



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αρ. μελέτης :57/2021
CPV : 45214200-2
(Κατασκευαστικές εργασίες
για σχολικά κτίρια)

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ : Κατεδάφιση παλιού και ανέγερση νέου κτιριακού
συγκροτήματος Γυμνασίου –Λυκείου
Καλαμπακίου Δήμου Δοξάτου

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ
ΠΡΟΫΠ.: 4.869.908,40 € (με ΦΠΑ)

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: Πρόγραμμα Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την
Τοπική Αυτοδιοίκηση «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»
στον Άξονα Προτεραιότητας «Παιδεία,
Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός» με τίτλο
«Αξιοποίηση του κτιριακού αποθέματος των
Δήμων»

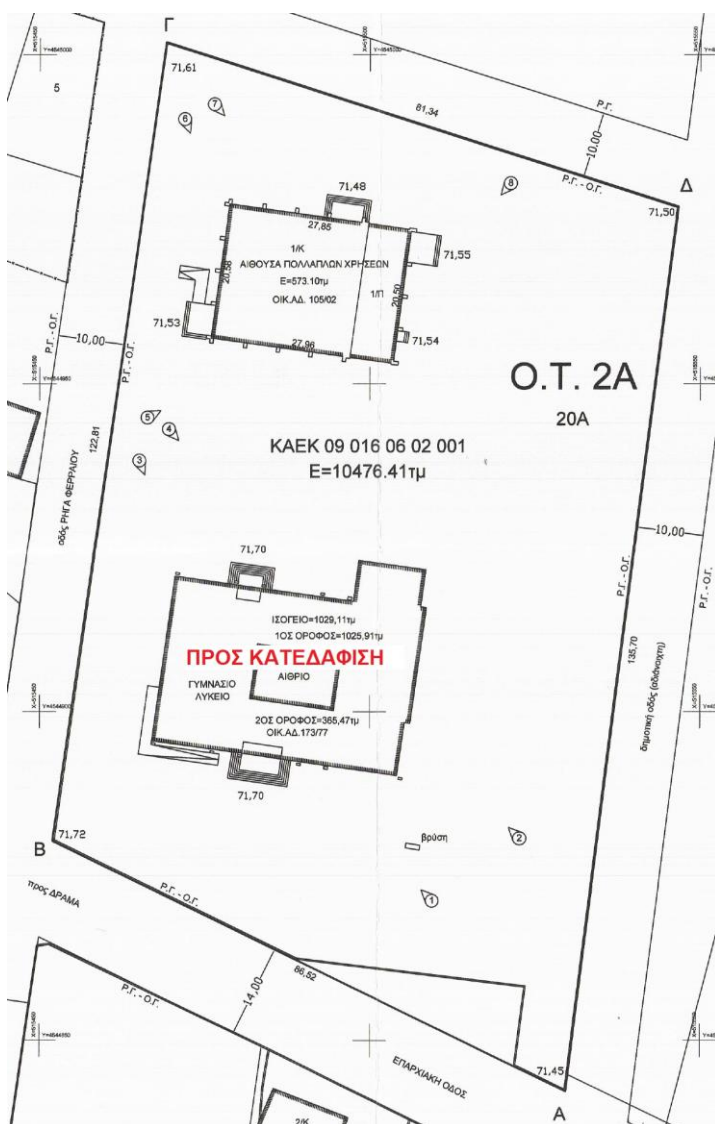
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το φυσικό αντικείμενο της παρούσας μελέτης του έργου με τίτλο «Κατεδάφιση παλιού και ανέγερση νέου κτιριακού συγκροτήματος Γυμνασίου –Λυκείου Καλαμπακίου Δήμου Δοξάτου» περιλαμβάνει:

- Την κατεδάφιση του υφιστάμενου παλιού κτιρίου Γυμνασίου-Λυκείου Καλαμπακίου συνολικού εμβαδού 2.420,49 μ² σύμφωνα με την υπ' αριθμ.36/2021 απόφαση Δ.Σ. Δοξάτου καθώς διαπιστώθηκε πως η φέρουσα ικανότητα του κτηρίου δεν είναι επαρκής και απαιτούνται εκτεταμένες επισκευές και ενισχύσεις για την χρήση του.
- Την ανέγερση νέου κτιριακού συγκροτήματος Γυμνασίου- Λυκείου Καλαμπακίου στην ίδια θέση με το παλιό κτήριο με συνολική δόμηση 2870,42 μ² σύμφωνα και με το υπ'αριθμ.41698/12-04-2021 κτηριολογικό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων
- Την διαμόρφωση του αύλειου χώρου του σχολικού συγκροτήματος συνολικού εμβαδού 7.504,72 μ² σύμφωνα με το προτεινόμενο σχέδιο αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης

Το οικόπεδο όπου θα κατασκευαστεί το νέο κτίριο με εμβαδό 10.476,41 τ.μ έχει χρήση εκπαίδευσης σύμφωνα με το εγκεκριμένο Γ.Π.Σ Καλαμπακίου και χωροθετείται στο βόρειο τμήμα του οικισμού. Στο οικόπεδο αυτό υφίσταται το τριώροφο σχολικό κτίριο Γυμνασίου – Λυκείου, το οποίο είναι νομίμως υφιστάμενο σύμφωνα με τις 173/1977 & 532/1978 Οικοδομικές Άδειες. Το ισόγειο και ο 1^{ος} όροφος με επιφάνειες 1029,11 μ² και 1025,91 μ² αντίστοιχα κατασκευάστηκαν σύμφωνα με την 173/1977 Ο.Α. και ο 2^{ος} όροφος με επιφάνεια 365,47 μ² σύμφωνα με την 532/1978 Ο.Α..

Στο βόρειο τμήμα του εν λόγω οικοπέδου υφίσταται αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, η οποία θα διατηρηθεί και θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες της σχολικής κοινότητας. Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων κατασκευάστηκε με την 105/2002 Ο.Α. (564,00 μ²), εντάχθηκε στο Ν.4495/17 (9,10 μ²) και έχει συνολικό εμβαδόν 573,10 μ².



Εικόνα 1: Υφιστάμενη τοπογραφική αποτύπωση με επισήμανση του κτηρίου προς κατεδάφιση

B. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΚΤΗΡΙΟΥ ΣΤΟ ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΚΑΙ ΟΓΚΟΠΛΑΣΙΑ

Η τοποθέτηση του νέου κτηρίου στο γήπεδο και η αρχιτεκτονική μελέτη βασίστηκε στο το υπ' αριθμ.41698/12-04-2021 εγκεκριμένο κτηριολογικό πρόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων. Βασικές παράμετροι που ελήφθησαν υπόψη ήταν:

- η θέση του οικοπέδου στον αστικό ιστό
- η γεωμετρία και το μέγεθος του γηπέδου
- η δυνατότητα προσέγγισης οχημάτων και πεζών στο κτήριο
- η εύλογη οργάνωση των επί μέρους λειτουργιών του σχολείου
- η εξασφάλιση των όσο το δυνατόν καλύτερων συνθηκών αερισμού και φωτισμού των χώρων.

Με βάση τα παραπάνω, επιλέχθηκε η τοποθέτηση του κτιρίου στη νότια πλευρά του οικοπέδου, εκεί όπου βρίσκεται το παλιό κτίριο. Η κεντρική είσοδος στο οικόπεδο τοποθετείται στη νότια πλευρά του, επί της οδού Κων. Καραμανλή, για την καλύτερη εξυπηρέτηση του κύριου όγκου των μαθητών του Καλαμπακίου, καθώς και το οικόπεδο βρίσκεται στο βόρειο όριο και η κύρια πρόσβαση των μαθητών αναμένεται από τη νότια πλευρά του οικοπέδου. Η πρόσβαση στο οικόπεδο μπορεί να πραγματοποιηθεί από άλλες δύο εισόδους, μία στη δυτική πλευρά η οποία εξυπηρετεί κυρίως τους μαθητές Λυκείου και μία στη βόρειο-ανατολική πλευρά η οποία εξυπηρετεί την υφιστάμενη αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (βλ. εικόνα 2). Επιπρόσθετα υπάρχει πρόβλεψη εισόδου οχημάτων στον αύλειο χώρο για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης αλλά και για μεταφορά ογκωδών αντικειμένων.

Κρίσιμο στοιχείο για την μελέτη είναι επίσης η επιλογή της κατασκευής ενός ενιαίου κτιριακού συγκροτήματος για το Γυμνάσιο και το Λύκειο. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η δημιουργία διάσπαρτων τμημάτων ακάλυπτου χώρου τα οποία θα παρέμεναν ανεκμετάλλετα και εξασφαλίζοντας έτσι δύο ξεχωριστές επιφάνειες αύλειου χώρου, νότια και βόρεια του κτιρίου, για τον αυλισμό των μαθητών Γυμνασίου και Λυκείου αντίστοιχα και την χωροθέτηση ενός γηπέδου καλαθοσφαίρισης-πετοσφαίρισης σε κάθε χώρο.

