

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. Αντικείμενο

Το έργο με τίτλο: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ "ΡΟΜΑ" ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΚΛΕΙΣΣΟΥΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ ΔΗΜΟΥ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ» περιλαμβάνεται στο πλαίσιο υποβολής πρότασης του Δήμου Ορεστιάδας στο ΤΠΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ στον ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3.14 «Ολοκληρωμένη ανάπτυξη των αστικών, αγροτικών και παράκτιων περιοχών» για χρηματοδότηση έργων Προσωρινής Μετεγκατάστασης, Ανάπτυξης, Αντικατάστασης ή/και Επέκτασης Δικτύων Υποδομής για τη Βελτίωση Συνθηκών Διαβίωσης ειδικών κοινωνικών ομάδων (Ρομά)»

Το έργο αφορά στην ανάπτυξη, αντικατάσταση και βελτίωση δικτύων υποδομής (δίκτυο οδοφωτισμού, οδοποιία, δίκτυο πεζοδρομίων) με σκοπό την βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του ωφελούμενου πληθυσμού Ρομά στις θέσεις που διαβιεί στο Δήμο Ορεστιάδας και συγκεκριμένα στον οικισμό ΚΛΕΙΣΣΩ Ορεστιάδας.

2. Περιοχή Μελέτης

Η περιοχή βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα του αστικού ιστού της πόλης της Ορεστιάδας. Κατοικούν δημότες ως επί το πλείστο ΡΟΜΑ, οι οποίοι διαμένουν οι περισσότεροι σε πρόχειρες κατοικίες και κατασκευές.

Το εσωτερικό οδικό δίκτυο της περιοχής είναι σε ορισμένα τμήματα ασφαλτοστρωμένο με κράσπεδα, σε άλλα τμήματα με κράσπεδα και χωμάτινο και σε άλλα τμήματα χωρίς κράσπεδα και χάραξη.

Η επικοινωνία της περιοχής με τον υπόλοιπο αστικό ιστό και προς Βορρά και προς Νότο γίνεται σχεδόν αποκλειστικά μέσω της οδού Ζαρίφη από το δρόμο αλλά και από τα πεζοδρόμια σε ότι αφορά πεζή μετακίνηση.

3. Περιγραφή παρέμβασης

Η επέμβαση αφορά στην ανάπτυξη, αντικατάσταση και βελτίωση δικτύων υποδομής με σκοπό την βελτίωση συνθηκών διαβίωσης του ωφελούμενου πληθυσμού Ρομά στις θέσεις που διαβιεί στο Δήμο Ορεστιάδας και συγκεκριμένα στον οικισμό ΚΛΕΙΣΣΩ Ορεστιάδας.

Αναλυτικότερα προβλέπεται:

