



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΓΕΝ. Δ/ΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ &
ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ

ΕΡΓΟ: «Έργα ολοκλήρωσης του τμήματος Αγ.
Σώζων – Αλάγνι από Χ.Θ. 6+473 έως Χ.Θ.
7+550, Ισόπεδου Κυκλικού Κόμβου
Πεζών στη Χ.Θ. 6+920 και παραπλεύρων
έργων»

ΥΠΟΕΡΓΟ: «Έργα ολοκλήρωσης του τμήματος Αγ.
Σώζων – Αλάγνι από Χ.Θ. 6+473 έως Χ.Θ.
7+550, Ισόπεδου Κυκλικού Κόμβου
Πεζών στη Χ.Θ. 6+920 και παραπλεύρων
έργων»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΣΠΑ 2021-2027

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ: 5.400.000,00€
(συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

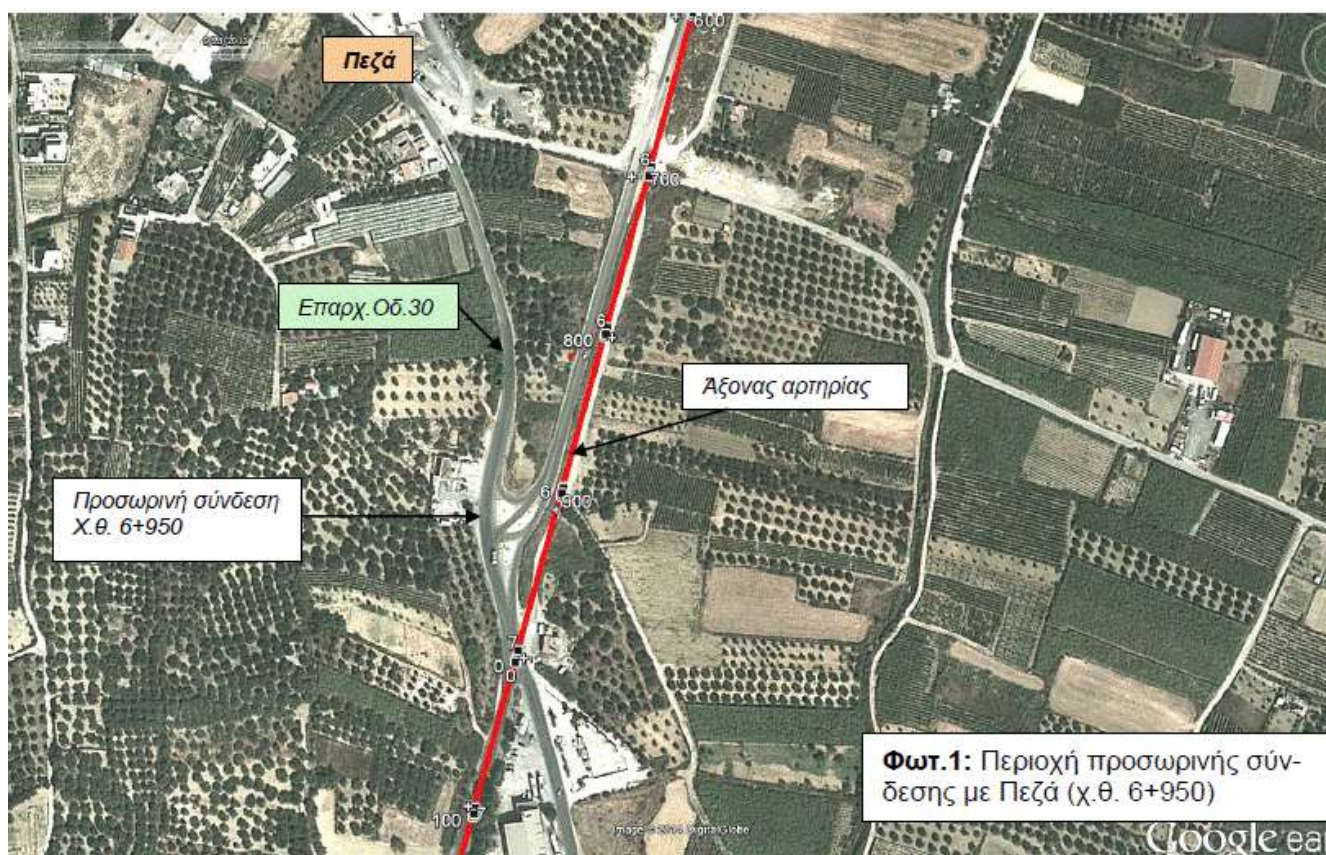


Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο αφορά «Έργα ολοκλήρωσης του τμήματος Αγ. Σώζων – Αλάγνι από Χ.Θ. 6+473 έως Χ.Θ. 7+550, Ισόπεδου Κυκλικού Κόμβου Πεζών στη Χ.