



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤ. ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ
ΠΕΡ/ΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΕΡΓΟ: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΔΑΣΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ & ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ Τ. Κ. ΜΙΚ. & ΜΕΓ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ, ΜΙΚ. & ΜΕΓ. ΓΟΤΙΣΤΑΣ ΤΟΥ Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ Τ.Κ. ΣΥΡΡΑΚΟΥ & ΚΑΛΑΡΥΤΩΝ, ΤΟΥ Δ. Β. ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ ΤΗΣ Π.Ε. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:
ΣΑΕΠ 318/8 Ηπείρου με Κ.Α 2014ΕΠ31880000

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 425.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Τα έργα τα οποία θα υλοποιηθούν και για τα οποία συντάσσεται η παρούσα οριστική Τεχνική Μελέτη, αφορούν όπως και προαναφέρθηκε τις ακόλουθες δύο (2) γενικές κατηγορίες έργων όπως:

1. έργα συντήρησης και βελτίωσης δασικής οδοποιίας και
2. έργα υποδομών και εξυπηρέτησης κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων που ασκούνται στη μελετώμενη περιοχή.
3. Κύριος σκοπός υλοποίησης και των δύο παραπάνω ομάδων έργων είναι η διευκόλυνση της πρόσβασης για την εξυπηρέτηση της ασκούμενης κτηνοτροφικής δραστηριότητας.

Επιγραμματικά τα έργα που θα υλοποιηθούν και περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια αφορούν:

1. την κατασκευή τριάντα (30) κοιτοστρώσεων σε δυσμενείς διελεύσεις από ρέματα
2. την κατασκευή τσιμεντόστρωσης μετά χαλινών αντιστήριξης μήκους 45m
3. την κατασκευή Σωληνωτού Οχετού D 0.60 m
4. την διάνοιξη και καθαρισμό τάφρου συλλογής και παροχέτευσης ομβρίων μήκους 647.00 m
5. την κατασκευή υπόβασης οδοποιίας μήκους 410.00 m
6. την διάνοιξη τεσσάρων (4) δρόμων πρόσβασης προς πρόχειρα καταλύματα
7. την κατασκευή χωμάτινης ομβροδεξαμενής (R=12m,h=2.30m) και συνοδών έργων
8. την κατασκευή πρόχειρων καταλυμάτων (στεγάστρων) για κτηνοτροφικά ζώα:
 - εννέα (9) τεμάχια εμβαδού 150m (Τύπος Α) και
 - δύο (2) τεμάχια εμβαδού 300m (Τύπος Β)

Τα έργα στο σύνολο τους βρίσκονται:

- εντός της περιοχής προστασίας της φύσης με κωδικό GR2130007 SPA/SCI «Όρος Λάκμος (Περιστερί)» του Δικτύου για την προστασία της φύσης Natura 2000 και
- εντός της περιοχής η οποία έχει χαρακτηριστεί ως Εθνικό Πάρκο με την ονομασία «Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων - Περιστερίου και χαράδρας Αράχθου» με βάση το ΠΔ ΦΕΚ 49 Δ / 12.02.2009.

Τα προτεινόμενα έργα θα κατασκευαστούν επί ή πλησίον, των αξόνων του οδικού δικτύου που διατρέχει τους ορεινούς βοσκοτόπους του όρους Λάκμος και πιο συγκεκριμένα της ευρύτερης περιοχής μεταξύ των Τ.Κ. Μικρού και Μεγάλου Περιστερίου, Μικρής και Μεγάλης Γότιστας του Δήμου Μετσόβου και των Τ.Κ. Συράκου και Καλαριτών του Δήμου Τζουμέρκων.

Οδικό δίκτυο:

Το οδικό δίκτυο που εξετάστηκε, πρωτίστως εξυπηρετεί την ασκούμενη κτηνοτροφική δραστηριότητα σε μια ευρεία περιοχή -ανάντη των προαναφερθέντων οικισμών- η οποία εξαπλώνεται μέχρι τα σύνορα της Π.Ε Ιωαννίνων, της Περιφέρειας Ηπείρου, διασυνδεόμενο δε με το λοιπό υφιστάμενο οδικό δίκτυο, εξυπηρετεί και την πρόσβαση σε βοσκοτόπους άλλων περιοχών της Π.Ε. Τρικάλων κλπ. Φυσικά εξυπηρετεί και τη οδική διασύνδεση μεταξύ των προαναφερθέντων οικισμών αλλά και άλλων όμορων σε αυτό.

Έχει συνολικό μήκος 97 km περίπου, συμπεριλαμβανομένων των κύριων αξόνων και των βασικών διακλαδώσεων τους οι οποίες εξυπηρετούν την πρόσβαση σε βοσκοτόπους ή κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις στην περιοχή.

Το μέσο πλάτος των οδών που μελετήθηκαν είναι 3.5m περίπου με κατά τόπους διακυμάνσεις από 3.20m έως 4.0m και σε ελάχιστες περιπτώσεις μέχρι και τα 5.0m.

Οι κλίσεις των οδών κυμαίνονται από σχεδόν μηδενικές μέχρι και 12-13% ενώ σε κάποιες περιπτώσεις ελαφρώς μεγαλύτερες.

Όσον αφορά τα γεωμετρικά του χαρακτηριστικά, τα οποία και προσδιορίζουν και την κατάταξη αυτού σε αντίστοιχες κατηγορίες οδοποιίας, το σύνολο του μελετηθέντος οδικού δικτύου κατατάσσεται στην κατηγορία των δασικών οδών Γ' κατηγορίας.

2.1. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΩΝ ΠΡΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΩΝ (ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ)

Η διερεύνηση αυτή πραγματοποιήθηκε σε μια τεράστια έκταση και ένα εκτεταμένο οδικό δίκτυο που διέρχεται της έκτασης αυτής. Έτσι:

1. Προκειμένου για τον εντοπισμό και καταγραφή των αναγκαίων έργων συντήρησης και βελτίωσης της δασικής οδοποιίας, κατόπιν της επί τόπου αυτοψίας και σε συνδυασμό με τη χρήση εποπτικών βοηθητικών μέσων όπως, εργαλεία ένδειξης θέσης (Global Positioning System / GPS) κατάλληλα χαρτογραφικά υπόβαθρα, δορυφορικές εικόνες και ορθοφωτοχάρτες, σχηματίσθηκαν οι κατάλληλοι χάρτες και τα απαραίτητα τοπογραφικά διαγράμματα.

Για την διευκόλυνση της καταγραφής, της περιγραφής αλλά και της χωροθέτησης των προτεινόμενων έργων το οδικό δίκτυο χωρίστηκε σε τμήματα όπως κύριους άξονες και διακλαδώσεις. Ανάλυση αυτού του διαχωρισμού σε τμήματα οδικού δικτύου, ακολουθεί στην αμέσως επόμενη ενότητα.

Συνοπτικά τα έργα συντήρησης και βελτίωσης δασικής οδοποιίας αναφέρονται σε:

- κατασκευή Ρείθρων (κοιτοστρώσεων) μετά τοίχων αντιστήριξης στα σημεία διέλευσης επί ρεμάτων, των οδικών αξόνων
- τσιμεντόστρωση και σταθεροποίηση καταστρώματος μετά τοιχίου αντιστήριξης
- διάνοιξη νέων και καθαρισμός υφιστάμενων τάφρων συλλογής και παροχέτευσης ομβρίων από το κατάστρωμα των οδών.
- μόρφωση καταστρώματος τμημάτων της οδού με την δημιουργία υπόβασης (χαλικόστρωση)

2. Προκειμένου για τον εντοπισμό και καταγραφή των αναγκαίων έργων υποδομών και εξυπηρέτησης κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων, εκτός από την επιτόπου αυτοψία σε συνδυασμό με τη χρήση εποπτικών βοηθητικών μέσων, όπως αυτά περιγράφηκαν παραπάνω, έγινε η καταγραφή και χαρτογραφική αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης σε έργα υποδομής κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων όπως, ομβροδεξαμενές διαφόρων τύπων, ποτίστρες, πρόχειρα καταλύματα και στέγαστρα.

Σε συνεργασία με τους ασκούντες την κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή αλλά και εκπροσώπους θεσμοθετημένων οργάνων (σημαντική η συμβολή του Προέδρου των

Μετακινούμενων Κτηνοτρόφων και Ι. Δεκόλη) εντοπίστηκαν και καταγράφησαν τα αναγκαία και ικανά έργα που θα εξυπηρετήσουν την κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή. Τέτοια έργα είναι:

- κατασκευή πρόχειρων καταλυμάτων (στεγάστρων) για την φιλοξενία και διανυκτέρευση των βοσκόντων κτηνοτροφικών ζώων, στη μελετώμενη περιοχή, όταν επικρατούν δυσμενείς και αντίξοες καιρικές συνθήκες
- κατασκευή ομβροδεξαμενών σε απομακρυσμένες από τις υφιστάμενες ομβροδεξαμενές περιοχές. Αυτές θα είναι χωμάτινες προκειμένου και το κόστος κατασκευής να είναι περιορισμένο και αφετέρου η επιβάρυνση με τσιμέντο, μιας οικολογικά ευαίσθητης περιοχής, να είναι περιορισμένη.

Στην παρακάτω ενότητα ακολουθεί η περιγραφή και χωροθέτηση των τμημάτων του οδικού δικτύου της μελετώμενης περιοχής προκειμένου να γίνει αντιληπτή και η επακριβής χωροθέτηση των επιμέρους έργων.

2.2. ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΜΕΛΕΤΗΘΕΝΤΟΣ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Όπως προαναφέρθηκε, για λόγους που αφορούν την μελέτη, καταγραφή και διάταξη των έργων, λόγω της μεγάλης έκτασης της μελετηθείσας περιοχής, της πολυπλοκότητας του οδικού δικτύου που διατρέχει αυτή και της καλύτερης αντίληψης του χώρου που θα υλοποιηθούν τα έργα συντήρησης και βελτίωσης του οδικού δικτύου, το οδικό δίκτυο χωρίστηκε σε δέκα επτά (17) κύριους άξονες και διακλαδώσεις ως ακολούθως:

1. Οδικός Άξονας: Α / Τμήμα: Κύριος άξονας Α.00 / μήκος 8620.0m

Εκκινεί από το σημείο Α01, της δημοτικής οδού που συνδέει τους οικισμούς Ραχούλα και Παλαιοχώρι της Τ.Κ. Μικ. Περιστερίου, του Δ. Μετσόβου, με συντεταγμένες $X=250196$, $\Psi=4401516$ και υψόμετρο 1096m περίπου.

Στη συνέχεια αρχικά με δυτική και στη ακολούθως νότια κατεύθυνση, διερχόμενος μεταξύ των θέσεων Πύργος, Λακούτσι, Μιργιάνα, Καλόγηρος, Λάκκος, Γιαννάκη και Μαυρογάννη, περατούται στη θέση Διαμάντι (διοικητική περιφέρεια Μεγ. Περιστερίου) και στο σημείο Β09 (του οδικού άξονα Β/ κύριος άξονας Β.00), με συντεταγμένες $X=251773$, $\Psi=4397446$ και υψόμετρο 1733m περίπου.

2. Οδικός Άξονας: Β / Τμήμα: Κύριος άξονας Β.00 / μήκος 16380.0m

Εκκινεί από το σημείο Β01, της δημοτικής οδού του οικισμού Καρυόφυτου της Τ.Κ. Μεγ. Περιστερίου του Δ. Μετσόβου, με συντεταγμένες $X=248875$, $\Psi=4399785$ και υψόμετρο 1056m περίπου.

Στη συνέχεια αρχικά με δυτική και στη ακολούθως νοτιοδυτική κατεύθυνση, διερχόμενος βορείως των θέσεων Στεφούλια και Αλάτιστα, ακολούθως από τη θέση Διαμάντι όπου και διακλαδώνεται με τον οδικό άξονα Α/ κύριος άξονας Α00 (σημείο Β09, Χ.Θ: 8+562.00m), ο οποίος οδηγεί προς το Μικ. Περιστέρι.

Τέλος ακολουθώντας γενικώς νότια πορεία διακλαδώνεται με τον οδικό άξονα Δ / κύριος άξονας Δ.00 πλησίον της θέσης Μαγκανιάρα (σημείο B16, Χ.Θ. 14+237.00m) ,ο οποίος οδηγεί προς τους Καλαρρύτες.

Η οδός περατούται στη θέση Μπλιάρου και στο σημείο Γ19 με συντεταγμένες Χ=250638, Ψ=4393912 και υψόμετρο 1797m περίπου.

Στο σημείο Γ19 συμβάλλουν και οι οδικοί άξονες Γ / κύριος άξονας Γ.00 και Ε/ κύριος άξονας Ε.00 οι οποίοι καταλήγουν στην Μικρή Γότιστα και στο Συρράκο αντίστοιχα.

3. Οδικός Άξονας: Β / Τμήμα: Διακλάδωση Β.01 / μήκος 870.0m

Εκκινεί από το σημείο Β03 στη Χ.Θ: 1+096.00m του κύριου άξονα Β.00, με συντεταγμένες Χ=249157 , Ψ=4399596 και υψόμετρο 1147m περίπου. Ακολουθώντας νότια πορεία, περατούται στο σημείο Β03.12 της διοικητικής περιφέρειας του οικισμού Αμπελακίων, με συντεταγμένες Χ=249066, Ψ=4398823 και υψόμετρο 1196m περίπου.

4. Οδικός Άξονας: Β / Τμήμα: Διακλάδωση Β.02 / μήκος 2452.0m

Εκκινεί από το σημείο Β04 στη Χ.Θ: 2+452.00m του κύριου άξονα Β.00, με συντεταγμένες Χ=249540 , Ψ=4400285 και υψόμετρο 1280m περίπου.

Ακολουθώντας γενικά δυτική πορεία, περατούται στο σημείο Β04.20 με συντεταγμένες Χ=250773, Ψ=4399301 και σε υψόμετρο 1194m περίπου, στο ρέμα Λάκκος Τάσση, το οποίο αποτελεί και φυσικό όριο μεταξύ των Τ.Κ. Μεγ. και Μικ. Περιστερίου, του Δ. Μετσόβου.