Εργασίες οδοποιίας

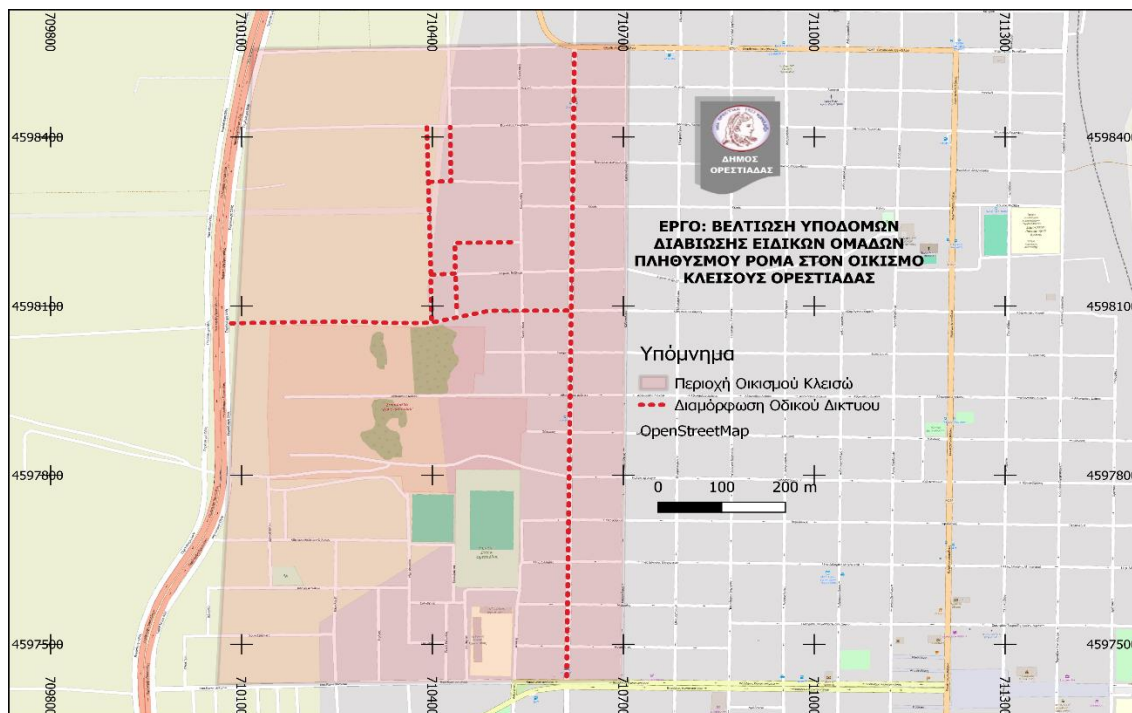
Σε ότι αφορά το οδικό δίκτυο στην περιοχή, απαιτείται αποκατάσταση και αναβάθμιση, ώστε η κυκλοφορία πεζών και οχημάτων να είναι ασφαλής. Σε ότι αφορά την οδό Ζαρίφη, η οποία είναι

ο κύριος άξονας σύνδεσης του οικισμού με τον υπόλοιπο αστικό ιστό, βρίσκεται σε κακή κατάσταση, λόγω της ελλιπούς συντήρησης, της αυξημένης κυκλοφορίας την οποία δέχεται, αλλά και της καταπόνησης που έχει υποστεί από την πληθώρα των δικτύων ΟΚΩ που έχουν κατασκευαστεί το τελευταίο διάστημα.

Οι εργασίες που πρέπει να υλοποιηθούν και αφορούν την οδό Ζαρίφη από οδό Βενιζέλου έως την οδό Βασ. Κων/νου (μήκος 1.130 μέτρα) συνοπτικά είναι οι εξής:

- Απόξεση / φρεζάρισμα της υπάρχουσας επιφάνειας οδοστρώσας
- Προεπάλειψη επιφάνειας
- Ισοπεδωτική στρώση πάχους 5cm
- Ασφαλτική επάλειψη
- Στρώση κυκλοφορίας πάχους 5cm
- Διαγράμμιση οδού με κατάλληλα χρώματα διαγράμμισης.

Αντίστοιχες εργασίες θα γίνουν επί της οδού Αδ. Κοραή σε μήκος 460 μέτρων, στην οδό Μ. Κωνσταντίνου σε μήκος 340 μέτρων, στην οδό Βιζβύζη σε μήκος 40 μέτρων και σε μικρότερα τμήματα δρόμων εντός του οικισμού με επιπλέον εργασίες οδοστρώσας σύμφωνα με τις εντολές της Υπηρεσίας



Εικόνα 1: Προτεινόμενες επεμβάσεις βελτίωσης βατότητας δρόμων

Εργασίες κατασκευής πεζοδρομίων

Σε όλη τη διαδρομή της οδού Ζαρίφη έχουν κατασκευαστεί πεζοδρόμια τα τελευταία χρόνια πλάτους 3,5 m τα οποία όμως είναι σε κακή κατάσταση.

Η επιφάνεια στα τμήματα που είναι κοντά στην οδό Β. Κωνσταντίνου είναι από πλάκες πεζοδρομίου, διαφορετικού τύπου, ασύνδετες μεταξύ τους και σε πολλά σημεία επικίνδυνες λόγω ανωμαλιών.

