

ΕΡΓΟ:

Έργο Αγωγού EastMed



Τίτλος Εγγράφου:	Ελληνικό Τμήμα EastMed – Μελέτη Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων
Υπότιτλος Εγγράφου	Παράρτημα 6Κ – Γενικά Σχέδια για Τεχνικές/ Μεθόδους Διασταυρώσεων
Αριθμός Εγγράφου Έργου:	PERM-GREE-ESIA-A06_0011_0_Annex6J

 IGI Poseidon	ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED	 
	Ελληνικό Τμήμα EastMed – Μελέτη Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων	Αρ. Εγγ.: PERM-GREE-ESIA- A06_0011_0_Annex6J
		Αναθ. : 00 Σελ. : 2 από 2

Στοιχεία εγγράφου	
Τίτλος Εγγράφου	Ελληνικό Τμήμα EastMed – Μελέτη Περιβαλλοντικών και Κοινωνικών Επιπτώσεων
Υπότιτλος Εγγράφου	Παράρτημα 6Κ – Γενικά Σχέδια για Τεχνικές/ Μεθόδους Διασταυρώσεων
Εταιρεία	IGI Poseidon
Συγγραφέας	ASPROFOS, ERM
Εργο	Εργο Αγωγού EastMed
Αριθμός Εγγράφου Έργου	PERM-GREE-ESIA-A06_0011_0_Annex6J
Ημερομηνία	03/06/2022
Αναθεώρηση	00

Ιστορικό εγγράφου					
Αναθεώρηση	Συντάκτης	Έλεγχος από	Έγκριση από	Ημερομηνία	Έκδοση
00	ASPROFOS	ERM	IGI POSEIDON	03/06/2022	Για υποβολή στις Υπηρεσίες

Για τον Φορέα του Έργου

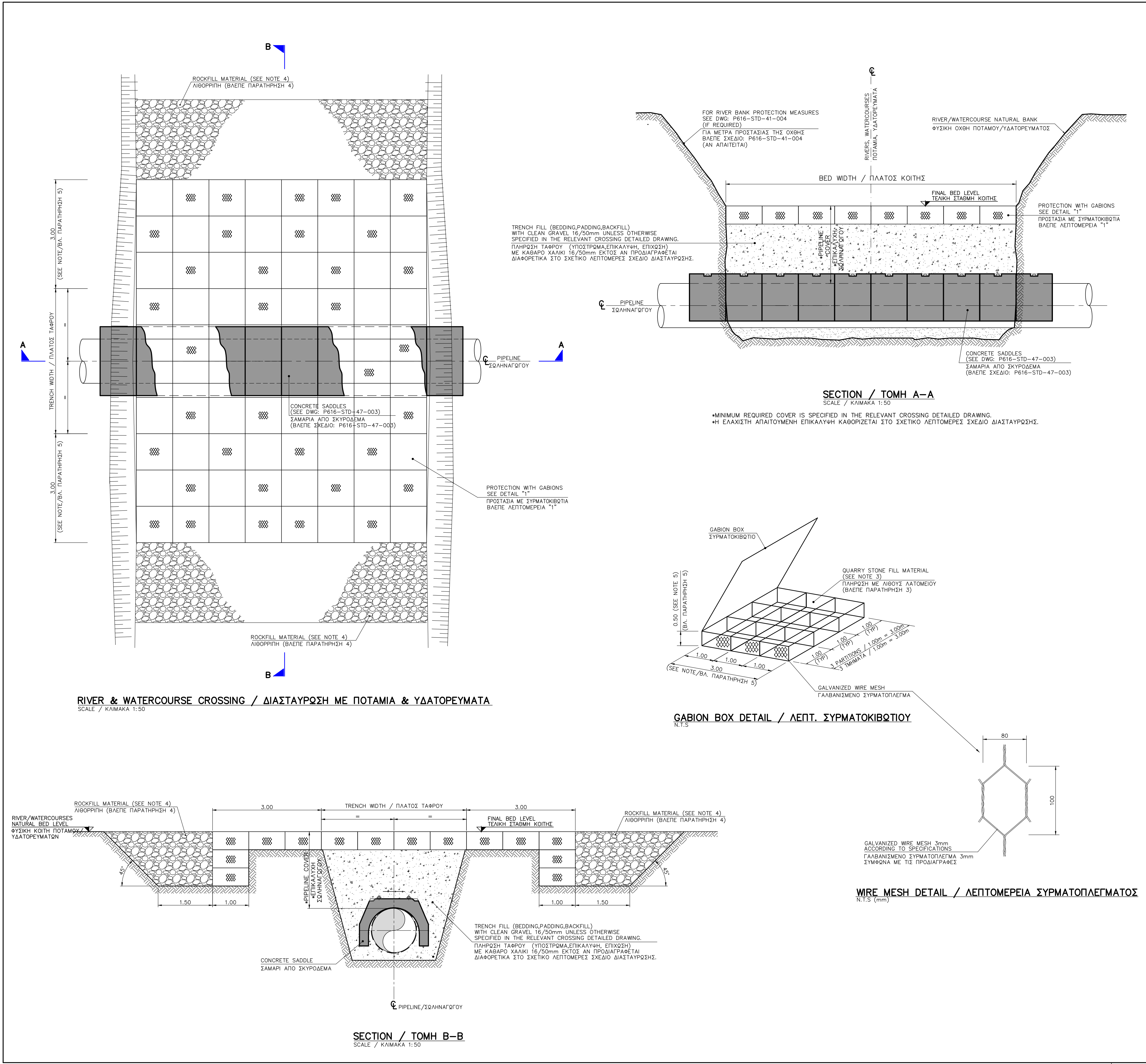
Digitally signed by: RESTELLI MATTEO
Location: Milan
Date: 07/06/2022 15:26:31



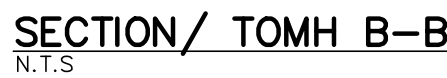
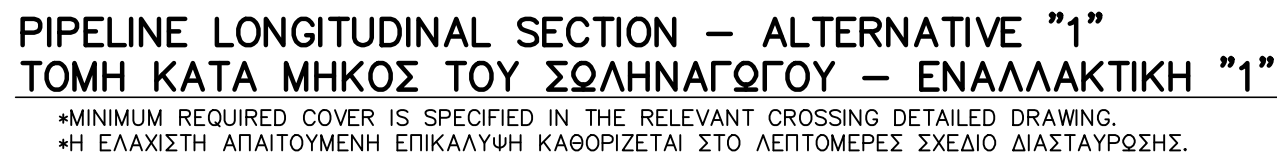
Για τον Περιβαλλοντικό Μελετητή



Digitally signed
by Michail Folas
Date: 2022.06.07
19:22:50 +03'00'



REFERENCE DOCUMENTS / DRAWINGS ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΣΧΕΔΙΑ					
DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ		DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ			
P616-STD-41-006		TYPICAL TRENCHES FOR N.G. PIPELINE ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΡΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ			
P616-STD-41-004		WATERCOURSE - RIVER BANK PROTECTION WITH GABION BOXES ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΟΧΘΗΣ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΑΜΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ			
P616-STD-47-003		ANTI-BUOYANCY CONCRETE SADDLE DETAIL ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΑ ΣΑΜΑΡΙΟΥ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΕΝΑΝΤΙ ΑΝΟΞΗΣ			
NOTES: 1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m), EXCEPT OTHERWISE INDICATED. 2. GABION BOXES SHALL BE PLACED ON UNDISTURBED OR WELL COMPACTED SOIL. 3. FILL MATERIAL SHALL BE QUARRY STONES, WITH A SIZE GREATER THAN THE WIRE MESH WEAVE OF THE GABION BOX AND THAT, OF THE EROSION PROTECTION NETTING. QUARRY STONE SIZE SHALL NOT EXCEED 250mm. 4. QUARRY STONE ROCK FILL MATERIAL WITH DIAMETER D=150mm-250mm, D₅₀=180mm UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN CROSSING DRAWING. 5. THE SIZE OF GABION BOXES WILL BE FINALIZED AT DETAIL DESIGN STAGE. 6. GABION BOXES SHALL BE TIED TOGETHER ALONG THEIR EDGES WITH 3mm GALVANIZED WIRE AT INTERVALS NOT EXCEEDING 0.20m. 7. GABION BOXES SHALL BE PREFABRICATED AND HANDFILLED WITH QUARRY STONES ARRANGED AS TO ACHIEVE MAXIMUM DENSITY. 8. REQUIRED PROTECTION MEASURES SHALL BE ASSESSED AND DESIGNED ON A CASE BY CASE BASIS AFTER COMPLETION OF THE RELEVANT BACKGROUND STUDIES. 9. THE EXACT NUMBER OF CONCRETE SADDLES IS SPECIFIED IN THE RELEVANT CROSSING DETAILED DRAWING. 10. THE LOCATION WHERE PIPELINE PROTECTION MEASURES ARE REQUIRED SHALL BE INDICATED IN THE RELEVANT CROSSING DETAILED DRAWING. 11. SHOWN PROTECTION MEASURES APPLY TO WATERCOURSE CROSSINGS CONSTRUCTED WITH OPEN TRENCH METHODS ONLY. 12. SHOWN ANTI-BUOYANCY MEASURES ARE INDICATIVE. WHEN REQUIRED, PIPELINE CONCRETE COATING MAY ALTERNATIVELY BE USED INSTEAD OF THE CONCRETE SADDLES SHOWN (e.g. WHERE WATERCOURSE IS NOT DRY DURING CONSTRUCTION, WHERE DEWATERING OR DIVERSION NOT POSSIBLE, ETC). 13. REFERENCE SPECIFICATIONS P616-000-SP-CIV-13 "SPECIFICATION FOR APPLICATION OF EROSION PROTECTION MEASURES" & P616-000-SP-CIV-15 "SPECIFICATION FOR CROSSINGS".					
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: 1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΕΤΡΑ (m), ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ. 2. ΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΟΥΝ ΣΕ ΑΔΙΑΤΑΡΑΚΤΟ Η ΚΑΛΑ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΕΔΑΦΟΣ. 3. ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΛΙΘΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΜΕ ΜΕΓΕΘΟΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΒΡΟΧΟΥΣ ΤΩΝ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΑΥΤΟΥΣ ΤΟΥ ΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΑΒΡΩΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ. Η ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΩΝ ΛΙΘΩΝ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΞΕΠΕΡΝΑ ΤΑ 250mm. 4. ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ ΛΙΘΩΝ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΜΕ ΔΙΑΜΕΤΡΟ D=150mm-250mm, D₅₀=180mm ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΣΤΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ. 5. ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΩΝ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΩΝ ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΛΕΠΤΟΜΕΡΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ. 6. ΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΘΑ ΔΕΘΟΥΝ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΑΚΜΩΝ ΤΟΥΣ ΜΕ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΣΥΡΜΑ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 3mm ΑΝ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΥΠΕΡΒΑΙΝΟΥΝ ΤΑ 0.20m. 7. ΤΑ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΚΑΙ ΘΑ ΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΧΕΙΡΟΝΑΚΤΙΚΑ ΜΕ ΣΚΥΡΑ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ ΜΕ ΤΕΤΟΙΟ ΤΡΟΠΟ ΕΤΣΙ ΟΣΤΕ ΝΑ ΕΠΙΤΥΧΑΝΕΤΑΙ Η ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΤΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ. 8. ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΘΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΚΑΙ ΘΑ ΜΕΛΕΤΗΘΟΥΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΩΤΙΜΗ ΤΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ. 9. ΤΟ ΑΚΡΙΒΕΣ ΠΛΗΘΟΣ ΤΩΝ ΣΑΜΑΡΙΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ. 10. Η ΑΚΡΙΒΗΣ ΘΕΣΗ ΠΟΥ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ. 11. ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΑ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ. 12. ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΕΝΑΝΤΙ ΑΝΟΞΗΣ ΠΟΥ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ. ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΑΝΤΙ ΤΩΝ ΣΑΜΑΡΙΩΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΩΝ ΣΧΕΔΙΟ (Π.Χ. ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΝΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΟΠΟΥ Η ΕΚΤΡΟΠΗ Ή Η ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΗ, ΚΤΛ) 13. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ P616-000-SP-CIV-13 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΙΑΒΡΩΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ" & P616-000-SP-CIV-15 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΩΝ".					
2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ	D.A.	P.K.	E.K.
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ	D.A.	P.K.	E.K.
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	D.A.	P.K.	E.K.
REV. ΑΝΑΘ.	DATE ΗΜΕΡΟΜ.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΣ	CHECKED ΕΛΕΓΧΩΝΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΩΝΚΕ
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ			CONTRACT No: AP ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ : C108 - 2020		
IGI Poseidon			SUPERSEDED BY: ANTIKATASTASHKE AΠO:		
ENGINEER - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ / CONSORTIUM - ΣΥΜΠΡΑΞΗ			SUPERSEDES THE: ANTIKAGISTA TO:		
CM ENGINEERING S.A.					
PROJECT - ΕΡΓΟ					
			EASTMED PIPELINE PROJECT FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ		
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ					
			WATERCOURSE - RIVER BED PROTECTION WITH GABION BOXES ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΟΙΤΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΚΙΒΩΤΙΑ		
SCALE - ΚΛΙΜΑΚΑ	PROJECT DWG No: AP. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ:		P616-STD-41-005		REVISION / ΑΝΑΘ.
1:50					2
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ	COMPANY'S DWG No: AP. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ:		ENGINEERS' DWG No: AP. ΣΧ. ΜΕΛΕΤΗΤΗ:		SHEET / ΦΥΛΛΟ
A2			P616-STD-41-005		1. OF / ΑΠΟ 1.
FILENAME: P616-STD-41-005_Rev2					



NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS (m), EXCEPT OTHERWISE INDICATED.
2. THE EXACT NUMBER OF CONCRETE SADDLES IS SPECIFIED IN THE RELEVANT CROSSING DETAILED DRAWING.
3. THE LOCATION WHERE PIPELINE PROTECTION MEASURES ARE REQUIRED IS INDICATED IN THE RELEVANT CROSSING DETAILED DRAWING.
4. CONCRETE SHALL COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF PROJECT SPECIFICATION P616-000-SP-CIV-05
5. SHOWN PROTECTION MEASURES APPLY TO WATERCOURSE CROSSINGS CONSTRUCTED WITH OPEN TRENCH METHODS ONLY.
6. SHOWN ANTI-BUOYANCY MEASURES ARE INDICATIVE. WHEN REQUIRED, PIPELINE CONCRETE COATING MAY ALTERNATIVELY BE USED INSTEAD OF THE CONCRETE SADDLES SHOWN (e.g. WHERE WATERCOURSE IS NOT DRY DURING CONSTRUCTION, WHERE DEWATERING OR DIVERSION NOT POSSIBLE, ETC)
7. REFERENCE SPECIFICATIONS P616-000-SP-CIV-13 "SPECIFICATION FOR APPLICATION OF EROSION PROTECTION MEASURES" & P616-000-SP-CIV-15 "SPECIFICATION FOR CROSSINGS"

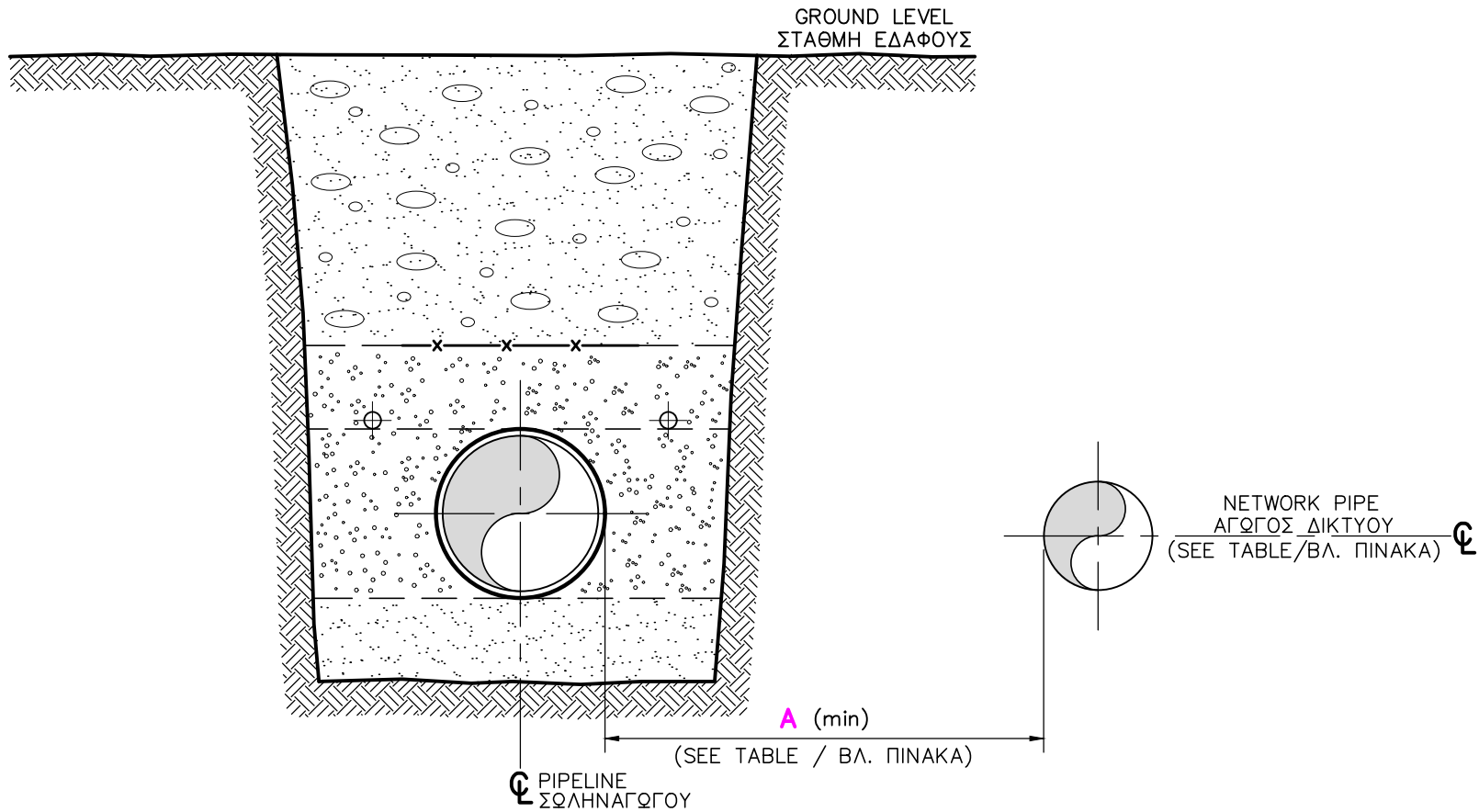
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1. ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΕ ΜΕΤΡΑ (m), ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ.
2. ΤΟ ΑΚΡΙΒΕΣ ΠΛΗΘΟΣ ΤΩΝ ΣΑΜΑΡΙΩΝ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ.
3. Η ΑΚΡΙΒΗΣ ΘΕΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ.
4. ΤΟ ΟΠΙΣΘΙΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ρ616-000-SP-CIV-05
5. ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΡΕΜΑΤΑ ΤΩΝ ΟΠΟΙΩΝ Η ΔΙΕΛΕΥΣΗ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΕΚΣΚΑΦΗΣ.
6. ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΕΝΑΝΤΙ ΑΝΩΣΗΣ ΠΟΥ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ. ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝ ΜΕ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΑΝΤΙ ΤΩΝ ΣΑΜΑΡΙΩΝ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΦΑΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΛΗΡΩΝ ΣΧΕΔΙΟ. (Π.Χ. ΣΕ ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΤΕΓΝΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ, ΟΠΟΥ Η ΕΚΤΡΟΦΗ Ή Η ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΗ, ΚΤΛ)
7. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Ρ616-000-SP-CIV-13 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΝΤΙΔΑΒΡΩΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ" & Ρ616-000-SP-CIV-15 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΩΝ".

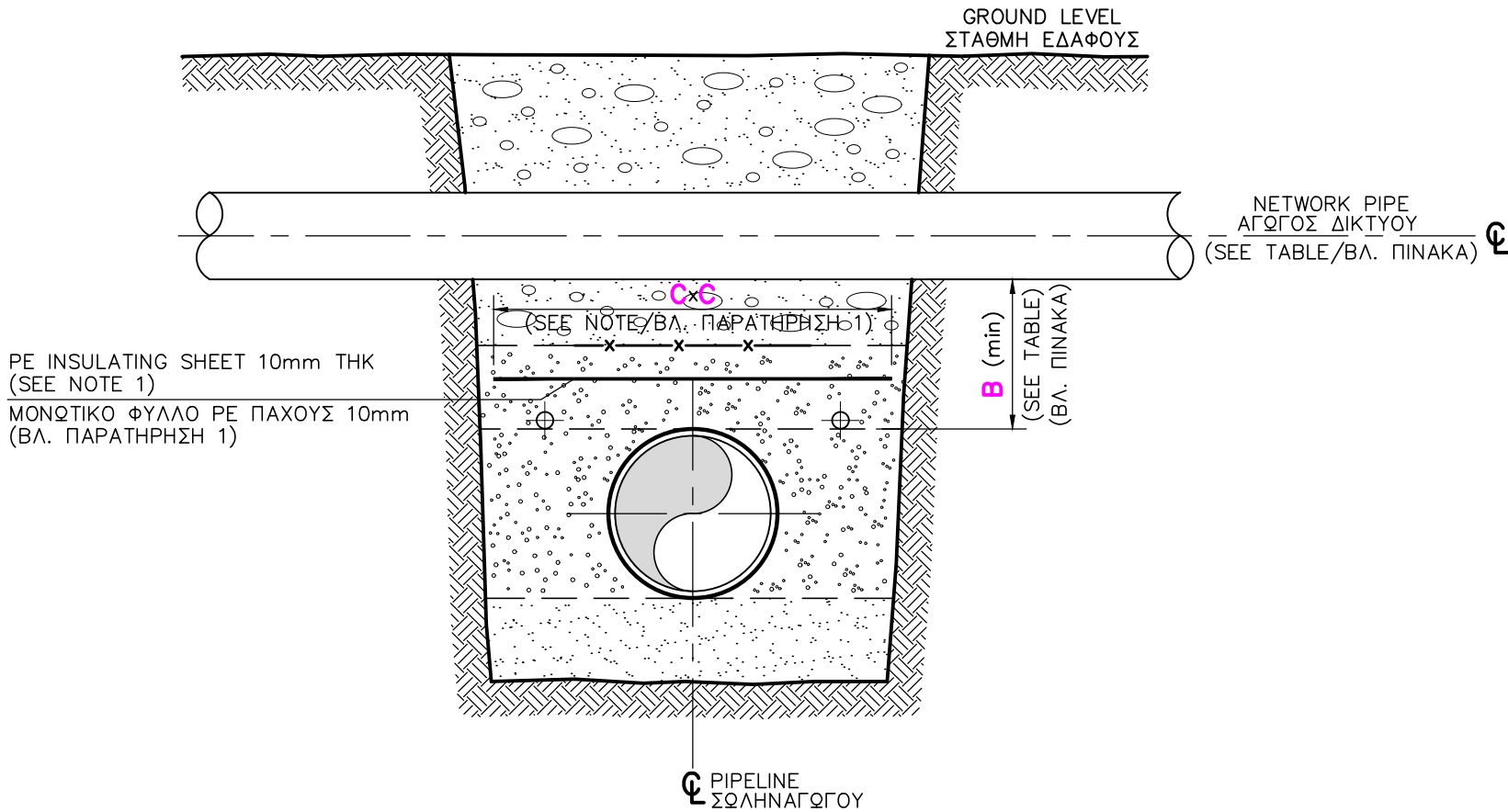
2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ		D.A.	P.K.	E.K.
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΠΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ		D.A.	P.K.	E.K.
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ		D.A.	P.K.	E.K.
REV. ANAG.	DATE ΗΜΕΡΟΜ.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ	CHECKED ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ:				CONTRACT No : ΑΡ. ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ :		C108 - 2020
 IGI Poseidon				SUPERSEDED BY : ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΗΚΕ ΑΠΟ :		
				SUPERSEDES THE : ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ TO :		

ENGINEER - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ / CONSORTIUM - ΣΥΜΜΕΤΑΧΗ		 SAIPEM
 ENGINEERING S.A.		
PROJECT - ΕΡΓΟ EASTMED PIPELINE PROJECT FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ		
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ WATERCOURSE - RAVINE CROSSING BED EROSION PROTECTION WITH RIP-RAP ΥΔΑΤΟΡΕΥΜΑ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΜΕ ΧΑΡΑΔΡΑ ΑΝΤΙΔΙΑΒΡΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΟΙΤΗΣ ΜΕ ΛΙΘΟΡΡΙΠΗ		
SCALE - ΚΑΙΜΑΚΑ	PROJECT DWG No: AP. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ:	REVISION / ΑΝΑΘ.
N.T.S.	P616-STD-41-008	2
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ	COMPANY'S DWG No: AP. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ:	ENGINEER'S DWG No: AP. ΣΧ. ΜΕΛΕΤΗΤΗ:
A2	P616-STD-41-008	SHEET / ΦΥΛΛΟ 1 OF / ΑΠΟ 1

TABLE / ΠΙΝΑΚΑΣ		
NETWORK PIPES	A (mm)	B (mm)
PLASTIC PIPES ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ	400	400
CONCRETE PIPES ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΩΛΗΝΕΣ	400	400
STEEL PIPES ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ	4000	500
CABLES OR CABLE CONDUITS ΚΑΛΩΔΙΑ Η ΑΓΩΓΟΙ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	4000	500



ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΣΕ ΠΑΡΑΛΛΗΛΙΑ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΚΤΥΑ
N.T.S



ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΚΤΥΑ
N.T.S

REFERENCE DOCUMENTS / DRAWINGS ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΣΧΕΔΙΑ	
DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ	DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ
P616-STD-41-006	TYPICAL TRENCHES FOR N.G. PIPELINE ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

- NOTES:**
- INSULATING SHEET SHALL BE PROVIDED IN CROSSINGS WITH METALLIC PIPES OR CABLES/CABLE CONDUITS. WIDTH OF SQUARE INSULATING SHEET SHALL BE D+2m IN CROSSINGS WHERE THE CROSSING ANGLE IS BETWEEN 90 AND 45 DEGREES, AND D+4m IN OBLIQUE CROSSINGS (FOR ANGLES <45°), WHERE D IS THE LARGER PIPE DIAMETER AT THE CROSSING.
 - REFERENCE DOCUMENTS P616-000-SP-CIV-15 "SPECIFICATION FOR CROSSINGS" & P616-000-RP-CPR-001 "CATHODIC PROTECTION SYSTEM STUDY".
 - EPC CONTRACTOR SHALL EXPOSE EXISTING U/G NETWORKS BY CAREFULL HAND EXCAVATION ONLY SUCH AS TO AVOID DAMAGES TO EXISTING NETWORKS.
 - EPC CONTRACTOR SHALL PROVIDE ANY REQUIRED SHORING/SUPPORT TO THE EXISTING U/G NETWORK AND IN ACCORDANCE WITH EXISTING NETWORK OPERATOR INSTRUCTIONS.
 - EPC CONTRACTOR IS RESPONSIBLE TO REPAIR ANY DAMAGES TO EXISTING U/G NETWORKS IN ACCORDANCE WITH NETWORK OPERATOR INSTRUCTIONS AND WITHOUT ANY EXTRA COST TO THE CLIENT.

- ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**
- ΤΟ ΜΟΝΩΤΙΚΟ ΦΥΛΛΟ ΘΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΣΤΙΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ Ή ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ. ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ **C** ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΥ ΜΟΝΩΤΙΚΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ D+2m ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΟΠΟΥ Η ΓΩΝΙΑ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΞΥ 90 ΚΑΙ 45 ΜΟΙΡΩΝ ΚΑΙ D+4m ΣΤΙΣ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ (ΓΙΑ ΓΩΝΙΕΣ <45°), ΟΠΟΥ D ΕΙΝΑΙ Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΣΩΛΗΝΑ ΤΗΣ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ.
 - ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ P616-000-SP-CIV-15 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΩΝ" & P616-000-RP-CPR-001 "ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΩΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ".
 - Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΘΑ ΑΠΟΚΑΛΥΨΕΙ ΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΗ ΧΕΙΡΟΝΑΚΤΙΚΗ ΕΚΣΚΑΦΗ ΜΟΝΟ ΚΑΙ ΜΕ ΤΡΟΠΟ ΤΕΤΟΙΟ ΟΣΤΕ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΟΥΝ ΖΗΜΙΕΣ.
 - Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΘΑ ΛΑΒΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΗΣ / ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΦΟΡΕΑ.
 - Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΑΡΜΟΔΙΟΥ ΦΟΡΕΑ, ΧΩΡΙΣ ΚΑΜΜΙΑ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ	D.A.	P.K.	E.K.
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΠΙΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ	D.A.	P.K.	E.K.
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	D.A.	P.K.	E.K.
REV. ANAG.	DATE HMEROM.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ	CHECKED ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ:			CONTRACT No : AP.ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ : C108 - 2020		
 IGI Poseidon			SUPERSEDED BY : ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΗΚΕ ΑΠΟ :		
			SUPERSEDES THE : ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ ΤΟ :		

ENGINEER - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ / CONSORTIUM - ΣΥΜΠΡΑΞΗ

 **ENGINEERING S.A.**



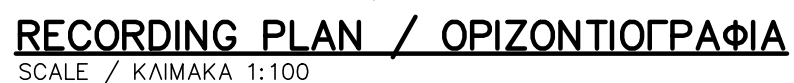
PROJECT - ΕΡΓΟ

EASTMED PIPELINE PROJECT
FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE
ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ

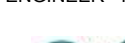
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ

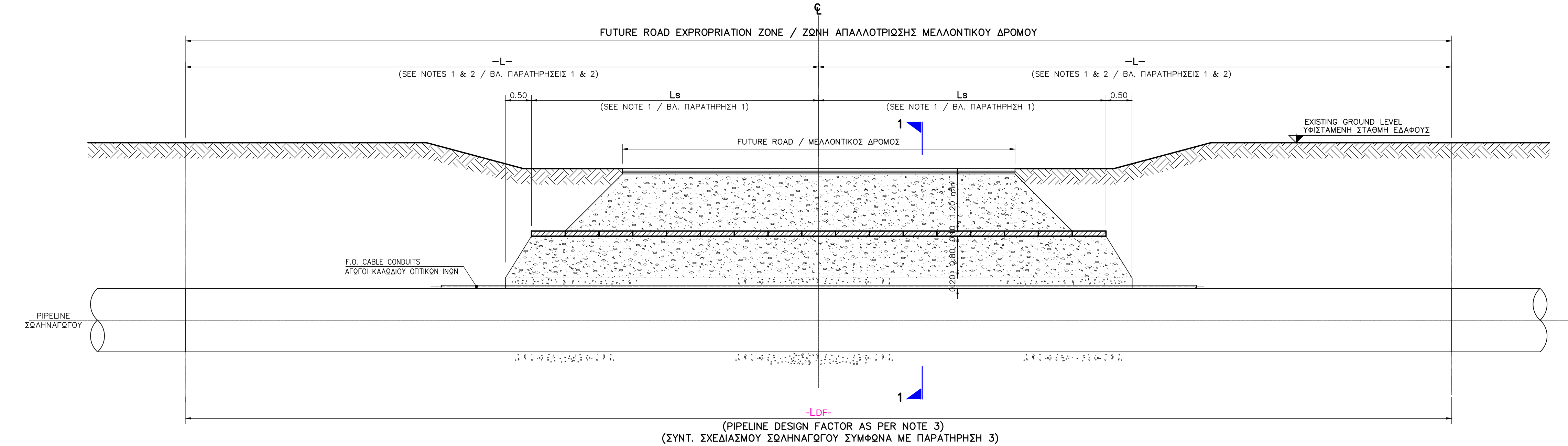
N.G. PIPELINE CROSSINGS WITH UNDERGROUND OBSTACLES
ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΙΣ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ Φ.Α. ΜΕ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΜΠΟΔΙΑ

SCALE - ΚΛΙΜΑΚΑ N.T.S.	PROJECT DWG No: AP. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ: P616-STD-41-011	REVISION / ANAG. 2
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ A2+	COMPANY'S DWG No: AP. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ:	ENGINEER'S DWG No: AP. ΣΧ. ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ: P616-STD-41-011
		SHEET / ΦΥΛΛΟ 1 OF / ΑΠΟ 1

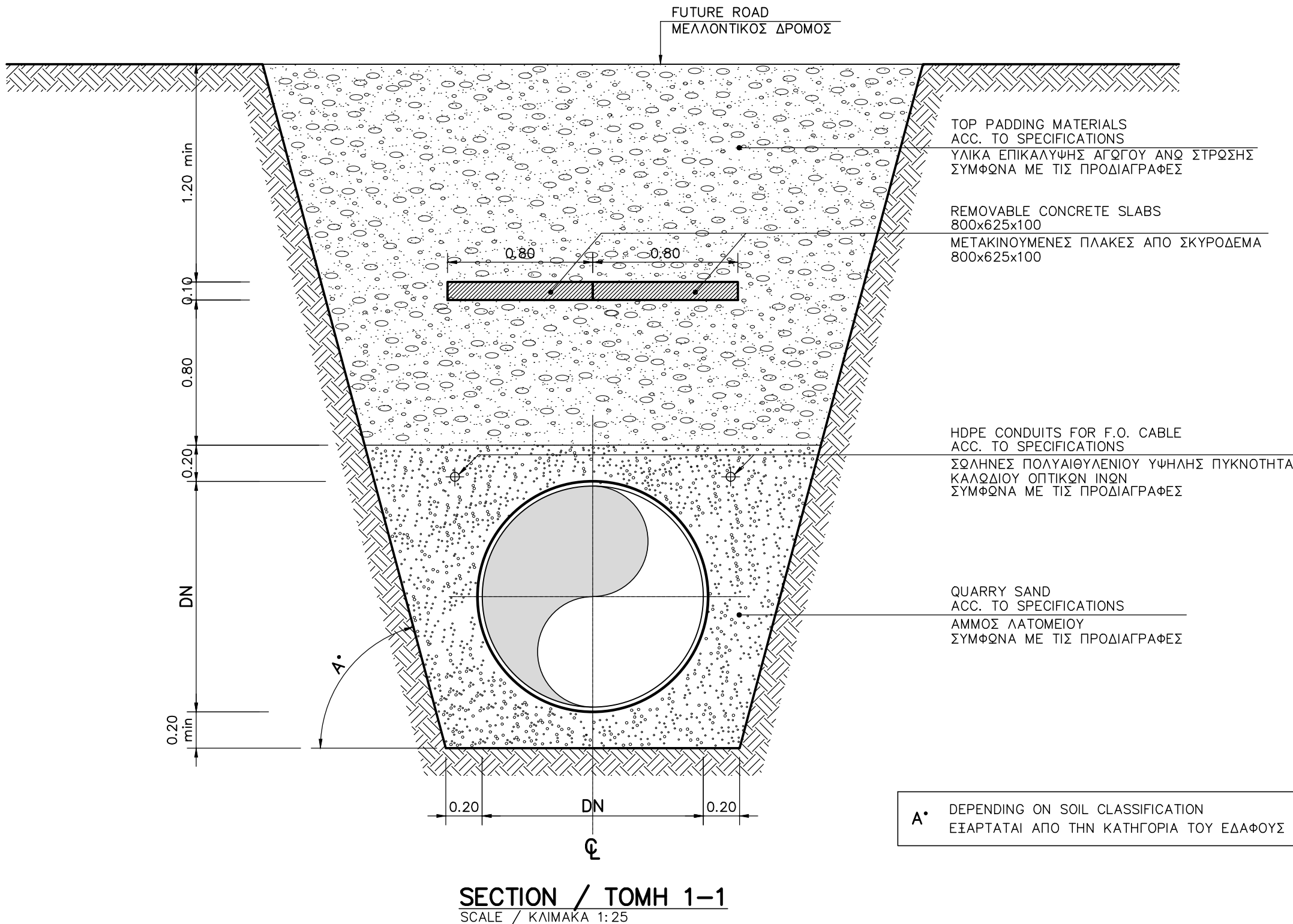


499/8 "CROSSINGS"
499/2 "TRENCHING AND EXCAVATION"
499/4 "BACKFILLING"
499/5 "REINSTATEMENT"

ENGINEER: ME/ETHNIC / CONSORTIUM - SYMPHOSIS			
 ENGINEERING S.A.			
PROJECT - ΕΡΓΟ			
EASTMED PIPELINE PROJECT FRONT END ESTIMATING & DESIGN (FEED) - ONSHORE ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ ΕΑΣΤΜΕD ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ			
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ			
TYPICAL PIPELINE CROSSING WITH EXISTING PIPELINE (PARALLEL ROUTING) ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΣΟΛΗΝΑΓΩΓΗΣ ΜΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΟΛΗΝΑΓΩΓΗ (ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΟΔΕΥΣΗ)			
SCALE: ΚΥΜΑΚΙΑ	PROJECT DWG NO: AP: DX: EPI/ΟΥ	P616-STD-A01-019	REVISION / ΑΝΑΣ
1:25			2
SIZE: ΜΕΤΡΕΙΟΣ	COMPANY'S DWG NO: AP: DX: ΕΤΕ/ΑΔΕ	ENGINEERS DWG NO: AP: DX: ΜΕΤ/ΕΘΥ	SHEET / ΦΥΛΛΟ
A0		P616-STD-A01-019	1 of 1 / 1 of 1



LONGITUDINAL SECTION / ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ
SCALE/ΚΑΙΜΑΚΑ 1:50



REFERENCE DOCUMENTS / DRAWINGS
ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΣΧΕΔΙΑ

DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ	DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ
P616-STD-41-006	TYPICAL TRENCHES FOR N.G. PIPELINE ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΡΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
P616-STD-41-007	FIBRE OPTIC (F.O.) CABLE CONDUIT INSTALLATION ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

NOTES

1. THE DISTANCES -L- AND LS ARE MEASURED PERPENDICULARLY FROM THE CENTER LINE OF THE FUTURE ROAD OR IN CASE OF DUAL CARRIAGEWAY FROM THE CENTER LINE OF THE NEAREST CARRIAGEWAY.

2. -L- IS DEFINED AS FOLLOWS TAKING INTO ACCOUNT AN ESTIMATED TOLERANCE OF 10m ON THE ACTUAL LOCATION OF THE CENTER LINE OF THE FUTURE ROAD.

FOR NEW NATIONAL ROADS L = 50.00m
FOR OLD NATIONAL ROADS L = 40.00m
FOR PROVINCIAL ROADS L = 30.00m

IF THE WIDTH OF MAJOR PUBLIC ROAD ROW IS GREATER THAN THE CALCULATED WIDTH, THEN THE APPLICATION LENGTH -L_{DF}- SHALL BE AT LEAST EQUAL TO THE FUTURE ROAD OF EXPROPRIATION ZONE.

3. THE PIPELINE DESIGN FACTOR SHALL BE AS FOLLOWS:

CLASS LOCATION	DESIGN FACTOR
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

4. DISTANCES L_s, AND THE LEVELS OF THE PIPELINE AT THE ENDS OF THE SEGMENT BELOW THE FLAGSTONES APPEAR ON THE RELEVANT LONGITUDINAL SECTION. APPROPRIATE ADDITIONS SHALL BE INCLUDED FOR COPING WITH ESTIMATED TOLERANCES ON ROAD CONSTRUCTION.

5. DURING ROAD CONSTRUCTION THE CROSSING AREA MUST BE COVERED WITH STEEL PLATES.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. ΟΙ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ -L- ΚΑΙ L_s ΜΕΤΡΩΝΤΑΙ ΚΑΘΕΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ ή ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΟΔΟΥ ΔΙΠΛΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ, ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΗΣ ΛΩΡΙΔΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.

2. Η ΑΠΟΣΤΑΣΗ -L- ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΟΠΩΣ ΦΑΙΝΕΤΑΙ ΠΑΡΑΚΑΤΩ, ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΥΠΟΨΗ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗΣ ΑΝΟΧΗΣ 10m ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ.

ΓΙΑ ΝΕΑ ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟ L = 50.00m
ΓΙΑ ΕΘΝΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ L = 40.00m
ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑΚΕΣ ΟΔΟΥΣ L = 30.00m

ΑΝ ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΕΝΟ ΠΛΑΤΟΣ, ΤΟΤΕ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ -L_{DF}- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΙΣΟ ΜΕ ΤΗ ΖΩΝΗ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΔΡΟΜΟΥ.

3. Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΑΚΟΛΟΥΘΩΣ:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΝΗΣ	ΣΥΝΤ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

4. Η ΔΙΑΣΤΑΣΗ L_s ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΟ ΒΑΘΟΣ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΣΤΑ ΑΚΡΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΣΙΜΕΝΤΕΝΙΕΣ ΠΛΑΚΕΣ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΔΙΑΜΗΚΕΙΣ ΤΟΜΕΣ. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ ΘΑ ΠΕΡΙΛΗΦΘΟΥΝ ΓΙΑ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΟΙ ΙΔΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΕΝΕΣ ΑΝΟΧΕΣ.

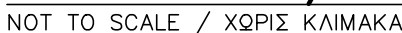
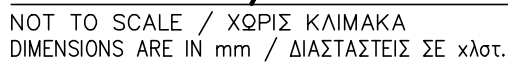
5. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ ΘΑ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ ΑΠΟ ΑΤΣΑΛΙΝΕΣ ΠΛΑΚΕΣ

2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ	D.A.	P.K.	E.K.					
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ	D.A.	P.K.	E.K.					
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	D.A.	P.K.	E.K.					
REV. ΑΝΑΘ.	DATE ΗΜΕΡΟΜ.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ	CHECKED ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ					
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ:			CONTRACT No.: AP. ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΥ :	C108 - 2020						
			SUPERSEDED BY: ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟ :							
			SUPERSEDES THE : ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ ΤΟ :							
PROJECT - ΕΡΓΟ										
EASTMED PIPELINE PROJECT FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ										
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ										
PIPELINE CROSSING WITH FUTURE ROAD WITH OPEN CUT METHOD WITHOUT STEEL CASING ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟ ΔΡΟΜΟ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ ΑΝΕΥ ΧΙΤΩΝΙΟΥ										
SCALE - ΚΑΙΜΑΚΑ	PROJECT DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ:		P616-STD-57-002		REVISION / ΑΝΑΘ.					
1:50					2					
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ	COMPANY'S DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ:		ENGINEER'S DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΜΕΛΕΤΗΤΗ:		SHEET / ΦΥΛΛΟ					
A2+			P616-STD-57-002		1 OF 1					

FILENAME: P616-STD-57-002_Rev2



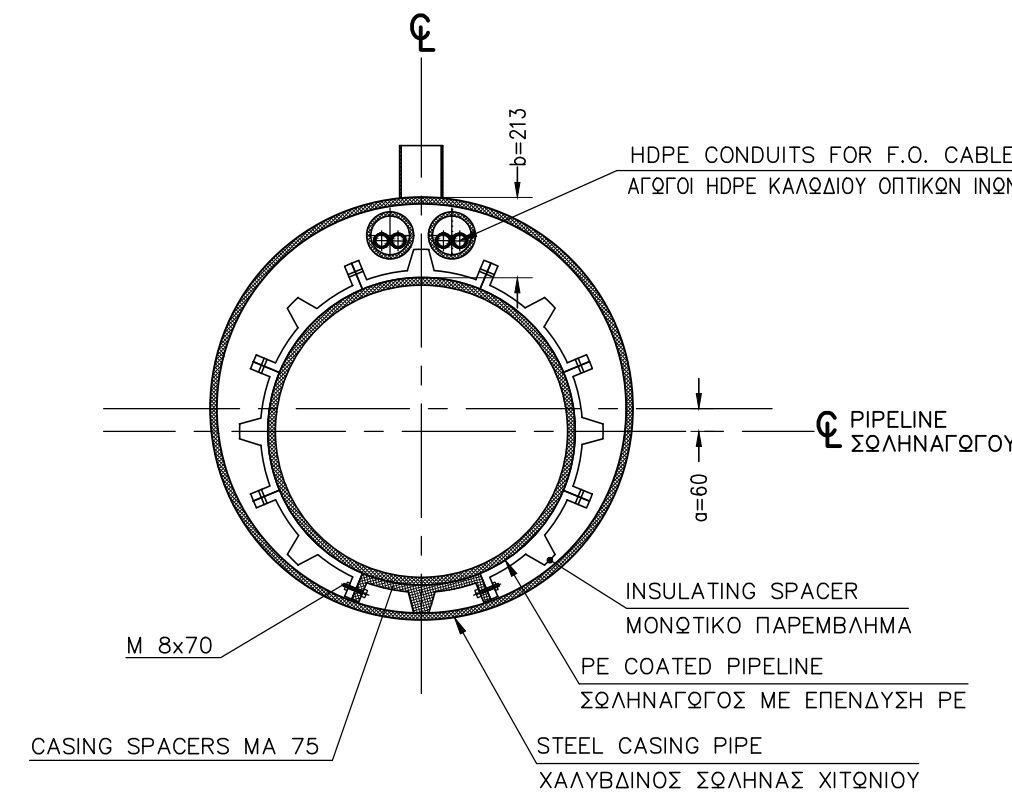
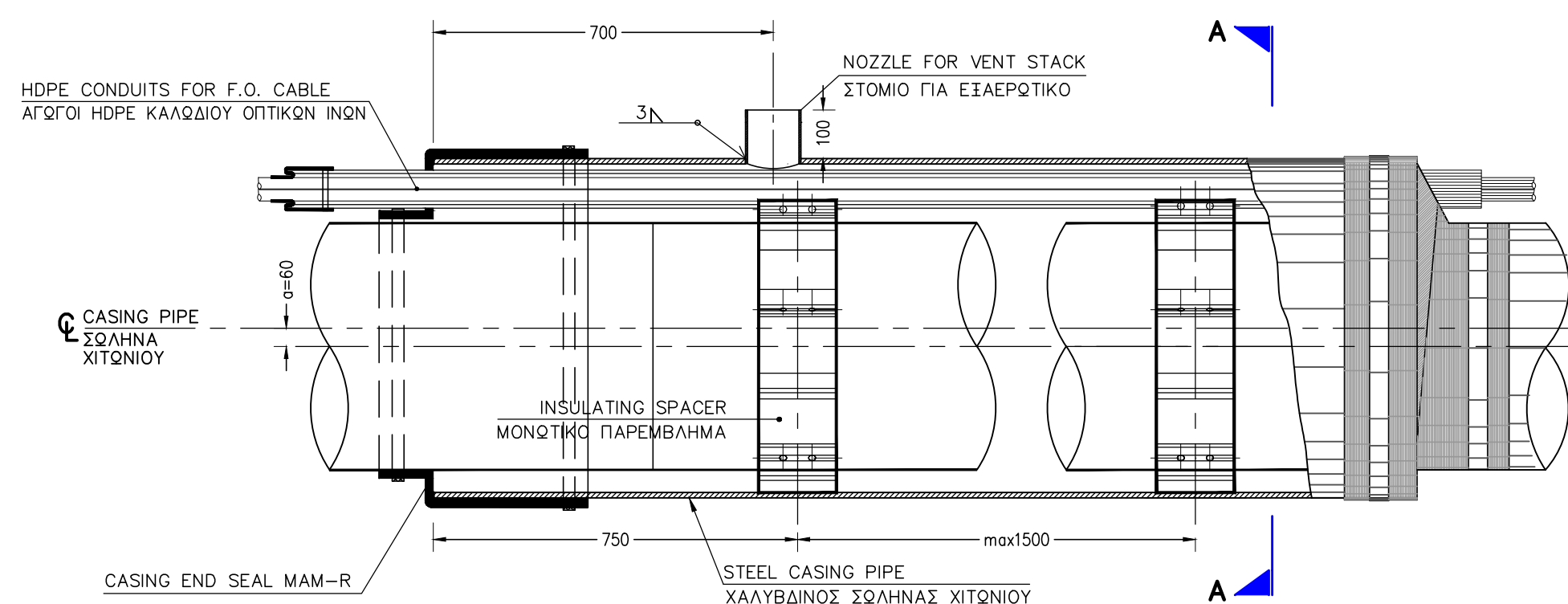
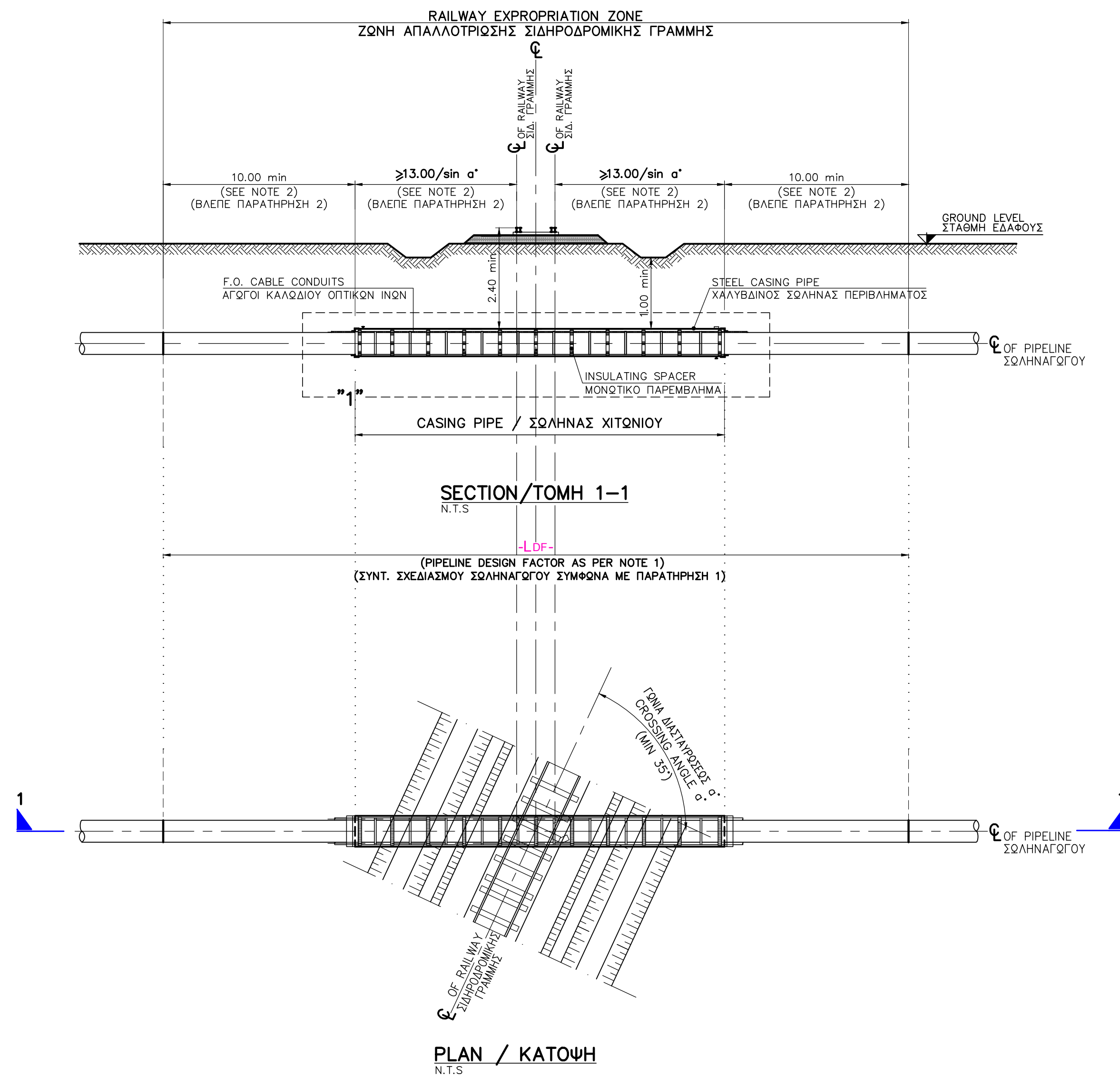
SCALE/KΛΙΜΑΚΑ 1:100



6. ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΥ ΧΩΡΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ ΘΑ ΥΠΟΔΕΙΧΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ ΚΑΙ ΘΑ ΕΓΚΡΙΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ.



FILENAME: P616-STD-57-003_Rev2



SECTION A-A / ΤΟΜΗ Α-Α
NOT TO SCALE / ΧΩΡΙΣ ΚΛΙΜΑΚΑ

DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ		DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ	
P616-STD-41-007		FIBRE OPTIC (F.O.) CABLE CONDUIT INSTALLATION ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ	

NOTES

1. THE PIPELINE DESIGN FACTOR SHALL BE AS FOLLOWS:

CLASS LOCATION	DESIGN FACTOR
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

IF THE WIDTH OF RAILWAY ROW IS GREATER THAN THE CALCULATED WIDTH, THEN THE APPLICATION LENGTH -L_{OP}- SHALL BE AT LEAST EQUAL TO THE RAILWAY EXPROPRIATION ZONE.

2. THE EXACT LENGTH IS INDICATED IN THE RELEVANT CROSSING DETAILED DRAWING.

3. CASING PIPE DIAMETER SHALL BE 12" LARGER THAN DIAMETER OF CARRIER PIPE.

4. MODULAR LINK SEALS SHALL BE EPDM RUBBER WITH REINFORCED NYLON POLYMER PRESSURE PLATES AND STAINLESS BOLTS AND NUTS. SEALS SHALL BE WATERTIGHT UP TO 5bar PRESSURE AND HAVE A MINIMUM DIELECTRICAL STRENGTH OF 500V/mm.

5. REFERENCE SPECIFICATION P616-000-SP-CIV-15 "SPECIFICATION FOR CROSSINGS".

PΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΑΚΟΛΟΥΘΩΣ:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΝΗΣ	ΣΥΝΤ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

ΑΝ ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΕΝΟ ΠΛΑΤΟΣ, ΤΟΤΕ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ -L_{OP}- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΙΣΟ ΜΕ ΤΗ ΖΩΝΗ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΓΡΑΜΜΗΣ.

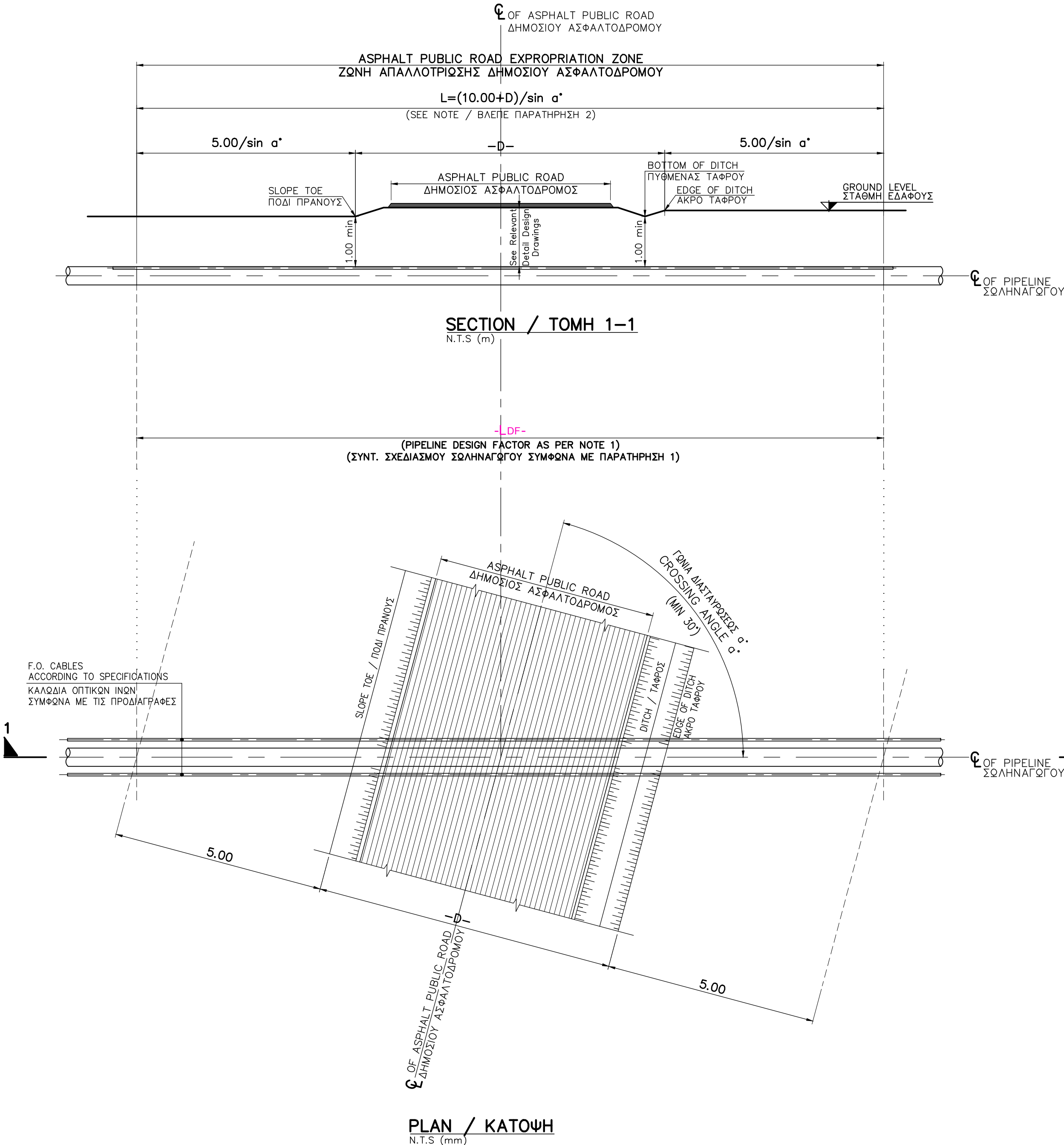
2. ΤΟ ΑΚΡΙΒΕΣ ΜΗΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ.

3. Η ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΟΥ ΧΙΤΩΝΙΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ 12" ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΜΕΤΡΟ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ.

4. ΟΙ ΣΠΟΝΔΥΛΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΛΑΣΤΙΚΟ ΕΡΔΜ ΜΕ ΕΛΑΣΜΑΤΑ ΣΥΝΘΛΗΨΗΣ ΑΠΟ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΟ ΠΟΛΥΜΕΡΕΣ ΝΥΛΟΝ ΚΑΙ ΜΕ ΑΝΟΞΕΙΔΟΤΟΥΣ ΚΟΧΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΚΟΛΛΑ. ΟΙ ΔΑΚΤΥΛΙΟΙ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΥΔΑΤΟΣΤΕΓΕΙΣ ΜΕΧΡΙ ΠΙΕΣΗΣ 5bar ΚΑΙ ΘΑ ΕΧΟΥΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ 500V/mm.

5. ΣΧΕΤΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ P616-000-SP-CIV-15 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΩΝ".

[illegible]



REFERENCE DOCUMENTS / DRAWINGS
ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΣΧΕΔΙΑ

DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ	DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ
P616-STD-41-006	TYPICAL TRENCHES FOR N.G. PIPELINE ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΡΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
P616-STD-41-007	FIBRE OPTIC (F.O.) CABLE CONDUIT INSTALLATION ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

NOTES

1. THE PIPELINE DESIGN FACTOR SHALL BE AS FOLLOWS:

CLASS LOCATION	DESIGN FACTOR
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

2. IF THE WIDTH OF ASPHALT PUBLIC ROAD ROW IS GREATER THAN THE ABOVE CALCULATED, THE APPLICATION LENGTH **-L_{DF}-** SHALL BE AT LEAST EQUAL TO THE ROAD EXPROPRIATION ZONE.
3. FOR PIPELINE TRENCH DETAILS SEE DRAWING: P616-STD-41-006
4. REFERENCE SPECIFICATIONS P616-000-SP-CIV-04 "SPECIFICATION FOR BACKFILLING" & P616-000-SP-CIV-15 "SPECIFICATION FOR CROSSINGS".

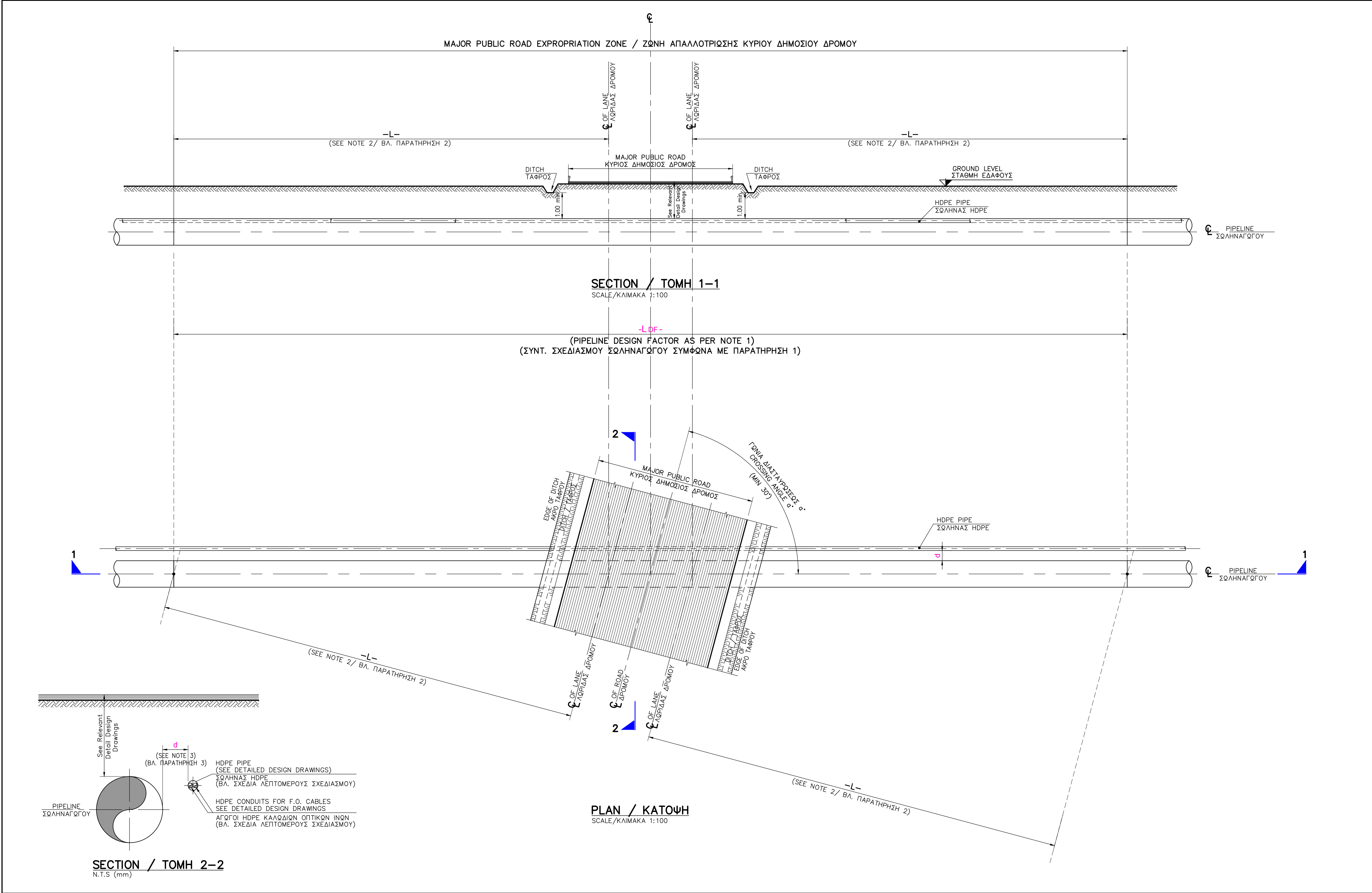
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΑΚΟΛΟΥΘΩΣ:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΝΗΣ	ΣΥΝΤ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

2. ΑΝ ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΑΣΦΑΛΤΟΔΡΟΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΕΝΟ ΠΛΑΤΟΣ, ΤΟΤΕ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ **-L_{DF}-** ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΙΣΟ ΜΕ ΤΗ ΖΩΝΗ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ.
3. ΓΙΑ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΤΑΦΡΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΒΛΕΠΕ ΣΧΕΔΙΟ: P616-STD-41-006
4. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ P616-000-SP-CIV-04 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΠΙΧΩΣΕΩΝ" & P616-000-SP-CIV-15 "ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΕΩΝ".

2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ	D.A.	P.K.	E.K.
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ	D.A.	P.K.	E.K.
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	D.A.	P.K.	E.K.
REV. ANAG.	DATE ΗΜΕΡΟΜ.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ	CHECKED ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ:			CONTRACT No : C108 - 2020		
 IGI Poseidon			SUPERSEDED BY : ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΘΗΚΕ ΑΠΟ :		
			SUPERSEDES THE : ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑ ΤΟ :		
ENGINEER - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ / CONSORTIUM - ΣΥΜΠΡΑΞΗ					
					
PROJECT - ΕΡΓΟ					
EASTMED PIPELINE PROJECT FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ					
TITLE - ΤΙΤΛΟΣ					
PIPELINE CROSSING WITH ASPHALT PUBLIC ROAD (SECONDARY) WITH OPEN CUT METHOD ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΟ ΑΣΦΑΛΤΟΔΡΟΜΟ (ΔΕΥΤΕΡΕΥΩΝ) ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΟΡΥΓΜΑΤΟΣ					
SCALE - ΚΑΙΜΑΚΑ	PROJECT DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ:		REVISION / ΑΝΑΘ.		
N.T.S	P616-STD-57-005		2		
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ	COMPANY'S DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ:		ENGINEER'S DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΜΕΛΕΤΗΤΗ:		SHEET / ΦΥΛΛΟ
A2			P616-STD-57-005		1 OF / ΑΠΟ 1



REFERENCE DOCUMENTS / DRAWINGS
ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ / ΣΧΕΔΙΑ

DOCUMENT / DRAWING No ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ	DOCUMENT / DRAWING TITLE ΑΡ. ΕΓΓΡΑΦΟΥ / ΣΧΕΔΙΟΥ
P616-STD-41-006	TYPICAL TRENCHES FOR N.G. PIPELINE ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΡΩΝ ΓΙΑ ΑΓΩΓΟΥΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ
P616-STD-41-007	FIBRE OPTIC (F.O.) CABLE CONDUIT INSTALLATION ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΩΛΗΝΑ ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

NOTES

1. THE PIPELINE DESIGN FACTOR SHALL BE AS FOLLOWS:

CLASS LOCATION	DESIGN FACTOR
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

2. THE DISTANCE -L- IS MEASURED PERPENDICULARLY FROM THE CENTER LINE OF THE ROAD OR IN CASE OF DUAL CARRIAGEWAY FROM THE CENTER LINE OF THE NEAREST LANE AND IS DEFINED AS FOLLOWS:

FOR NEW NATIONAL ROADS L = 40.00m
FOR OLD NATIONAL ROADS L = 30.00m
FOR PROVINCIAL ROADS L = 20.00m

IF THE WIDTH OF MAJOR PUBLIC ROAD ROW IS GREATER THAN THE CALCULATED WIDTH, THEN THE APPLICATION LENGTH -Ld- SHALL BE AT LEAST EQUAL TO THE ROAD EXPROPRIATION ZONE.

3. THE DISTANCE d WILL BE DEFINED DURING DETAIL DESIGN PHASE.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΩΣ ΑΚΟΛΟΥΘΩΣ:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΝΗΣ	ΣΥΝΤ. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
1	0.60
2-3	0.50
4	0.40

2. Η ΑΠΟΣΤΑΣΗ -L- ΜΕΤΡΑΤΑΙ ΚΑΘΕΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ Ή ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΙΠΛΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ ΕΞΗΣ:

ΓΙΑ ΝΕΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ L = 40.00m
ΓΙΑ ΠΑΛΙΕΣ ΕΘΝΙΚΕΣ ΟΔΟΥΣ L = 30.00m
ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑΚΕΣ ΟΔΟΥΣ L = 20.00m

ΑΝ ΤΟ ΠΛΑΤΟΣ ΔΟΥΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΡΟΜΟΥ ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΑΠΟ ΤΟ ΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΟ ΠΛΑΤΟΣ, ΤΟΤΕ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ -Ld- ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΜΕ ΤΗ ΖΩΝΗ ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΔΡΟΜΟΥ.

3. Η ΑΠΟΣΤΑΣΗ d ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΠΤΟΜΕΡΟΥΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ.

2	2021.05.21	ISSUED FOR USE / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ	D.A.	P.K.	E.K.
1	2021.04.16	ISSUED FOR CLIENT'S REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΣΧΟΛΙΑ ΠΕΛΑΤΗ	D.A.	P.K.	E.K.
A	2021.04.09	ISSUED FOR INTERNAL REVIEW / ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ	D.A.	P.K.	E.K.
REV. ANAG.	DATE ΗΜΕΡΟΜ.	DESCRIPTION ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	DRAWN ΣΧΕΔΙΑΣΤΗΚΕ	CHECKED ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ	APPROVED ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ
COMPANY - ΕΤΑΙΡΕΙΑ:			CONTRACT No.: C108 - 2020		
			SUPERSEDED BY: ANTIKATASTATHKE APO:		
ENGINEER - ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ / CONSORTIUM - ΣΥΜΠΡΑΞΗ			SUPERSEDES THE: ANTIKAGISTA TO:		

PROJECT - ΕΡΓΟ

EASTMED PIPELINE PROJECT
FRONT END ENGINEERING & DESIGN (FEED) - ONSHORE
ΕΡΓΟ ΑΓΩΓΟΥ EASTMED
ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΧΕΡΣΑΙΟ ΤΜΗΜΑ

TITLE - ΤΙΤΛΟΣ

PIPELINE CROSSING WITH MAJOR ASPHALT PUBLIC ROAD
WITH BORING METHOD WITHOUT STEEL CASING
ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΣΩΛΗΝΑΓΩΓΟΥ ΜΕ ΚΥΡΙΟ ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΜΕΝΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΔΡΟΜΟ
ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΟΡΙΖ. ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ ΑΝΕΥ ΧΙΤΩΝΙΟΥ

SCALE - ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100	PROJECT DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΡΓΟΥ: P616-STD-57-006	REVISION / ΑΝΑΘ. 2
SIZE - ΜΕΓΕΘΟΣ A2+	COMPANY'S DWG No: ΑΡ. ΣΧ. ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: P616-STD-57-006	SHEET / ΦΥΛΛΟ 1 OF 1

FILENAME: P616-STD-57-006_Rev2