Στο ίδιο σημείο καταλήγει και ο Οδικός Άξονας Η / Κύριος άξονας Η.00, ο οποίος εκκινεί από σημείο της κοινοτικής οδού του οικισμού Παλαιοχωρίου του Μικ. Περιστερίου.

5. Οδικός Άξονας: Γ / Τμήμα: Κύριος άξονας Γ.00 / μήκος 14185.0m

Εκκινεί από το σημείο Γ01, της δημοτικής οδού που συνδέει τους οικισμούς Μικρή Γότιστα και Σιούτσο του Δ. Μετσόβου, με συντεταγμένες Χ=245558 , Ψ=4397983 και υψόμετρο 811m περίπου.

Στη συνέχεια με γενικώς νοτιοδυτική κατεύθυνση, διερχόμενος νοτίως της θέσης Γραδέτσι, βορείως της θέσης Κόκκινη Ρίπα και βορείως επίσης της θέσης Άσκημος, διακλαδώνεται στη θέση Μπλιάρου και στο σημείο Γ19, με συντεταγμένες Χ=250638, Ψ=4393912 και υψόμετρο 1797m περίπου.

Στο σημείο Γ19 συμβάλλουν επίσης οι οδικοί άξονες:

- Β (κύριος άξονας Β.00), ο οποίος καταλήγει στο Μεγ. Περιστερί ή στο Μικ. Περιστερί μέσω της διακλάδωσης με τον άξονα Α.00 ή στους Καλαρρύτες μέσω του άξονα Δ.00)

και

- Ε (κύριος άξονας Ε.00), ο οποίος καταλήγει στο Συρράκο.

6. Οδικός Άξονας: Γ / Τμήμα: Διακλάδωση Γ.01 / μήκος 2275.0m

Εκκινεί από το σημείο Γ12 στη Χ.Θ: 5+661.00m του κύριου άξονα Γ.00, με συντεταγμένες Χ=247933 , Ψ=4396358 και υψόμετρο 1337m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς νοτιοδυτική

πορεία, περατούται στο σημείο Γ12.20 πλησίον της θέσης Κοτσικός της διοικητικής περιφέρειας της Μεγ. Γότιστας, με συντεταγμένες $X=246760$, $\Psi=4395815$ και υψόμετρο 1125m περίπου.

7. Οδικός Άξονας: Γ / Τμήμα: Διακλάδωση Γ.02 / μήκος 4135.0m

Εκκινεί από το σημείο Γ13 στη Χ.Θ: 6+576.00m του κύριου άξονα Γ.00, με συντεταγμένες $X=248068$, $\Psi=4395953$ και υψόμετρο 1445m περίπου, στη θέση Κόκκινη Ρίππα, Μεγ. Γότιστας. Ακολουθώντας γενικώς νοτιοδυτική πορεία, περατούται στο σημείο Γ13.11 ευρισκόμενο εντός της διοικητικής περιφέρειας της Μεγ. Γότιστας, με συντεταγμένες $X=248402$, $\Psi=4395174$ και υψόμετρο 1864m περίπου.

8. Οδικός Άξονας: Γ / Τμήμα: Διακλάδωση Γ.03 / μήκος 445.0m

Εκκινεί από το σημείο Γ18 στη Χ.Θ: 11+275.00m του κύριου άξονα Γ.00 και βορειοδυτικά της θέσης Άσκημος, με συντεταγμένες $X=249672$, $\Psi=4395458$ και υψόμετρο 1907m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς βορειοδυτική πορεία, περατούται στο σημείο Γ18.12 εντός της διοικητικής περιφέρειας της Μικ. Γότιστας, με συντεταγμένες $X=249858$, $\Psi=4395713$ και υψόμετρο 1926m περίπου.

9. Οδικός Άξονας: Δ / Τμήμα: Κύριος άξονας Δ.00 / μήκος 17915.0m

Εκκινεί από το σημείο Δ01, της δημοτικής οδού της Τ.Κ. Καλαρυτών, του Δ. Τζουμέρκων, με συντεταγμένες $X=252488$, $\Psi=4385622$ και υψόμετρο 1188m περίπου.

Στη συνέχεια με γενικώς βόρεια κατεύθυνση, διερχόμενος μεταξύ των θέσεων Προφήτης Ηλίας (στα ανατολικά), Βλαχιώτη (στα νότια και δυτικά), Τσούμα (στα ανατολικά), Καυκιές, (στα δυτικά) και Γρουμιλιάσα (στα ανατολικά), περατούται στη θέση Μαγκανιάρα (διοικητική περιφέρεια Συρράκου) και στο σημείο Β16 (του οδικού άξονα Β/ κύριος άξονας Β.00), με συντεταγμένες $X=251760$, $\Psi=4394750$ και υψόμετρο 1868m περίπου.

10. Οδικός Άξονας: Δ / Τμήμα: Διακλάδωση Δ.01 / μήκος 175.0m

Εκκινεί από το σημείο Δ03 στη Χ.Θ: 11+768.00m του κύριου άξονα Δ.00 και βόρεια της θέσης Τσούμα, με συντεταγμένες $X=253363$, $\Psi=4392013$ και υψόμετρο 1638m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς δυτική πορεία, περατούται στο σημείο Δ03.12 εντός της διοικητικής περιφέρειας της Καλαρυτών, με συντεταγμένες $X=253501$, $\Psi=4392071$ και υψόμετρο 1643m περίπου.

Από εκεί εκκινούν διάφορες διακλαδώσεις δασικών – αγροτικών οδών πρόσβασης σε βοσκοτόπων. Μία εξ' αυτών με πορεία γενικώς νότια καταλήγει στην Επαρχιακή οδό Καλαρυτών – Χαλικίου.

11. Οδικός Άξονας: Ε / Τμήμα: Κύριος άξονας Ε.00 / μήκος 13320.0m

Εκκινεί από το σημείο Ε01, της δημοτικής οδού της Τ.Κ. Συράκου, του Δ. Τζουμέρκων, με συντεταγμένες $X=251477$, $\Psi=4386647$ και υψόμετρο 1212m περίπου.

Στη συνέχεια με γενικώς βόρεια κατεύθυνση, διερχόμενος από τη θέση Χρύσα (στα ανατολικά), διακλαδώνεται προς δυτικά στο σημείο Ε04 με συντεταγμένες $X=251069$, $\Psi=4388118$ και

υψόμετρο 1611m περίπου με τον οδικό άξονα Z / κύριος άξονας Z.00, ο οποίος εκκινεί από σημείο της επαρχιακής οδού Μικ. Περιστέρι – Συρράκο.

Ακολουθώντας Β-ΒΔ πορεία, φθάνει μέχρι τον Αγ. Αθανάσιο ο οποίος βρίσκεται στη Χ.Θ: 6+945.0m (σημείο E08 με συντεταγμένες $X=249987$, $\Psi=4390100$ και υψόμετρο 1722m), από όπου ξεκίνα η διακλάδωση E.01 προς τα δυτικά.

Συνεχίζοντας με σχεδόν βόρεια πορεία και διερχόμενος από τις θέσεις Στρούγκα Γιάννη (ανατολικά) και Λακκώματα (δυτικά) καταλήγει στη θέση Μπλιάρου, στο σημείο Γ19, με συντεταγμένες $X=250638$, $\Psi=4393912$ και υψόμετρο 1797m περίπου.

Στο σημείο Γ19 συμβάλλουν όπως και προαναφέρθηκε και οι οδικοί άξονες Β/ κύριος άξονας Β.00 και Γ/ κύριος άξονας Γ.00.

12. Οδικός Άξονας: Ε / Τμήμα: Διακλάδωση Ε.01 / μήκος 2505.0 m

Εκκινεί από το σημείο E08 στη Χ.Θ: 6+945.00m του κύριου άξονα Ε.00 στη θέση Αγ. Αθανάσιος, με συντεταγμένες $X=249987$, $\Psi=4390100$ και υψόμετρο 1722m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς νοτιοδυτική πορεία, περατούται στο σημείο E08.17 εντός της διοικητικής περιφέρειας της Βαθυπέδου, με συντεταγμένες $X=248403$, $\Psi=4389347$ και υψόμετρο 1695m περίπου, στη θέση Σπανούρα. Εκεί διακλαδώνεται με άλλη αγροτική – δασική οδό η οποία καταλήγει στον οικισμό του Βαθυπέδου.

13. Οδικός Άξονας: Ε / Τμήμα: Διακλάδωση Ε.01.01 / μήκος 295.0m

Εκκινεί από το σημείο E08.13 στη Χ.Θ: 860.00m της Διακλάδωσης Ε.01, με συντεταγμένες $X=249556$, $\Psi=4389639$ και υψόμετρο 1686m περίπου.

Ακολουθώντας γενικώς βορειοανατολική και σχεδόν παράλληλη με την Διακλάδωση Ε.01 πορεία, περατούται στο σημείο E08.22 εντός της διοικητικής περιφέρειας της Βαθυπέδου, με συντεταγμένες $X=249758$, $\Psi=4389765$ και υψόμετρο 1696m περίπου. Από εκεί συνεχίζει η αγροτική – δασική οδός μέχρι τον οικισμό του Βαθυπέδου.

14. Οδικός Άξονας: Ε / Τμήμα: Διακλάδωση Ε.02 / μήκος 725.0m

Εκκινεί από το σημείο E12 στη Χ.Θ: 6+945.00m του κύριου άξονα Ε.00 στη θέση Μπλιάρου της διοικητικής περιφέρειας Συρράκου, με συντεταγμένες $X=250308$, $\Psi=4393791$ και υψόμετρο 1821m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς νότια πορεία, περατούται στο σημείο E12.11 εντός της διοικητικής περιφέρειας Βαθυπέδου, με συντεταγμένες $X=250324$, $\Psi=4393250$ και υψόμετρο 1777m περίπου.

15. Οδικός Άξονας: Ζ / Τμήμα: Κύριος άξονας Ζ.00 / μήκος 7710.0m

Εκκινεί από το σημείο Ζ01, της επαρχιακής οδού Μικ. Περιστέρι – Συρράκο, με συντεταγμένες $X=251467$, $\Psi=4384718$ και υψόμετρο 1290m περίπου.

Στη συνέχεια με γενικώς βόρεια – βορειοδυτική αρχικά και κατόπιν βορειοανατολική κατεύθυνση, διερχόμενος ανατολικά των θέσεων Πλάκα Κούκι και Ζυγουροτόπια, καταλήγει στο σημείο E04 με συντεταγμένες $X=251069$, $\Psi=4388118$ και υψόμετρο 1611m περίπου του οδικού άξονα Ε /

κύριος άξονας Ε.00, ο οποίος εκκινεί από σημείο της δημοτικής οδού της Τ.Κ. Συράκου, του Δ. Τζουμέρκων.

16. Οδικός Άξονας: Η / Τμήμα: Κύριος άξονας Η.00 / μήκος 2245.0m

Εκκινεί από το σημείο Η01, της δημοτικής οδού Ραχούλα – Παλαιοχώρι της Τ.Κ. Μικ. Περιστερίου, με συντεταγμένες Χ=250243, Ψ=4400717 και υψόμετρο 1052m περίπου.

Στη συνέχεια με γενικώς νοτιοανατολική κατεύθυνση, καταλήγει στο σημείο Β.04.20 με συντεταγμένες Χ=250773, Ψ=4399301 και υψόμετρο 1194m περίπου, στο ρέμα Λάκκος Τάσση, το οποίο αποτελεί και φυσικό όριο μεταξύ των Τ.Κ. Μεγ. και Μικ. Περιστερίου, του Δ. Μετσόβου.

Στο ίδιο σημείο καταλήγει και ο Οδικός Άξονας Β / Διακλάδωση Β.02, του κύριου άξονα Β.00 ο οποίος εκκινεί από σημείο της δημοτικής οδού του οικισμού Καρυόφυτου της Τ.Κ. Μεγ. Περιστερίου του Δ. Μετσόβου.

17. Οδικός Άξονας: Η / Τμήμα: Διακλάδωση Η.01 / μήκος 40.0m

Εκκινεί από το σημείο Η03 στη Χ.Θ: 0+762.00m του κύριου άξονα Η.00 της διοικητικής περιφέρειας Μικ. Περιστερίου, με συντεταγμένες Χ=250527, Ψ=4400431 και υψόμετρο 1124m περίπου. Ακολουθώντας γενικώς νότια πορεία, περατούται στο σημείο Η03.1 εντός της διοικητικής περιφέρειας Μικ. Περιστερίου επίσης, με συντεταγμένες Χ=250537, Ψ=4400402 και υψόμετρο 1122m περίπου.

Όσον αφορά τα σημεία έναρξης και πέρατος των τμημάτων (κυρίων αξόνων και διακλαδώσεων) του μελετώμενου οδικού δικτύου, αυτά παρατίθενται συνοπτικά στον πίνακα ΠΙΝ.2200.Α που ακολουθεί.