Το σχολικό συγκρότημα διαμορφώνεται σε δύο βασικούς επιμήκης κτιριακούς όγκους διαχωρίζοντας με αυτό τον τρόπο τα δύο σχολεία, Γυμνάσιο και Λύκειο, αλλά ταυτόχρονα ενοποιούνται μεταξύ τους με έναν ισόγειο ανοιχτό ημιυπαίθριο χώρο, δημιουργώντας έτσι ένα ενιαίο κτιριακό σύνολο διασφαλίζοντας την εύκολη πρόσβαση σε κοινές εργαστηριακές αίθουσες. Το συγκρότημα διαχωρίζεται ακόμα σε τέσσερα τμήματα (κτίριο 1, κτίριο 2, κτίριο 3 και κτίριο 4), όπως φαίνεται στην εικόνα 2, που βρίσκονται σε επαφή και έχουν διαφορετικά ύψη, μονώροφα ή διώροφα, με ιδιαίτερη πλαστικότητα, με στόχο να διασκεδαστεί η

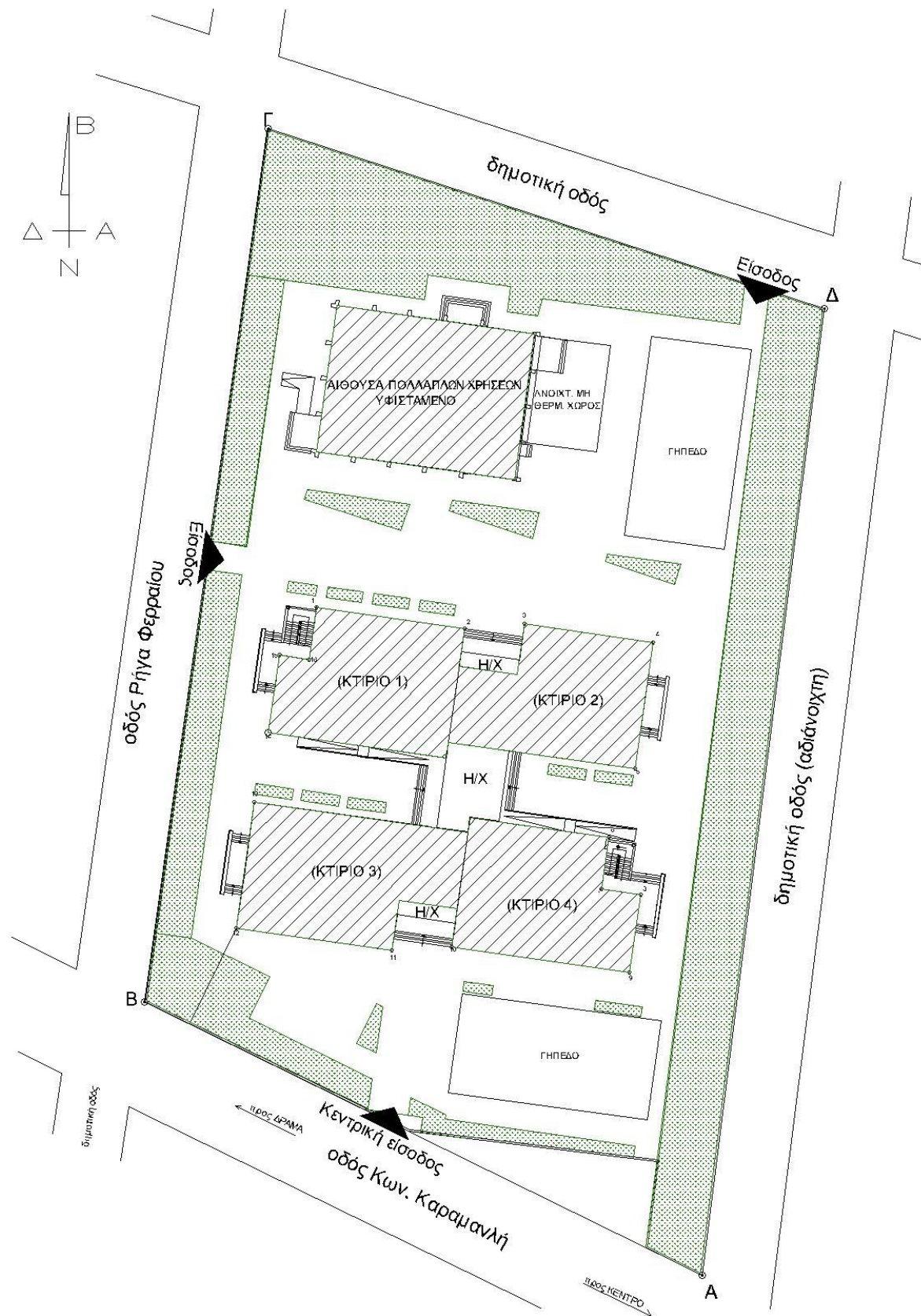
αυστηρότητα και το μέγεθος των ορθών γεωμετρικών πρισμάτων και να προσδώσουν χαρακτηριστική οικειότητα στο σύνολο.

