α) EC1 - Δράσεις σε Δομήματα, β) EC3 - Σχεδιασμός κατασκευών από χάλυβα και γ) Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος 2016.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής με την υπογραφή της σύμβασης πρέπει να υποβάλει, υπογεγραμμένα από τον κατά νόμο μελετητή Μηχανικό της κατασκευάστριας εταιρείας : α) μελέτη και αναλυτικά σχέδια κατόψεων-συνδέσεων και πλήρεις υπολογισμούς με ανάλογη τεχνική έκθεση για τα προκατασκευασμένα κτίρια, β) μελέτη στήριξης των μονάδων με αγκύρια έναντι i) ανύψωσης λόγω υποπίεσης ανέμου κατά EC1 (κύρια φόρτιση) και ii) οριζόντιας σεισμικής δύναμης. Κατ' ελάχιστον πρέπει να εξασφαλιστεί η στήριξη των προκατασκευασμένων μονάδων σύμφωνα και με τις κατά τόπους συνθήκες εγκατάστασης.

Ο Δήμος Νέας Σμύρνης διατηρεί το δικαίωμα για οποιεσδήποτε τροποποιήσεις/βελτιώσεις/ συμπληρώσεις/ επικαιροποιήσεις των προδιαγραφών που προκύπτουν από διάφορες ανάγκες, όπως π.χ από τις ανάγκες έκδοσης άδειας (δόμησης, μικρής κλίμακας κλπ), από τις απαιτήσεις που θέτει ο ΚΕΝΑΚ, από την επικαιροποίηση των αντίστοιχων μελετών των μονάδων, από την προσαρμογή των προς προμήθεια ειδών στις ισχύουσες προδιαγραφές, κανονισμούς, νομοθετικό πλαίσιο, υφιστάμενοι χώροι κλπ, με παράλληλη υποχρέωση αποδοχής τους από τους συμμετέχοντες και χωρίς επιπλέον οικονομική απαίτηση του αναδόχου/προμηθευτή.

Ο ανάδοχος/προμηθευτής υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες και την υποβολή οποιουδήποτε πιστοποιητικού απαιτηθεί, και να προχωρήσει στην κατά νόμο έκδοση Έγκρισης Εργασιών Μικρής Κλίμακας (ΕΕΜΚ) σύμφωνα με την περίπτωση λη του Ν. 4495/2017 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και την υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/43266/Π74/2020 (ΦΕΚ 18438/2020).

Για τη συναρμολόγηση του φέροντος οργανισμού των μονάδων και την κατασκευή της βάσης απαιτείται η αυτοπρόσωπη παρουσία διπλωματούχου πολιτικού μηχανικού από μεριάς του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος θα βεβαιώσει την έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια και της προδιαγραφές της μελέτης, θα εξασφαλίσει την τήρηση όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας και υγείας για το προσωπικό και τους χρήστες των σχολικών συγκροτημάτων, εφόσον η τοποθέτηση γίνεται κατά τη λειτουργία των σχολικών συγκροτημάτων, και θα προχωρήσει σε επί τόπου τροποποιήσεις της μελέτης, εάν απαιτηθεί από τις υφιστάμενες συνθήκες κατόπιν έγκρισης της υπηρεσίας.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στα αντίστοιχα σχετικά άρθρα των τεχνικών προδιαγραφών της μελέτης.

Η υποβολή της προσφοράς του οικονομικού φορέα αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι έχει λάβει πλήρη γνώση:

- των όρων της διακήρυξης και των συνημμένων παραρτημάτων της και αποδέχεται αυτούς πλήρως και ανεπιφύλακτα
- των τευχών της υπ' αρ. 23/2020 μελέτης και των παραρτημάτων αυτής και των σχετικών σχεδίων του Δήμου και αποδέχεται αυτά πλήρως και ανεπιφύλακτα
- των τοπικών συνθηκών υλοποίησης της προμήθειας και εγκατάστασης των υπό προμήθεια ειδών και αποδέχεται αυτές πλήρως και ανεπιφύλακτα

10. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.

Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπεργολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, πριν την ανάθεση της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης στο νέο υπεργολάβο θα πρέπει να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή για έγκριση όλα τα δικαιολογητικά που είχε υποβάλει και ο αρχικός υπεργολάβος του αναδόχου (και όπως περιγράφονται και στο άρθρο 4.4.3 της παρούσας), τα οποία αφού ελεγχθούν από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο της αναθέτουσας αρχής (Επιτροπή Διαγωνισμού) και εγκριθούν από την αναθέτουσα αρχή, θα ολοκληρωθούν οι διαδικασίες αντικατάστασής του, σύμφωνα και με την ισχύουσα νομοθεσία.

Δεν προβλέπεται δυνατότητα απευθείας πληρωμής του υπεργολάβου

11. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ – ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινομένου οργάνου της Αναθέτουσας Αρχής επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής της εν λόγω προμήθειας, η οποία και προβαίνει στην παρακολούθηση της σύμβασης και στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στη σύμβαση τόσο κατά την χρονική διάρκεια της σύμβασης όσο και κατά την χρονική διάρκεια της εγγυημένης λειτουργίας.

Επίσης κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, ως γνωμοδοτικά όργανα μπορεί να ορίζονται από την αναθέτουσα αρχή και οργανωτικές μονάδες ενταγμένες στη διοικητική δομή της αναθέτουσας αρχής που έχει αναλάβει την εκτέλεση της σύμβασης, κυρίως όταν απαιτούνται ειδικές γνώσεις.

Λόγω της φύσης της εν λόγω προμήθειας (η οποία περιλαμβάνει και εργασίες εγκατάστασης) η παρακολούθηση της εκτέλεσης της σύμβασης (και η διοίκηση αυτής δύναται να διενεργείται από την καθ' ύλην αρμόδια υπηρεσία ή άλλως από την υπηρεσία η οποία ορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Η ανωτέρω υπηρεσία εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο (ή στο γνωμοδοτικό όργανο του αποφαινόμενου οργάνου) για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132.

Η αρμόδια υπηρεσία μπορεί, με απόφασή της ιδίως σε συμβάσεις που η εκτέλεσή τους απαιτεί συνεχή παρακολούθηση σε ημερήσια βάση, να ορίζει για την παρακολούθηση της σύμβασης ως επόπτη με καθήκοντα εισηγητή υπάλληλο της υπηρεσίας. Με την ίδια απόφαση, ιδίως σε περιπτώσεις πολύπλοκων συμβάσεων, δύνανται να ορίζονται και άλλοι υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας ή των εξυπηρετούμενων από την σύμβαση φορέων, στους οποίους ανατίθενται επιμέρους καθήκοντα για την παρακολούθηση της σύμβασης. Σε αυτή την περίπτωση ο επόπτης λειτουργεί ως συντονιστής. Τα καθήκοντα του επόπτη είναι, ενδεικτικά, η πιστοποίηση της εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης, καθώς και ο έλεγχος της συμμόρφωσης του αναδόχου με τους όρους της σύμβασης. Με εισήγηση του επόπτη η υπηρεσία που διοικεί τη σύμβαση μπορεί να απευθύνει έγγραφα με οδηγίες και εντολές προς τον ανάδοχο που αφορούν στην εκτέλεση της σύμβασης.

Όταν προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης η τήρηση από τον ανάδοχο ημερολογίου, θα καταγράφονται σε αυτό όλες οι παραδόσεις των ειδών και οι εργασίες εγκαταστάσεων καθώς και όλα τα σχετικά με την τμηματική εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης στοιχεία και θα συνυπογράφεται από τον ανάδοχο και τον επόπτη της σύμβασης ή από τον προϊστάμενο της Δ/νουσας Υπηρεσίας και θα φυλάσσεται στην έδρα της. Όταν προβλέπεται η τήρηση ημερολογίου, τότε οι καταγραφές του αποτελούν στοιχείο για την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης από την επιτροπή παραλαβής.