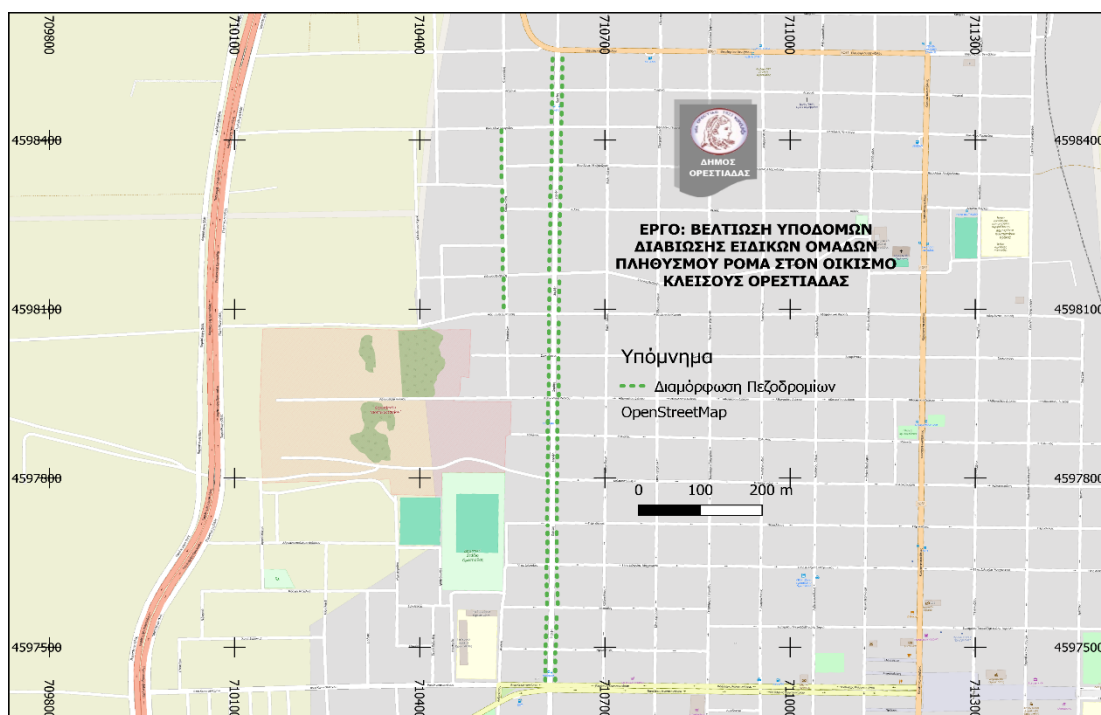
Στα υπόλοιπα τμήματα, τα πεζοδρόμια είναι είτε χωμάτινα είτε από σκυρόδεμα, σε πολύ κακή κατάσταση και με πολλές δυσκολίες για την ασφαλή μετακίνηση των πεζών.

Απαιτείται αποκατάσταση αυτών μέσω:

- Αποξήλωση υπαρχουσών επιφανειών
- Αποξήλωση υπαρχουσών κράσπεδων
- Τοποθέτηση νέων κρασπέδων από σκυρόδεμα
- Τοποθέτηση πλακών πεζοδρομίου και πλακών όδευσης τυφλών
- Τοποθέτηση δικτύου φωτισμού

Πεζοδρόμια θα κατασκευαστούν επίσης και στη δυτική πλευρά της οδού Καραϊσκάκη σε μήκος 205 μέτρων, έμπροσθεν των Κοιμητηρίων Κλεισσοús και Οινόης. Στο σημείο αυτό τα πεζοδρόμια είναι πλάτους 2,00 μέτρων.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται η επέμβαση ανακατασκευής των προαναφερόμενων πεζοδρομίων.



Εικόνα 2: Προτεινόμενες επεμβάσεις ανακατασκευής πεζοδρομίων.