Θ. 6+920 και παραπλεύρων έργων». Η τοποθεσία εκτέλεσης του έργου βρίσκεται στην αρτηρία Άγιος Σώζων – Αλάγνι, από χ.θ. 6+550 έως χ.θ. 7+550 πλησίον του οικισμού Πεζών. Το τμήμα Άγιος Σώζων – Αλάγνι, μήκους 12,3 km (από χ.θ. 0+000 έως χ.θ.12+270) άρχισε να κατασκευάζεται το 2001 και μέχρι σήμερα έχει δοθεί στην κυκλοφορία σχεδόν το σύνολο της αρτηρίας πλην του τμήματος στο οποίο προβλέπεται η κατασκευή του κόμβου Πεζών. Δοθέντος ότι στην περιοχή των Πεζών, από χ.θ. 6+550 έως χ.θ. 7+550, δεν έχει κατασκευαστεί η αρτηρία, το 2006 κατασκευάστηκε κλάδος σύνδεσης προσωρινού χαρακτήρα για τις κινήσεις μεταξύ της αρτηρίας και των εκατέρωθεν περιοχών από χ.θ. 6+550 έως 6+950 ο οποίος καταλήγει σε προσωρινό ισόπεδο κόμβο (περί την χ.θ. 6+950). Τα ίδιο ισχύει και περί την χ.θ. 7+400 όπου κατασκευάστηκε προσωρινή σύνδεση της υφιστάμενης επαρχιακής οδού προς Καλλονή με την αρτηρία. (βλ. τις ακόλουθες φωτογραφίες Φωτ. 1 και Φωτ. 2)