Επισημαίνεται ότι κατά την παράδοση – συναρμολόγηση – κατασκευή των βάσεων - εγκατάσταση των μονάδων κλπ απαιτείται από πλευράς του αναδόχου/προμηθευτή (της Ομάδας Α') η αυτοπρόσωπη παρουσία διπλωματούχου πολιτικού μηχανικού, ο οποίος και θα εξασφαλίσει την τήρηση όλων των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας και υγείας για το προσωπικό και τους χρήστες των σχολικών συγκροτημάτων, εφόσον η τοποθέτηση γίνεται κατά τη λειτουργία των σχολικών συγκροτημάτων, θα προχωρήσει σε επί τόπου τροποποιήσεις της μελέτης, εάν απαιτηθεί από τις υφιστάμενες συνθήκες κατόπιν έγκρισης της υπηρεσίας, θα έχει την ευθύνη της εκτέλεσης των απαιτούμενων εργασιών και την εφαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών και σχεδίων και θα βεβαιώσει την έντεχνη κατασκευή, σύμφωνα με τα σχέδια και της προδιαγραφές της μελέτης.

12. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΙΔΩΝ

Η παράδοση των υπό προμήθεια ειδών δύναται να είναι συνολική ή τμηματική, σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρμόδιας δ/νουσας υπηρεσίας, χωρίς καμία πρόσθετη επιβάρυνση και ο ανάδοχος υποχρεούται στην παράδοση των υπό προμήθεια ειδών ως κάτωθι :

Για την ομάδα Α' :

Οι χώροι τοποθέτησης των μονάδων ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής (αιθουσών διδασκαλίας, γραφείων και χώρων υγιεινής (W.C.)) αναφέρονται αναλυτικά σύμφωνα και με το τεχνικό δελτίο της χρηματοδοτούμενης πράξης, στο τεύχος της μελέτης και αποτυπώνονται και στα σχετικά σχέδια που την συνοδεύουν.

Για την έντεχνη και ορθή έδρασή τους θα πρέπει να έχει προηγηθεί η άμεση παράδοση από τον ανάδοχο αρχικά της στατικής μελέτης βάσεως οπλισμένου σκυροδέματος στην Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου εντός 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης προς έγκριση, προκειμένου να προχωρήσει ταχύτατα ο ανάδοχος στην υλοποίηση των βάσεων στις οποίες θα εδραστούν με ασφάλεια όλες οι προς προμήθεια μονάδες ελαφράς λυόμενης προκατασκευής, και ακολούθως πλήρες τεύχος όλων των μελετών και σχεδίων που συνοδεύουν τις συγκεκριμένες μονάδες προκειμένου να εγκριθεί από την Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου η υποβολή τους από τον ανάδοχο στην αρμόδια Υπηρεσία Δόμησης για την έκδοση της απαιτούμενης άδειας για την εγκατάστασή τους σύμφωνα με τα άρθρα 2.2 και 4.1 της υπ. αρ. ΥΠΕΝ/ΔΑΟΚΑ/43266/1174 (Β' 1843) απόφασης του Υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Όλες οι μελέτες που συνοδεύουν την κάθε μονάδα θα είναι υπογεγραμμένες από τους κατά νόμο μελετητές μηχανικούς της κατασκευάστριας εταιρεία και θα συνοδεύονται από υπεύθυνες δηλώσεις τόσο του υπογράφοντος μηχανικού όσο και του αναδόχου ότι οι προκατασκευασμένες αίθουσες είναι εγκεκριμένου

τύπου και πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές στατικής και ηλεκτρομηχανολογικής ασφάλειας και τις ισχύουσες κτιριοδομικές απαιτήσεις (πυροπροστασία, προσβασιμότητα κλπ) για την χρήση που προορίζονται (προσωρινές εγκαταστάσεις στέγασης νηπιαγωγείων για την εφαρμογή της δίχρονης προσχολικής υποχρεωτικής εκπαίδευσης της παρ. 12 του άρθρου 220 του Ν. 4610/2019).