Συγκεκριμένα, τα κτίρια 2 και 3 είναι κατά κύριο λόγο μονώροφα με τμήμα υπογείου και αποτελούνται από δώμα, ενώ τα κτίρια 1 και 4 είναι διώροφα με δίκλινη κεραμοσκεπή. Σε τμήματα των διώροφων τμημάτων τοποθετείται επένδυση ξύλινης επιφάνειας με σκοπό να «διασκεδάζεται» η αυστηρότητα, του κατά τα άλλα μονολιθικού του όγκου.

Η προτεινόμενη τοποθέτηση και η ογκοπλασία συνάδει με την ιδιαίτερη χρήση του κτηρίου και το εντάσσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στο περιβάλλον.

Εσωτερικά, η διάταξη των χώρων είναι απλή, με καθαρές επιφάνειες και για αυτό εύκολα αντιληπτή. Οι χώροι κυκλοφορίας, διαλείμματος και αναμονής έχουν οπτικές φυγές στον εξωτερικό χώρο με όσο το δυνατόν μεγαλύτερα ανοίγματα.

Τέλος, για την χωροθέτηση των κτηρίων στο οικόπεδο λήφθηκαν υπόψιν οι αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού. Σχεδόν καμία πλευρά του δεν είναι καθαρά προσανατολισμένη προς το γεωγραφικό βορρά ή δύση. Όλοι σχεδόν οι προσανατολισμοί των πλευρών του είναι βορειοανατολικοί-δυτικοί ή νοτιοανατολικοί-δυτικοί. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται, όσο είναι δυνατό ο δυσμενής προσανατολισμός των πλευρών του κτηρίου.



Εικόνα 2: Προτεινόμενη θέση νέου κτιρίου στο οικόπεδο με θέσεις των εισόδων

Γ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΛΥΣΗΣ - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΤΗΡΙΟΥ

Η σύνθεση στηρίζεται στη δημιουργία δύο επιμήκη όγκων με διαφορετικά ύψη που ενοποιούνται με έναν ανοιχτό ημιυπαίθριο χώρο και στον επιμέρους διαχωρισμό του κτιρίου σε τέσσερα τμήματα. Οι όροφοι των κτιρίων 1 και 4 περιλαμβάνουν τον μεγαλύτερο αριθμό των αιθουσών διδασκαλίας. Στο ισόγειο αυτών των κτιρίων υπάρχουν επίσης κάποιες αίθουσες διδασκαλίας αλλά και τα εργαστήρια τα οποία είναι σε κοινή χρήση και για τις δύο σχολικές μονάδες Γυμνασίου και Λυκείου. Στα κτίρια 2 και 3, τα οποία είναι κατά κύριο λόγο μονώροφα, οργανώθηκαν οι διοικητικοί-γραφειακοί χώροι (γραφείο καθηγητών, διευθυντή και υποδιευθυντή, γραμματεία, αρχείο, φωτοτυπείο, βιβλιοθήκη, γραφείο συλλόγου γονέων και κηδεμόνων κ.λ.π.).