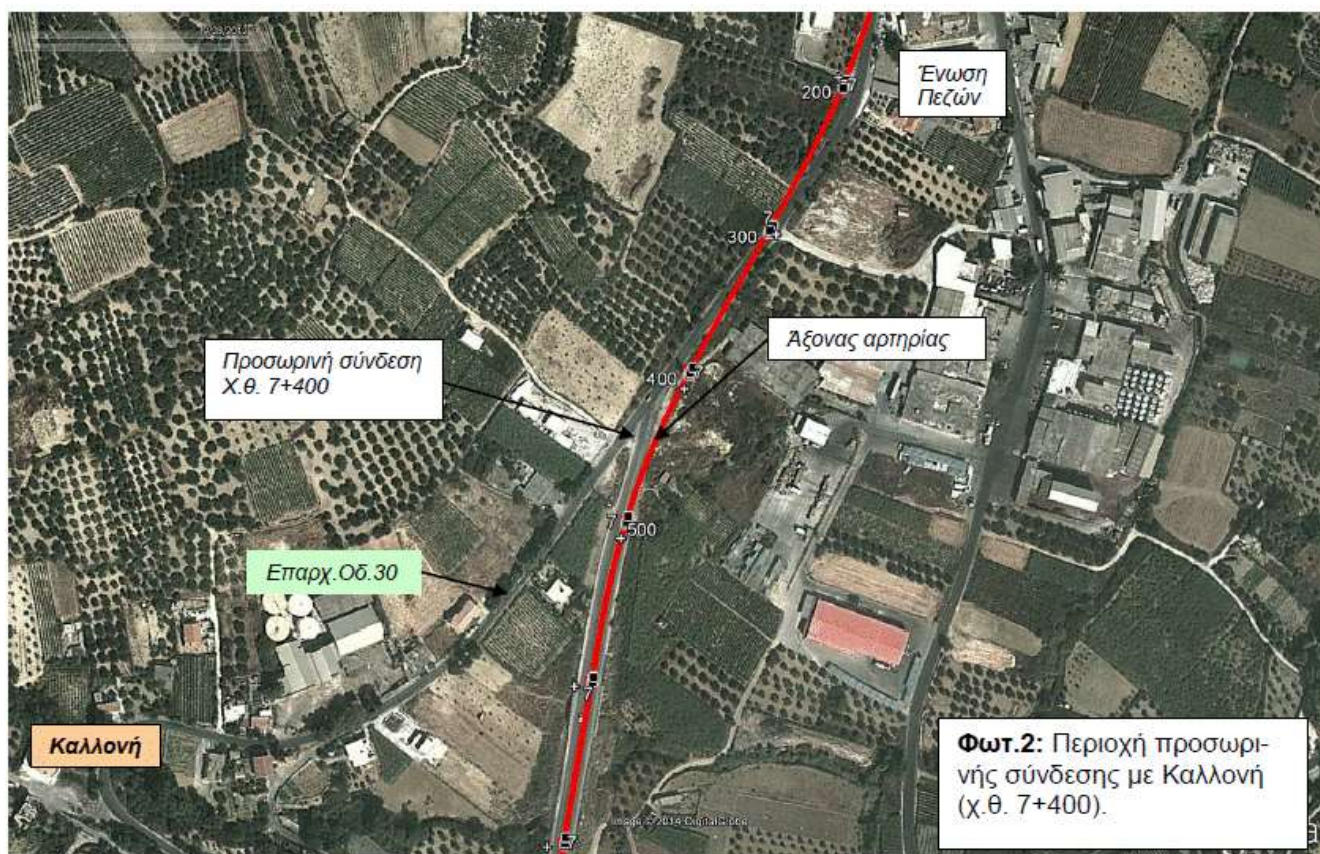


Φωτ. 1



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης





Φωτ. 2

Αντικείμενο της εργολαβίας αυτής είναι:

Για τη θέση επί της αρτηρία Άγιος Σώζων – Αλάγνι πλησίον του οικισμού Πεζών δημιουργείται ένας ισόπεδος κόμβος για τη σύνδεση του τοπικού οδικού δικτύου με την αρτηρία. Συγκεκριμένα:

- Κατασκευάζεται ο κόμβος Πεζών, που χωροθετείται στην χ.θ. 6+920 του οδικού τμήματος Άγιος Σώζων – Αλάγνι (στην θέση του σημερινού προσωρινού ισόπεδου τρισελή κόμβου), και αποσκοπεί, στην αποκατάσταση της σύνδεσης με τους παρακείμενους οικισμούς (Πεζά, Καλλονή, Αγίες Παρασκιές) και στην σύνδεση με τα γραφεία της Ένωσης Πεζών
- Αποκατάσταση των υφιστάμενων οδικών συνδέσεων για την πλήρη λειτουργία του κυκλικού κόμβου
- Κατασκευή μιας Κ.Δ., κιβωτιοειδών οχετών σύμφωνα την υδραυλική μελέτη του έργου και τοίχων αντιστήριξης
- Έργα αποχέτευσης των ομβρίων μέσω τριγωνικών ή τραπεζοειδών τάφρων, φρεατίων υδροσυλλογής και



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



αγωγών ομβρίων με τελικούς αποδέκτες τα φυσικά ρέματα της περιοχής του έργου.

- Ηλεκτροφωτισμός του ισόπεδου κόμβου
- Κατακόρυφη και Οριζόντια σήμανση, ασφάλιση των κόμβων και των οδών που συντρέχουν σε αυτούς.
- Φυτοτεχνικές Εργασίες στον κόμβο και στα πρανή των επιχωμάτων

Ειδικότερα με την εργολαβία αυτή προβλέπεται να εκτελεστούν οι παρακάτω εργασίες.

