

 <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΔΗΜΟΚΡΕΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ ΔΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ/ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΒΑΛΑΣ-ΔΡΑΜΑΣ</p>		<p>HELLENIC REPUBLIC DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE UNIVERSITY CAMPUS GR 691 00 KOMOTINI Tel. +3025310 39000</p>	
		ΕΡΓΟ:	<p>«Αναμόρφωση και εκσυγχρονισμός κτιριακών εγκαταστάσεων και υποδομών του Δ.Π.Θ στην Δράμα - Στεγανοποίηση δωματίων πτέρυγας Ε και τμήματος πτέρυγας Δ – χρωματισμοί και επισκευή εγκατάστασης ύδρευσης και θέρμανσης κτιρίου Δράμας»</p>
Ταχυδρομική Διεύθυνση:	Κτιριακό Συγκρότημα Αγίου Λουκά Καβάλα Τ.Κ. 65404	ΧΡΗΜΑΤΟ ΔΟΤΗΣΗ:	
Πληροφορίες:	Λ. Σιμιτσή	ΤΠΑ 2021-25	
Τηλέφωνο:	2510 462 175		
e-mail:	lsimitsis@admin.duth.gr		

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Το κτίριο της Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών Δράμας κτίστηκε σε αγροτεμάχιο έκτασης 100.776τ.μ στο 1^ο χλμ. της επαρχιακής οδού Δράμας-Μικροχωρίου, στη θέση «Προάστιο», με την υπ' αριθμ. 158/05-04-1993 οικοδομική άδεια της Πολεοδομίας Δράμας και παραδόθηκε για χρήση το έτος 2000. Πρόκειται για κτίριο 6 πτερόγων (τμημάτων), οι οποίες διαχωρίζονται μεταξύ τους με αντισεισμικούς αρμούς. Βάσει της αδειάς, η συνολική καλυπτόμενη επιφάνεια του κτιρίου είναι 3.882τ.μ, ενώ η συνολική επιφάνεια των χώρων (κυρίως διώροφοι) είναι 6.303τ.μ.

Στο κτίριο έχουν γίνει τα προηγούμενα χρόνια τμηματικά και μικρής έκτασης εργασίες αποκατάστασης των υγραμονώσεων των δωματίων, πλην της πτέρυγας Ε και τμήματος της πτέρυγας Δ (πάνω από το εσωτερικό αίθριο), στις οποίες και εμφανίζονται προβλήματα εισροών ομβρίων υδάτων στο εσωτερικό τους.

Το έργο αφορά:

1. στην αποκατάσταση της υγραμόνωσης του δώματος της πτέρυγας Ε και τμήματος του δώματος της πτέρυγας Δ, επιφανείας 770,00τ.μ. και 80,00τ.μ. αντίστοιχα, η οποία παρουσιάζει αστοχίες, με αποτέλεσμα την εισροή υδάτων στο κτίριο
2. στην καθαίρεση τμημάτων της εσωτερικής διαχωριστικής τοιχοποιίας στην οποία παρατηρούνται ρηγματώσεις. Στη θέση τους θα κατασκευασθούν νέα πετάσματα με γυψοσανίδες.
3. στο διαχωρισμό του εργαστηρίου χημείας Τμήματος Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας (Πτέρυγα Α) με νέο πέτασμα από γυψοσανίδες
4. στην αντικατάσταση εξωτερικών θυρών αλουμινίου και των υαλοστασίων του εσωτερικού αίθριου
5. σε εργασίες επισκευής/επισκευής της εγκατάστασης ύδρευσης-θέρμανσης-ψύξης, με επισκευή των υπαρχόντων δικτύων θέρμανσης και ψύξης, αντικατάσταση παλαιών θερμαντικών σωμάτων, επισκευή ψυκτικών επίτοιχων μονάδων, τοπικές επισκευές σωληνώσεων δικτύων μικρής έκτασης λεβητοστασίων (αλλαγή ή επισκευή διακοπών θερμαντικών σωμάτων, αντικατάσταση εξαεριστικών κ.λπ.), αντικατάσταση κυκλοφορητών, όπου κρίνεται απαραίτητο κ.λπ. και

6. στην αποκατάσταση των επιχρισμάτων της τοιχοποιίας και των επικαλύψεων οπλισμού των στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος, καθώς και των χρωματισμών ολόκληρου του κτιριακού συγκροτήματος εξωτερικά και τμηματικά εσωτερικά, για τον ευπρεπισμό του και την προστασία του.