**ΠΙΝ. 2200.Α.: ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΝΑΡΞΗΣ & ΠΕΡΑΤΟΣ ΟΔΙΚΩΝ ΑΞΟΝΩΝ
& ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ**

Α/Α	ΤΜΗΜΑ	ΑΞΟΝΟΔΙΚΟΣ	(m) ΜΗΚΟΣ	ΣΗΜΕΙΟ		ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟΜ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ / ΤΟΠ. ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ /ΔΗΜΟΣ κλπ
						Χ	Ψ		
1	A	ΚΑ	8620.0	ΕΝΑΡ	Α01	250196	4401516	109	Δημ Οδός Ραχούλα - Παλαιοχώρι / Μικ Περιστέρ

		A00		ΠΕΡΑΣ	B09	251773	4397446	6 173 3	Θέση: Διαμάντι / Μεγ. Περιστέρι
2		ΚΑ B.00	16380. 0	ΕΝΑΡ	B01	248875	4399785	105 6	Καρυόφυτο / Μεγ. Περιστέρι
				ΠΕΡΑΣ	Γ19	250638	4393912	179 7	Θέση : Μπλιάρου / Συρράκο , Δ. Β. Τζουμέρκων
3	B	ΔΚΛ B.01	870.0	ΕΝΑΡ	B03	249157	4399596	114 7	Χ.Θ: 1+096.00 (B.00) / Μεγ. Περιστέρι
				ΠΕΡΑΣ	B03.12	249066	4398823	119 6	Μεγ. Περιστέρι
4		ΔΚΛ B.02	2452.0	ΕΝΑΡ	B04	249540	4400285	128 0	Χ.Θ: 2+452.00 (B.00) / Μεγ. Περιστέρι
				ΠΕΡΑΣ	B04.20	250773	4399301	119 4	Θέση : Λάκκος Τάσση / Μεγ. Περιστέρι
5		ΚΑ Γ.00	14185. 0	ΕΝΑΡ	Γ01	245558	4397983	811	Δημοτική οδός Μικ. Γότιστα - Σιούτσου
				ΠΕΡΑΣ	Γ19	250638	4393912	179 7	Θέση : Μπλιάρου / Συρράκο / Δ. Β. Τζουμέρκων
6		ΔΚΛ Γ.01	2275.0	ΕΝΑΡ	Γ12	247933	4396358	133 7	Χ.Θ: 5+661.00 (Γ.00)
				ΠΕΡΑΣ	Γ12.20	246760	4395815	112 5	Θέση : Κοτσικός / Μεγ. Γότιστα
7	Γ	ΔΚΛ Γ.02	4135.0	ΕΝΑΡ	Γ13	248068	4395953	144 5	Χ.Θ: 6+576.00 (Γ.00) /Κόκκινη Ρίππα / Μεγ.Γότιστα
				ΠΕΡΑΣ	Γ13.11	248402	4395174	186 4	Διοικητική περιφέρεια Μεγ. Γότιστας,
8		ΔΚΛ Γ.03	445.0	ΕΝΑΡ	Γ18	249672	4395458	190 7	Χ.Θ: 11+275.00 (Γ.00) / Άσκημος / Μεγ. Γότιστα
				ΠΕΡΑΣ	Γ18.12	249858	4395713	192 6	Διοικητική περιφέρεια Μεγ. Γότιστας,
9		ΚΑ Δ.00	17915. 0	ΕΝΑΡ	Δ01	252488	4385622	118 8	Δημοτ. οδός Τ.Κ. Καλαρυτών / Δ. Β. Τζουμέρκων
				ΠΕΡΑΣ	B16	251760	4394750	186 8	Θέση : Μαγκανιέρα / Συρράκο / Δ. Β. Τζουμέρκων
10	Δ	ΔΚΛ Δ.01	175.0	ΕΝΑΡ	Δ03	253363	4392013	163 8	Χ.Θ: 11+768.00 (Δ.00) / Θέση: Τσούμα/Καλαρύτες
				ΠΕΡΑΣ	Δ03.12	253501	4392071	164 3	Θέση : Τσούμα / Καλαρύτες
11		ΚΑ Ε.00	13320. 0	ΕΝΑΡ	E01	251477	4386647	121 2	Δημ οδός Τ.Κ. Συράκου / Δ. Τζουμέρκων
				ΠΕΡΑΣ	Γ19	250638	4393912	179 7	Θέση : Μπλιάρου / Συρράκο , Δ. Β. Τζουμέρκων
12		ΔΚΛ Ε.01	2505.0	ΕΝΑΡ	E08	249987	4390100	172 2	Χ.Θ: 6+945.00 (Ε.00) / Αγ. Αθανάσιος, Συρράκο
				ΠΕΡΑΣ	E08.17	248403	4389347	169 5	Θέση : Σπανούρα. / Βαθύπεδο
13	E	ΔΚΛ Ε.01.0 1	295.0	ΕΝΑΡ	E08.13	249556	4389639	168 6	Χ.Θ: 860.00 (Ε.01) / Βαθύπεδο
				ΠΕΡΑΣ	E08.22	249758	4389765	169 6	Διοικητική περιφέρεια Βαθυπέδου
14		ΔΚΛ Ε.02	725.0	ΕΝΑΡ	E12	250308	4393791	182 1	Χ.Θ: 6+945.00 (Ε.00) / Συρράκο
				ΠΕΡΑΣ	E12.11	250324	4393250	177 7	Διοικητική περιφέρεια Βαθυπέδου
15	Z	ΚΑ Z.00	7710.0	ΕΝΑΡ	Z01	251467	4384718	129 0	Επαρχιακή οδός Μικ. Περιστέρι – Συρράκο
				ΠΕΡΑΣ	E04	251069	4388118	161	Σημείο του Κ.Α Ζ.00

								1	
16	H	ΚΑ H.00	2245.0	ΕΝΑΡ	H01	250243	4400717	105 2	Δημ. οδός Ραχούλα –Παλαιοχώρι / Μικ Περιστέρι
				ΠΕΡΑΣ	B.04.20	250773	4399301	119 4	Ρέμα Λάκκος Τάσση όριο Μεγ.&Μικ Περιστερίου
17		ΔΚΛ H.01	40.0	ΕΝΑΡ	H03	250527	4400431	112 4	Παλαιοχώρι / Μικ Περιστέρι
				ΠΕΡΑΣ	H03.1	250537	4400402	112 2	Παλαιοχώρι / Μικ Περιστέρι

* ΚΑ: Κύριος Άξονας, ΔΚΛ: Διακλάδωση

2.3. ΕΡΓΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

Το σύνολο σχεδόν της οδοποιίας λόγω της μορφολογίας του εδάφους και του υψομέτρου, διέρχεται από πολλά ρέματα και μικρορέματα τα περισσότερα από τα οποία σχεδόν στο σύνολο του έτους χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη ή μικρότερη υδατοπαροχή.

Το γεγονός αυτό δημιουργεί σοβαρά ζητήματα βατότητας του μελετώμενου οδικού δικτύου και αυτά θα πρέπει να αντιμετωπισθούν επαρκώς, με:

- τεχνικά έργα διευθέτησης των ρεόντων επί του καταστρώματος του οδικού δικτύου υδάτων όπως κοιτοστρώσεις (ρείθρα) και σωληνωτοί οχετοί και
- έργα προστασίας του καταστρώματος όπως τσιμεντοστρώσεις, καθαρισμοί ή διανοίξεις τάφρων, δημιουργία υπόβασης (χαλικοστρώσεις).

Όλα τα προτεινόμενα έργα Συντήρησης - Βελτίωσης Οδοποιίας, θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές των δασικών οδών κατηγορίας Γ'.

2.3.1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΈΡΓΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΑΥΤΩΝ

Τα κατά προτεραιότητα προτεινόμενα έργα που θα πρέπει να υλοποιηθούν έχουν ως ακολούθως:

2.3.1.1. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΩΝ (ΡΕΙΘΡΩΝ) ΜΕΤΑ ΤΟΙΧΙΩΝ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΩΝ)

Στα σημεία που αναφέρονται στη συνέχεια (Βλ. ΠΙΝ.2311.Α), επιλέχθηκαν οι κατασκευές κοιτοστρώσεων (ρείθρων) για τους ακόλουθους λόγους:

Οι κοίτες των ρεμάτων που τέμνουν την οδό, βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με το κατάστρωμα του δρόμου. Έτσι αν επελέγετο η λύση της κατασκευής σωληνωτού οχετού θα προέκυπταν μεγάλα επιχώματα ύψους περίπου 1.50m κατά μέσο όρο στα σημεία της επέμβασης επί του καταστρώματος, ενώ στα σημεία των τεχνικών αυτό θα έφτανε και ως τα 2.50m.

Κάτι τέτοιο θα είχε πιθανές μη αναστρέψιμες περιβαλλοντικές επιπτώσεις (διάβρωση, παράσυρση εδάφους) στην πιθανότητα κακοτεχνιών κατά την κατασκευή του έργου, αυξημένη πιθανότητα

καταστροφής του καταστρώματος του έργου και τέλος σημαντική αύξηση και μάλιστα χωρίς λόγο του κόστους.

Επιπρόσθετα, η κατασκευή σωληνωτών οχετών λόγω των πολλών φερτών υλικών από τα ρέματα, θα αντιμετώπιζε προβλήματα λειτουργικότητας (στόμωμα).

Σημειώνεται ότι κατά τη διάρκεια της αυτοψίας σχεδόν όλοι οι σωληνωτοί οχετοί– και ιδιαίτερα αυτοί που βρίσκονται σε υψόμετρο άνω των 1500m- οι σωληνωτοί οχετοί που έχουν κατασκευαστεί έχουν καταστεί σε μεγάλο βαθμό μη λειτουργικοί λόγω του στομώματος με φερτά υλικά.

Το σύνολο των Κοιτοστρώσεων (Πείθρων) μετά τοιχίων αντιστήριξης (χαλινών) που θα κατασκευαστούν, ανέρχεται στις τριάντα (30).

* Επιπλέον πέντε κοιτοστρώσεις θα κατασκευαστούν εφόσον εξασφαλισθούν επιπλέον οικονομικοί πόροι.

Οι εργασίες (κοινές για όλες τις κοιτοστρώσεις) που θα λάβουν χώρα για την κατασκευή τους, αλλά και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά έχουν όπως ακολούθως περιγράφονται:

1. Εκσκαφές για την διαμόρφωση του πυθμένα

Αυτές θα γίνουν για όλες τις κοιτοστρώσεις σε βάθος 0,50 m από την επιφάνεια του καταστρώματος της οδού και σε πλάτος, όσο και το πλάτος των κοιτοστρώσεων. Το μήκος τους θα είναι αυτό του μήκους του δαπέδου της εκάστοτε κοιτόστρωσης.

2. Εκσκαφές θεμελίων των εκατέρωθεν τοιχίων (χαλινών)

Κατά μήκος του δρόμου και εκατέρωθεν αυτού, θα πραγματοποιηθούν εκσκαφές θεμελίων για την κατασκευή τοιχίων. Αυτές θα γίνουν σε μήκος αντίστοιχο των τοίχων αντιστήριξης (ανάτη και κατάντη), σταθερό πλάτος 0,80 m και σε βάθος όσον αφορά τα ανάτη 0,30m και όσον αφορά τα κατάντη 0,50m.

3. Κατασκευή τοιχίων (θεμέλια - Ανωδομή)

Το μήκος αυτών θα είναι ανάλογο του μήκους της κάθε κοιτόστρωσης, όπως για κάθε μια περιγράφεται στη συνέχεια ενώ το πλάτος τους θα είναι 0,30 m σταθερό για όλες τις κοιτοστρώσεις. Το συνολικό ύψος των τοιχίων (θεμέλια - Ανωδομή) θα είναι όσον αφορά τα κατάντη 0,80m και όσον αφορά τα ανάτη 0,60m, για το σύνολο των κοιτοστρώσεων.

4. Εξυγίανση του εδάφους και κατασκευή υπόβασης

Ενδιάμεσα στα τοιχία και σε όλο το μήκος και πλάτος του έργου θα δημιουργηθεί υπόβαση με διάστρωση και συμπίεση κροκάλας πάχους 0,30 m για την εξυγίανση του εδάφους.

5. Σκυροδέτηση και Σιδηρούς οπλισμός

Για τη σκυροδέτηση των κοιτοστρώσεων (δάπεδα και τοίχοι αντιστήριξης), λόγω του υψομέτρου αλλά και των δυσμενών καιρικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή υλοποίησης, θα γίνει με ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, το οποίο προσφέρει αυξημένες αντοχές.

Το σκυρόδεμα θα οπλισθεί ελαφρά με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500A-ΕΛΟΤ1421-2.

Όσον αφορά τους χαλινούς ο τύπος του πλέγματος θα είναι ο τύπος T377 ΚαρεΦ8 (ονομ. βάρους 5.25Kg/m²) και όσον αφορά το δάπεδο της κοιτόστρωσης ο τύπος του πλέγματος θα είναι ο τύπος T139 ΚαρεΦ4 (ονομ. βάρους 1.59 Kg/m²).

Οι τυποποιημένες εμπορικές διαστάσεις των πλεγμάτων είναι 5.00 x 2.15. Υπολογίζεται ένα ποσοστό επικάλυψης 10% μεταξύ των φύλλων, οπότε στις επιμετρήσεις η επιφάνεια δομικού πλέγματος που θα χρησιμοποιηθεί, προσαυξάνεται με το συντελεστή x(1.1).

Στα εκτός κειμένου συνημμένα σχέδια τα οποία παρατίθενται (βλ Παράρτημα) φαίνονται όλες εκείνες οι κατασκευαστικές και τεχνικές λεπτομέρειες για κάθε μια εκ των κοιτοστρώσεων, οι οποίες προτείνεται να κατασκευαστούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: τα προϊόντα εκσκαφών που θα προκύψουν για κάθε κοιτόστρωση δεν θα μεταφερθούν αλλά τα μεν κατάλληλα θα διαστρωθούν στο κατάστρωμα της οδού προς εξομάλυνση του, τα δε ακατάλληλα θα αποτεθούν στα πρανή προς ενίσχυση αυτών. Η απόσταση μεταφοράς τους δεν θα ξεπεράσει κατά μέγιστο τα 100 – 200m.

Τέλος, στον πίνακα ΠΙΝ.2311.Α που ακολουθεί δίνονται πληροφορίες όσον αφορά :

- το μέγεθος
- το σχήμα και τα επί μέρους χαρακτηριστικά καθώς και
- στοιχεία χωροθέτησης

εκάστης μιας των προς κατασκευή κοιτοστρώσεων (ρείθρων).