ΟΔΟΠΟΙΙΑ

- Θα κατασκευαστεί ο κύριος κλάδος της Αρτηρίας μήκους **L=1077 m** με πλάτος οδοστρώματος η διατομή της κύριας οδού είναι η β2σ (με πλάτος ΛΕΑ 2,50m) των ΟΜΟΕ-Δ. Το πλάτος της κάθε μίας λωρίδας είναι 3,75 m με αποτέλεσμα το συνολικό πλάτος της οδού να είναι $2 \times 3,75 + 2 \times 2,50 = 12,50 \text{ m}$

Πέραν των ανωτέρω, για την πλήρη λειτουργία του κυκλικού κόμβου και την αποκατάσταση των υφιστάμενων οδικών συνδέσεων προβλέπονται και τα κάτωθι έργα:

- Παράπλευρη συνδετήρια οδός Πεζά – Καλλονή: συνολικό μήκος **L1=933 m**, από χ.θ. 0+000 έως χ.θ. 0+932,98. Αρχίζει από την περιοχή του Δημαρχείου Πεζών (χ.θ. 0+000) και καταλήγει επί του υφιστάμενου δρόμου Πεζά – Καλλονή (χ.θ. 0+933). Το πλάτος της κάθε μίας λωρίδας είναι 3,50 m με αποτέλεσμα το συνολικό πλάτος της οδού να είναι $2 \times 3,50 = 7,00 \text{ m}$
- Οδός κάτω διάβασης **L2=195 m** (χ.θ. 0+000 – 0+195,50). Αρχίζει από την χ.θ. 0+104,91 της παράπλευρης οδού Πεζά – Καλλονή, διέρχεται από την προβλεπόμενη κάτω διάβαση της αρτηρίας (χ.θ. 6+698,16) και καταλήγει στην ανατολική πλευρά της αρτηρίας. Το πλάτος της κάθε μίας λωρίδας είναι 2,75 m με αποτέλεσμα το συνολικό πλάτος της οδού να είναι $2 \times 2,75 = 5,50 \text{ m}$
- Παράπλευρη οδός προς Ε.Γ.Σ.Π. (Ένωση Πεζών) συνολικό μήκος **L3=154 m**, από χ.θ. 0+000,00 έως χ.θ. 0+154,29. Πρόκειται για οδό η οποία αποκαθιστά την σύνδεση με τα γραφεία και το



παρκινγκ της Ένωσης Πεζών. Το πλάτος της κάθε μίας λωρίδας είναι 2,75 m με αποτέλεσμα το συνολικό πλάτος της οδού να είναι $2 \times 2,75 = 5,50 \text{ m}$

- Δευτερεύουσα οδός μήκους **L4=339 m** η οποία ξεκινά από χ.θ. 0+000,00 έως χ.θ. 0+339,02. Η Δευτερεύουσα οδός αποκαθιστά μέσω του κυκλικού κόμβου της αρτηρίας την επαρχιακή οδό 34 Άγ. Παρασκιές – Καστέλλι θα η οποία αποτελεί συνέχεια της Επ. 34 και συνδέεται με την παλιά Επ.30 (Πεζά-Καλλονή). Το πλάτος της κάθε μίας λωρίδας είναι 3,25 m με αποτέλεσμα το συνολικό πλάτος της οδού να είναι $2 \times 3,25 = 6,50 \text{ m}$

Το συνολικό πάχος οδοστρώματος της κύριας οδού είναι 54 cm και διαμορφώνεται ως εξής:

- Δύο στρώσεις υπόβασης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m η καθεμία, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00.
- Δύο στρώσεις βάσης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m η καθεμία σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00.
- Ασφαλτική στρώση βάσης συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m από ασφαλτικό σκυρόδεμα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04.
- Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας συμπυκνωμένου πάχους 0,05 m από ασφαλτικό σκυρόδεμα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-11-04.
- Αντιολισθητικός τάπητας συμπυκνωμένου πάχους 0,04 m από ασφαλτικό σκυρόδεμα με σκληρά αδρανή (Los Angeles<24).

- Τεχνικά:

Για την αποκατάσταση του τοπικού δικτύου διαμορφώνεται μόνο ένα τεχνικό που είναι η κάτω διάβαση της οδού από την αρτηρία στην Χ.Θ.:6+698.16.

