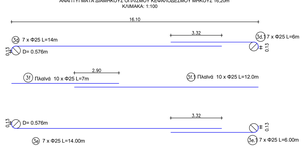
Σύμφωνα με την μελέτη ο κεφαλόδεσμος έχει συνολικό μήκος 46,2m και για την κατασκευή του θα διαμορφωθούν δύο ισομεγέθη σκυροδέτησης (βλ. σχεδιο 01: Οριζοντιογραφία προτεινόμενων μέτρων αποκατάστασης). Κατασκευαζόμενοι τρεις (3) κεφαλόδεσμοι μήκους 16,00m, 16,20m και 14.00m.

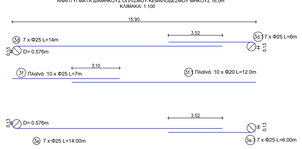
ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ ΜΗΚΟΥΣ 16,20m (συνολικά 1 κεφαλόδεσμος)

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΔΙΑΜΗΚΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 16.20m
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



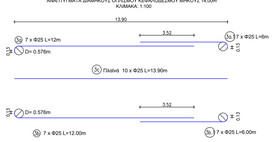
ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ ΜΗΚΟΥΣ 16,0m (συνολικά 1 κεφαλόδεσμος)

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΔΙΑΜΗΚΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 16.0m
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



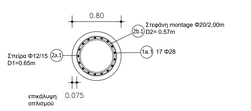
ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΣ ΜΗΚΟΥΣ 14,0m (συνολικά 1 κεφαλόδεσμος)

ΑΝΑΠΤΥΓΜΑΤΑ ΔΙΑΜΗΚΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ ΜΗΚΟΥΣ 14.00m
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

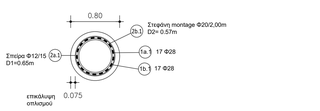


ΠΑΣΣΑΛΟΙ (Π1-Π23)

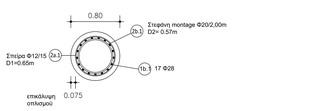
ΤΟΜΗ 1-1
Κλίμακα 1:25



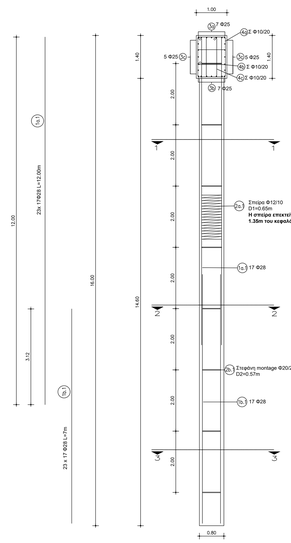
ΤΟΜΗ 2-2
Κλίμακα 1:25



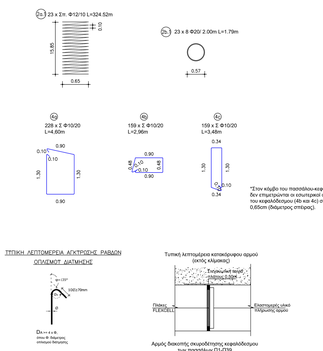
ΤΟΜΗ 3-3
Κλίμακα 1:25



ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΑΣΣΑΛΩΝ & ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ
(Π1-Π23)
1:50



Κατά τη διάτρηση των πασσάλων θα πρέπει να επιβεβαιώνεται η στρωματογραφία που εκτιμήθηκε από τη γεωτεχνική έρευνα και εφόσον απαιτηθεί να τροποποιηθεί κατάλληλο η μελέτη.



*Έτσι κάμψη του πασσάλου-κεφαλόδεσμου δεν επιφέρουσα οι εσωτερικοί συνδετήρες του κεφαλόδεσμου (4β και 4α) σε μήκος 0,65cm (διάμετρος σπείρας).

ΤΥΠΙΚΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΑΓΚΤΡΟΣΗΣ ΡΑΒΔΩΝ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΑΤΜΗΣΗΣ

Τυπικές λεπτομέρειες κατασκευών αρμού (κάτης κλίμακας)

Αρμός διακοπής σκυροδέτησης κεφαλόδεσμου των πασσάλων Π1-Π39

ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΑΜΠΥΛΑΣΗΣ (Φm,min):
Τυπική στρογγύλευσης του οπλισμού:
Φm,min =4Φ (για Φ≤20mm) & Φm,min =7Φ (για Φ>20mm), όπου Φ η διάμετρος της ράβδου
Τυπική αστράβης του σκυροδέματος στο εσωτερικό της καμπύλης:
Σύμφωνα με ΕΚΟΣ, παράγραφος 17.2.3 ή ΕΛΟΤ, παράγραφος 8.3
ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΜΗΚΟΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ:
Καθαρό ή ωφέλιμο μήκος αγκύρωσης ($l_{b,net}$, $l_{b,min}$) σύμφωνα με ΕΚΟΣ, παράγραφος 17.6.3

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

Νο Α/Α	ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ	Φ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟ	ΜΗΚΟΣ ΟΛΙΚΟ	ΒΑΡΟΣ kg/m	ΒΑΡΟΣ ΟΛΙΚΟ
Διαμήκης οπλισμός κεφαλόδεσμου μήκους 16m							
3α	12,0	25	7	12	84	3,850	323,40
3α-1	6,0	25	7	6	42	3,850	161,70
3β	12,0	25	7	12	84	3,850	323,40
3β-1	6,00	25	7	6	42	3,850	161,70
3c	14,0	25	10	14	140	3,850	539,00
Διαμήκης οπλισμός κεφαλόδεσμου, μήκους 16.2m							
3α	14,0	25	7	14	98	3,850	377,30
3α-1	6,0	25	7	6	42	3,850	161,70
3β	14,0	25	7	14	98	3,850	377,30
3β-1	6,0	25	7	6	42	3,850	161,70
3c	7,0	25	10	7	70	3,850	269,50
3c.1	12,0	25	10	12	120	3,850	462,00
Διαμήκης οπλισμός κεφαλόδεσμου, μήκους 14.0m							
3α	14,0	25	7	14	98	3,850	377,30
3α-1	6,0	25	7	6	42	3,850	161,70
3β	14,0	25	7	14	98	3,850	377,30
3β-1	6,0	25	7	6	42	3,850	161,70
3c	7,0	25	10	7	70	3,850	269,50
3c.1	12,0	25	10	12	120	3,850	462,00
4α	4,60	10	228	4,60	1048,8	0,617	647,31
4β	2,96	10	159	2,96	470,64	0,617	290,38
4c	3,48	10	159	3,48	553,32	0,617	341,40

Φ	ΒΕΒΟΙΤΗΣ/ΒΑΡΟΣ (KG)
10	1278,89
25	5128,30
ΟΛΙΚΟ	**6407,09**

Νο Α/Α	ΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΣΣΑΛΩΝ Π1-Π23 Φ80cm/2.00m, βάθους 16,6m	Φ	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΜΗΚΟΣ ΤΕΜΑΧΙΟ	ΜΗΚΟΣ ΟΛΙΚΟ	ΒΑΡΟΣ kg/m	ΒΑΡΟΣ ΟΛΙΚΟ
1α.1	12,0	28	391	12	4692	4,830	22662,36
1b.1	7,0	28	391	7	2737	4,830	13219,71
2α.1	D=0,65 L=324,52 s=0,10	12	23	324,52	7463,96	0,888	6628,00
2b.1	D=0,57 L=1,79	20	184	1,79	329,36	2,470	813,52

Φ	ΒΕΒΟΙΤΗΣ/ΒΑΡΟΣ (KG)
12	6628,00
20	813,52
28	35682,07
ΟΛΙΚΟ	**43323,59**

Παρατηρήσεις:
1) Για την κατασκευή των σπειρών από Ο.Σ. χρησιμοποιούνται σιδερένιά μέγιστου κύκλου 16mm.
2) Ο διαμήκης οπλισμός των πασσάλων πρέπει να εισέχει τουλάχιστον 1,35m εντός του κεφαλόδεσμου.
3) Ο σκυροδεδές οπλισμός διάτμησης του πασσάλου εισέχει στο εσωτερικό του κεφαλόδεσμου σε ύψος 1,35m.

ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ

1. ΥΛΙΚΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΠΑΣΣΑΛΩΝ & ΚΕΦΑΛΟΔΕΣΜΟΥ : C25/30

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΕΣΩΜΑΛΥΝΤΙΚΩΝ ΣΤΡΩΣΕΩΝ : C12/15 αάλιο

(κατηγορία διάβρωσης λόγω ανανδρίδωσης XC2, υγρό - σύνθνο ξηρό (ης πολίς θερμοκάσας))

ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΟΚΚΟΣ ΑΔΡΑΝΩΝ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ : 16mm

ΤΥΠΟΣ ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ : κοινό PORTLAND

ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΤΣΙΜΕΝΤΟ : 400-500 kg/m³

ΚΑΘΙΖΗΣΗ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ : 160-210mm (συνιστώμενη 180mm)

ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΛΟΓΟΣ ΝΕΡΟΥ/ΤΣΙΜΕΝΤΟΥ : 0,60

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΧΑΛΥΒΑ ΟΠΛΙΣΜΩΝ : B500C

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ : 75mm (πάσσαλοι), 50mm (κεφαλόδεσμος)

2. ΦΟΡΤΙΑ

ΜΟΝΙΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΟΠΛ. ΣΚΥΡΥΤΟΣ : 25 kN/m³

ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ : Λαμβάνεται υπόψη στάθμη νερού

ΚΙΝΗΤΑ ΦΟΡΤΙΑ - ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ψ

ΑΠΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΡΓΟΤΑΣΙΑΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ : 10kN/m² , ψ2 = 0.60

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΟΥ : 20kN/m² , ψ2 = 0.60

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΓΙΑ ΣΥΝΗΘΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΣΤΕΝΗ 0.60m<d<1.00m : 10kN/m² , ψ2 = 0.60, για λωρίδα πλάτους 1.50m

ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΓΙΑ ΒΑΡΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΣΕ ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΣΤΕΝΗ 0.60m<d<1.00m : 20kN/m² , ψ2 = 0.60, για λωρίδα πλάτους 1.50m

ΤΥΧΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ - ΣΕΙΣΜΟΣ

ΖΩΝΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ : II

ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ : Ah = A/2 = 0,12g & Av= +/- Ah/2= +/- 0,06g

ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΒΑΡΟΥΣ ΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΓΚΟΥ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

Συνολική βάρος οπλισμού σκυροδέματος Β500c:

Πάσσαλοι: 43323,59 kg

Κεφαλόδεσμος: 6407,09 kg

ΣΥΝΟΛΟ: **49730,68 kg**

Όγκος σκυροδέματος C25/30 κεφαλόδεσμου: 1,40m x 1,00m x 46,2m= 64,68 m³

23 πάσσαλοι Φ80cm x 14,60m= 335,8m μήκος πασσάλων

Όγκος σκυροδέματος C25/30 πασσάλων Φ80: 0,5024m² x 335,8m= 168,7059 m³

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΜΙΩΝ ΕΠΑΡΧΙΑΚΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2019

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΜΕΣΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΕΠΙ ΤΗΣ Ε.Ο. ΤΑΥΡΩΝΙΤΗ - ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΑΣ, ΘΕΣΗ 31-N23Π, Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ: **04**	ΘΕΜΑ ΣΧΕΔΙΟΥ: ΣΧΕΔΙΟ ΟΠΛΙΣΜΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΕΚΔΟΣΗ: **Α**	
ΚΛΙΜΑΚΑ: 1:100, 1:50 & 1:25	

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:
ΓΕΩ.ΠΕΡ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε.

ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΓΕΩ.ΠΕΡ. ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. Κύριος 14, ΤΚ 71201, Ηράκλειο Κρήτης Τηλέφωνο: 2810 341890	ΙΩΑΝΝΑ ΔΑΚΑΝΑΚΗ Πολιτικός Μηχανικός ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΓΙΟΥΒΑΣ Γεωλόγος	Οκτώβριος 2021

ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ:		ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ	ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ				
	ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΡΜΟΔΙΟ ΥΠΑΛΛΗΛΟ				

ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