Περιγραφή εργασιών

Η καθαίρεση και αποξήλωση των πλακοστρώσεων και της υποδομής, θα γίνεται είτε με τη χρήση μηχανικών μέσων είτε με χειροκίνητα εργαλεία, έτσι ώστε να μην προκαλούνται ζημιές στα υφιστάμενα υπόγεια δίκτυα και λοιπά γειτονικά στοιχεία κατασκευών (πχ. μάνδρες, κλπ.).

Οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των προϊόντων εκσκαφών και καθαίρεσεων θα γίνονται με μηχανικά μέσα και φορτηγά αυτοκίνητα στις προβλεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές θέσεις απόρριψης και όπου δεν είναι εφικτή η χρήση μηχανικά μέσων θα γίνεται χωρίς αυτά.

Η βάση των πεζοδρομίων θα κατασκευάζεται από οπλισμένο με πλέγμα **T131** σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 πάχους 10cm επί στρώσης έδρασης θραυστού επίλεκτου υλικού πάχους 10cm κατά περίπτωση σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης.

Τα πεζοδρόμια θα επιστρώνονται με τσιμεντόπλακες αντιολισθηρές λευκές 50X50 εκ ή τσιμεντόπλακες νέου τύπου με ανάγλυφη επιφάνεια με αυλακώσεις σε διάφορα σχέδια και χρώματα ή βοτσαλόπλακες 40X40 εκ ή 30X30 εκ ή με κυβόλιθους τσιμέντου δαπέδου καθ' υπόδειξιν και σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Η κατασκευή των κρασπεδορείθρων θα γίνεται με προκατασκευασμένα κράσπεδα διαστάσεων 15X25X30cm και ρείθρα από έγχυτο επί τόπου σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 πάχους 20-25cm. Η βάση έδρασης των κρασπεδορείθρων θα κατασκευάζεται από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 πάχους 20cm.

Στις γωνίες των πεζοδρομίων –όπου εφαρμόζεται- θα κατασκευάζονται ειδικές ράμπες για την πρόσβαση των ΑμεΑ, όπως επίσης θα εξασφαλίζεται η πρόσβαση σε όλες τις εισόδους δημόσιων χώρων (πάρκα, πλατείες, παιδικές χαρές κτλ.) με την κατασκευή ειδικής ράμπας.

Επίσης, όπου υποδεικνύεται από την Υπηρεσία ανάλογα με την επάρκεια του πλάτους του πεζοδρομίου, θα κατασκευάζεται «οδηγός τυφλών» σύμφωνα με όλες τις απαραίτητες προδιαγραφές. Στις ράμπες και στους οδηγούς τυφλών θα χρησιμοποιούνται τα ειδικά χρωματιστά πλακίδια σύμφωνα με όλες τις απαραίτητες προδιαγραφές και καθ' υπόδειξη της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Συγκεκριμένα, οι ανωτέρω εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Εγκύκλιος ΥΠΕΧΩΔΕ 8298/26/3-3-04 «Οδηγός τυφλών - εξυπηρέτηση των ΑμεΑ σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών, διαδρομές τυφλών (Σύστημα Όδευσης Προσανατολισμού και Οδηγός Ασφάλειας)»
- η υπ' αρ. οικ.ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/2022 απόφαση υφυπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΦΕΚ 6213/Β/7-12-2022).
- Οδηγίες σχεδιασμού ΥΠΕΧΩΔΕ «Σχεδιάζοντας για όλους» (www.minenv.gr)

και θα είναι σύμφωνες με τους σχετικούς ευρωπαϊκούς και εθνικούς κανονισμούς και πρότυπα όσον αφορά στην ποιοτική εκτέλεση των εργασιών.

Η πρόσβαση στα γκαράζ των κατοικιών θα επιτυγχάνεται με υποβιβασμό της στάθμης των κρασπέδων. Σε κάθε περίπτωση θα διασφαλίζεται η απορροή των όμβριων μέσω ρείθρων και κατάλληλων κλίσεων.