Η περιοχή των αιθουσών διδασκαλίας και των εργαστηρίων και οι διοικητικοί-γραφειακοί χώροι των δασκάλων – προσωπικού είναι ενότητες που σχετίζονται μεν αλλά είναι λειτουργικά διακριτές και με αυτόν τον τρόπο αντιμετωπίστηκαν κατά το σχεδιασμό. Ενώ δηλαδή οι λειτουργικές του ενότητες παρουσιάζονται σαν σύνολο, ουσιαστικά είναι διαχωρισμένες και μπορούν να λειτουργήσουν μεμονωμένα.

Η διάταξη και οργάνωση των χώρων των οποίων οι απαιτούμενες επιφάνειες είναι δεσμευτικές από το κτιριολογικό πρόγραμμα και η τοποθέτηση τους σε στάθμες έγινε λαμβάνοντας υπόψη (εκτός των προαναφερθέντων παραμέτρων) τη συχνότητα της χρήσης τους από τους μαθητές ή άλλο κοινό, όπως επίσης και την όχληση που προκαλείται από την εκάστοτε χρήση.

Η διάταξη των αιθουσών διδασκαλίας κυρίως στον 1^ο όροφο εντείνει τη δυνατότητα για τη δημιουργία καλύτερων συνθηκών διαβίωσης των μαθητών κατά την παραμονή τους στο σχολείο.

Ο ανοιχτός ημιυπαίθριος χώρος που ενοποιεί τους δύο κτιριακούς όγκους, καθώς και ο ελεύθερος χώρος που δημιουργείται στους ορόφους θα χρησιμοποιείται ως χώρος διαλλείματος όταν υπάρχουν άσχημες καιρικές συνθήκες. Καθένας από τους δύο κτιριακούς όγκους αποτελείται από τέσσερις εισόδους-εξόδους προς τον αύλειο χώρο.

Η πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ) στο κτήριο εξασφαλίζεται με δύο ράμπες με κατάλληλες κλίσεις τοποθετημένες εκατέρωθεν του ανοιχτού ημιυπαίθριου χώρου, σε θέση ορατή και άμεσα αντιληπτή. Επίσης σε όλες τις στάθμες του κτηρίου και σε όλους τους χώρους του σχολικού συγκροτήματος έχει προβλεφθεί η πρόσβαση και η ανεμπόδιστη εξυπηρέτηση των ατόμων με ειδικές ανάγκες (ΑΜΕΑ).

Σε όλες τις στάθμες τοποθετήθηκαν χώροι υγιεινής και καθαριότητας για την καλύτερη εξυπηρέτηση μαθητών και προσωπικού ανά επίπεδο.

Στο υπόγειο του κτιρίου τοποθετήθηκαν όλες οι μηχανολογικές εγκαταστάσεις καθώς και χώροι αποθήκευσης.

Δ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΩΝ ΧΩΡΟΣ

Ο περιβάλλον χώρος διαμορφώθηκε δημιουργώντας δύο μεγάλα τμήματα ακάλυπτου οικοπέδου νότια και βόρεια του σχολικού κτιρίου με σκοπό να διαχωρίζονται οι επιφάνειες αύλειου χώρου Γυμνασίου - Λυκείου.

Σύμφωνα με το σχέδιο αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης του αύλειου χώρου του σχολικού συγκροτήματος συνολικής επιφάνειας περ.7.504,72 μ² προβλέπεται:

- Η καθαίρεση των παλιών τσιμεντοστρωμένων και ασφαλτοστρωμένων επιφανειών συνολικής επιφάνειας περ. 5.600μ²
- Η εκ νέου τσιμεντόστρωση-ασφαλτόστρωση της επιφάνειας σύμφωνα με το αρχιτεκτονικό σχέδιο με νέες πλακοστρωμένες επιφάνειες
- Η κατασκευή δύο γηπέδων αθλοπαιδιών καλαθοσφαίρισης-πετοσφαίρισης με επίστρωση με ακρυλική επένδυση
- Προμήθεια και τοποθέτηση μεταλλικού υποστέγου γυμναστικής εμβαδού 150,00μ², με θεμελίωση από σκυρόδεμα
- Φυτεύσεις σύμφωνα με το σχέδιο αρχιτεκτονικής διαμόρφωσης
- Κατασκευή κερκίδων στους χώρους άθλησης και καθιστικών από σκυρόδεμα
- Προμήθεια και τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού (κάδοι απορριμμάτων, καθιστικά, μεταλλική πέργκολα, βρύσες κλπ)

Η υφιστάμενη περίφραξη του οικοπέδου που αποτελείται από χαμηλό στηθαίο και μεταλλικό κιγκλίδωμα θα διατηρηθεί και θα επισκευαστεί σποραδικά ενώ θα πραγματοποιηθεί και ο χρωματισμός της.