Πριν την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος του έργου θα εκδώσει την απαιτούμενη πράξη ΕΕΔΜΚ (άδεια εργασιών μικρής κλίμακας), αφού εκπονήσει την απαιτούμενη μελέτη κατασκευής κριωμάτων.

Οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν είναι:

1. Επεμβάσεις για την στεγανοποίηση του δώματος, της πτέρυγας Ε και τμήματος του δώματος της πτέρυγας Δ.

Αναλυτικότερα, οι προβλεπόμενες εργασίες είναι οι εξής:

- Επιμελημένη αφαίρεση, αποθήκευση και επανατοποθέτηση μετά το τέλος των εργασιών μόνωσης, των αγωγών του κλωβού FARADAY (αρ. τιμ. 54).
- Καθαίρεση της υφιστάμενης υγρομόνωσης (ασφαλτόπανα) και καθαρισμός της επιφάνειας. Τα υλικά των καθαιρέσεων θα απομακρυνθούν με ευθύνη του αναδόχου και θα μεταφερθούν στους προβλεπόμενους χώρους απόθεσης (αρ. τιμ. 1, 7, 8, 9 & 10).
- Αποκατάσταση των ρύσεων όπου απαιτείται, με διάστρωση ελαφρού κυψελοδέματος με στεγανοποιητικά μάζας και τελική επικάλυψη με ινοπλισμένη τσιμεντοκονία πάχους 3εκ. (αρ. τιμ. 28, 33, 34, 38 & 40).
- Προετοιμασία τελικής επιφάνειας (επιμελής καθαρισμός & αστάρωμα), συμπεριλαμβανομένων και των απολήξεων των υποστυλωμάτων και των περιμετρικών στηθαίων, σε ύψος τουλάχιστον μέχρι 20cm (αρ. τιμ. 14).
- Επάλειψη της τελικής επιφάνειας (συμπεριλαμβανομένων και των απολήξεων των υποστυλωμάτων και των περιμετρικών στηθαίων, σε ύψος τουλάχιστον μέχρι 20cm) με υγρομονωτικό υλικό πολυουρεθανικής βάσης (αρ. τιμ. 39).
- Έλεγχος λειτουργίας της υγρομόνωσης, μετά την περαίωση των εργασιών.

2. Καθαίρεση της εσωτερικής τοιχοποιίας των πτερόγων Α, Ε & Ζ

Θα γίνει καθαίρεση των τμημάτων της εσωτερικής διαχωριστικής τοιχοποιίας στην οποία παρατηρούνται ρηγματώσεις λόγω της καθίζησης των πλακών έδρασης του ισογείου (αρ. τιμ. 4, 8, 9 & 10). Στη θέση τους θα κατασκευασθούν νέα πετάσματα με μεταλλικό σκελετό, γυψοσανίδες πάχους 15χλστ και εσωτερική επένδυση με διπλά φύλλα πετροβάμβακα πάχους 50χλστ (δηλ. πάχος συνολικής επένδυσης 10χλστ). Το συνολικό πάχος του πετάσματος δηλ. θα είναι 13-15εκ (αρ. τιμ. 20, 22, 23, 42 & 45).

Η επιλογή των τμημάτων της τοιχοποιίας που θα καθαιρεθεί, της όδευσης των νέων τοιχοπετασμάτων και της θέσης των νέων πρεσαριστών θυρών (με χωνευτές κλειδαριές) θα γίνει με τις επιτόπου οδηγίες της Υπηρεσίας.