Σκάφες (ράμπες κάθετες στον άξονα του πεζοδρομίου ή της νησίδας) Στις θέσεις των διαβάσεων και σε σημεία που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη κατασκευάζονται σκάφες (ράμπες κάθετες στον άξονα πεζοδρομίου ή νησίδας) για την εξομοίωση της στάθμης του πεζοδρομίου με αυτή του δρόμου με στόχο την διευκόλυνση της διέλευσης ατόμων με αναπηρίες, κλίσης 5% και πλάτους τουλάχιστον 1,50μ ή ίσου με το πλάτος της διάβασης πεζών. Σε περίπτωση πεζοδρομίων μικρού πλάτους αντί για την κατασκευή σκαφών κάθετων στον άξονα τους πεζοδρομίου, υποβιβάζεται όλη η γωνία στη διασταύρωση των δύο οδών και κατασκευάζεται κεκλιμένο επίπεδο (ράμπα) κατά τον άξονα της όδευσης σε όλο το πλάτος του πεζοδρομίου.

Όπου απαιτείται η δημιουργία σκαφών και στις περιπτώσεις βυθίσματος της γωνίας σε διασταυρώσεις οδών, το κράσπεδο θα βυθίζεται σταδιακά, ακολουθώντας την κλίση του πεζοδρομίου, μέχρι πλήρους εξίσωσης -χωρίς καμία υψομετρική διαφορά μεταξύ αυτών της τελικής επιφάνειας του κρασπέδου/ τελικής επίστρωσης του πεζοδρομίου με την επιφάνεια του

οδοστρώματος. Η τοποθέτηση και κατασκευή των κρασπέδων στην οριστική θέση θα γίνει με σχολαστική ακρίβεια όσον αφορά την ευθυγράμμιση, τις καμπύλες και τις κλίσεις. Σε περίπτωση υψομετρικών διαφορών μεταξύ κρασπέδου/ τελικής επίστρωσης πεζοδρομίου και επιφάνειας οδοστρώματος ο Ανάδοχος υποχρεούται στην αποξήλωση και ανακατασκευή της δημιουργηθείσας σκάφης χωρίς επιπλέον αποζημίωση.

Οι σκάφες επιστρώνονται με πλάκες τύπου Δ «ΟΔΗΓΟΣ» (από ΦΕΚ 6213/2022) τοποθετημένες κάθετα στον άξονα κίνησης, και το τέλος τους επισημαίνεται με πλάκες τύπου Β «ΚΙΝΔΥΝΟΣ» τοποθετημένες κάθετα στον άξονα κίνησης.

Απαγορεύεται η τοποθέτηση εσχάρων κατά μήκος του Οδηγού τυφλών. Όπου χρησιμοποιηθούν εσχάρες (εκτός Οδηγού τυφλών πάντοτε) θα πρέπει οι ράβδοι, εκ των οποίων αποτελούνται, να δημιουργούν πυκνό πλέγμα με κενά πλευράς μικρότερης του 1εκ.

Ράμπες παράλληλες με τον άξονα του πεζοδρομίου

Απαγορεύεται η κατασκευή μεμονωμένων ή δύο βαθμίδων σε κοινόχρηστους χώρους. Οι υψομετρικές διαφορές κατά μήκος των πεζοδρομίων/νησίδων καλύπτονται με κεκλιμένα επίπεδα (ράμπες) κλίσης μέχρι 5% που απολήγουν χωρίς αναβαθμούς.

Πλάκες πεζοδρομίου για την κατασκευή οδηγού τυφλών

Οι ακμές των πλακών δεν θα εξέχουν σε καμία περίπτωση από την επιφάνεια της πλακόστρωσης. Οι ρύσεις πρέπει να είναι τελείως επίπεδες, ήτοι να μη παρουσιάζεται πουθενά κοιλότητα ή καμπυλότητα. Τα τεμάχια των πλακών θα κόβονται στις ακριβείς διαστάσεις με τον εκάστοτε ενδεικνυόμενο κόφτη.