ΠΙΝ.2311.Α : ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ(ΡΕΙΘΡΑ) : ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ, ΚΛΠ
(ΚΑΤΑ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ)

ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΟΥ			ΜΕΓΕΘΟΣ / ΣΧΗΜΑ/ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ								ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ				ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ, - ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ & ΧΑΡΑΔΡΑΣ ΑΡΑΧΘΟΥ & NATURA	
Α/Α	ΣΗΜΕΙΟ ΚΑΤΑ ΣΚΕΥΗΣ	ΚΩΔ ΕΡΓΟΥ	ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΗ		ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΟΙ)											
			ΣΧΗΜΑ / ΜΟΡΦΗ	ΠΛΑ ΤΟΣ	ΤΜΗΜΑΤΑ	ΜΗΚΟΣ				ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟ ΜΕΤΡΟ	Χ.Θ.			
						ΑΝΑΝΤΗ		ΚΑΤΑΝΤΗ		ΜΕΣΟ	Χ			Ψ		
				m	n	m		m		m						
I. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ :			A	ΤΜΗΜΑ :		Κύριος άξονας				A.00						
1	A05.1	ΚΟΙΤ-01	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.90	11.60	2.80	8.40	10.00	252240	4399853	1698	5+464.00	ΜΙΚ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
2	A05.2	ΚΟΙΤ-02	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	252527	4398467	1789	7+020.00	ΜΙΚ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
II. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ :			B	ΤΜΗΜΑ :		Κύριος άξονας				B.00						
3	B18.1	ΚΟΙΤ-03	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	251236	4394441	1806	15+313.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
III. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ :			B	ΤΜΗΜΑ :		Διακλάδωση				B.02						
4	B04.14	ΚΟΙΤ-04	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	250354	4399625	1218	1+270.00	ΜΕΓ.ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΟΡΙΑ ΙΙΙ & ΙV, ΕΝΤΟΣ NATURA	
5	B04.15	ΚΟΙΤ-05	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	250458	4399504	1202	1+466.00	ΜΕΓ.ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
6	B04.19	ΚΟΙΤ-06	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	250754	4399282	1195	1+969.00	ΜΕΓ.ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
7	B04.20	ΚΟΙΤ-07	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	4	2.90	11.60	2.40	9.60	10.60	250773	4399301	1194	1+995.00	ΟΡΙΑ ΜΙΚ & ΜΕΓ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NAT.	
IV. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ :			Γ	ΤΜΗΜΑ :		Κύριος άξονας				Γ.00						
8	Γ05.4	ΚΟΙΤ-08	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	246937	4397545	1076	2+253.00	ΟΡΙΑ ΜΙΚ & ΜΕΓ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NAT.	
9	Γ07.3	ΚΟΙΤ 09	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	247541	4397549	1153	3+422.00	ΜΙΚ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
10	Γ13.1	ΚΟΙΤ 10	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.30	9.90	2.30	6.90	8.40	248417	4396183	1495	7+046.00	ΜΙΚ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
11	Γ13.2	ΚΟΙΤ 11	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.30	9.90	2.30	6.90	8.40	248435	4396238	1483	7+114.00	ΜΙΚ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
12	Γ14.1	ΚΟΙΤ-12	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	248716	4396426	1494	7+525.00	ΜΙΚ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
V. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ :			Γ	ΤΜΗΜΑ :		Διακλάδωση				Γ.01						
13	Γ12.12	ΚΟΙΤ-13	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	247644	4396040	1248	0+739.00	ΜΕΓ. ΓΟΤΙΣΤΑ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	

ΠΙΝ.2311.Α : ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ(ΡΕΙΘΡΑ) : ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ, ΚΛΠ
(ΚΑΤΑ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ)

ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΟΥ			ΜΕΓΕΘΟΣ / ΣΧΗΜΑ/ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ								ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ				ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ, - ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ & ΧΑΡΑΔΡΑΣ ΑΡΑΧΘΟΥ & NATURA	
Α/Α	ΣΗΜΕΙΟ ΚΑΤΑ ΣΚΕΥΗΣ	ΚΩΔ ΕΡΓΟΥ	ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΗ		ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΟΙ)											
			ΣΧΗΜΑ / ΜΟΡΦΗ	ΠΛΑ ΤΟΣ	ΤΜΗΜΑΤΑ	ΜΗΚΟΣ				ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟ ΜΕΤΡΟ	Χ.Θ.			
						ΑΝΑΝΤΗ		ΚΑΤΑΝΤΗ		ΜΕΣΟ	Χ			Ψ		
						ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛ	ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛ							
			m	n	m		m		m							
VI. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Δ ΤΜΗΜΑ : Κύριος άξονας Δ.00																
14	Δ02.1	ΚΟΙΤ-14	ΕΥΘΥΓΜΟ	5.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	253156	4390575	1267	6+605.00	ΚΑΛΑΡΥΤΕΣ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
15	Δ02.2	ΚΟΙΤ-15	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	4.60	13.80	2.10	6.30	10.05	252928	4390732	1307	6+911.00	ΚΑΛΑΡΥΤΕΣ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
16	Δ03.2	ΚΟΙΤ-16	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	4	2.90	11.60	2.40	9.60	10.60	252519	4393888	1852	16+340.00	ΚΑΛΑΡΥΤΕΣ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
VII. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Ε ΤΜΗΜΑ : Κύριος άξονας Ε.00																
17	Ε02.3	ΚΟΙΤ-17	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.90	11.60	2.80	8.40	10.00	251406	4388254	1526	2+726.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
18	Ε08.2	ΚΟΙΤ-18	ΕΥΘΥΓΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	249970	4391605	1889	8+703.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
19	Ε08.3	ΚΟΙΤ-19	ΕΥΘΥΓΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	249978	4391767	1878	11+776.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
20	Ε10.1	ΚΟΙΤ-20	ΕΥΘΥΓΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	249874	4392941	1873	12+109.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
VIII. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Ε ΤΜΗΜΑ : Διακλάδωση Ε.01																
21	Ε08.11	ΚΟΙΤ-21	ΕΥΘΥΓΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	249928	4389743	1729	0+418.00	ΒΑΘΥΠΕΔΟ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
22	Ε08.12	ΚΟΙΤ-22	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	4	2.90	11.60	2.40	9.60	10.60	249742	4389690	1723	0+ 635.00	ΒΑΘΥΠΕΔΟ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
23	Ε08.15	ΚΟΙΤ-23	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	249145	4389133	1680	1+591.00	ΒΑΘΥΠΕΔΟ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
IX. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Ε ΤΜΗΜΑ : Διακλάδωση Ε.01.01																
24	Ε08.21	ΚΟΙΤ-24	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.90	11.60	2.80	8.40	10.00	249643	4389713	1703	0+127.00	ΒΑΘΥΠΕΔΟ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
25	Ε08.22	ΚΟΙΤ-25	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.90	11.60	2.80	8.40	10.00	249758	4389765	1696	0+295.00	ΒΑΘΥΠΕΔΟ, ΖΩΝΗ ΙΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	
X. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Ε ΤΜΗΜΑ : Διακλάδωση Ε.02																
26	Ε12.11	ΚΟΙΤ-26	ΕΥΘΥΓΜΟ	4.0	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	250324	4393250	1777	0+725.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA	

ΠΙΝ.2311.Α : ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ(ΡΕΙΘΡΑ) : ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ - ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ, ΚΛΠ
(ΚΑΤΑ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΚΑΙ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ)

ΕΝΔΕΙΞΗ ΕΡΓΟΥ			ΜΕΓΕΘΟΣ / ΣΧΗΜΑ/ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ							ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ				ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ, - ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ & ΧΑΡΑΔΡΑΣ ΑΡΑΧΘΟΥ & NATURA
Α/Α	ΣΗΜΕΙΟ ΚΑΤΑ ΣΚΕΥΗΣ	ΚΩΔ ΕΡΓΟΥ	ΚΟΙΤΟΣΤΡΩΣΗ		ΤΟΙΧΟΙ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΟΙ)									
			ΣΧΗΜΑ / ΜΟΡΦΗ	ΠΛΑ ΤΟΣ	ΤΜΗΜΑΤΑ	ΜΗΚΟΣ				ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟ ΜΕΤΡΟ	Χ.Θ.	
						ΑΝΑΝΤΗ		ΚΑΤΑΝΤΗ		ΜΕΣΟ				
						ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛ	ΤΜΗΜΑ	ΣΥΝΟΛ					
			m	n	m		m		m					

Χ1. ΟΔΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ : Ζ ΤΜΗΜΑ : Κύριος άξονας Ζ.00															
27	Z03.6	ΚΟΙΤ-27	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	250231	4385791	1546	3+515.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
(28)	Z03.7	ΚΟΙΤ-28	ΚΑΜΠΥΛΟ	5.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	250198	4385865	1548	3+619.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
(29)	Z03.8	ΚΟΙΤ-29	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	250153	4386025	1557	3+865.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
30	Z04.1	ΚΟΙΤ-30	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.30	9.90	2.30	6.90	8.40	250014	4386510	1550	4+598.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
(31)	Z04.2	ΚΟΙΤ-31	ΕΥΘΥΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	249910	4386612	1565	4+784.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
32	Z04.4	ΚΟΙΤ-32	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	249819	4386759	1572	4+998.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
(33)	Z04.6	ΚΟΙΤ-33	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	3	3.70	11.10	2.10	6.30	8.70	249957	4387237	1559	5+935.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
34	Z04.11	ΚΟΙΤ-34	ΚΑΜΠΥΛΟ	4.0	4	2.90	11.60	2.40	9.60	10.60	250324	4387569	1617	6+598.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA
(35)	Z04.12	ΚΟΙΤ-35	ΕΥΘΥΤΜΟ	4.0	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	250500	4387707	1613	6+863.00	ΣΥΡΡΑΚΟ, ΖΩΝΗ ΙΙ, ΕΝΤΟΣ NATURA

*** ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:**

- Οι κοιτοστρώσεις με α/α: **28** (Z03.7), **29** (Z03.8), **31** (Z04.2), **33** (Z04.6) και **35** (Z04.12), αν και έχουν προμετρηθεί, λόγω του περιορισμένου προϋπολογισμού, δεν θα κατασκευαστούν στην παρούσα φάση, αλλά θα κατασκευαστούν σε επόμενη φάση, εφόσον υπάρξουν πρόσθετες πιστώσεις όπως, έκπτωση ή νέα χρηματοδότηση κλπ,
- Κάθε καμπύλη κοιτόστρωση (ρείθρο) (βλ. στήλη: ΣΧΗΜΑ/ ΜΟΡΦΗ) όσον αφορά τα τοιχία αντιστήριξης (χαλινούς) ανάντη και κατάντη, αποτελείται από (n) επιμέρους τμήματα συγκεκριμένου μήκους (στήλη: ΤΜΗΜΑ), από όπου προκύπτει το συνολικό (στήλη: ΣΥΝΟΛ). Ο μέσος όρος των μηκών ανάντη και κατάντη δίνει το μέσο μήκος των τοιχίων αντιστήριξης (χαλινών) της κάθε κοιτόστρωσης για ανάντη και κατάντη χωριστά.

2.3.1.2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟΙΧΙΟ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΟΣ) ΚΑΤΑΝΤΗ

Μεταξύ των σημείων Γ16.2 (Χ.Θ.: 10+308.00) και Γ16.3 (Χ.Θ.10+353.00) του οδικού άξονα Γ.00 και σε υψόμετρο περίπου 1810m, παρατηρείται συχνά το φαινόμενο της καθίζησης και κατάπτωσης του καταστρώματος με αποτέλεσμα, να αποκόπτεται η επικοινωνία του οδικού δικτύου της περιοχής και να καθίσταται αδύνατη η πρόσβαση προς τους βοσκοτόπους και τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις που βρίσκονται ανάντη του εν λόγω προβληματικού τμήματος.



Σημειώνεται ότι ο δρόμος στο προβληματικό τμήμα, διέρχεται από βραχώδη περιοχή και το κατάστρωμα εδράζεται κατά το 1/3 σχεδόν του πλάτους του πάνω στο επίχωμα της διάνοιξης.

Το μήκος του προβληματικού τμήματος κυμαίνεται μεταξύ 28 έως 30m.

Το πλάτος του καταστρώματος του δρόμου μεταξύ των παραπάνω σημείων κυμαίνεται μεταξύ των 3.50 και 3.70m.

Για την αποτροπή του φαινομένου και τη παροχή μιας μόνιμης λύσης στο πρόβλημα, προτείνεται η κατασκευή του τεχνικού έργου της Τσιμεντόστρωσης Καταστρώματος ενισχυμένης με Τοιχίο Αντιστήριξης (χαλινός) μεταβλητού ύψους στα κατάντη.

Επιπλέον, η τσιμεντόστρωση θα αγκυρωθεί στο βραχώδες ανάντη πρανές με βλήτρα για τη βελτίωση της σταθερότητας.

Όσον αφορά το πλάτος θα διατηρηθεί στα 3.50m, όσο είναι και το πλάτος της οδού μεταξύ των σημείων Γ16.2 και Γ16.3.

Κατασκευαστικά η διαπλάτυνση της οδού μεταξύ των παραπάνω σημείων, είναι εξαιρετικά δύσκολη λόγω της μορφολογίας (βραχώδη πρανή ανάντη -σχεδόν κατακόρυφα- που φτάνουν τα 10-12m σε ύψος) αφενός και αφετέρου το οικονομικό κόστος παρεμβάσεων προς αυτή την κατεύθυνση θα ήταν υπέρογκο

Αναλυτικότερα:

Το μελετώμενο τεχνικό αν και κατασκευαστικά θα είναι ενιαίο, στην ουσία θα αποτελείται από τρία επιμέρους τμήματα Α, Β και Γ «τοποθετημένα» σε σειρά και με την παρακάτω κατά μήκος διάταξη (βλ. και συνημμένα σχέδια) :

A / A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ΤΜΗΜΑ	(Α)	(Β)	(Γ)	(Β)	(Γ)	(Β)	(Γ)	(Β)	(Α)

Αν και το εν λόγω τεχνικό έργο θα αποτελείται στην ουσία από:

- δυο (2) όμοια τμήματα (Α),
- τέσσερα (4) όμοια τμήματα (Β) και
- τρία (3) όμοια τμήματα (Γ),

η παραπάνω διάταξη θα αποτελεί μια ενιαία κατασκευή.

1. Διαστάσεις

Το κάθε επιμέρους τμήμα θα έχει τις παρακάτω διαστάσεις οι οποίες δίνονται στον ακόλουθο συνοπτικό πίνακα:

ΤΜΗΜΑ	ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΥΨΟΣ / ΠΛΑΤΟΣ (m)
1) ΔΑΠΕΔΟ (ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑ) ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25			
ΤΜΗΜΑ (Α)	5.00	3.50	0.20
ΤΜΗΜΑ (Β)	5.00	3.50	0.20
ΤΜΗΜΑ (Γ)	5.00	3.50	0.20
2) ΤΟΙΧΙΑ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ (ΧΑΛΙΝΟΙ) ΚΑΤΑΝΤΗ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C20/25			
ΤΜΗΜΑ Α	5.00	0.30	0.40
ΤΜΗΜΑ Β	5.00	0.30	0.80
ΤΜΗΜΑ Γ	5.00	0.30	1.20

2. Εκσκαφές

Οι εκσκαφές που θα πραγματοποιηθούν θα πρέπει να γίνουν με μεγάλη προσοχή, έτσι ώστε το κατάστρωμα της υφιστάμενης οδού να διαταραχτεί κατά το ελάχιστο δυνατό.