Τα τεχνικά που απαιτούνται λόγω υδραυλικής μελέτης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

ΟΔΟΣ	ΤΥΠΟΣ	Χ.Θ.	ΥΨΟΣ ΡΟΗΣ
<u>Αρτηρία</u>	Κ.Ο.Α.1 2,00X2,00	6+40,00	290,00
<u>Αρτηρία</u>	Κ.Ο.Α.2-2,00X2,00	6+728,12	290,00
<u>Αρτηρία</u>	Κ.Ο.Α.3-2,00X2,00	6+950,00	298,75



Παρ. Συνδ. Οδός	Σ.Ο.1-Φ100	0+108	300,61
Παρ. Συνδ. Οδός	Κ.Ο.1-2,00Χ2,00	0+219,00	300,00
Παρ. Συνδ. Οδός	Κ.Ο.1-2,00Χ2,00	0+371,00	302,03
Δευτ. Οδός	Κ.Ο.Κ.1-2,00Χ2,00	0+196,75	297,16

Προβλέπεται η κατασκευή τοίχων αντιστήριξης , μήκους 245 m, μέσου ύψους 1,5 – 2,0 m για την υποστήριξη των πρανών των ορυγμάτων ανάντι των Οδών 1 και 3 και του Κυκλικού Κόμβου 1, ούτως ώστε να είναι δυνατή η μελλοντική διαμόρφωση τοπικής οδού εξυπηρέτησης των κατοικιών που βρίσκονται πλάι στον κυκλικό κόμβο. Οι τοίχοι αντιστήριξης που προβλέπεται να κατασκευασθούν φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Κύρια Οδός. (δεξιά)	διατομή	απο χ.θ.	εως χ.θ.	μήκος	Η	Μέσο ύψος Η=6.40 m
T4	ar74	6998.00	7010.74	12.74	5.00	
T5	ar75	7010.74	7030.74	20.00	5.00	
T6	ar76	7030.74	7050.74	20	5.50	
T7	ar77	7050.74	7068.35	17.61	5.50	
T8	ar78	7068.35	7083.58	15.22	5.50	
T9	A13	7083.58	7101.19	17.61	6.00	
T10	ar79	7101.19	7121.19	20	6.50	
T11	ar80	7121.19	7139.37	18.18	6.50	
T12	ar81	7139.37	7155.73	16.36	7.00	
T13	Ω13	7155.73	7171.91	16.17	7.00	
T14	Ar82	7171.91	7187.89	15.98	7.00	
T15	Δ13	7187.89	7203.87	15.98	7	
T16	Ar83	72	7203.87	7219.85	7.50	
T17	Ω'13	7219.85	7237.84	17.99	8.00	
T18	ar84	7237.84	7257.84	20.00	7.50	



T19	ar85	7257.84	7256.02	18.18	7.00	
T20	ar86	7276.02	7292.39	16.36	7.00	
T21	A'13	7292.39	7310.57	18.18	7.00	
T22	ar87	7310.57	7329.66	19.09	6.50	
T23	ar88	7329.66	7347.85	18.19	7.00	
T24	A14	7347.85	7366.94	19.09	6.50	
T25	ar89	7366.94	7386.94	20.00	6.50	
T26	ar89	7386.94	7406.94	20.00	6.00	
T27	ar91	7406.94	7424.16	17.22	5.50	
T28	ar92	7424.16	7438.61	14.44	5.50	
T29	Ω14	7438.61	7450.00	11.39	5.00	
ΣΥΝΟΛΟ				452.00		

Δευτερεύουσα (αριστερά)	διατομή	απο χ.θ.	εως χ.θ.	μήκος	H	Μέσο ύψος H=6.00 m
Tδ1	Tb2	30	36.33	6.33	8.00	
Tδ2	B1b	36.33	42.64	6.31	7.50	
Tδ3	Tb2	42.64	55.43	12.79	6.50	
Tδ4	b1	55.43	70	14.57	4.00	
ΣΥΝΟΛΟ				40.00		

Παράπλευρη συνδετήρια οδός (δεξιά)	διατομή	απο χ.θ.	εως χ.θ.	μήκος	H	Μέσο ύψος H=3.20 m
TP1	Ar82	585	594	9.00	2.50	
TP2	Δ13	594	615	21,00	3.50	
Tδ3	Tb2	42.64	55.43	12.79	6.50	
Tδ4	b1	55.43	70	14.57	4.00	