Θα χρησιμοποιηθούν τσιμεντόπλακες των παρακάτω τύπων:

- Διακριτές αραιές ραβδώσεις, που επιτρέπουν την συνεχή όδευση (Τύπος Α - ΟΔΗΓΟΣ) και τοποθετούνται με τις ρίγες παράλληλα με τον άξονα της κίνησης.
- Φολιδωτές αραιές και έντονες εξάρσεις, που προειδοποιούν για εμπόδιο, αλλαγή επιπέδου, προσοχή και κίνδυνο. Τοποθετούνται υποχρεωτικά στην αρχή και το τέλος κεκλιμένων επιπέδων (ραμπών, σκαφών κλπ), κλιμάκων, εμπροσθεν θυρών ανελκυστήρων και είναι υποχρεωτικά χρώματος κίτρινου (Τύπος Β - ΚΙΝΔΥΝΟΣ).
- Φολιδωτές πυκνές εξάρσεις μη έντονου ανάγλυφου, που τοποθετούνται στη διαδρομή όδευσης και προσδιορίζουν την αλλαγή κατεύθυνσης (Τύπος Γ- ΑΛΛΑΓΗ).
- Διακριτές πυκνές ραβδώσεις, που ενημερώνουν για την ύπαρξη αστικού εξοπλισμού (Τύπος Δ - ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ).

Φωτισμός

Τα φωτιστικά σώματα επί ιστών τοποθετούνται σε απόσταση περίπου 40 εκ. από την εξωτερική παρειά των κρασπέδων, και σε απόσταση 20 περίπου μέτρων μεταξύ τους. Ο τύπος των φωτιστικών θα επιλεγεί από την Υπηρεσία. Κύριο στόχο με την τοποθέτηση των νέων φωτιστικών (ιστοί και φωτιστικά σώματα εξοικονόμησης ενέργειας) αποτελεί η αναβάθμιση της ποιότητας φωτισμού, ώστε να εξασφαλιστεί ένα επιθυμητό επίπεδο ορατότητας για την ασφαλή κίνηση στην οδό και να διευκολύνει την κίνηση των πεζών, να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας με χρήση λαμπτήρων τύπου LED και να βοηθήσει στην μείωση της παραβατικότητας παρά την οδό.

4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΕΚΚ

Σε ότι αφορά στη διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις(ΑΕΚΚ) που θα προκύψουν από το παρόν έργο, θα πρέπει να ακολουθείται η προβλεπόμενη διαδικασία της Κ.Υ.Α. 36259/1757/ε103/2010 «Μέτρα όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές κ.λπ. (ΑΕΚΚ)» (ΦΕΚ 1312Β/24-08-2010) για την εναλλακτική διαχείριση.

Βάσει του άρθρου 7 παρ. 3, εδ. Β της παραπάνω Υ.Α. η διαχείριση της περίσσειας υλικών εκσκαφών που προέρχονται από δημόσια έργα:

-- είτε περιλαμβάνεται ως όρος στην απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του έργου, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας,

--είτε περιλαμβάνεται ως όρος στην σύμβαση ανάθεσης του έργου

Ο ανάδοχος μετά από την αποπεράτωση των εργασιών διαχείρισης τους οφείλει να καταθέτει, στην Υπηρεσία που επιβλέπει το έργο, βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

Το κόστος για την πληρωμή των τελών διαχείρισης στον εγκεκριμένο φορέα εναλλακτικής διαχείρισης, προβλέπεται ως μέρος των απολογιστικών στον προϋπολογισμό του εν λόγω έργου.

5. Προϋπολογισμός

Ο προϋπολογισμός μελέτης του έργου είναι 1.750.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Γ.Ε.&Ο.Ε. 18%, των απροβλέπτων, της αναθεώρησης, του κόστους εναλλακτικής διαχείρισης των αποβλήτων και του Φ.Π.Α. 24%.

Ορεσιτιάδα 15 / 05 /2025

Οι συντάξαντες

Θεωρήθηκε

Στεφανίδου Ντιάνα
Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ

Καλεντζίδης Βλασάκης
Χημικός Μηχανικός

Δελημπαλτίδη Ροζαλία
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός