



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Λ. Βεργωτή 160, Τ.Κ. 28100
Αργοστόλι, Τηλ.: 26710-22776

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: **ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ**
ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΑΛΜΑ ΤΟΥ ΚΑΒΒΑΔΙΑ
ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **1. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ**
ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΣΑΕ033)

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **1.450.800,00 €** (περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ 24%)

NUTS: **3-EL623**

CPV: **45246510-1** (Κατασκευαστικές εργασίες για
χώρους περιπάτου στην προκυμαία)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

«ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΑΛΜΑ ΤΟΥ ΚΑΒΒΑΔΙΑ ΕΩΣ
ΚΑΙ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ.»

ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ
ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2022

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1.2.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1.2.2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

4. ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

5. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

6. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

7. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΕΔΙΩΝ

ΑΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛΙΜΑΚΑ
1	[A1]	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1:100
2	[A2]	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1:100
3	[A3]	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1:100
4	[A4]	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1:100
5	[A5]	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	1:100
6	[Λ1]	ΤΟΜΕΣ Α-Α, Β-Β, Γ-Γ	1:50
7	[Λ2]	ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	1:10
8	[Λ3]	ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΕΠΙΣΤΥΛΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΨΗΛΟ	1:10
9	[ΠΡ-1]	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	1:500
10	[ΠΡ-2]	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	1:500

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το έργο με τίτλο «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΑΛΜΑ ΤΟΥ ΚΑΒΒΑΔΙΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ», αφορά την διαμόρφωση τμήματος του παραλιακού μετώπου της πόλεως του Αργοστολίου στην περιοχή που βρίσκονται η θέση του αγάλματος του ποιητή Καββαδία, οι εγκαταστάσεις του Ναυτικού Ομίλου Αργοστολίου (ΝΟΑ), που είναι σε συνέχεια του πρόσφατα διαμορφωμένου τμήματος του παραλιακού μετώπου (περιοχή ελλιμενισμού των κρουαζιερόπλοιων), έως του χώρου επιβίβασης των f/b για το Ληξούρι, την είσοδο του κεντρικού λιμένα της πόλεως του Αργοστολίου και του κτηρίου του Λιμεναρχείου.

Είναι μια περιοχή που χρήζει αναβάθμισης, καθ' όσον υπάρχει πληθώρα χρήσεων, ενίοτε και αλληλοδιασταυρούμενων. Εδώ συναντούμε την είσοδο του κεντρικού λιμένα της πόλεως του Αργοστολίου, το χώρο επιβίβασης στο φέρρυ για το Ληξούρι, χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων, χώρους στάθμευσης για τρία τουριστικά τρενάκια, χώρους μνήμης (άγαλμα του ποιητή Καββαδία) καθώς και τις εγκαταστάσεις του ΝΟΑ. Επίσης, θα πρέπει να τονιστεί, ότι η περιοχή συνιστά την κύρια πύλη εισόδου των επιβατών των κρουαζιερόπλοιων που θέλουν να επισκεφθούν την πόλη μας. Αποτελεί ουσιαστικά τον τελευταίο πόλο του παραλιακού μετώπου, το οποίο έχει απομείνει δίχως ουσιαστική παρέμβαση του Δήμου.



Φωτ.1 : Απεικόνιση περιοχής ανάπλασης (φωτ.Google Earth)

1.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η περιοχή της παραλιακής ζώνης που θα γίνουν οι εργασίες ανάπλασης είναι συνολικής επιφάνειας 12.800,00 m² και αποτελεί το τελευταίο τμήμα του παραλιακού μετώπου που χρήζει άμεσης διαμόρφωσης.

Συγκεκριμένα θα γίνουν οι εξής παρεμβάσεις :

- Θα γίνει διαμόρφωση νέου πεζοδρομίου πλάτους 3,40m και μήκους 435,00m για την ασφαλή και ανεμπόδιστη κίνηση των πεζών και των επισκεπτών από τα κρουαζιερόπλοια προς και από την κεντρική πλατεία του Αργοστολίου, κατά μήκος του οποίου προβλέπεται η κατασκευή ποδηλατοδρόμου, λωρίδας όδευσης τυφλών αλλά και ραμπών για την ασφαλή διέλευση των ΑΜΕΑ, μήκους 529,23 μ.
- Θα διαμορφωθεί και θα αναδειχθεί με κατάλληλα υλικά επίστρωσης ο χώρος που βρίσκεται το άγαλμα του Καββαδία.
- Θα διαμορφωθεί ο χώρος γύρω από τις χερσαίες εγκαταστάσεις του Ναυτικού Ομίλου Αργοστολίου (ΝΟΑ) με συνδυασμούς επίστρωσης δίχρωμου βότσαλου, σταμπωτού σκυροδέματος και διαχωριστικών διαδρόμων με πλάκες τύπου “Φάλαρης Κεφαλονιάς», ώστε όλος ο χώρος να αποδοθεί σε κοινή χρήση.
- Θα διαμορφωθεί ο χώρος στάθμευσης των αυτοκινήτων αλλά και θα κατασκευαστεί χώρος στάθμευσης για τα τουριστικά τρενάκια στην κεντρική είσοδο του κεντρικού λιμένα Αργοστολίου και θα αναβαθμιστεί με χώρους πρασίνου αλλά και χώρους για την ασφαλή διέλευση πεζών και ποδηλάτων.
- Θα διαμορφωθεί ο χώρος που βρίσκεται γύρω από το χώρο του κτηρίου του λιμεναρχείου με χώρους πρασίνου και στάθμευσης οχημάτων.
- Όλος ο χώρος παρέμβασης της παραλιακής ζώνης θα εξοπλιστεί με καθιστικά από σκυρόδεμα, επίστουλα φωτιστικά, καλαθάκια σκουπιδιών και φυτεύσεις φοινικόδενδρων όπως προβλέπεται στην αρχιτεκτονική μελέτη διαμόρφωσης.

1.2.1 ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Το γεγονός, ότι πρόσφατα ολοκληρώθηκε η παρέμβαση στην περιοχή της Κυανής Ακτής αλλά και το παραλιακό μέτωπο από την γέφυρα Δεβοσέτου μέχρι και το λιμεναρχείο συνέχεια της οποίας είναι η περιοχή μελέτης , διαμορφώνει κάποιες δεσμεύσεις ως προς την επιλογή των υλικών. Επιδιώκετε να δοθεί μία συνέχεια στην αισθητική της πόλης και να μην αποτελεί το κάθε μελετούμενο τμήμα ένα ανεξάρτητο και ασύνδετο με τα προηγούμενα και τα επόμενα μεμονωμένο στοιχείο της πόλης.

Σαν αποτέλεσμα της παραπάνω αρχής, ως προς το υλικό επικάλυψης των πεζοδρομίων γίνεται χρήση του σταμπωτού δαπέδου, όπως αυτό χρησιμοποιήθηκε στην Κυανή Ακτή. Επίσης, κατά μήκος του πεζοδρομίου προβλέπεται παντού η λωρίδα όδευσης τυφλών και λωρίδα ποδηλατοδρόμου.

Στους χώρους τώρα, όπου η γεωμετρία προσφέρει διαπλατύνσεις, εισάγουμε και το στοιχείο του βότσαλου, που συνδέει την περιοχή μελέτης με το τμήμα της παραλιακής ζώνης, από το λιμεναρχείο μέχρι τη γέφυρα. Κάνουμε χρήση και εδώ της διχρωμίας των βότσαλων, σχηματίζοντας και εδώ τα κύματα που θα συναντήσει ο επισκέπτης στην συνέχεια. Με την διαπλάτυνση που γίνεται στην περιοχή του Καββαδία, κερδίζει αναμφισβήτητα και το μνημείο, αφού η επιπλέον έκταση αλλά και το υλικό διάστρωσης βοηθούν στην ανάδειξη του μνημείου.

Ως προς τον εξοπλισμό προβλέπονται καθιστικά, επίστυλα φωτιστικά, καλαθάκια σκουπιδιών, φύτευση σε όλο το μήκος της παραλιακής ανάπλασης.

1.2.2 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

Οι εργασίες που προβλέπονται να γίνουν για την ανάπλαση του παραλιακού μετώπου είναι οι εξής :

- Αποξηλώσεις – Καθαιρέσεις

Η μελέτη προβλέπει την αποξήλωση και καθαίρεση των τσιμεντόπλακων, κρασπεδόρειθρων, και καθαίρεση βάσης από άοπλο και οπλισμένο σκυρόδεμα, καθώς και των παρτεριών. Τα προϊόντα καθαιρέσεων και εκσκαφών θα εναποτεθούν σε προσωρινές θέσεις και μετά σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σε οποιαδήποτε απόσταση. Συνολικού όγκου 448,89 m³

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες, χωρίς χρήση εκρηκτικών

Η παρούσα μελέτη προβλέπει γενικές εκσκαφές, βραχωδών εδαφών, περιλαμβανομένων γρανιτικών και κροκαλοπαγών, ανεξαρτήτως κλίσεως πρανών, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών προσπέλασης, με εκσκαπτικό μέσο, χωρίς χρήση εκρηκτικών, με την μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση, σε χώρους επιτρεπόμενους από τις αρμόδιες Αρχές σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00. Συνολικού όγκου 192.38 m³

- Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες - ημιβραχώδες

Επίσης προβλέπονται γενικές εκσκαφές, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, εδαφών γαιωδών και ημιβραχωδών οποιασδήποτε συστάσεως, ανεξαρτήτως βάθους, πλάτους και κλίσεως πρανών, ανεξαρτήτως της θέσης εργασίας και των δυσχερειών που προκαλεί (κοντά ή μακριά, χαμηλά ή υψηλά σχετικά με το υπάρχον έργο), για οποιοδήποτε σκοπό και με οποιοδήποτε σκαπτικό μέσο, εν ξηρό ή με παρουσία νερών, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-02-01-00. Συνολικού όγκου 462.64 m³

- Καθαίρεση κτισμάτων από Σιδηροκατασκευές

Κατεδάφιση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές, αποτελούμενες από δικτυώματα χαλύβδινων διατομών και κατακόρυφα φέροντα στοιχεία από χάλυβα ή οπλισμένο σκυρόδεμα, από τοιχοποιία με πάνελ, ή οπτολινθοδομές, ή άλλα δομικά υλικά, από επιστέγαση με κυματοειδή λαμαρίνα, ή κεραμίδια και από δάπεδο με σκυρόδεμα ή άλλα υλικά, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη των προϊόντων κατεδάφισης, στα οποία περιλαμβάνεται και κάθε είδους εγκαταλελειμμένος εξοπλισμός, είτε βρίσκεται εντός των κτισμάτων είτε ως προσάρτημα αυτών. Οι παραπάνω εργασίες αφορούν κυριώς τις υπάρχουσες σιδηροκατασκευές του ΝΟΑ. Συνολικού όγκου 545.00 m³

- Καθαίρεση περιφράξεων

Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα και πασσάλους από οποιοδήποτε υλικό, είτε επί εδάφους είτε επί τοιχίου από σκυρόδεμα, τοιχοποιία κλπ, ανεξαρτήτως ύψους, μετά των φορτοεκφορτώσεων και της μεταφοράς των προϊόντων κατεδάφισης σε οποιαδήποτε απόσταση προς απόρριψη. Αφορά την υπάρχουσα περίφραξη του ΝΟΑ. Συνολικών τρεχόντων μέτρων 149,38 m.

- Αποξήλωση ασφαλτοταπήτων

Απόξεση υπάρχοντος φθαρμένου ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού (υπάρχοντα πάρκινγκ) με χρήση φρέζας (φρεζάρισμα), σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-14-00 "Απόξεση (φρεζάρισμα) ασφαλτικού οδοστρώματος". Εκτέλεση της εργασίας με ελάχιστη όχληση της κυκλοφορίας ή κατά τις ώρες περιορισμένης κυκλοφορίας (συμπεριλαμβανομένων των νυκτερινών ωρών). Συνολικής επιφανείας 3.127,21 m².

- Μη φέρουσες κατασκευές οπλισμένου σκυροδέματος

Προβλέπονται στις υποβάσεις των πλακοστρώσεων, των διαμορφώσεων και όπου απαιτηθεί για την θεμελίωση και στήριξη των διάφορων κατασκευών όπως μεμονωμένων καθιστικών, φωτιστικών, κλπ.

- Ασφαλική προεπάλειψη – Ασφαλική συγκολλητική επάλειψη –Ασφαλική στρώση βάσης

Στην περιοχή των Παρκινγκ προβλέπεται η επανακατασκευή αυτών σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης με προεπάλειψη ανασφάλτωσης επιφάνειας με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-0 ή με όξινο ασφαλτικό γαλάκτωμα, ανεξάρτητα από την έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπαίθρια και υπόγεια έργα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-01 "Ασφαλική προεπάλειψη" Συγκολλητική επάλειψη επί ασφαλτικής στρώσης ή επί σκυροδέματος (π.χ. προστασίας μεμβρανών στεγανοποίησης τεχνικών στέψης), με ασφαλτικό διάλυμα τύπου ME-5 ή καθαρή άσφαλο ή ασφαλτικό γαλάκτωμα ταχείας διάσπασης, ανεξάρτητα από την

έκταση και τη μορφή της επιφάνειας, σε υπόγεια και υπαίθρια έργα και ασφαλική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,07 m. Συνολικής επιφάνειας 3.127,21 m²

- **Τελική διαγράμμιση οδοστρώματος**

Διαγράμμιση ασφαλικού οδοστρώματος (διαβάσεων, βελών κατεύθυνσης και νέων θέσεων παρκινγκ), νέα ή αναδιαγράμμιση, οποιουδήποτε σχήματος, μορφής και διαστάσεων (διαμήκης, εγκάρσια ειδικά γράμματα ή σύμβολα), με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνοδευόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και την ΕΤΕΠ 05-04-02-00 "Οριζόντια σήμανση οδών". Συνολικής επιφάνειας 341,33 m²

- **Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα**

Τοποθέτηση προκατασκευασμένων κρασπέδων από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, διατομής πλάτους 0,15 m και ύψους 0,25 έως 0,30 m, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με απότμηση, ευθυγράμμων ή καμπύλων, κατά ΕΛΟΤ EN 1340, προς κατασκευή νησίδων ασφαλείας, πεζοδρομίων, κόμβων κ.λ.π., τα οποία θα παρασκευάζονται σε βιομηχανική εγκατάσταση με δόνηση και συμπίεση, αποκλειόμενης της παρασκευής τους επί τόπου του έργου με αυτοσχέδιους ξυλότυπους. Συνολικού μήκους 525,67m.

- **Δάπεδα υπαίθριων χώρων**

Οι περιμετρικές επιφάνειες της παραλιακής ζώνης προς το δρόμο και τη θάλασσα επικαλύπτονται με τοπικές πλάκες Φάλαρης. Στην ενδιάμεση ζώνη διαμορφώνεται το εικαστικό μοτίβο των κυμάτων με μαύρα βότσαλα σε φόντο άσπρων. Η συνέχεια της κεντρικής αυτής ζώνης από βότσαλα διακόπτεται σε διαστήματα ανά δυο φοινίκες από κάθετες ζώνες με πλάκες Φάλαρης δίνοντας έτσι έναν ενιαίο ρυθμό και στο δάπεδο, διευκολύνοντας και τεχνικά την τοποθέτηση του βότσαλου.

Ακλουθώντας τις υφιστάμενες σχεδιαστικές επιλογές με στόχο να γίνεται και η μέγιστη αξιοποίηση της πέτρας, τοποθετούνται οι ορθογωνικές πλάκες σε λωρίδες ποικίλου πλάτους 20, 25 και 35 εκατοστών καθώς και ελεύθερου μήκους. Τα παρτέρια των φοινίκων περιγράφονται από χαμηλά στοιχεία πέτρας Φάλαρης.

Τα μαύρα βότσαλα διαμορφώνουν κύματα ελεύθερου και κάθε φορά μοναδικού σχήματος. Οι ζώνες μαύρου και λευκού βότσαλου διαχωρίζονται μεταξύ τους από μεταλλικά πηγάκια και τα κενά από τα βότσαλα γεμίζουν με "αργιάνη" αντίστοιχου χρώματος.

Οι ρύσεις των δαπέδων καθορίζονται από την υφιστάμενη υψομετρική γεωμετρία του χώρου, οδηγώντας τα όμβρια είτε στο ρείθρο του δρόμου είτε στη θάλασσα. Σε όλες τις

επιφάνειες θα προβλεφθούν κλίσεις για την ελεύθερη απορροή των όμβριων όπως παρουσιάζονται στα σχέδια και σε επί μέρους σημεία κατόπιν συνεννόησης με την επίβλεψη.

- Υποστρώματα δαπέδων

Η παρούσα μελέτη προβλέπει την κατασκευή οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10μ από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά". Εν συνέχεια θα κατασκευαστεί πλάκα σκυροδέματος ποιότητας C20/25 πάχους 15 εκ. ελαφρά οπλισμένη με δομικό πλέγμα T131. Συνολικής επιφάνειας 3.568,72 m²

- Ποδηλατόδρομος με κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα

Ο νέος ποδηλατόδρομος πλάτους 2μ. αποτελεί συνέχεια του υφιστάμενου ποδηλατόδρομου από το την περιοχή του ΝΟΑ έως το Parking του φέρρου για Ληξούρι . Προβλέπεται η κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 - 10 mm, με κοκκώδη υφή και εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή. Συνολικού επιφάνειας 408,37 m²

- Κράσπεδα από πέτρα τύπου "Φάλαρης" Κεφαλονιάς

Κράσπεδα από πέτρα τύπου "Φάλαρης" Κεφαλονιάς, καθαρής διατομής 16 X 30 cm, ήτοι πέτρα και υλικά κατεργασίας και τοποθετήσεως επί τόπου και εργασία λαξεύσεως, μορφώσεως των επιφανειών διά γλυφής και κτενίσματος και πλήρους τοποθετήσεως επί υποστρώματος εκ κονιάματος των 200 kg τσιμέντου διά τσιμεντοκονιάματος των 450 kg, μεθ' αρμολογήματος διά τσιμεντοκονιάματος των 600 kg. Συνολικών τρεχόντων μέτρων 208,00 mm

- Επιστρώσεις δαπέδου με βότσαλο μαύρο και λευκό

Επιστρώσεις δαπέδου με βότσαλο μαύρο, διαφόρων μεγεθών, σε οποιοδήποτε σχήμα. Επιμελής καθαρισμός των προς επίστρωση επιφανειών και πλύσιμο, διαμόρφωση των σχεδίων με ανοξειδωτή λάμα πλάτους μεγαλύτερου των 5cm, εύκαμπτη, στερεωμένη σταθερά στην υπόβαση και την ελεύθερη ακμή της αφαδιασμένη με την τελική επιφάνεια της πλακόστρωσης, υλικά τσιμέντου και άμμου θαλάσσης με την εργασία αναμίξεως τους, για την δημιουργία της επιφάνειας διαστρώσεως των βότσαλων, κυλινδρώσεως, ώστε η τελική επιφάνεια να είναι επίπεδη, διαβροχή της τελικής επιφάνειας για την συγκόλληση των

υλικών και αρμολόγηση με άσπρο τσιμέντο (χρωματισμένο στην απόχρωση των βότσαλων) ενισχυμένο με πρόσμιχτα, για την καλύτερη συνάφεια του υλικού με την λεία επιφάνεια των βότσαλων και την αντοχή της τελικής επιφάνειας στην ήπια κυκλοφορία πεζών, ποδηλάτων κλπ και την διαβρωτική δράση του θαλάσσιου νερού. Συνολικού επιφάνειας 1980,72 m²

- **Επιστρώσεις δαπέδων από πλάκες πέτρας τύπου "Φάλαρης" Κεφαλονιάς**

Επιστρώσεις δαπέδων από πολυμεγέθεις (ορθογωνισμένες) πλάκες πέτρας τύπου "Φάλαρης" Κεφαλονιάς, πάχους 3 cm. Οι περιμετρικές επιφάνειες της παραλιακής ζώνης προς το δρόμο και τη θάλασσα επικαλύπτονται με τοπικές πλάκες "Φάλαρης" σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Συνολικού επιφάνειας 955,68 m²

- **Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων**

Σταμπωτό δάπεδο (προβλεπεται να στρωθεί κατά μήκος των πεζοδρομίων ομοίως με αυτό τξης Κυανής Ακτής) από σκυρόδεμα πάχους 10 cm ποιότητας C16/20, με δομικό πλέγμα T131 ποιότητας B500C και ίνες πολυπροπυλενίου σε αναλογία 0,60 kg/m³, έγχρωμο, με επίπαση σκληρυντικού χρώματος, και χρώματος αρμών, σταμπαρισμένο με ειδικά καλούπια, σε συνδυασμό με κυβολίθους γρανίτη διαστάσεων 10x10x10 cm, οιοδήποτε σχεδίου, με οριοθέτηση της επιφάνειας εφαρμογής με κυβολίθους 10x10x10 cm, στερεωμένους με κονίαμα των 450 kg τσιμέντου στην υπάρχουσα υποδομή, σε γραμμικό σχέδιο. Συνολικού επιφάνειας 2218,66 m²

- **Οδηγός όδευσης τυφλών**

Κατά μήκος της παραλίας σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης προβλέπεται οδηγός όδευσης τυφλών, για την κατασκευή του οποίου θα χρησιμοποιηθούν τετράγωνες πλάκες αντολισθηρές, πλευράς 40x40 cm, ριγέ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, (Τύπου Α: "ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ", Τύπου Β: "ΚΙΝΔΥΝΟΣ", Τύπου Γ: "ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ", Τύπου Δ: "ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ"). Συνολικών τρεχόντων μέτρων 529,23 m.

- **Σιδηρά κιγκλιδώματα – Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων**

Σιδηρά κιγκλιδώματα και σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων θα τοποθετηθούν στις θέσεις που θα υποδειχθούν από την Δ/νουσα Υπηρεσία στην περιοχή του ΝΟΑ. Συνολικού βάρους 1898,60 kg.

- **Καθιστικά**

Κατά μήκος της παραλίας προβλέπεται η τοποθέτηση παγκακιών με επικαθήμενο στοιχείο πάγκου διαστάσεων 2000(M) x 500 (Π) x 450mm (Υ) από προκατασκευασμένο σκυρόδεμα γρανίτη χρώματος γκρι στις θέσεις που υποδεικνύονται στα σχέδια της μελέτης. Ο πάγκος καθίσματος αποτελείται από 4 σανίδες κατασκευασμένες από 100% ανακυκλωμένο πλαστικό (πολυολεφίνη), οικολογικά συμβατό, ανακυκλώσιμο, με όψη ξύλου και υψηλής ποιότητας φινίρισμα. Έχουν διαστάσεις 2000x100x40mm έκαστη. Η στερέωση γίνεται με ανοξείδωτες (INOX) τύπου V2A βίδες TORX 5,0x60mm. Στη βάση του φέρει υπερυψωμένη έδρα για την απορροή των υδάτων. Συνολικά τεμάχια 12.

- Καλάθια Αχρήστων

Τα καλάθια αχρήστων θα είναι κατασκευασμένα από μέταλλο (πχ. Διάτρητη λαμαρίνα, κλπ.). Οι διαστάσεις και η μορφή τους θα προσεγγίζει τις διαστάσεις εκείνων που συνήθως τοποθετούνται σε δημόσιους χώρους. Θα έχουν ενιαίο χρώμα, ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες και την ηλιακή ακτινοβολία. Ο πυθμένας τους θα ανοίγει ή θα είναι αφαιρετός για εύκολο άδειασμα και καθαρισμό. Το σύνολο θα είναι καλαίσθητο, ανθεκτικό και τεχνικά άρτιο. Συνολικά τεμάχια 12.

- Χρωματισμοί

Προβλέπεται ο χρωματισμός όλων των κατασκευών που δεν έρχονται έτοιμες από το εργοστάσιο παραγωγής. Σιδηρές κατασκευές περιβάλλοντος χώρου και σιδηρών επιφανειών βάφονται με βερνικόχρωμα αφού έχει προηγηθεί προστασία αντισκωρική ή εποξειδική βαφή δύο συστατικών.

- Φωτισμός

Προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση ιστών οδοφωτισμού από FRP 4m (FibreReinforcedPolymer - οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές) στην τιμή του οποίου περιλαμβάνεται και η υποδομή του δικτύου οδοφωτισμού, ήτοι: οι εκσκαφές, επανεπιχώσεις, σωλήνες διέλευσης καλωδίων, (σιδηροσωλήνα διέλευσης καλωδίου 2 ιντσών όπου απαιτείται – διελεύσεις δρόμων κλπ) και η προστασία τους, τα φρεάτια σε κάθε φωτιστικό με την προκατασκευασμένη βάση τους καθώς και τα φρεάτια σε κάθε αλλαγή διεύθυνσης του καλωδίου, η πλάκα γείωσης, οι ακροδέκτες γείωσης, όλα τα προβλεπόμενα καλώδια κλπ σύμφωνα με το τιμολόγιο και τα σχέδια της μελέτης.

Στους προηγούμενους ιστούς θα τοποθετηθούν / εγκατασταθούν φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού - πλατειών, τύπου ανεστραμμένου κώνου, χρώματος και τύπου επιλογής της Δ/νουσας Υπηρεσίας, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) κορυφής, σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και σχέδια.

Στις θέσεις που θα απαιτηθεί θα τοποθετηθούν ανοξειδωτα επιδαπέδια κιβώτια ηλεκτρικής διανομής (πύλλαρ) κατασκευασμένα από ανοξειδωτο χάλυβα AISI-SAE 316 (ISO A4), ηλεκτροστατικά βαμμένο σε χρώμα RAL επιλογής της Δ/νουσας Υπηρεσίας. Συνολικά τεμάχια 48.

- Πράσινο

Προβλέπεται η προμήθεια καλλωπιστικών δένδρων κατηγορίας Δ8 όπου θα φυτευθούν στις θέσεις που φαίνονται στα σχέδια της μελέτης έπειτα και από υπόδειξη της Υπηρεσίας.

Προβλέπεται άνοιγμα λάκκων σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες με εργαλεία χειρός, καθώς και καθαρισμός και αποκομιδή των υπολειμμάτων ριζών και των αχρήστων υλικών.

Προμήθεια επί τόπου του έργου φυτικής γης, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-05-00. Η φυτική γη θα είναι γόνιμη, επιφανειακής προέλευσης (από βάθος μέχρι 60 cm), εύθρυπτη και κατά το δυνατόν απαλλαγμένη από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών. Φύτευση φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους καθώς και υποστύλωση και άρδευση αυτών. Οι φοινικές τοποθετούνται εν σειρά σχετικά κοντά στο ρείθρο διαμορφώνοντας ένα περιορισμένο πεζοδρόμιο προς το δρόμο και μια όσο το δυνατό ευρύτερη ζώνη περιπάτου προς την θάλασσα. Συνολικά τεμάχια 26.

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε με βάση την μελέτη με τίτλο: «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΑΓΑΛΜΑ ΚΑΒΒΑΔΙΑ ΜΕΧΡΙ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ» που εκπονήθηκε το έτος 2020 από την εταιρία «Χωροδομή Ο.Ε.».

2. ΧΡΟΝΟΛΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σε χρονικό διάστημα 360 ημερών από την ημερομηνία ανάθεσής τους.

3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι εργασίες θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις:

- Του Ν. 3463/2006 (ΦΕΚ 114 Α/8-6-2006) «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
- Του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ 68 Α'/20-3-2007) «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»
- Του Ν. 3852/ΦΕΚ 87 Α'/7-6-2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ/τ. Α'/ 147) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν. 4782/2021(ΦΕΚ 36/Α'/09-03-2021)

4. ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Η συνολική δαπάνη ανέρχεται στις **1.450.800,00 €** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. και το έργο θα χρηματοδοτηθεί από επιχορήγηση του Υπουργείου Νησιωτικής Πολιτικής (ΠΔΕ ΣΑΕ033).

Αργοστόλι 16/04/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Ο Αν/της Προϊστάμενος του
Τμήματος Έργων &
Υποδομών

Η Αν/τρια Προϊσταμένη της
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Γεράσιμος Φιλιππάτος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Λεωνίδας Παγουλάτος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ευρύκλεια Χαϊτίδου -
Παπαδήμα
Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Λ. Βεργωτή 160, Τ.Κ. 28100
 Αργοστόλι, Τηλ.: 26710-22776

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: **ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΑΛΜΑ ΤΟΥ ΚΑΒΒΑΔΙΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ.**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: **1. ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΣΑΕ033)**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **1.450.800,00 € (περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ 24%)**

NUTS: **3-EL623**

CPV: **45246510-1 (Κατασκευαστικές εργασίες για χώρους περιπάτου στην προκυμαία)**

5. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ									
1	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΝΑΟΙΚ 22.15.01	ΟΙΚ 2226	1	m3	448,896	60,75	27.270,43	
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	ΝΑΟΙΚ 20.03.03	ΟΙΚ 2117	2	m3	192,384	27,25	5.242,46	
3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΝΑΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ 2112	3	m3	462,64	7,55	3.492,93	
4	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΝΑΟΔΟ Α07	ΟΙΚ 2275	4	m3	545,00	14,05	7.657,25	
5	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΝΑΟΔΟ Δ02.Α	ΝΟΔΟ 1132	5	m2	3.127,21	3,40	10.632,51	
6	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα	ΝΑΟΔΟ Α10	ΟΙΚ 6448	6	m	149,38	6,60	985,91	
7	Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού 0,26 - 0,40 m	ΝΑΟΙΚ 20.01.02	ΟΙΚ 2101	7	m2	15,00	5,60	84,00	
8	Διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών και κατεδαφίσεων (Α.Ε.Κ.Κ.) σε πιστοποιημένο συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης	ΟΙΚ Ν20.41	ΟΙΚ 2178	24	t	5.491,14	6,28	34.484,36	
Σύνολο : 1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ								89.849,86	89.849,86
2. ΤΕΧΝΙΚΑ									
1	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα Β500C	ΝΑΟΔΟ Β30.3	ΥΔΡ 7018	14	kg	11.134,41	1,15	12.804,57	
2	Σιδηρά κιγκλιδώματα	ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ04.2Α	ΝΟΔΟ 2652	30	Kgr	1.898,60	2,20	4.176,92	

3	Δημιουργία αρμού διαστολής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, πλάτους 15 mm	ΝΑΟΙΚ 79.32.01.A	ΟΙΚ 7932.1	42	MM	300,00	0,32	96,00	
Σύνολο : 2. ΤΕΧΝΙΚΑ								17.077,49	17.077,49
3. ΟΛΟΣΤΡΩΣΙΑ									
1	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	ΝΑΟΔΟ Γ01.2	ΝΟΔΟ 3111B	8	m2	695,09	3,95	2.745,61	
2	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	ΝΑΟΔΟ Β29.4.1	ΝΟΔΟ 2522	9	m3	519,71	104,00	54.049,84	
3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ03	ΝΟΔΟ 4110	10	m2	3.127,21	1,20	3.752,65	
4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ04	ΝΟΔΟ 4120	11	m2	3.127,21	0,45	1.407,24	
5	Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπυκνωμένου πάχους 0,07 m	ΝΑΟΔΟ Δ05.3	ΝΟΔΟ 4321B	12	m2	3.127,21	12,35	38.621,04	
Σύνολο : 3. ΟΛΟΣΤΡΩΣΙΑ								100.576,39	100.576,39
Σε μεταφορά									
									207.503,74
Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά									207.503,74
4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ									
1	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β51	ΝΟΔΟ 2921	15	m	525,67	9,60	5.046,43	
2	Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων	ΝΑΟΙΚ 78.95	ΟΙΚ 7316	17	m2	2.218,66	33,70	74.768,84	
3	Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα	ΝΑΟΙΚ 73.93	ΟΙΚ 7373.1	18	m2	408,37	56,00	22.868,72	
4	Οδηγός όδευσης τυφλών	ΝΑΟΙΚ 73.11.16.1	ΟΙΚ 7431	19	MM	529,23	22,00	11.643,06	
5	Κράσπεδα από πέτρα τύπου Φάλαρης Κεφαλονιάς	ΝΑΟΙΚ 75.80.3.A	ΟΙΚ 7578	20	MM	208,00	175,00	36.400,00	
6	Επιστρώσεις δαπέδου με βότσαλο μαύρο και λευκό, διαφόρων μεγεθών, σε οποιοδήποτε σχήμα	ΝΑΟΙΚ 73.61.03.1	ΟΙΚ 7452	21	m2	1.980,00	135,00	267.300,00	
7	Επιστρώσεις δαπέδων από πολυμεγέθεις (ορθογωνισμένες) πλάκες πέτρας τύπου Φάλαρης Κεφαλονιάς	ΝΑΟΙΚ 74.35.01.1	ΟΙΚ 7564	22	m2	955,68	105,00	100.346,40	
Σύνολο : 4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ								518.373,45	518.373,45
5. ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ									
1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά	ΝΑΟΔΟ Ε17.2	ΟΙΚ 7788	13	m2	341,33	19,70	6.724,20	
Σύνολο : 5. ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ								6.724,20	6.724,20
6. ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ & ΗΜ									
1	Ιστοί οδοφωτισμού από FRP (οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές), ύψους 4,00 m	ΝΑΗ/Μ Σ'60.10.04.03	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	31	TEM	48,00	1.000,00	48.000,00	

2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 25-50 W	ΝΑΗΛΜ Σ160.10.40.01	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	32	ΤΕΜ	48,00	450,00	21.600,00	
3	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού φωτισμού ύψους μέχρι 14,00 m	ΝΑΗΛΜ Σ162.10.01.01Υ	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	34	ΤΕΜ	30,00	70,00	2.100,00	
4	Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων, από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΝΑΗΛΜ 62.10.03.01	ΗΛΜ 5	35	ΤΕΜ	30,00	27,50	825,00	
5	Ανοξειδωτο επιδαπέδιο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), τεσσάρων (4) αναχωρήσεων	ΝΑΗΛΜ Σ166.20.01.01	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	36	ΤΕΜ	3,00	3.200,00	9.600,00	
6	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΝΑΟΔΟ Β02	ΥΔΡ 6087	37	m3	200,00	2,70	540,00	
7	Σύνδεση μετρητού ΔΕΔΔΗΕ, παροχή ΔΕΔΔΗΕ μονοφασική	ΑΤΗΕ Σ19347.01		38	ΤΕΜ	3,00	350,00	1.050,00	
Σύνολο : 6. ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ & ΗΜ								83.715,00	83.715,00
7. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ									
1	Δένδρα, κατηγορίας Δ8	ΝΑΠΡΣ Δ01.8	ΠΡΣ 5210	25	ΤΕΜ	26,00	170,00	4.420,00	
2	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.8	ΠΡΣ 5210	26	ΤΕΜ	26,00	6,00	156,00	
3	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές	ΝΑΠΡΣ Α06.Α	ΠΡΣ 1620	27	m3	331,33	2,80	927,72	
Σε μεταφορά								5.503,72	816.316,39
Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								5.503,72	816.316,39
4	Παγκάκι από σκυρόδεμα με πάγκο καθίσματος από σανίδες	ΝΑΠΡΣ Β110.24	ΝΑΠΡΣ Β10.10	28	ΤΕΜ	12,00	1.300,00	15.600,00	
5	Κάδοι Απορριμμάτων Διάτρητος μεταλλικός κυλινδρικός κάδος	ΝΑΠΡΣ Β11.13	ΟΙΚ 5104	29	ΤΕΜ	22,00	220,00	4.840,00	
Σύνολο : 7. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								25.943,72	25.943,72
Άθροισμα									842.260,12
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	151.606,82
Άθροισμα									993.866,94
Απρόβλεπτα								15,00%	149.080,04
Άθροισμα									1.142.946,98
Πρόβλεψη αναθεώρησης									27.053,02
Άθροισμα									1.170.000,00
ΦΠΑ								24,00%	280.800,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									1.450.800,00

Αργοστόλι 18/04/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

23REQ012383753 2023-03-28

Ο Αν/της Προϊστάμενος του
Τμήματος Έργων &
Υποδομών

Η Αν/τρια Προϊσταμένη της
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Γεράσιμος Φιλιππάτος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Λεωνίδας Παγουλάτος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ευρύκλεια Χαϊτίδου -
Παπαδήμα
Αρχιτέκτων Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΑΓΑΛΜΑ ΤΟΥ ΚΑΒΒΑΔΙΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΛΙΜΕΝΑΡΧΕΙΟ.

Ταχ. Δ/ση: Λ. Βεργωτή 160, Τ.Κ. 28100
 Αργοστόλι, Τηλ.: 26710-22776

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 1. **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΣΑΕ033)**
 2. **ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΛΙΜΕΝΙΚΟΥ ΤΑΜΕΙΟΥ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ & ΙΘΑΚΗΣ**

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 1.450.800,00 € (περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ 24%)

NUTS: 3-EL623

CPV: 45246510-1 (Κατασκευαστικές εργασίες για χώρους περιπάτου στην προκυμαία)

6. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	Είδος Εργασιών	Κωδικός Αρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	A.T.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]
1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ						
1	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΝΑΟΙΚ 22.15.01	ΟΙΚ 2226	1	m3	448,896
2	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες σε εδάφη βραχώδη, εκτός από γρανιτικά-κροκαλοπαγή χωρίς χρήση εκρηκτικών υλών	ΝΑΟΙΚ 20.03.03	ΟΙΚ 2117	2	m3	192,384
3	Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες-ημιβραχώδες για την δημιουργία υπογείων κλπ χώρων	ΝΑΟΙΚ 20.02	ΟΙΚ 2112	3	m3	462,64
4	Καθαίρεση κτισμάτων από σιδηροκατασκευές	ΝΑΟΔΟ Α07	ΟΙΚ 2275	4	m3	545,00
5	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΝΑΟΔΟ Δ02.Α	ΝΟΔΟ 1132	5	m2	3.127,21
6	Καθαίρεση περιφράξεων με συρματόπλεγμα	ΝΑΟΔΟ Α10	ΟΙΚ 6448	6	m	149,38
7	Εκθάμνωση εδάφους με δενδρύλια περιμέτρου κορμού 0,26 - 0,40 m	ΝΑΟΙΚ 20.01.02	ΟΙΚ 2101	7	m2	15,00
8	Διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων εκσκαφών κατασκευών και κατεδαφίσεων (Α.Ε.Κ.Κ) σε πιστοποιημένο συλλογικό σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης	ΟΙΚ Ν20.41	ΟΙΚ 2178	24	t	5.491,14

2. ΤΕΧΝΙΚΑ						
1	Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων, χαλύβδινο δομικό πλέγμα B500C	ΝΑΟΔΟ Β30.3	ΥΔΡ 7018	14	kg	11.134,41
2	Σιδηρά κιγκλιδώματα	ΝΑΟΔΟ ΑΙΕ04.2Α	ΝΟΔΟ 2652	30	Kgr	1.898,60
3	Δημιουργία αρμού διαστολής με πλάκες διογκωμένης πολυστερίνης, πλάτους 15 mm	ΝΑΟΙΚ 79.32.01.Α	ΟΙΚ 7932.1	42	MM	300,00
3. ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ						
1	Υπόβαση οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	ΝΑΟΔΟ Γ01.2	ΝΟΔΟ 3111B	8	m2	695,09
2	Κατασκευή ρείθρων, επενδεδυμένων τάφρων, διαμορφώσεις πυθμένα κλπ. με σκυρόδεμα C20/25	ΝΑΟΔΟ Β29.4.1	ΝΟΔΟ 2522	9	m3	519,71
3	Ασφαλτική προεπάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ03	ΝΟΔΟ 4110	10	m2	3.127,21
4	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ04	ΝΟΔΟ 4120	11	m2	3.127,21
5	Ασφαλτική στρώση βάσης, συμπυκνωμένου πάχους 0,07 m	ΝΑΟΔΟ Δ05.3	ΝΟΔΟ 4321B	12	m2	3.127,21
4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ-ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ						
1	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Β51	ΝΟΔΟ 2921	15	m	525,67
2	Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων	ΝΑΟΙΚ 78.95	ΟΙΚ 7316	17	m2	2.218,66
3	Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκόνιαμα	ΝΑΟΙΚ 73.93	ΟΙΚ 7373.1	18	m2	408,37
4	Οδηγός όδευσης τυφλών	ΝΑΟΙΚ 73.11.16.1	ΟΙΚ 7431	19	MM	529,23
5	Κράσπεδα από πέτρα τύπου Φάλαρης Κεφαλονιάς	ΝΑΟΙΚ 75.80.3.Α	ΟΙΚ 7578	20	MM	208,00
6	Επιστρώσεις δαπέδου με βότσαλο μαύρο και λευκό, διαφόρων μεγεθών, σε οποιοδήποτε σχήμα	ΝΑΟΙΚ 73.61.03.1	ΟΙΚ 7452	21	m2	1.980,00
7	Επιστρώσεις δαπέδων από πολυμεγέθεις (ορθογωνισμένες) πλάκες πέτρας τύπου Φάλαρης Κεφαλονιάς	ΝΑΟΙΚ 74.35.01.1	ΟΙΚ 7564	22	m2	955,68
5. ΣΗΜΑΝΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ						
1	Διαγράμμιση οδοστρώματος με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά	ΝΑΟΔΟ Ε17.2	ΟΙΚ 7788	13	m2	341,33
6. ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ & ΗΜ						
1	Ιστοί οδοφωτισμού από FRP (οπλισμένο με ίνες σύνθετο πολυμερές), ύψους 4,00 m	ΝΑΗΛΜ Σ160.10.04.03	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	31	TEM	48,00

2	Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινες πηγες τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED), ισχύος 25-50 W	ΝΑΗΛΜ Σ160.10.40.01	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	32	ΤΕΜ	48,00
3	Αφαίρεση και μεταφορά ιστού φωτισμού ύψους μέχρι 14,00 m	ΝΑΗΛΜ Σ162.10.01.01Υ	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	34	ΤΕΜ	30,00
4	Αφαίρεση φωτιστικών σωμάτων, από βραχίονα ή από την κορυφή εγκατεστημένου ιστού	ΝΑΗΛΜ 62.10.03.01	ΗΛΜ 5	35	ΤΕΜ	30,00
5	Ανοξείδωτο επιδαπέδιο κιβώτιο ηλεκτρικής διανομής (πίλλαρ), τεσσάρων (4) αναχωρήσεων	ΝΑΗΛΜ Σ166.20.01.01	60% ΗΛΜ 51 30% ΗΛΜ 52 10% ΗΛΜ 44	36	ΤΕΜ	3,00
6	Πρόσθετη τιμή εκκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΝΑΟΔΟ Β02	ΥΔΡ 6087	37	m3	200,00
7	Σύνδεση μετρητού ΔΕΔΔΗΕ, παροχή ΔΕΔΔΗΕ μονοφασική	ΑΤΗΕ Σ19347.01		38	ΤΕΜ	3,00
7. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						
1	Δένδρα, κατηγορίας Δ8	ΝΑΠΡΣ Δ01.8	ΠΡΣ 5210	25	ΤΕΜ	26,00
2	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 41 - 80 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.8	ΠΡΣ 5210	26	ΤΕΜ	26,00
3	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές	ΝΑΠΡΣ Α06.Α	ΠΡΣ 1620	27	m3	331,33
4	Παγκάκι από σκυρόδεμα με πάγκο καθίσματος από σανίδες	ΝΑΠΡΣ Β10.24	ΝΑΠΡΣ Β10.10	28	ΤΕΜ	12,00
5	Κάδοι Απορριμμάτων Διάτρητος μεταλλικός κυλινδρικός κάδος	ΝΑΠΡΣ Β11.13	ΟΙΚ 5104	29	ΤΕΜ	22,00
Σύνολο : 7. ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ						

Αργοστόλι 18/04/2022

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Ο Αν/της Προϊστάμενος του
Τμήματος Έργων &
Υποδομών

Η Αν/τρια Προϊσταμένη της
Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών

Γεράσιμος Φιλιππάτος
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

Λεωνίδας Παγουλάτος
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

Ευρύκλεια Χαϊτίδου -
Παπαδήμα
Αρχιτέκτων Μηχανικός