Πιθανό βραχώδες υπέδαφος θα πρέπει επίσης να μείνει κατά το δυνατό αδιατάρακτο προκειμένου να «αγυρωθεί» καλύτερα η κατασκευή της τσιμεντόστρωσης.

Το σαθρό έδαφος θα πρέπει να απομακρυνθεί. Τα κατάλληλα περίσσεια των εκσκαφών θα οδηγηθούν και θα αποτεθούν ανάντη ή κατάντη του σημείου κατασκευής του έργου με κάθε επιμέλεια. Τα ακατάλληλα υλικά θα αποτεθούν στα πρηνή προς ενίσχυση τους.

Δεν αναμένονται πλεονάζοντα υλικά προς απομάκρυνση τους

i) Γενικές Εκσκαφές

Οι γενικές εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν σε όλο το μήκος του έργου. Στο τμήμα Α οι εκσκαφές θα περιορισθούν σε βάθος ίσο με το ύψος του δαπέδου της τσιμεντόστρωσης αφού δεν θα απαιτηθεί εξυγίανση του εδάφους, σε αντίθεση με τα τμήματα Β και Γ, όπου θα απαιτηθεί εξυγίανση του εδάφους.

ii) Εκσκαφές θεμελίων

Εκσκαφές θεμελίων θα πραγματοποιηθούν στο σύνολο του έργου και όσον αφορά το τοιχίο αντιστήριξης. Οι διαστάσεις και οι όγκοι των εκσκαφών θεμελίων και για κάθε επιμέρους τμήμα της κατασκευής, θα έχουν ως ακολούθως:

3. Εξυγίανση εδάφους & κατασκευή υπόβασης

Στο χώρο που καταλαμβάνει το δάπεδο της τσιμεντόστρωσης θα δημιουργηθεί υπόβαση με διάστρωση και συμπίεση κροκάλας πάχους 0.30m για την εξυγίανση του εδάφους.

Όπως προαναφέρθηκε εξυγίανση εδάφους και δημιουργία υπόβασης δεν θα δημιουργηθεί στο τμήμα Α.

4. Σκυροδέτηση

Η σκυροδέτηση του έργου λόγω του υψομέτρου και των δυσμενών καιρικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή υλοποίησης του έργου θα γίνει με σκυρόδεμα τύπου C20/25.

5. Σιδηρούς Οπλισμός

Όσον αφορά τον σιδηρού οπλισμό θα χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό :

α) Χάλυβας Οπλισμού Σκυροδέματος Κατηγορίας B500C και

β) δομικό πλέγμα - B500A (ΕΛΟΤ 1421-2).

Αναλυτικότερα:

i) Τοιχία αντιστήριξης (χαλινοί) κατάντη από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25

Για τον οπλισμό των τοιχίων αντιστήριξης θα χρησιμοποιηθεί τσερκοπλέγματα (μανδύες / κλωβοί) SD Φ08 / 0.25m απλής ορθογωνικής μορφής.

Προτείνεται το επί τόπου στο έργο 'κλείσιμο' των τσερκοπλεγμάτων, έτσι ώστε να γίνει με ευκολία η διάταξη των διαμηκών ράβδων οπλισμού της δοκού.

Οι κλωβοί των διαδοχικών τμημάτων θα ενισχύονται αφενός και στη συνέχεια θα συνδέονται με τα εκατέρωθεν αυτών τσερκοπλέγματα, με διαμήκειες ράβδους SD Φ12 / 0.40m (βλ. συνημμένα σχέδια).

Το μήκος των διαμηκών συνδετήριων ράβδων θα είναι μεγαλύτερο του μήκους των αντίστοιχων κλωβών των τμημάτων κατά 0.50m για το Τμήμα (Α) και κατά 1.00m για τα τμήματα (Β) και (Γ) προκειμένου να προσδεθούν μεταξύ τους οι κλωβοί (τσερκοπλέγματα) και στο σύνολο του μήκους του τοιχίου αντιστήριξης να αποτελέσουν ενιαίο σύστημα οπλισμού.

Με την παραπάνω συναρμογή του σιδηρού οπλισμού η κατασκευή θα ενιαιοποιηθεί και θα αποκτήσει ισχυρές αντοχές.

ii) Δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25

α) Ευθύγραμμοι ράβδοι

Το δάπεδο της τσιμεντόστρωσης θα οπλισθεί με συνδυασμό παράλληλων με το πλάτος ευθύγραμμων ($L1=4.0m$) και κεκλιμένων ράβδων ($L2=3.5m$) εναλλάξ τοποθετημένων και συνδεμένων στα πλαίσια των κλωβών του τοιχίου αντιστήριξης (βλ. συνημμένα σχέδια).

Οι αποστάσεις μεταξύ των ράβδων θα είναι 0.25m, όση δηλαδή και η απόσταση μεταξύ των πλαισίων των κλωβών (μανδύων).

β) Δομικό πλέγμα- B500A

Υπεράνω των ευθύγραμμων ράβδων και σε μία στρώση, θα τοποθετηθεί και θα προσδεθεί σε αυτούς, δομικό πλέγμα T377 Φ08/K15.

Τα φύλλα που θα χρησιμοποιηθούν έχουν συνήθως διαστάσεις 5.00 x 2.15m και το ποσοστό επικάλυψης των φύλλων κατά την τοποθέτησή τους υπολογίζεται ότι θα είναι 10%.

Κατά τη διαδικασία τοποθέτησης και συναρμογής του σιδηρού οπλισμού, όλες οι εργασίες που θα πραγματοποιηθούν θα πρέπει να γίνουν με κάθε επιμέλεια και προσοχή με σκοπό την ποιότητα του έργου αλλά και την ασφάλεια των εργαζομένων.

6. Αγκύρωση

Κατόπιν της τοποθέτησης του σιδηρού οπλισμού, αυτός θα αγκυρωθεί στο ανάντη βραχώδες πρανές με βλήτρα S500S Φ14 / 0.50 m μήκους 0.50m έκαστο.

Αφού διανοίγουν οι ανάλογες οπές, καθαρίζονται και διαβραχούν μέχρι κορεσμού, θα ακολουθήσει η χύτευση εποξειδικής πάστας και η εισαγωγή του οπλισμού (αγκύρια).

7. Κατασκευαστικές Λεπτομέρειες

Το δάπεδο θα κατασκευαστεί με εσωτερική κλίση προς το πρανές -περίπου 4%- έτσι ώστε τα νερά της βροχής ή αυτά από το λιώσιμο του χιονιού, να οδηγούνται στο εσωτερικό (προς την πλευρά του ανάντη βραχώδους πρανούς), ώστε να απομακρύνονται από το κατάστρωμα του δρόμου και να αποφεύγονται αφενός η υποσκαφή των θεμελίων του τοίχου αντιστήριξης και αφετέρου η διάβρωση του κατάντη πρανούς, από εκεί σε παρακείμενη τάφρο.

8. Χωροθέτηση του έργου / Διοικητική υπαγωγή

Το έργο χωροθετείται μεταξύ των σημείων Γ16.2 (Χ.Θ.: 10+308.00) και Γ16.3 (Χ.Θ.10+353.00) του οδικού άξονα Γ, τμήμα : κύριος άξονας Γ.00 και σε υψόμετρο περίπου 1810m περίπου. Η θέση του έργου βρίσκεται στα διοικητικά όρια της Τ.Κ. Μικρή Γότιστα.

Συνοπτικά η χωροθέτηση, η Διοικητική υπαγωγή και η θέση του σε σχέση με τις προστατευόμενες & θεσμοθετημένες περιοχές του εν λόγω έργου, φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα ΠΙΝ. 2312.Α.

ΠΙΝ. 2312.Α : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΟΙΧΙΟΥ ΑΝΤΙΣΤΗΡΙΞΗΣ:

ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΟΔ. ΑΞΟΝΑΣ / ΤΜΗΜΑ	Χ.Θ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΟΙΚ. ΥΠΑΓΩΓΗ, ΖΩΝΗ ΠΑΡΚΟΥ ΚΛΠ
	Χ	Ψ			
Γ16.2	249410	4395709	Γ	10+308.00	ΜΙΚΡΗ ΓΟΤΙΣΤΑ ,Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ ΖΩΝΗ II, ΕΝΤΟΣ NATURA
Γ16.3	249402	4395682	Γ.00	10+353.00	

2.3.1.3. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟΥ ΟΧΕΤΟΥ ΜΕΤΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ

Ο σωληνωτός οχετός θα κατασκευαστεί επί του οδικού άξονα Β.00 και συγκεκριμένα στο σημείο Β05.1 ευρισκόμενου στη Χ.Θ:3+980.00m, με συντεταγμένες Χ=249831 και Ψ=4399552 και σε υψόμετρο 1431m.

1. Υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή κατασκευής του Σωληνωτού Οχετού:

Τα όμβρια φτάνουν σε φυσική κοιλάτητα (σημείο Β05.1), ευρισκόμενη ανάντη του δρόμου (οδικός άξονας Β.00) και από εκεί υπερχειλιζόμενα, μέσω του καταστρώματος του δρόμου, καταλήγουν αρχικά σε φυσική κοιλάτητα κατάντη του δρόμου και στη συνέχεια σε παρακείμενο ρέμα. Μέρος της ποσότητας των νερών που συγκετρώνονται στην κατάντη κοιλάτητα, αξιοποιούνται σήμερα μεταφερόμενα με φυσική ροή και από το κατάστρωμα του δρόμου, σε ποτίστρα η οποία βρίσκεται βορειοδυτικά του σημείου και σε απόσταση περί τα 40m.

2. Σκοπιμότητα κατασκευής του Σωληνωτού Οχετού:

Η κατασκευή του προτεινόμενου σωληνωτού οχετού θα έχει διπλή σκοπιμότητα:

- 1) αφενός, την απομάκρυνση των ομβρίων από το κατάστρωμα της οδού και
- 2) αφετέρου, την τροφοδοσία με νερό της (κατάντη του σωληνωτού οχετού) υπό κατασκευή χωμάτινης ομβροδεξαμενής,.

3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά του Σωληνωτού Οχετού & Φρεατίου:

Ο προτεινόμενος σωληνωτός οχετός θα έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

i. Σωλήνες

Θα αποτελείται από 7 τεμάχια σωλήνων (με συνολικό μήκος 7,00 m). Ο κάθε σωλήνας θα έχει μήκος 1,00 m και εσωτερική διάμετρο : 0.60m (Φ=60).

Οι Σωλήνες θα είναι εγκιβωτισμένοι σε άοπλο σκυρόδεμα στο σύνολο της διαμέτρου τους.

ii. Φρεάτιο συλλογής από άοπλο σκυρόδεμα

Το φρεάτιο θα είναι Διπλής Εισόδου για να συγκεντρώνονται τα ρέοντα και όμβρια ύδατα

από τη φυσική κοιλότητα ανάντη του δρόμου αλλά και από την τάφρο του δρόμου. Οι εσωτερικές διαστάσεις του φρεατίου θα είναι:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)
1.00	1.50	1.30

Στα άνω και πλαϊνά τμήματα, θα κατασκευαστούν δύο ανοίγματα τραπεζοειδούς διατομής με διαστάσεις:

ΥΨΟΣ (m)	ΑΝΟΙΓΜΑ (m)	ΒΑΣΗ (m)
0.50	1.50	1.30

Ο πυθμένας και τα τοιχώματα του φρεατίου θα έχουν τις ακόλουθες διαστάσεις:

ΠΥΘΜΕΝΑΣ			ΤΟΙΧΙΑ (Εξωτερικές Διαστάσεις)		
ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΠΑΧΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟ (m)	ΠΑΧΟΣ (m)
1.50	1.00	0.30	1.60	2.10	0.30
			1.60	1.60	0.30

4. Κατασκευαστικές Λεπτομέρειες:

Αφού πραγματοποιηθούν οι γενικές εκσκαφές που απαιτούνται για την κατασκευή του σωληνωτού οχετού αλλά και τη διαμόρφωση της φυσικής κοιλότητας που θα συλλέγεται το νερό, οι εκσκαφές θεμελίων και εγκιβωτισμού των σωλήνων, πριν την σκυροδέτηση των επιμέρους τμημάτων του σωληνωτού οχετού, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στα τελικά υψόμετρα του φρεατίου σε σχέση με αυτό του εδάφους έτσι ώστε η όλη κατασκευή να καθίσταται λειτουργική και να εξυπηρετεί στο έπακρο την υδατομεταφορά προς την ομβροδεξαμενή που θα κατασκευαστεί κατάντη.

Μια υψομετρική διαφορά της τάξης των 5 -10cm μεταξύ τελικά διαμορφωθείσας επιφάνειας της φυσικής κοιλότητας και της βάσης των ανοιγμάτων του φρεατίου, συνυπολογιζομένης της στερεομεταφοράς που θα προκύψει, θεωρείται ικανοποιητική.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα πλεονάσματα εκσκαφών θα διατεθούν για την κατασκευή του αναχώματος της ομβροδεξαμενής που θα κατασκευαστεί κατόπιν.

5. Χωροθέτηση του έργου / Διοικητική υπαγωγή:

Ο Σωληνωτός Οχετός θα κατασκευαστεί στο σημείο B05.1 ευρισκόμενο στη Χ.Θ:3+980.00m του οδικού άξονα Β, τμήμα : κύριος άξονας Β.00, με συντεταγμένες: Χ=249831 και Ψ=4399552 και σε υψόμετρο 1431m περίπου. Η θέση του έργου βρίσκεται στα διοικητικά όρια της Τ.Κ. Μεγ. Περιστέρ. Συνοπτικά η χωροθέτηση η Διοικητική υπαγωγή και η θέση του σε σχέση με τις προστατευόμενες & θεσμοθετημένες περιοχές του εν λόγω έργου, φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα ΠΙΝ.2313.Α.