Συνοπτικά στο χώρο υπάρχουν τρεις θύρες εισόδου στην περίφραξη του οικοπέδου ως εξής :

- μια θύρα που βρίσκεται στην οδό Κων. Καραμανλή και οδηγεί στην κεντρική είσοδο του Γυμνασίου,
- μια θύρα που βρίσκεται στην οδό Ρήγα Φερραίου και οδηγεί στην κεντρική είσοδο του Λυκείου και
- μια θύρα που βρίσκεται σε ανώνυμη οδό στο βόρειο-ανατολικό τμήμα του οικοπέδου και οδηγεί στην αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.

Ε. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΚΤΗΡΙΟΥ

Το ισόγειο του νέου σχολικού συγκροτήματος θα έχει επιφάνεια 1724,72 τ.μ., ο όροφος 1112,86 τ.μ. και το υπόγειο 476,12 τ.μ. Επίσης, στο ισόγειο θα κατασκευαστούν τρεις ημιυπαίθριοι χώροι με επιφάνειες 113,02 τ.μ., 43,46 τ.μ. και 44,69 τ.μ. (από τους οποίους οι δύο τελευταίοι θα προσμετρώνται στη συνολική δόμηση διότι δεν τηρούν τις προδιαγραφές της παρ. 6 του άρθρου 2 του Ν.4067/12) και δύο ανοιχτά κλιμακοστάσια 26,60 τ.μ. και 29,40 τ.μ. Η συνολική δόμηση του κτιρίου σύμφωνα με το διάγραμμα δόμησης είναι: 2870,42 μ².

ΣΤ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΤΗΡΙΟΥ

Το κτήριο θα κατασκευαστεί εξολοκλήρου με φέροντα οργανισμό από οπλισμένο σκυρόδεμα. Θα φέρει τοιχοποιία πλήρωσης και θερμομόνωση όπως αυτή έχει υπολογισθεί από τη μελέτη ενεργειακής απόδοσης του κτηρίου σύμφωνα με τον ΚΕΝΑΚ και τους όρους της πρόσκλησης χρηματοδότησης.

Στα δύο τμήματα του κτιρίου (κτίριο 1 και 4) θα κατασκευαστεί ξύλινη δίριχτη στέγη με επικάλυψη από κεραμίδι εδραζόμενη στην πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος, ενώ το υπόλοιπο τμήμα θα παραμείνει δώμα.

Τα κουφώματα θα είναι συνθετικά θερμομονωτικά με διπλή υάλωση σύμφωνα με την ενεργειακή μελέτη. Στα ανοίγματα των αιθουσών διδασκαλίας και εξωτερικά των κουφωμάτων θα τοποθετηθούν περιστρεφόμενα μεταλλικά σκίαστρα (περσίδες) όπως αυτά προβλέπονται από τη μελέτη. Στις δύο κύριες όψεις του κτιρίου θα πραγματοποιηθεί επένδυση με φυσικό πέτρωμα.

Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου, ο οποίος περιλαμβάνει την κατεδάφιση του παλαιού κτίσματος, την ανέγερση νέου σχολικού συγκροτήματος και την διαμόρφωση του αύλειου χώρου, ανέρχεται στο ποσό των 4.869.908,40 € (με Φ.Π.Α.) και δεν ξεπερνά τα ανώτερα μοναδιαία κόστη ανά κατηγορία όπως ορίστηκαν στο πλαίσιο της υπ'αριθμ.6565/13-04-2021 πρόσκλησης (Α.Τ. 7) του προγράμματος «Αντώνη Τρίτση».

Το σύνολο των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ) που θα προκύψει τόσο από την κατεδάφιση του κτιρίου όσο και από την καθαίρεση των επιφανειών του αύλειου χώρου θα παραδοθούν σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία. Το κόστος διαχείρισης τους κατόπιν σχετικής τεκμηρίωσης ενσωματώθηκε στον προϋπολογισμό του έργου.

Καλαμπάκι, 21/05/2021

Συντάχθηκε

Ντάπα Ελένη
Πολιτικός Μηχανικός

Θεωρήθηκε
Η προϊσταμένη της ΔΤΥ
Δήμου Δοξάτου

Σωφρονιάδου Μαρία
Πολιτικός Μηχανικός