3. Διαχωρισμός εργαστηρίου χημείας Τμήματος Αγροτικής Βιοτεχνολογίας και Οινολογίας (Πτέρυγα Α)

Ο διαχωρισμός της αίθουσας θα γίνει για την προστασία του εξοπλισμού όταν θα γίνονται εργαστηριακά μαθήματα στους πάγκους εργασίας, καθώς και για λόγους ασφαλείας.

Θα τοποθετηθεί νέο πέτασμα από μεταλλικό σκελετό, γυψοσανίδες πάχους 15χλστ και εσωτερική επένδυση με διπλά φύλλα πετροβάμβακα πάχους 50χλστ (δηλ. πάχος συνολικής επένδυσης 10χλστ). Το συνολικό πάχος του πετάσματος δηλ. θα είναι 13-15εκ. (αρ. τιμ. 20, 22, 23, 42 & 45).

Το πάνελ θα έχει συνολικό μήκος περίπου 10,55μ, ύψος 3,25μ (μέχρι την ψευδοροφή του χώρου) και θα περιλαμβάνει πρεσαριστή εσωτερική θύρα με χωνευτή κλειδαριά, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας (αρ. τιμ. 44).

4. Αντικατάσταση υαλοπινάκων και εξώθυρων

4α. Αντικατάσταση εξωτερικών θυρών μεγάλου αμφιθεάτρου.

Οι δύο εξωτερικές θύρες του μεγάλου αμφιθεάτρου καταλήγουν σε εξωτερικό πλατύσκαλο με υψόμετρο κατά 0,7μ χαμηλότερο από τον περιβάλλοντα χώρο, με αποτέλεσμα σε ώρες έντονων βροχοπτώσεων να μη γίνεται επαρκής παροχέτευση και να παρατηρείται εισροή όμβριων υδάτων στο εσωτερικό του αμφιθεάτρου.

Οι δύο θύρες θα καθαιρεθούν και θα τοποθετηθούν νέες θύρες ασφαλείας, με τις ίδιες διαστάσεις αλλά σε υψόμετρο κατά περίπου 0,7μ υψηλότερο, ώστε η ποδιά τους να επιπεδωθεί με τον περιβάλλοντα χώρο (αρ. τιμ. 3, 4, 6, 8, 9, 10, 32 & 46).

Τα εξωτερικά πλατύσκαλα θα πληρωθούν με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης και στη συνέχεια με ελαφρώς οπλισμένη πλάκα σκυροδέματος, ενώ για το τελείωμα θα χρησιμοποιηθούν πλάκες πεζοδρομίου ή ακανόνιστες χονδρόπλακες, το δυνατόν όμοιες με τις περιβάλλουσες (αρ. τιμ. 24, 25, 29, 30, 31, 35, 36 & 37).

Εσωτερικά των δύο θυρών, όπου η διαφορά ύψους με το δάπεδο του αμφιθεάτρου είναι 0,6μ θα τοποθετηθούν μεταλλικές κλίμακες τριών πατημάτων με πλάτος τουλάχιστον 0,90μ και ρίχτυ (ύψος πατήματος) 0,17-0,21μ (αρ. τιμ. 47, 48 & 49).

4β. Αντικατάσταση εξώθυρων διαδρόμων και υαλοστασίων μεγάλου φεγγίτη (αίθριο).

Στο κτίριο της Δράμας υπάρχουν εξωτερικές θύρες στα άκρα των διαδρόμων των πτερύγων του κτιρίου που οδηγούν στον περιβάλλοντα χώρο, τόσο στο ισόγειο όσο και στον όροφο του κτιρίου (οι διάδρομοι του ορόφου καταλήγουν σε εξωτερικά κλιμακοστάσια). Οι θύρες είναι της αρχικής κατασκευής (απλές ανοιγόμενες από αλουμίνιο).

Θα γίνει αντικατάσταση συνολικά πέντε (5) εξώθυρων, τριών στο ισόγειο του κτιρίου (θύρες 043, 051 & 079 στα άκρα των διαδρόμων των πτερύγων E, Z και A αντίστοιχα) και των δύο θυρών του ορόφου (θύρες 152 & 154 στα άκρα των διαδρόμων των πτερύγων Z και A αντίστοιχα) (αρ. τιμ. 3, 8, 9, 10, 50 & 51).

Οι νέες θύρες αλουμινίου θα έχουν κατά το δυνατό όμοιο χρώμα με τις παλιές, θα περιλαμβάνουν εσωτερικά χειρολαβές πανικού, θα ανοίγουν προς το εξωτερικό του κτιρίου και θα διαθέτουν μηχανισμό επαναφοράς στην κλειστή θέση, ώστε να εμποδίζουν την πρόσβαση από το εξωτερικό του κτιρίου και να μην χρειάζεται απαραίτητα να κλειδώνουν.

Αναλυτικότερα, οι προβλεπόμενες εργασίες είναι οι εξής:

A. Θα αποξηλωθούν οι υφιστάμενες θύρες αλουμινίου με τους εκατέρωθεν σταθερούς υαλοπίνακες, μέχρι του ύψους 2,20μ περίπου όπου υπάρχουν οριζόντιες μεταλλικές κοιλοδοκοί, οι οποίες ΔΕΝ θα αφαιρεθούν (αρ. τιμ. 3, 8, 9 & 10).

B. Θα τοποθετηθούν νέες θύρες με υαλοπίνακες ασφαλείας, οι οποίες θα έχουν τυπικές διαστάσεις 1,60μ (πλάτος) και 2,20μ (ύψος) και θα συνοδεύονται από σταθερά μη ανοιγόμενα πλαίσια και υαλοπίνακες ασφαλείας εκατέρωθεν και μέχρι την τοιχοποιία του διαδρόμου (στην ίδια διάταξη με τις αρχικές θύρες), θα περιλαμβάνουν εσωτερικά χειρολαβές πανικού, θα ανοίγουν προς το εξωτερικό του κτιρίου και θα διαθέτουν μηχανισμό επαναφοράς στην κλειστή θέση, ώστε να εμποδίζουν την πρόσβαση από το εξωτερικό του κτιρίου και να μην χρειάζεται να κλειδώνουν (αρ. τιμ. 50 & 51).

Γ. Επίσης θα γίνει αντικατάσταση του συνόλου των υαλοστασίων του φεγγίτη του αίθριου στην είσοδο του κτιρίου, με τοποθέτηση κατάλληλων ανοιγόμενων φύλλων αερισμού με σίτες, σύμφωνα με την υπόδειξη της υπηρεσίας (αρ. τιμ. 3, 8, 9, 10, 50, 52 & 53).

Για λόγους ασφαλείας σε πιθανή θραύση, όλα τα νέα κουφώματα/υαλοστάσια θα περιλαμβάνουν υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED) (αρ. τιμ. 50).

5. Επισκευή εγκατάστασης ύδρευσης-θέρμανσης-ψύξης.

Όσον αφορά στις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες, θα περιλαμβάνονται τα εξής:

5α. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ/ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ

Πρόβλεψη για εργασίες επισκευής των δικτύων ύδρευσης/αποχέτευσης του Δ.Π.Θ. στην Δράμα:

- Επιδιόρθωση σωληνώσεων δικτύων παροχής ύδατος/αποχέτευσης, κάθε είδους.
- Επισκευή και όπου χρειάζεται αντικατάσταση υδραυλικών υποδοχέων (αναμικτήρες, βρύσες, βάνες κ.λπ.) και σιφωνίων

Όλες οι εργασίες στις εγκαταστάσεις ύδρευσης/αποχέτευσης του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τα εξής:

- Τ.Ο.Τ.Ε.Ε 2411/86 «Έγκαταστάσεις σε κτίρια και οικόπεδα: Διανομή κρύου - ζεστού νερού»
- Τον Ελληνικό κανονισμό περί εσωτερικών υδραυλικών εγκαταστάσεων
- Την ερμηνευτική εγκύκλιο αρ. 61800/20-11-37, ΦΕΚ 270/Α/23-06-36
- Τον κανονισμό δικτύου ύδρευσης ΔΕΥΑΔ
- Την τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων Η/Μ έργων (Ε.10716/420/50/ Υπ. Δημοσίων έργων)
- Διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος Υπ. Αποφ. 69269/5387/25-10-90

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

5β. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΨΥΞΗΣ

Πρόβλεψη για εργασίες επισκευής των υπαρχόντων δικτύων θέρμανσης και ψύξης του Δ.Π.Θ. στην Δράμα:

- Αντικατάσταση παλαιών θερμαντικών σωμάτων όπου κρίνεται απαραίτητο.
- Επισκευή ψυκτικών επίτοιχων μονάδων.
- Τοπικές επισκευές σωληνώσεων δικτύων μικρής έκτασης λεβητοστασιών (αλλαγή ή επισκευή διακοπών θερμαντικών σωμάτων, αντικατάσταση εξαεριστικών κ.λπ.), αντικατάσταση κυκλοφορητών, όπου κρίνεται απαραίτητο κ.λπ.

Όλες οι εργασίες στις εγκαταστάσεις θέρμανσης και ψύξης του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τους ισχύοντες κανονισμούς του κράτους τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα, τους όρους και τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, τις τεχνικές περιγραφές, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συγκεκριμένα οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με:

- Τον γενικό Οικοδομικό Κανονισμό (Γ.Ο.Κ.)
- Τον Κτιριοδομικό Κανονισμό
- Τον Κανονισμό θερμομόνωσης κτιρίων
- Τα DIN 4701/86
- ASHRAE 2001 (FUNDAMENTALS)
- Το Π.Δ. 110/81 για το θόρυβο
- Τις οδηγίες του κατασκευαστή για την εγκατάσταση των διαφόρων συσκευών μηχανημάτων και οργάνων
- Τις οδηγίες των κατασκευαστών για την εγκατάσταση των διαφόρων συσκευών και οργάνων
- Την Τ.Ο.Τ.Ε.Ε. 2423/86

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

5γ. ΔΟΚΙΜΕΣ

Οποιοδήποτε σύστημα/εξοπλισμός που έχει συντηρηθεί, θα υπόκειται σε έλεγχο, ρυθμίσεις και δοκιμές, που θα περιλαμβάνουν:

- Τον έλεγχο των εγκαταστάσεων
- Την επαλήθευση της λειτουργίας όλων των μηχανημάτων ή συσκευών
- Την καταγραφή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Οι δοκιμές στα συστήματα θέρμανσης, κλιματισμού και εξαερισμού θα περιλαμβάνουν επίσης δοκιμές στεγανότητας αγωγών, σωληνώσεων, πρωτόκολλα επιθεώρησης καθώς και κατάσταση όλων των μηχανημάτων και συσκευών.

5δ. ΕΡΓΑΣΙΕΣ (ΙΣΧΥΡΩΝ) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Προβλέπονται εργασίες επισκευής των υπάρχοντων δικτύων ηλεκτρολογικών δικτύων ισχυρών ρευμάτων του Δ.Π.Θ. στην Δράμα:

- Αντικατάσταση υλικών, διανομής ή ασφάλειας εντός των πινάκων ή των PILAR
- Αντικατάσταση καλωδιώσεων
- Αντικατάσταση λαμπτήρων
- Επισκευή ή και διευθέτηση διανομών εντός των πινάκων PILAR
- Αντικατάσταση ή επισκευή (περιέλιξη) κυκλοφορητών
- Συντηρήσεις παροχής δικτύου που τυχόν θα απαιτηθούν

Όλες οι εργασίες στις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις του Δ.Π.Θ. θα γίνονται σε συμφωνία με τους ισχύοντες κανονισμούς, τα εθνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα (ΕΛΟΤ – EN/ISO - DIN), όπως το νέο κανονισμό Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων ΕΛΟΤ 60364 (ΦΕΚ Β'4654/8.10.2021), τους όρους και τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας, τις τεχνικές περιγραφές, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης. Συγκεκριμένα οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με:

- Την ασφάλεια, αξιοπιστία και το χαμηλό κόστος λειτουργίας και επισκευής
- Την μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση ενέργειας
- Την ευελιξία και προσαρμογή σε πιθανές αναδιατάξεις των χώρων

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων προβλέπονται αντίστοιχα:

- Η εγκατάσταση εξοπλισμού τελευταίας τεχνολογίας, η χρήση υλικών ανθεκτικών σε λειτουργία κάτω από δυσμενείς συνθήκες
- Η όδευση κατά το δυνατόν των δικτύων των εγκαταστάσεων σε επισκέψιμα κανάλια ώστε να είναι επιθεωρήσιμα

Όλα τα υλικά, θα είναι σύμφωνα με τα πρότυπα τυποποίησης υλικού και μορφής κατά ΕΛΟΤ ή EN/ISO ή DIN και θα διαθέτουν Πιστοποιητικά Συμμόρφωσης.

6. Χρωματισμός όλων των εξωτερικών επιφανειών του κτιρίου και τμημάτων των εσωτερικών (με υπόδειξη της Υπηρεσίας).

Αναλυτικότερα, οι προβλεπόμενες εργασίες είναι οι εξής:

- Καθαρισμός των επιφανειών, απόξεση παλαιών στρώσεων χρωμάτων, καθαίρεση και απομάκρυνση σαθρών και κατακερματισμένων επιχρισμάτων ή επικαλύψεων οπλισμού.
- Καθαρισμός του χαλύβδινου οπλισμού σκυροδεμάτων (όπου έχει αποκαλυφθεί) και εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης και επισκευαστικών κονιαμάτων.
- Αποκατάσταση επικαλύψεων και επιχρισμάτων με νέα.
- Προετοιμασία επιφανειών εμφανών σκυροδεμάτων για χρωματισμούς (αστάρωμα).
- Χρωματισμοί επιφανειών.
- Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων των νέων τοιχοπετασμάτων με σπατουλάρισμα

Οι ανωτέρω εργασίες περιλαμβάνουν την κατασκευή, εκ μέρους του αναδόχου, ικριωμάτων περιμετρικά του κτιρίου. Σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να διακοπεί η λειτουργία του κτιρίου.

Σε όλες τις ανωτέρω εργασίες επιβάλλεται να τηρηθούν αυστηρά από τον Ανάδοχο που θα αναλάβει το έργο όλα τα μέτρα ασφαλείας, που επιβάλλει ο νόμος (ΣΑΥ-ΦΑΥ) για την προστασία των εργαζομένων, και διερχομένων πεζών.

Στις εργασίες του έργου περιλαμβάνονται όλες οι συμπληρωματικές εργασίες προμήθειας, μεταφοράς, φόρτωσης, εκφόρτωσης, καθαιρέσεων, αποξηλώσεων, απομάκρυνσης υλικών και απόθεσής τους σε χώρους που προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία και καθαρισμού των χώρων όπου εκτελέστηκαν εργασίες.

Το προσωπικό που θα απασχοληθεί οφείλει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο και τεχνικά καταρτισμένο για την ορθή εκτέλεση των εργασιών. Επίσης σε όλες τις ανωτέρω εργασίες επιβάλλεται να τηρηθούν αυστηρά από τον Ανάδοχο που θα αναλάβει το έργο όλα τα μέτρα ασφαλείας, που επιβάλλει ο νόμος (ΣΑΥ-ΦΑΥ) για την προστασία των εργαζομένων, και διερχομένων πεζών.

Οι Συντάξαντες

Ο Αν. Προϊστάμενος του
Τμ. Μελετών

Ο Αν. Προϊστάμενος
της ΔΤΕ του ΔΠΘ

Λάζαρος Σιμιτσήs
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Τριαντάφυλλος Γλένης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Τριαντάφυλλος Γλένης
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Στέργιος Ηλιόπουλος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