ΣΥΝΟΛΟ				30.00		
--------	--	--	--	-------	--	--

Παράπλευρη οδός προς Ε.Γ.Σ.Π. (δεξιά)	διατομή	απο χ.θ.	εως χ.θ.	μήκος	H	Μέσο ύψος H=2.60 m
Te1	e2	13	19.10	6.10	3.00	
Te2	E2a	19.10	26.60	7.50	3.00	
Te3	e3	26.60	37.50	10.90	2.50	
Te4	e4	37.50	52.50	15.00	2.50	
Te5	e5	52.50	67.50	15.00	2.50	
Te6	e6	67.50	78.00	10.50	2.50	
ΣΥΝΟΛΟ				65.00		

Λόγω της διαμόρφωσης των πρανών στην βόρεια πλευρά της αρτηρίας στην Χ.Θ.6+850 που προσπίπτουν πάνω στον τοίχο της δευτερεύουσας μπορεί να καθίσταται δύσκολη η φυσική αποχέτευση του τριγώνου που δημιουργείται. Για να λυθεί το πρόβλημα αυτό προβλέπεται η επίχωση της περιοχής αυτής με φυτική γη ούτως ώστε να ανυψωθεί η στάθμη.

Το ίδιο προβλέπεται και στο τρίγωνο μεταξύ της Παράπλευρης συνδετήριας και της Δευτερεύουσας στην Χ.Θ.0+025 αυτής.

Η σχετική δαπάνη έχει προβλεφθεί στον προϋπολογισμό.

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΚΟΜΒΩΝ ΚΑΙ ΟΔΩΝ

Τα όμβρια παραλαμβάνονται από τριγωνικές ή τραπεζοειδείς τάφρους και οδηγούνται στο φυσικό έδαφος και τους φυσικούς αποδέκτες της περιοχής. Όταν δεν είναι δυνατή η κατασκευή τάφρων τότε τα όμβρια οδηγούνται μέσω φρεατίων υδροσυλλογής σε αγωγούς ομβρίων που προβλέπεται να τοποθετηθούν στο κατάστρωμα του δρόμου. Η λύση αυτή επιλέγεται στην περίπτωση που η διαμόρφωση του δρόμου αντιμετωπίζεται σαν αστικό τμήμα με φρεάτια υδροσυλλογής στα χαμηλά σημεία των ρείθρων και αγωγός ομβρίων στο κατάστρωμα του δρόμου. Το σύστημα αποφόρτιση των ομβρίων υδάτων περιλαμβάνει τριγωνικές και τραπεζοειδείς τάφρους (τύπου T-155 και T-065) όπου απαιτείται, φρεάτια υδροσυλλογής και αγωγούς ομβρίων διαμέτρων 400mm με φρεάτια επίσκεψης ανά ορισμένες αποστάσεις όπως φαίνονται στα σχέδια της μελέτης .

Αναλυτικά προβλέπονται:



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Αρτηρία: τμήμα από χ.θ. 6+400 - χ.θ. 7+600 (Αρ. Σχ. Ο.1 και Αρ. Σχ. Ο.2 οριστικής υδραυλικής μελέτης)

Στο τμήμα αυτό της Αρτηρίας προβλέπονται :

- Οι τραπεζοειδείς τάφροι τύπου T065, T065-1 από Χ.Θ. 7+480 έως Χ.Θ. 7+505, T065-3 από Χ.Θ. 7+480 έως Χ.Θ. 6+927, T065-5 από Χ.Θ. 6+868 έως Χ.Θ. 6+790 και T065-7 από Χ.Θ. 6+630 έως Χ.Θ. 6+473 στην δεξιά οριογραμμή καθώς και T065-2 από Χ.Θ. 7+480 έως Χ.Θ. 7+507 , και T065-4 από Χ.Θ. 7+480 έως Χ.Θ. 7+314, και T065-6.1 και T065-6.2 από Χ.Θ. 6+868 έως Χ.Θ. 6+623 στην αριστερή δεξιά οριογραμμή, των οποίων η απορροή μέσω βαθμιδωτών ρείθρων οδηγούνται στο φυσικό έδαφος της περιοχής και τους σωληνωτούς ή κιβωτοειδείς οχετούς.
- Τελικός αποδέκτης του υποσυστήματος του αυτού είναι Ρέμα της περιοχής σε απόσταση 220μ προς τα αριστερά κατά τη χιλιομέτρηση.

Παράπλευρη συνδετήρια οδός: τμήμα από χ.θ. 0+000 - χ.θ. 0+932,98 (Αρ. Σχ. Ο.1, και Αρ. Σχ. Ο.2 οριστικής υδραυλικής μελέτης)

Στο τμήμα αυτό προβλέπονται :

- Οι τριγωνικές τάφροι τύπου T155, T155-1 από Χ.Θ. 0+835 έως Χ.Θ. 2+857 στην δεξιά οριογραμμή καθώς και T155-2.1 και T155-2.2 από Χ.Θ. 0+835 έως Χ.Θ. 0+373 στην δεξιά οριογραμμή, με αποδέκτη το κιβωτοειδή οχετό Κ.Ο 2,0x2,0 στη Χ.Θ 0+371,00.
- Επισημαίνεται ότι στα σημεία εκείνα όπου μία τάφρος συνεχίζει σε επόμενη τάφρο είτε αυτή είναι τριγωνική είτε τραπεζοειδής διασταυρώνοντας εγκάρσιο δρόμο, προβλέπεται τάφρος διασταύρωσης(ΤΔ), (β.λ.π. Σχέδιο ΥΤ.Δ. Τυπικών Διατομών) ορθογωνικής διατομής διαστάσεων 0.50x0.50m με εσχάρες 570x960mm ελατού χυτοσιδήρου σε όλο το πλάτος του διασταυρούμενου δρόμου. Οι εσχάρες αυτές τοποθετούνται προκειμένου να διασφαλίζεται επαρκής συντήρηση από τυχόν φερτά υλικά και προτείνεται να είναι επαρκούς αντοχής (EN124-D400) για τη διέλευση βαρέων οχημάτων.
- Τελικός αποδέκτης του υποσυστήματος του αυτού είναι Ρέμα της περιοχής σε απόσταση 220μ προς τα αριστερά κατά τη χιλιομέτρηση, μέσω συστήματος Σωληνωτών και κιβωτοειδών οχετών που προτάθηκαν από την μελέτη οδοποιίας.

Παράπλευρη συνδετήρια οδός: τμήμα από χ.θ. 0+370 - χ.θ. 0+000 (Αρ. Σχ. Ο.1 οριστικής υδραυλικής μελέτης)

Στο τμήμα αυτό (αστική διαμόρφωση) προβλέπονται :

- Τοποθέτηση φρεατίων υδροσυλλογής τύπου A2 (διπλής εσχάρας) στα κρασπεδόρειθρα του δρόμου, από Χ.Θ. 2+600 έως Χ.Θ. 3+755 στην αριστερή καθώς και στην δεξιά οριογραμμή, με αποδέκτη το υποσύστημα των αγωγών ομβρίων C, D και E, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να παραλαμβάνουν την απορροή των φρεατίων υδροσυλλογής αυτών.
- Τελικός αποδέκτης του υποσυστήματος των αγωγών ομβρίων C, D και E, είναι Ρέμα της περιοχής σε απόσταση 220μ προς τα αριστερά κατά τη χιλιομέτρηση, μέσω συστήματος των Σωληνωτών οχετών Σ.Ο Φ100 στις Χ.Θ. 0+219 και Χ.Θ.0+108,10 που προτάθηκαν από την μελέτη οδοποιίας.

Δευτερεύουσα οδός: τμήμα από χ.θ. 0+000 - χ.θ. 0+339,02 (Αρ. Σχ. Ο.1 οριστικής υδραυλικής μελέτης)

Στο τμήμα αυτό (αστική διαμόρφωση) προβλέπονται :

- Τοποθέτηση φρεατίων υδροσυλλογής τύπου A2 (διπλής εσχάρας) στα κρασπεδόρειθρα του δρόμου, από Χ.Θ. 0+028 έως Χ.Θ. 0+255 στην αριστερή καθώς και στην δεξιά οριογραμμή, με αποδέκτη το υποσύστημα των αγωγών ομβρίων F και B, κατάλληλων διαστάσεων ώστε να παραλαμβάνουν την απορροή των φρεατίων υδροσυλλογής αυτών.