ΠΙΝ. 2313.Α : ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΤ. ΥΠΑΓΩΓΗ ΣΩΛΗΝΩΤΟΥ ΟΧΕΤΟΥ ΜΕΤΑ ΦΡΕΑΤΙΟΥ

ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΟΔ. ΑΞΟΝΑΣ / ΤΜΗΜΑ	Χ.Θ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΟΙΚ. ΥΠΑΓΩΓΗ, ΖΩΝΗ ΠΑΡΚΟΥ ΚΛΠ
	Χ	Ψ			
B05.1	249410	4395709	B B.00	3+980.00	ΜΕΓ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ, Δ. ΜΕΤΣΟΒΟΥ ΖΩΝΗ IV, ΕΝΤΟΣ NATURA

2.3.14. ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

Προτείνεται να επαναδιανοιχτεί / καθαριστεί τάφρος τριγωνικής διατομής πλάτους 1.20m και ύψους 0.40m, η οποία θα στοχεύει:

- αφενός στην συλλογή των ρεόντων επί του καταστρώματος της οδού ομβρίων και την παροχέτευση τους και
- αφετέρου την υδατοπαροχή προς την προτεινόμενη για κατασκευή ομβροδεξαμενή, αφού θα καταλήγει στο φρεάτιο του σωληνωτού οχετού που θα κατασκευαστεί ανάντη της ομβροδεξαμενής στο σημείο B05.1, του οδικού άξονα Β και στο τμήμα Β.00.

Η τάφρος θα εκκινεί από το σημείο B05.2 και θα περατούται στο σημείο B05.1.

Πιο συγκεκριμένα για την προτεινόμενη τάφρο θα ισχύουν τα εμφανιζόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά στον πίνακα ΠΙΝ.2314.Α.

ΠΙΝ. 2314.Α : ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΑΦΡΟΥ

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ	ΌΓΚΟΣ ΕΚΣΚΑΦΩΝ
647.00	1.00 - 1.20	0.40	0.22	142

Όσον αφορά την κατάταξη εκχωμάτων ισχύουν τα εμφανιζόμενα στον πίνακα ΠΙΝ.2314.Β.

ΠΙΝ. 2314.Β : ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΚΧΩΜΑΤΩΝ ΤΑΦΡΟΥ

ΓΑΙΩΔΗ		ΒΡΑΧΩΔΗ	
%	m ³	%	m ³
90	127.8	10	14.2

Όσον αφορά την χωροθέτηση και διοικητική υπαγωγή ισχύουν τα ακόλουθα στον πίνακα ΠΙΝ.2.3.1.4.Γ.

ΠΙΝ. 2314.Γ : ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ ΤΑΦΡΟΥ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΟΔ. ΑΞΟΝΑΣ / ΤΜΗΜΑ	Χ.Θ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ
	Χ	Ψ			
B05.2	249862	4398946	B	4+627.00	Τ.Κ. Μεγ. Περιστερί, Δ. Μετσόβου
B05.1	249410	4395709	B.00	3+980.00	

Κατά τη διενέργεια της αυτοψίας εντοπίσθηκαν και άλλα τμήματα του οδικού δικτύου, στα οποία απαιτείται η διάνοιξη τάφρων. Τα τμήματα στα οποία θα πρέπει να διανοιχτούν τάφροι εμφανίζονται στον ακόλουθο πίνακα ΠΙΝ: 2314.Δ.

ΠΙΝ. 2314.Δ : ΕΝΤΟΠΙΣΘΕΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΟΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΔΙΑΝΟΙΞΗ Ή ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΑΦΡΩΝ

ΟΔ. ΑΞΟΝ/ ΤΜΗΜΑ	ΕΝΑΡΞΗ / ΠΕΡΑΣ	ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟΜΕ ΤΡΟ (m)	ΧΘ	ΜΗΚΟΣ (m)
			Χ	Ψ			
B / B.00	από	B03.2	249396	4400266	1257	2+298.00	525.0
	έως	B04.03	249722	4400098	1300	2+823.00	
	από	B05	249624	4399819	1373	3+384.00	1243.0
	έως	B05.2	249862	4398946	1493	4+627.00	
	από	B10.1	252344	4395933	2004	11+724.00	863.0
	έως	B12	251555	4395734	1951	12+587.00	
B / B.02	από	B18.2	250800	4394064	1803	16+136.00	139.0
	έως	B18.4	250692	4394002	1797	16+275.00	
	από	B04.14	250354	4399625	1218	1+270.00	303.0
	έως	B04.17	250492	4399452	1198	1+573.00	
Γ / Γ.00	από	Γ04.1	246191	4397954	960	1+267.00	858.0
	έως	Γ05.2	246825	4397523	1055	2+125.00	
	από	Γ05.3	246895	4397523	1061	2+201.00	716.0
	έως	Γ07.2	247204	4397798	1134	2+917.00	
	από	Γ07.5	247763	4397286	1206	3+821.00	589.0
	έως	Γ08	247896	4396812	1236	4+410.00	
Ζ / Ζ.00	από	Γ12	247933	4396358	1337	5+661.00	2870.0
	έως	Γ15.1	249162	4396259	1604	8+531.00	
	από	Z03.2	250882	4385158	1364	1+440.00	835.0
	έως	Z03.3	250701	4385128	1438	2+275.00	
	από	Z04.1	250014	4386510	1550	4+598.00	400.0
	έως	Z04.4	249819	4386759	1572	4+998.00	

* Αναλόγως των διαθέσιμων κονδυλίων από το σύνολο των εντοπισθέντων προβληματικών τμημάτων του οδικού δικτύου, θα διανοιχτούν ή και επαναδιανοιχθούν ή θα καθαριστούν τάφροι και στα σημεία του οδικού δικτύου που περιέχονται στον πίνακα ΠΙΝ.2314.Δ.

* Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αδειοδότηση όλα τα περιεχόμενα στον ανωτέρω πίνακα (ΠΙΝ.2314.Δ) αναφερόμενα τμήματα.

2.3.1.5. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ (ΧΑΛΙΚΟΣΤΡΩΣΗ)

Όπως προαναφέρθηκε, στο οδικό δίκτυο των 94 km περίπου, της μελετώμενης περιοχής εκτός των άλλων προβλημάτων που εντοπίστηκαν κατά τη διάρκεια της αυτοψίας, εντοπίστηκαν σοβαρά ζητήματα βατότητας, είτε λόγω των ρεόντων νερών επί του καταστρώματος, είτε λόγω της απόπλυσης του επιφανειακού λεπτόκοκκου στρώματος του καταστρώματος της οδού και της εμφάνισης πετρών ή ακόμη και του μητρικού πετρώματος του εδάφους. Το γεγονός αυτό επιβάλλει την αποκατάσταση του οδοστρώματος με τη δημιουργία υπόβασης (χαλικόστρωση), σε όλα τα δυσμενή σημεία.

Τα τμήματα του οδικού δικτύου, καθώς και η χωροθέτηση τους, στα οποία απαιτείται η κατασκευή υπόβασης για τη συντήρησή τους και φυσικά τη βελτίωση της βατότητας τους παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα (ΠΙΝ.2315.Α).

ΠΙΝ. 2315.Α : ΕΝΤΟΠΙΣΘΕΝΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΟΒΑΣΗΣ (ΧΑΛΙΚΟΣΤΡΩΣΗ)

ΟΔ. ΑΞΟΝ/ ΤΜΗΜΑ	ΕΝΑΡΞΗ / ΠΕΡΑΣ	ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		ΥΨΟΜΕ ΤΡΟ (m)	ΧΘ	ΜΗΚΟΣ (m)
			Χ	Ψ			
Α / Α.00	από έως	A01.1	250751	4401102	1279	0+000.00	741.0
		A01.2	251282	4400784	1358	0+741.00	
Β / Β.00	από έως	B01	248875	4399785	1056	0+000.00	683.0
		B02.1	249089	4399980	1110	0+683.00	
	από έως	B03.1	249416	4400277	1255	2+271.00	867.0
		B04.4	249545	4399943	1339	3+138.00	
Β / Β.02	από έως	B04	249540	4400285	1280	0+000.00	542.0
		B04.13	249950	4400170	1248	0+542.00	
Γ / Γ.00	από έως	Γ05.1	249950	4400170	1248	1+810.00	1095.0
		Γ07.1	247193	4397793	1135	2+905.00	
	από έως	Γ07.2	247204	4397798	1134	2+917.00	808.0
		Γ07.4	247798	4397370	1185	3+725.00	
	από έως	Γ07.5	247763	4397286	1206	3+821.00	1194.0
		Γ09	247834	4396547	1296	5+015.00	
	από έως	Γ12.1	247871	4395821	1424	6+250.00	1188.0
		Γ13.4	248639	4396405	1483	7+438.00	
	από έως	Γ14.1	248716	4396426	1494	7+525.00	1006.0
		Γ15.1	249162	4396259	1604	8+531.00	
Γ / Γ.02	από έως	Γ12.14	247248	4395932	1239	1+257.00	674.0
		Γ12.18	246866	4395763	1163	1+931.00	
Ε / Ε.00	από έως	E.01.1	251450	4387687	1424	1+825.00	811.0
		E.02.2	251480	4388206	1515	2+636.00	
	από έως	E.03	251253	4388357	1569	3+362.00	570.0
		E.04.1	251029	4388243	1628	3+932.00	
Ε / Ε.00	από έως	E.08	249987	4390100	1722	6+945.00	258.0
		E.08.1	250028	4390343	1729	7+203.00	
Ζ / Ζ.00	από έως	Z03.1	251487	4384392	1248	0+412.00	2513.0
		Z03.5	250425	4385686	1504	2+925.0	
	από έως	Z04.6	249957	4387237	1559	5+935.00	326.0
		Z04.10	250190	4387394	1589	6+261.00	

Λόγω του συγκεκριμένου προϋπολογισμού, θα αποκατασταθούν με την κατασκευή υπόβασης περί τα 260m κατά προτεραιότητα. Η κατασκευή υπόβασης (χαλικόστρωση) θα γίνει με την διάστρωση και συμπύκνωση θραυστών αδρανών υλικών (χαλικόστρωση). Τα τεχνικά

χαρακτηριστικά που αφορούν την κατασκευή υπόβασης (χαλικοστρώση) δίνονται από τον παρακάτω πίνακα (ΠΙΝ. 2315.Β).

ΠΙΝ. 2315.Β : ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΒΑΣΗΣ (ΧΑΛΙΚΟΣΤΡΩΣΗΣ)

ΜΗΚΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ (ΜΕΣΟ)	ΎΨΟΣ / ΠΑΧΟΣ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΔΙΑΤΟΜΗΣ / 1Μ ΟΔΟΥ	ΌΓΚΟΣ / 1Μ ΟΔΟΥ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΟΓΚΟΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ
1000.00 m	3.50 m	0.20 m	0.7 m ²	0.7 m ³	700.00 m ³

Η συμπύκνωση θα πραγματοποιείται κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης ίσου προς 0.10m. Θα απαιτηθούν δύο στρώσεις και το συνολικό πάχος της υπόβασης θα ανέρχεται στα 0.20m. Το μέσο πλάτος της υπόβασης υπολογίζεται κατά μέσο όρο στα 3.50m. Η επιφάνεια της διατομής της υπόβασης υπολογίζεται επίσης κατά μέσο όρο σε 0.70m², ο δε όγκος αυτής ανά 1m μήκους δρόμου σε 0.70m³.

Η κατασκευή υπόβασης (χαλικοστρώση) θα πραγματοποιηθεί μεταξύ των σημείων Ε.01.1 και Ε04.1 του Οδικού άξονα Ε / Τμήμα Ε.00 (βλ. ΠΙΝ 2315.Α).

Πιο συγκεκριμένα η προτεινόμενη υπόβαση χωροθετείται μεταξύ των σημείων που εμφανίζονται στον πίνακα ΠΙΝ. 2315.Γ.

ΠΙΝ. 2315.Γ : ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΝΑΡΞΗΣ & ΠΕΡΑΤΟΣ ΥΠΟΒΑΣΗΣ

Α/Α	ΟΔ. ΑΞΟΝ	ΤΜΗΜΑ	(m)ΜΗΚΟΣ	ΣΗΜΕΙΟ		ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		Χ.Θ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ
						Χ	Ψ		
1	Ε	Κ.Α. Ε.00	410.00	ΕΝΑΡ	Ε.03	251253	4388357	3+362.00	Τ.Κ. Συράκου, Δ. Βορείων Τζουμέρκων
				ΠΕΡΑΣ	Ε.04.1	251029	4388243	3+932.00	

* Αναλόγως των διαθέσιμων κονδυλίων από το σύνολο των εντοπισθέντων προβληματικών τμημάτων του οδικού δικτύου, θα κατασκευαστεί υπόβαση και στα σημεία του οδικού δικτύου που περιέχονται στον πίνακα ΠΙΝ.2315.Α.

* Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αδειοδότηση όλα τα περιεχόμενα στον ανωτέρω πίνακα (ΠΙΝ.2315.Α) αναφερόμενα τμήματα.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΟΙ ΘΕΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ:

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ & ΣΧΕΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΘΕΣΜΟΘΕΤΗΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟΥΣ ΧΑΡΤΕΣ: ΧΡΤ.05.01 & ΧΡΤ.05.02

2.3.1.6. ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΔΡΟΜΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΡΟΧΕΙΡΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ (ΣΤΕΓΑΣΤΡΑ) ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

Όπως έχει προαναφερθεί το έργο έχει σαν σκοπό την εξυπηρέτηση της κτηνοτροφίας εκτατικής μορφής η οποία ασκείται στη μελετώμενη περιοχή και να προσφέρει προσωρινό καταφύγιο κατά τις ημέρες και ώρες που επικρατούν έντονες δυσμενείς συνθήκες στην περιοχή, καθώς και τη δυνατότητα διανυκτέρευσης των βοσκόντων κτηνοτροφικών ζώων. Για το λόγο αυτό και θα κατασκευαστούν επτά (7) πρόχειρα καταλύματα (στέγαστρα), των οποίων τα στοιχεία θα περιγραφούν στη συνέχεια.

Τα πρόχειρα καταλύματα (στεγάστρα) θα κατασκευαστούν πλησίον του οδικού δικτύου και η πρόσβαση τους προς αυτό θα είναι άμεση.