Η διάταξη των μονάδων ελαφριάς προκατασκευής στον τόπο εγκατάστασής τους στους προαναφερόμενους χώρους, οι θέσεις και ο αριθμός των εσωτερικών - εξωτερικών θυρών των μονάδων ελαφριάς λυόμενης προκατασκευής και γενικότερα οι θέσεις όλων των επιμέρους μερών (κινητών-ακίνητων) των μονάδων, όπως προβλέπονται στην προδιαγραφή του ΟΣΚ Α.Ε. και όπως βελτιώνονται/συμπληρώνονται με την παρούσα μελέτη, θα υλοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου.

Ο ανάδοχος μετά των σχετικών εγκρίσεων της διευθύνουσας υπηρεσίας και της έκδοσης των σχετικών αδειών μικρής κλίμακας από τα αρμόδια πολεοδομικά γραφεία οφείλει να προχωρήσει άμεσα στην κατασκευή των βάσεων των μονάδων και ακολούθως στην τοποθέτηση και εγκατάσταση των μονάδων, σύμφωνα με τα περιγραφόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης, ανά χώρο.

Επισημαίνεται η υποχρέωση της αυτοπρόσωπης παρουσίας διπλωματούχου πολιτικού μηχανικού από πλευράς του αναδόχου/προμηθευτή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο «παρακολούθηση – διοίκηση σύμβασης» κατά την παράδοση και εγκατάσταση των ειδών της μελέτης.

Για την ομάδα Β' :

Τα προς προμήθεια έπιπλα και ο απαιτούμενος εξοπλισμός για την λειτουργία των ανωτέρω μονάδων ελαφράς λυόμενης προκατασκευής ως διδακτηρίων, θα πρέπει να πληροί υποχρεωτικά τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Όλα τα είδη της Ομάδας Β' θα παραδοθούν συναρμολογημένα και θα τοποθετηθούν από τον ανάδοχο στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών του Δήμου. Η παράδοση και η τοποθέτηση των ειδών της Ομάδας Β' θα γίνει αφού ολοκληρωθούν η τοποθέτηση και πλήρης εγκατάσταση των μονάδων της Ομάδας Α'.

Προβλέπεται η δυνατότητα της αναθέτουσας αρχής για σταδιακή παράδοση των ειδών της ομάδας Α' και ακολούθως της ομάδας Β' ανά χώρο τοποθέτησης, ήτοι ολοκλήρωση τοποθέτησης των μονάδων και του εξοπλισμού σε έναν από τους τρεις περιγραφόμενους χώρους της μελέτης και ακολούθως στους υπόλοιπους.

Τόσο οι υπό προμήθεια μονάδες της ομάδας Α', όσο και τα είδη επίπλωσης και εξοπλισμού της ομάδας Β' θα πρέπει να έχουν τοποθετηθεί – εγκατασταθεί πλήρως εντός του του συμβατικού χρόνου από την υπογραφή της σύμβασης.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Εάν λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης, χωρίς να υποβληθεί εγκαίρως αίτημα παράτασης ή, εάν λήξει ο παραταθείς, κατά τα ανωτέρω, χρόνος, χωρίς να παραδοθεί το υλικό, ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την υπηρεσία που εκτελεί την προμήθεια και την επιτροπή παραλαβής, για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το κάθε είδος, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

Μετά από την προσκόμιση κάθε είδους και την τοποθέτηση στον τόπο εγκατάστασης, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην διευθύνουσα υπηρεσία αποδεικτικό προσκόμισης, στο οποίο θα αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το είδος, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε το κάθε είδος. Επίσης θα υποβάλει βεβαίωση έντεχνης κατασκευής και εγκατάστασης, στην οποία θα αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το είδος, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε το κάθε είδος και θα βεβαιώνεται η έντεχνη κατασκευή και εγκατάσταση του είδους σύμφωνα με τα σχέδια και της προδιαγραφές της μελέτης. Το αποδεικτικό προσκόμισης και η βεβαίωση έντεχνης κατασκευής και εγκατάστασης κάθε είδους θα θεωρείται από την Διευθύνουσα της προμήθειας Υπηρεσία και θα διαβιβάζεται στην αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής.

13. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΙΔΩΝ

Η παραλαβή των ειδών διενεργείται, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του Ν.4412/16 και το τεύχος της μελέτης, από Επιτροπές Παραλαβής, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται

σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 και παραλαμβάνουν τμηματικά ή συνολικά το αντικείμενο της σύμβασης.

Κατά την διαδικασία παραλαβής των ειδών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικούς και λειτουργικούς ελέγχους. Δίνεται η δυνατότητα στις αρμόδιες επιτροπές, όταν το κρίνουν απαραίτητο, για προσκόμιση από τον ανάδοχο δειγμάτων και για διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016. Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει τα αντίστοιχα πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

Τα πρωτόκολλα που συντάσσονται από τις επιτροπές (πρωτοβάθμιες – δευτεροβάθμιες) κοινοποιούνται υποχρεωτικά και στους αναδόχους.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ'έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

Το αποτέλεσμα της κατ'έφεση εξέτασης είναι υποχρεωτικό και τελεσίδικο και για τα δύο μέρη.

Ο ανάδοχος δεν μπορεί να ζητήσει παραπομπή σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής μετά τα αποτελέσματα της κατ'έφεση εξέτασης.

Η παραλαβή των ειδών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στον καθοριζόμενο από την σύμβαση ή την παρούσα χρόνο, ήτοι εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης-εγκατάστασης του είδους και ειδικότερα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους :

- καθώς η σύμβαση προβλέπει μόνο μακροσκοπική εξέταση ή και άλλους ελέγχους (λειτουργικούς) που διενεργούνται από την ίδια την επιτροπή παραλαβής που ανήκει στον φορέα εκτέλεσης της προμήθειας, ο συμβατικός χρόνος παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης του είδους.

- αν, για οποιονδήποτε λόγο η Επιτροπή Παραλαβής ασκήσει την δυνατότητα σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρούσα και στα τεύχη της μελέτης, που προβλέπει εκτός από μακροσκοπική εξέταση και διενέργεια άλλων ελέγχων που διενεργούνται από άλλα όργανα που δεν ανήκουν στον φορέα (όπως εργαστήρια, δοκιμαστήρια κλπ), ο συμβατικός χρόνος παραλαβής αρχίζει από την ημερομηνία πραγματικής προσκόμισης του είδους, χωρίς να υπολογίζεται σε αυτόν το χρονικό διάστημα από την αποστολή των δειγμάτων για έλεγχο, μέχρι την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων του ελέγχου στην Επιτροπή.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα.

Οι εγγυητικές επιστολές τυχόν προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Η ολοκλήρωση της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 202 του ν.4412/16 θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν παραδοθεί και παραληφθεί οριστικά (ποσοτικά και ποιοτικά) η συνολική ποσότητα της σύμβασης, έχει γίνει

η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, και έχουν εκπληρωθεί όλες οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη.

14. ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΥΛΙΚΩΝ

Κατά την διαδικασία της παραλαβής των ειδών σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016, ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικούς και λειτουργικούς ελέγχους. Δίνεται η δυνατότητα στις αρμόδιες επιτροπές, όταν το κρίνουν απαραίτητο, για προσκόμιση από τον ανάδοχο δειγμάτων και διενέργεια εργαστηριακών εξετάσεων σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016. Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

15. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΔΩΝ

Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των ειδών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε ανάδοχος θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παρ. 2 και 3 του άρθρου 213 του ν. 4412/2016.

16. ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγγυηθεί την διετή τουλάχιστον εγγύηση όλων των ειδών της μελέτης και την πενταετή, από την εγκατάστασή τους, ύπαρξη και παροχή ανταλλακτικών για τα όλα τα προς προμήθεια είδη. Επίσης οφείλει να βεβαιώσει την άμεση κάλυψη παροχής εργασιών - ανταλλακτικών προς την Αναθέτουσα εντός επτά (7) ημερών, το αργότερο, από την αναγγελία του προβλήματος.

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας (δύο (02) έτη κατ' ελάχιστον), ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας (συνολικά και τμηματικά ανά είδος και υλικό).

Κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας ο ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος, ζημιάς ή βλάβης που προκαλείται από δυσλειτουργία, αστοχία ή τυχόν βλάβες που οφείλονται στο ίδιο το είδος ή τμήμα αυτού ή σε υπαιτιότητα του αναδόχου/προμηθευτή, ο οποίος και υποχρεούται στην αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή των ζημιών με επισκευή ή αντικατάσταση των ειδών ή τμημάτων αυτών με άλλο καλύτερης ποιότητας και με την εκτέλεση των σχετικών εργασιών τοποθέτησης του υλικού. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας η αναθέτουσα αρχή δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του υπό προμήθεια είδους προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναγραφόμενα στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης. Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

17. ΕΚΠΤΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν (άρθρο 203 του Ν. 4412/2016), με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, εφόσον δεν φορτώσει, παραδώσει, τοποθετήσει και εγκαταστήσει τα συμβατικά είδη σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης και τους όρους της παρούσας ή δεν επισκευάσει ή αντικαταστήσει είδη ή τμήματα αυτών μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο εγγύησης που έχει δοθεί, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016 και στους ειδικούς όρους εκτέλεσης της σύμβασης που προβλέπονται στα αντίστοιχα άρθρα της μελέτης και της διακήρυξης.

Δεν κηρύσσεται έκπτωτος όταν:

α) το υλικό δεν φορτωθεί ή παραδοθεί ή τοποθετηθεί ή εγκατασταθεί ή επισκευασθεί ή αντικατασταθεί με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας

Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ανάδοχο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

β) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής λειτουργίας (στην περίπτωση που έχει αντικατασταθεί η εγγυητική καλής εκτέλεσης με την αντίστοιχη καλής λειτουργίας)

Αν το προμηθευόμενο είδος φορτωθεί-παραδοθεί-τοποθετηθεί-εγκατασταθεί ή επισκευασθεί-αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται (σύμφωνα με το άρθρο 207 του Ν. 4412/2016) πρόστιμο 5% επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα. Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των ειδών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών. Κατά τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος της καθυστέρησης για φόρτωση-παράδοση ή αντικατάσταση των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, δεν λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος που παρήλθε πέραν του εύλογου κατά τα διάφορα στάδια των διαδικασιών, για το οποίο δεν ευθύνεται ο ανάδοχος και παρατείνεται, αντίστοιχα, ο χρόνος φόρτωσης- παράδοσης

Σε περίπτωση ένωσης οικ. φορέων το πρόστιμο και οι τόκοι επιβάλλονται αναλόγως σε όλα τα μέλη.

18. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016, η αναθέτουσα αρχή δύναται να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, η αναθέτουσα αρχή δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος.

19. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ - ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των αντίστοιχων άρθρων της διακήρυξης της σύμβασης σχετικά με «Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Κυρώσεις», «Χρόνος παράδοσης υλικών», «Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση», καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής

αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περ. β' και δ' της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από την ανάθεση της παρούσας σύμβασης επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ο Προϊστ. Δ/νσης Τεχν. Υπηρεσιών
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΩΣΤΟΥΡΟΣ
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.

Νέα Σμύρνη 29/9/2020
ο/η Συντάξ... Μηχανικός
ΛΟΥΚΙΑ ΜΕΡΚΟΥΡΗ
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.