- Στον κυκλικό Κόμβο Πεζών η διάταξη των φρεατίων υδροσυλλογής προβλέπεται περιμετρικά στα χαμηλά σημεία και η εκτόνωσή τους θα γίνεται στο αγωγό ομβρίων F.
- Τελικός αποδέκτης του υποσυστήματος των αγωγών ομβρίων F και B, είναι Ρέμα της περιοχής σε απόσταση 220μ προς τα αριστερά κατά τη χιλιομέτρηση, μέσω του Κιβωτοειδούς οχετού Κ.Ο 2,0x2,0 στη Χ.Θ. 0+193,75 που προτάθηκε από την μελέτη οδοποιίας, στη συνέχεια του οχετού αυτού προτείνεται η κατασκευή τάφρου πλάτους πυθμένα 1,50 m και βάθους 1,00 m με κλίση πρανών (1,5:1 ο:κ) και με παράλληλο αγροτικό δρόμο πλάτους 5,00 m για να υπάρχει η δυνατότητα συντήρησης της.

ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΣ ΚΟΜΒΩΝ

Τα μήκη του ηλεκτροφωτισμού των συμβαλλόμενων οδών στους ισόπεδους κόμβους περιλαμβάνουν όλο το μήκος διαπλάτυνσης της Κύριας Οδού καθώς και των δευτερευουσών οδών σε μήκος ανάλογο με την κατηγορία τους. Ο φωτισμός όλων των οδών θα γίνει με φωτιστικά σώματα Ημιαγωγών Φωτισμού (LED) σε ιστούς ύψους 9 μέτρων επί βάσης από οπλισμένο σκυρόδεμα. Η τοποθέτηση των ιστών και των σωληνώσεων των καλωδίων θα γίνει αμφίπλευρα στην πλευρική φυτική ζώνη έξω από τις τάφρους και τα στηθαία ασφαλείας σύμφωνα με τις σχετικές λεπτομέρειες, τα ΠΚΕ και τις ΟΜΟΕ. Η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τα Π.Κ.Ε. και τις προδιαγραφές. Η τοποθέτηση των ιστών και των σωληνώσεων των καλωδίων θα γίνει στην πλευρική φυτική ζώνη έξω από τις τάφρους και τα στηθαία ασφαλείας σύμφωνα με τις σχετικές λεπτομέρειες, τα ΠΚΕ και τις ΟΜΟΕ. Η μονόπλευρη τοποθέτηση των ιστών (στην ανατολική πλευρά της οδού) γίνεται για να υπάρξει συνέπεια με την υφιστάμενη εγκατάσταση στο εν λόγω τμήμα.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΩΝ ΚΟΜΒΩΝ

Η παρούσα μελέτη σήμανσης – ασφάλισης περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

α. Κατακόρυφη σήμανση

- Πληροφοριακές πινακίδες (πλευρικές)
- Ρυθμιστικές πινακίδες (πλευρικές)
- Πινακίδες αναγγελίας κινδύνου (πλευρικές)
- Πρόσθετες πινακίδες
- Οριοδείκτες οριοθέτησης οδών
- Γραμμική οριοσήμανση Στηθαίων ασφαλείας



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



β. Οριζόντια σήμανση

- Διαγραμμίσεις οδοστρωμάτων και περιοχών αποκλεισμού κυκλοφορίας
- Ενδείξεις και βέλη οδοστρωμάτων
- Ανακλαστήρες επιφάνειας οδοστρώματος

γ. Ασφάλιση

- Στηθαία ασφαλείας

ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Οι φυτοτεχνικές εργασίες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

- Φύτευση θάμνων στον κόμβο
- Φύτευση δένδρων στα πρανή των ορυγμάτων
- Φύτευση φυτών στα πρανή των επιχωμάτων

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2024

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΤΖΟΥΛΙΑ ΜΠΑΡΤΟΛΟΤΣΙ
Πολιτικός Μηχ/κός με Α'β

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Αν. Προϊσταμένη Τμ. Μελετών και
Απαλλοτριώσεων Δ.Τ.Ε. Περιφέρειας Κρήτης

ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α'β

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με τη με αρ. πρωτ. 221678/26-06-2024 απόφαση της Δ.Τ.Ε. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ
Με εντολή Περιφερειάρχη
Ο αναπληρωτής Διευθυντής Διεύθυνσης Τεχνικών Έργων

ΜΙΧΑΗΛ ΨΑΡΟΥΔΑΚΗΣ
ΠΕ Πολιτικός Μηχανικός με Α'β



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