Ωστόσο για τέσσερα (4) από αυτά θα απαιτηθεί η διάνοιξη ισάριθμων δρόμων πρόσβασης μικρού μήκους και μικρών παρεμβάσεων στο περιβάλλον, τόσο για την εξυπηρέτηση των εργασιών κατασκευής των στεγάστρων, όσο και για την περεταίρω εξυπηρέτηση της λειτουργίας τους. Αναλυτικότερα για τους δρόμους πρόσβασης ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Δρόμος Πρόσβασης προς Κατάλυμα : ΣΤΓ -01

Για την πρόσβαση στο υπό κατασκευή στέγαστρο θα απαιτηθεί η κατασκευή δρόμου πρόσβασης, ο οποίος:

- θα εκκινεί από το σημείο A10 του οδικού άξονα A.00, στη Χ.Θ.: 8+552.00 m, με συντεταγμένες : $X = 251769$, $\Psi = 4397509$ και σε υψόμετρο 1728m περίπου και
 - θα περατούται στο σημείο T10 της πλατείας του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου, με συντεταγμένες : $X = 251743$, $\Psi = 4397541$.

Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου δρόμου συνοπτικά παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΚΛΙΣΗ%	ΜΟΡΦΗ
41.60	3.00	-9.0 (ενιαία καθοδική)	Καμπύλο τμήμα (R=80m)

Όπως υπολογίστηκαν (βλ. ΠΙΝ. Χωματισμών) από την κατασκευή του δρόμου θα προκύψουν:

Εκχώματα:	19.24m ³	και	Επιχώματα:	10.19m ³
-----------	---------------------	-----	------------	---------------------

Από τα πλεονάσματα εκσκαφών 9.05 m³ ένα τμήμα θα χρησιμοποιηθεί στο κατάστρωμα του δρόμου για την μόρφωση του καταστρώματος και το υπόλοιπο θα διαστρωθεί στο γήπεδο εγκατάστασης του στεγάστρου. Δεν θα απαιτηθεί η μεταφορά πλεοναζόντων από το χώρο του έργου. Κατά τη κατασκευή του δρόμου, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε τα όμβρια να οδηγούνται ασφαλώς εκτός του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου.

2. Δρόμος Πρόσβασης προς Κατάλυμα : ΣΤΓ -04

Για την πρόσβαση στο υπό κατασκευή στέγαστρο θα απαιτηθεί η κατασκευή δρόμου πρόσβασης, ο οποίος:

- θα εκκινεί από το σημείο A40 της διακλάδωσης Γ.01 του οδικού άξονα Γ, στη Χ.Θ.: 1+170.00m, με συντεταγμένες : $X = 247309$, $\Psi = 4395954$ και σε υψόμετρο 1251 m περίπου και
 - θα περατούται στο σημείο T40 της πλατείας του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου, με συντεταγμένες : $X = 247283$, $\Psi = 4396002$.

Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου δρόμου συνοπτικά παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΚΛΙΣΗ%	ΜΟΡΦΗ
68.60	3.00	-5.8 (ενιαία καθοδική)	Καμπύλο τμήμα (R=30m)

Όπως υπολογίστηκαν (βλ. ΠΙΝ. Χωματισμών) από την κατασκευή του δρόμου θα προκύψουν:

Εκχώματα:	38.42m ³	και	Επιχώματα:	11.66m ³
-----------	---------------------	-----	------------	---------------------

Από τα πλεονάσματα εκσκαφών 26.75m³ ένα τμήμα θα χρησιμοποιηθεί στο κατάστρωμα του δρόμου για την μόρφωση του καταστρώματος και το υπόλοιπο θα διαστρωθεί στο γήπεδο εγκατάστασης του στεγάστρου. Δεν θα απαιτηθεί η μεταφορά πλεοναζόντων από το χώρο του έργου. Κατά τη κατασκευή του δρόμου, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε τα όμβρια να οδηγούνται ασφαλώς εκτός του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου.

3. Δρόμος Πρόσβασης προς Κατάλυμα : ΣΤΓ -06

Για την πρόσβαση στο υπό κατασκευή στέγαστρο θα απαιτηθεί η κατασκευή δρόμου πρόσβασης, ο οποίος:

- θα εκκινεί από το σημείο A60 της διακλάδωσης Γ.03 του οδικού άξονα Γ, στη Χ.Θ.: 0+490.00m, με συντεταγμένες : X=249878, Ψ=4395677 και σε υψόμετρο 1923 m περίπου και
 - θα περατούται στο σημείο T60 της πλατείας του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου, με συντεταγμένες : X=249902, Ψ=4395695.

Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου δρόμου συνοπτικά παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΚΛΙΣΗ%	ΜΟΡΦΗ
30.00	3.00	2.3 (ενιαία ανοδική)	Ευθύγραμμο τμήμα

Όπως υπολογίστηκαν (βλ. ΠΙΝ. Χωματισμών) από την κατασκευή του δρόμου θα προκύψουν:

Εκχώματα:	10.95m ³	και	Επιχώματα:	5.40m ³
-----------	---------------------	-----	------------	--------------------

Από τα πλεονάσματα εκσκαφών 5.55m³ ένα τμήμα θα χρησιμοποιηθεί στο κατάστρωμα του δρόμου για την μόρφωση του καταστρώματος και το υπόλοιπο θα διαστρωθεί στο γήπεδο εγκατάστασης του στεγάστρου.

Δεν θα απαιτηθεί η μεταφορά πλεοναζόντων από το χώρο του έργου.

Κατά τη κατασκευή του δρόμου, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε τα όμβρια να οδηγούνται ασφαλώς εκτός του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου.

4. Δρόμος Πρόσβασης προς Κατάλυμα : ΣΤΓ-07

Για την πρόσβαση στο υπό κατασκευή στέγαστρο θα απαιτηθεί η κατασκευή δρόμου πρόσβασης, ο οποίος:

- θα εκκινεί από το σημείο A70 του οδικού άξονα Δ (Κύριος Άξονας Δ.00), στη Χ.Θ.: 8+084. 00 m, με συντεταγμένες : X=252732, Ψ=4389752 και σε υψόμετρο 1331.00m περίπου και
 - θα περατούται στο σημείο T70 της πλατείας του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου, με συντεταγμένες : X =252664, Ψ= 4389702.

Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του προτεινόμενου δρόμου συνοπτικά παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΚΛΙΣΗ%	ΜΟΡΦΗ
84.00	3.00	6.7 (ενιαία ανοδική)	Ευθύγραμμο τμήμα

Όπως υπολογίστηκαν (βλ. ΠΙΝ. Χωματισμών) από την κατασκευή του δρόμου θα προκύψουν:

Εκχώματα:	49.16m ³	και	Επιχώματα:	46.20m ³
-----------	---------------------	-----	------------	---------------------

Τα πλεονάσματα εκσκαφών 2.96m³ είναι αμελητέα και θα χρησιμοποιηθεί στο κατάστρωμα του δρόμου για την μόρφωση του καταστρώματος εάν δεν απαιτηθεί, θα διαστρωθεί στο γήπεδο εγκατάστασης του στεγάστρου.

Δεν θα απαιτηθεί η μεταφορά πλεοναζόντων από το χώρο του έργου.

Κατά τη κατασκευή του δρόμου, θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε τα

όμβρια να οδηγούνται ασφαλώς εκτός του γηπέδου εγκατάστασης του στεγάστρου.

Συνοπτικά τα βασικά γεωμετρικά στοιχεία των δρόμων πρόσβασης προς τα πρόχειρα καταλύματα καθώς και η χωροθέτηση τους φαίνονται στον πίνακα ΠΙΝ. 2316.Α που ακολουθεί:

ΠΙΝ. 2316.Α: ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΡΟΜΩΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΧΕΙΡΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ & ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ
--

Α/Α ΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΒΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑ ΛΥΜΑ	ΟΔ. ΑΞΟΝ / ΤΜΗΜΑ	(m)ΜΗΚΟΣ	ΣΗΜΕΙΟ	ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ		Χ.Θ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ / ΤΟΠ. ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ / ΔΗΜΟΣ
				Χ	Ψ		
1. ΣΤΓ-01	Α/ Κ.Α. Α.00	41.60	ΕΝΑΡΞΗ	A10	251769	4397509	8+552.00 Θέση Διαμάντι Δημοτική έκταση Μεγάλο Περιστέρι, Δ. Μετσόβου Εντός Natura Ζώνη III
			ΠΕΡΑΣ	T10	251743	4397541	
2. ΣΤΓ-04	Γ/ ΔΚΛ Γ.01	68.60	ΕΝΑΡΞΗ	A40	247309	4395954	1+170.00 Θέση Κοτσικός, Δημόσια έκταση Μεγάλη Γότιστα, Δ. Μετσόβου Εντός Natura Ζώνη III
			ΠΕΡΑΣ	T40	247283	4396002	
3. ΣΤΓ-06	Γ/ ΔΚΛ Γ.03	30.00	ΕΝΑΡΞΗ	A60	249878	4395677	0+490.00 Θέση Άσκημος, Δημόσια έκταση Μικρή Γότιστα, Δ. Μετσόβου Εντός Natura Ζώνη III
			ΠΕΡΑΣ	T60	249902	4395695	
4. ΣΤΓ-07	Δ/ Κ.Α. Δ.00	84.00	ΕΝΑΡΞΗ	A70	252732	4389752	8+084.00 Θέση Βλαχιώτη, Δημόσια έκταση Καλαρύτες, Δ. Βορ. Τζουμέρκων Εντός Natura Ζώνη III
			ΠΕΡΑΣ	T70	252664	4389702	

* Κ.Α.: Κύριος Άξονας, ΔΚΛ.: Διακλάδωση

- 1) Χωροθέτηση :

Η ανοικτή χωμάτινη ομβροδεξαμενή (λούτσα), θα κατασκευαστεί βόρεια του σημείου B05.1 με συντεταγμένες $X=249831$ και $\Psi=4399552$ και σε υψόμετρο 1431m , ευρισκόμενου στη Χ.Θ: $3+980.00\text{m}$ του οδικού άξονα B.00 και σε απόσταση 25m περίπου από τον άξονα του δρόμου.

Η θέση κατασκευής της ομβροδεξαμενής βρίσκεται στη διοικητική περιφέρεια του Μικ. Περιστερίου, εντός της Ζώνης IV του Πάρκου και εντός της περιοχής Natura GR2130007.

Το γήπεδο που θα καταλάβει η ομβροδεξαμενή δεξαμενή χωροθετείται από τις ακόλουθες συντεταγμένες (ΕΓΣΑ'87):

ΣΗΜ	X	Ψ
A	249820	4399596
B	249860	4399596
Γ	249860	4399556
Δ	249820	4399556

2) Γεωμετρικά στοιχεία και χαρακτηριστικά :

Τα γεωμετρικά στοιχεία της υπό κατασκευή ομβροδεξαμενής θα είναι τα εξής:

Θα έχει το σχήμα κόλουρου κώνου ακτίνας $R=12.00\text{m}$ στην επιφάνεια και ακτίνας $r=3.00\text{m}$ στον πυθμένα. Το καθαρό ύψος αυτής (μέχρι τη στάθμη του νερού) θα είναι $h=2.30\text{m}$ και η συνολική χωρητικότητα αυτής σε νερό θα ανέρχεται στα 455m^3 .

Η κλίση του περιμετρικού τοιχώματος της προκειμένου να μπορούν να κατέρχονται ασφαλώς τα κτηνοτροφικά ζώα και να ποτισθούν θα είναι κατά μέγιστο 4:1.

3) Κατασκευή Ομβροδεξαμενής :

Η κατασκευή της ομβροδεξαμενής θα γίνει σταδιακά με τη μέθοδο των προχωρημένων εκσκαφών κυκλικά από το κέντρο προς της περιφέρεια. Σε κάθε περίπτωση η κλίση των διαμορφωμένων τοιχωμάτων θα βρίσκεται στο 4:1.

Το δάπεδο της ομβροδεξαμενής θα έχει ακτίνα 3.0m .

Οι εκσκαφές θα σταματήσουν μόλις επιτευχθεί η ακτίνα των 12.00m και θα ακολουθήσει συμπίεση των τοιχωμάτων με μηχανικά μέσα. Τα προϊόντα των εκσκαφών θα εναποτίθενται περιμετρικά και αφού διαλεχτούν (απομάκρυνση μεγάλων πετρών και όγκων) θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του αναχώματος.

Όσον αφορά το ανάχωμα θα κατασκευαστεί σε όλο το μήκος του συγχρόνως. Το υλικό θα διαστρώνεται κατά στρώματα πάχους από 15 μέχρι 20 εκατοστά (ασυμπίεστο). Μετά από κάθε στρώση θα ακολουθεί ικανοποιητική συμπίεση με μηχανικά μέσα.

Το ανάχωμα που θα σχηματισθεί θα έχει τη μορφή κόλουρης πυραμίδας με κλίση των πρανών προς την δεξαμενή 4:1 (ίση δηλαδή με αυτή των τοιχωμάτων ενώ στο εξωτερικό τμήμα η κλίση θα είναι ίση με την κλίση ισορροπίας των πρανών οδοποιίας, δηλαδή 3:1).

Η στέψη του αναχώματος θα είναι 1.00m , ενώ το τελικό ύψος του 0.50m . Εφόσον, υπάρξει πλεόνασμα προϊόντων εκσκαφών αυτά θα τοποθετηθούν σε μικρή απόσταση από την ομβροδεξαμενή και την πλευρά του επικρατούντος ανέμου προκειμένου να δημιουργηθούν μικρά φυσικά εμπόδια για την παρεμπόδιση της εξάτμισης.

Για τους προαναφερόμενους σκοπούς θα χρησιμοποιηθούν επίσης και τα πλεονάσματα υλικών εκσκαφής από τον σωληνωτό οχετό, το φράγμα συγκράτησης φερτών και την τάφρο παροχέτευσης.

24.1.2. Συνοδά για την Λειτουργία της Ομβροδεξαμενής Τεχνικά Έργα

Προκειμένου να διασφαλισθεί η ομαλή λειτουργία της ομβροδεξαμενής και ιδιαίτερα όσον αφορά την υδατομεταφορά προς αυτή, τη διατήρηση της καθαρή από φερτά υλικά αλλά και την ομαλή και ασφαλή παροχέτευση των πλεοναζόντων νερών, απαιτείται η κατασκευή ή ο συνδυασμός των ακόλουθων συνοδών έργων:

1) ΣΩΛΗΝΩΤΟΣ ΟΧΕΤΟΣ

Πρόκειται για το σωληνωτό οχετό μετά φρεατίου όπως περιγράφηκε στην ενότητα (1.4) και ο οποίος θα κατασκευαστεί στον οδικού άξονα Β.00 και συγκεκριμένα στο σημείο Β05.1, ανάντη του σημείου κατασκευής της ομβροδεξαμενής. Ο εν λόγω σωληνωτός οχετός θα εξασφαλίζει την υδατοπαροχή στην προς κατασκευή προτεινόμενη ομβροδεξαμενή

2) ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΤΑΦΡΟΥ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΩΤΟ ΟΧΕΤΟ

Κατάντη του σωληνωτού οχετού θα κατασκευαστεί τάφρος παροχέτευσης των απορροών των ομβρίων από το σωληνωτό οχετό προς την ομβροδεξαμενή.

Οι διαστάσεις της τάφρου παροχέτευσης δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)		ΥΨΟΣ / ΒΑΘΟΣ (m)
	ΠΥΘΜΕΝΑ	ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ	
8.00	1.00	1.80	1.00

3) ΣΙΦΟΝΙ – ΦΡΕΑΤΙΟ ΜΕΤΑ ΑΓΩΓΟΥ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΝΕΡΩΝ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ

Στο κατάντη τοίχωμα της ομβροδεξαμενής και σε απόσταση από το χείλος της ομβροδεξαμενής στο κέντρο περίπου 2.4m, θα κατασκευαστεί Φρεάτιο – Σιφόνι μέσω του οποίου τα υπερχειλιζόμενα νερά, θα καταλήγουν σε σωληνωτό αγωγό μήκους 10m και διαμέτρου Φ60, και από εκεί θα παροχετεύονται σε παρακείμενο ρέμα.

Αναλυτικότερα τα χαρακτηριστικά της κατασκευής θα έχουν ως εξής:

ι) Σιφόνι – Φρεάτιο

Το φρεάτιο θα είναι τετραπλής εισόδου, έτσι ώστε τα νερά της υπερχειλίσης να απομακρύνονται γρήγορα και να αποτραπεί κάθε περίπτωση διάβρωσης του αναχώματος της ομβροδεξαμενής και ενδεχόμενης καταστροφής της ή και μείωσης της χωρητικότητας της.

Οι διαστάσεις του φρεατίου θα είναι:

ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ			ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ		
ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)	ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)
1.80	1.50	1.50	0.90	0.90	1.50

Στο άνω τμήμα των τοιχωμάτων, θα κατασκευαστούν τέσσερα ανοίγματα τραπεζοειδούς διατομής με διαστάσεις:

ΥΨΟΣ (m)	ΑΝΟΙΓΜΑ ΑΝΩ (m)	ΒΑΣΗ (m)
0.20	0.90	0.50

Ο πυθμένας και τα τοιχώματα του σιφωνίου - φρεατίου θα έχουν τις ακόλουθες διαστάσεις:

ΠΥΘΜΕΝΑΣ			ΤΟΙΧΩΜΑΤΑ		
ΜΗΚΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΠΑΧΟΣ (m)	ΥΨΟΣ (m)	ΠΛΑΤΟΣ (m)	ΠΑΧΟΣ (m)
1.50	1.50	0.30	1.50	1.50	0.30

Κατάντη του φρεατίου (βλ. συνημμένα σχέδια) θα ενσωματωθεί σωληνωτός οχετός Φ60 / 10m, ο οποίος θα εγκιβωτισθεί και θα παροχετεύει τα νερά της υπερχειλίσης.

Οι διαστάσεις φρεατίου – σιφωνίου και σωληνωτού οχετού είναι τέτοιες που δίνουν τη δυνατότητα να απομακρύνονται άμεσα τα νερά της υπερχειλίσης.

Δεν θα υπάρξει κίνδυνος ανατροπής του σιφωνίου, αφού αυτό κατ' ουσία θα αποτελεί ενιαία κατασκευή με τον εγκιβωτισμένο αγωγό παροχέτευσης.

ii) Εγκιβωτισμένος αγωγός παροχέτευσης νερών υπερχειλίσης

Θα αποτελείται από δέκα (10) τεμάχια σωλήνων (με συνολικό μήκος 10,00 m). Ο κάθε σωλήνας θα έχει μήκος 1,00 m και εσωτερική διάμετρο : 0.60m (Φ=60)

Οι Σωλήνες θα είναι εγκιβωτισμένοι σε άοπλο σκυρόδεμα στο σύνολο της διαμέτρου τους.

2.4.2. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΧΕΙΡΩΝ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ (ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ) ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΖΩΩΝ

Τα προτεινόμενα για κατασκευή στέγαστρα θα πληρούν τις προδιαγραφές των πρόχειρων καταλυμάτων κτηνοτροφικών ζώων της 1ης κατηγορίας του Ν.4056/2012 «Ρυθμίσεις για την κτηνοτροφία και τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. 52/Α /12-03-2012).

Κατά τη διάρκεια την μελέτης πεδίου, διερευνήθηκαν και εντοπίστηκαν οι ανάγκες των μετακινούμενων κτηνοτρόφων, οι οποίοι χρησιμοποιούν την περιοχή για τη βοσκή των ζώων. Αφού καταγράφηκαν οι ανάγκες, στη συνέχεια εντοπίστηκαν οι περιοχές και οι ακριβείς θέσεις που χρειάζεται και μπορούν να κατασκευασθούν τα εν λόγω πρόχειρα καταλύματα / στέγαστρα.

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, προτείνεται η κατασκευή δύο τύπων Στεγαστρών / Πρόχειρων Καταλυμάτων Ζώων:

α) το Στέγαστρο / Πρόχειρο Κατάλυμα διαστάσεων 6.0 m x 25.0 m (Τύπος Α) και

β) το Στέγαστρο / Πρόχειρο Κατάλυμα διαστάσεων 12.0 m x 25.0 m (Τύπος Α).

Θα κατασκευαστούν επτά καταλύματα του Τύπου (Α) και δύο (2) του Τύπου (Β)

2.4.2.1. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ

Οι βασικές τεχνικές προδιαγραφές και τα τεχνικά χαρακτηριστικά για τον κάθε ένα από τους δύο τύπους αναλύονται στη συνέχεια.

1) Στέγαστρο / Πρόχειρο Κατάλυμα (Τύπος Α)

Οι ενδεικτικές ωφέλιμες διαστάσεις κάτοψης του καταλύματος είναι 6.0m x 25.0m και το εμβαδό του θα ανέρχεται στα 150m². Το κατάλυμα θα είναι κατασκευασμένο από δύο (2) παράλληλες τοιχοποιίες φέρουσας πλινθοδομής, μήκους 25m εκάστη.

Το υπέργειο ύψος της πρώτης τοιχοποιίας θα είναι περίπου 2.0m και της δεύτερης περίπου 4.50m, ενώ η ελεύθερη μεταξύ τους απόσταση, θα είναι 6.0m.

Οι πλινθοδομές θα φέρουν ανάλογα, ενδιάμεσες και στη στέψη τσιμεντολωρίδες (σενάζ), πλάτους 0.20m και ύψους 0.20m, οπλισμένη με δομικό πλέγμα.

Θα προηγηθεί κατάλληλη διαμόρφωση της θέσης εγκατάστασης και εκσκαφή - εξυγίανση της έδρασης των πλινθοδομών με θεμελιολωρίδα πλάτους 1.0 m και ύψους 0.30m, οπλισμένη με δομικό πλέγμα.

Η στέγη θα είναι μονόκλινη και η κλίση της θα είναι μεγαλύτερη του 30%. Λόγω της μεγάλης διάρκειας και του μεγάλου όγκου των χιονοπτώσεων που επικρατούν στην περιοχή εγκατάστασης, η κλίση της στέγης θα πρέπει να είναι μεγάλη.

Ο ξυλότυπος της στέγης θα αποτελείται από κορμούς κατάλληλης διαμέτρου και ποιότητας και η επιστέγαση θα γίνει με φύλλα αυλακωτής γαλβανισμένης λαμαρίνας, πάχους άνω των 0.5mm.

2) Στέγαστρο / Πρόχειρο Κατάλυμα (Τύπος Β)

Οι ενδεικτικές ωφέλιμες διαστάσεις κάτοψης του καταλύματος είναι 12.0m x 25.0m και το εμβαδό του θα ανέρχεται στα 300m². Το κατάλυμα θα είναι κατασκευασμένο από τρεις (3) παράλληλες τοιχοποιίες φέρουσας πλινθοδομής και μήκους 25m εκάστη.

Το υπέργειο ύψος των δύο (2) πλαϊνών (εξωτερικών) τοιχοποιιών θα είναι περίπου 2.0m και της τρίτης (μεσαίας) τοιχοποιίας περίπου 4.50m, ενώ η ελεύθερη μεταξύ των τριών τοιχοποιιών απόσταση, θα είναι 6.0m από τοίχοποιία σε τοίχοποιία.

Οι πλινθοδομές θα φέρουν ανάλογα, ενδιάμεσες και στη στέψη τσιμεντολωρίδες (σενάζ), πλάτους 0.20m και ύψους 0.20m, οπλισμένη με δομικό πλέγμα.

Θα προηγηθεί κατάλληλη διαμόρφωση της θέσης εγκατάστασης και εκσκαφή - εξυγίανση της έδρασης των πλινθοδομών με θεμελιολωρίδα πλάτους 1.0 m και ύψους 0.30m, οπλισμένη με δομικό πλέγμα.

Η στέγη θα είναι δικλινής και η κλίση της θα είναι μεγαλύτερη του 30%. Λόγω της μεγάλης διάρκειας και του μεγάλου όγκου των χιονοπτώσεων που επικρατούν στην περιοχή εγκατάστασης, η κλίση της στέγης θα πρέπει να είναι μεγάλη.

Ο ξυλότυπος της στέγης θα αποτελείται από ακατέργαστη ή πελεκητή ξυλεία ή κορμίδια κατάλληλης διαμέτρου και ποιότητας και η επιστέγαση θα γίνει με φύλλα αυλακωτής γαλβανισμένης λαμαρίνας, πάχους άνω των 0.5mm.

2.4.2.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

Οι παρακάτω περιγραφόμενες εργασίες αφορούν το σύνολο των στεγάστρων / καταλυμάτων που θα κατασκευαστούν, είναι δηλαδή κοινές για το καθένα από αυτά. Αναλυτικότερα η σειρά των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν, έχει ως ακολούθως:

1) Διάνοιξη δρόμων πρόσβασης

Πριν από κάθε άλλη εργασία θα διανοιχτούν όπου απαιτούνται δρόμοι πρόσβασης όπως αυτοί αναλυτικά θα περιγραφούν για κάθε περίπτωση στη συνέχεια.

2) Διαμόρφωση Γηπέδου Εγκατάστασης

Οι εργασίες διαμόρφωσης εκκινούν με τις απαιτούμενες γενικές εκσκαφές και περαιώνονται με την διαμόρφωση - ισοπέδωση του χώρου του γηπέδου με το ίδιο το υλικό των εκσκαφών αλλά και πλεονάσματα υλικών (ισχύει μόνον για τα στέγαστρα / καταλύματα για τα οποία θα απαιτηθεί δρόμος πρόσβασης) από τους διανοιχθέντες δρόμους πρόσβασης. Δεν θα μεταφερθούν υλικά εκσκαφών από άλλες περιοχές.

3) Εκσκαφές Θεμελίων και Κατασκευή Βάσεων Τοιχοποιιών – Σκυροδέτηση - Οπλισμός

Θα ακολουθήσουν οι εκσκαφές κατασκευής των βάσεων των τοιχοποιιών. Αυτές θα έχουν όμοιες διαστάσεις για όλα τα στέγαστρα.

Στη συνέχεια θα ακολουθήσει η σκυροδέτηση των βάσεων με ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, το οποίο προσφέρει αυξημένες αντοχές στις επικρατούσες δυσμενείς καιρικές συνθήκες της περιοχής μελέτης.

Το σκυρόδεμα θα οπλισθεί ελαφρά με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500A-ΕΛΟΤ1421-2.

Ο τύπος του πλέγματος θα είναι ο τύπος T377 ΚαρεΦ8 (ονομ. βάρους 5.25Kg/m²) και θα τοποθετηθεί σε δύο (2) στρώσεις.

4) Δόμηση Τοιχοποιίας

Θα ακολουθήσουν οι εργασίες τοιχοποιίας με τσιμεντοπλινθοδομή σε μέγεθος και αριθμό όπως προβλέπονται για κάθε κατάλυμα χωριστά. Οι τοιχοποιίες των 2.0m ύψους θα φέρουν στέψη τσιμεντολωρίδας (σενάζ) πλάτους 0.20m και ύψους 0.20m, οπλισμένη με δομικό πλέγμα. Ενώ αυτές των 4.0m ύψους, θα φέρουν επιπλέον ενδιάμεσο σενάζ πλάτους 0.20m και ύψους 0.20m.

Οι τοιχοποιίες θα ενσωματώνουν ψευδοκολώνες από τσιμεντόπλινθους.

Στην στέψη τσιμεντολωρίδας (σενάζ) θα πακτωθούν και τα απαραίτητα σε μέγεθος, αποστάσεις και αριθμό, αγκύρια για την πρόσδεση και συγκράτηση της στέγης.

5) Κατασκευή στέγης

Τελευταία εργασία αποτελεί η κατασκευή της στέγης, η μορφή και τα χαρακτηριστικά της οποίας επίσης θα προδιαγράφονται από τα λεπτομερή σχέδια της κατασκευής που θα προτείνει ο ανάδοχος και τα οποία θα εγκριθούν από την υπηρεσία επίβλεψης.

Ωστόσο, ο ξυλότυπος της στέγης θα αποτελείται από κορμίδια διαστάσεων όπως θα προκύπτουν από τη στατική μελέτη του αναδόχου, εμποτισμένα για να έχουν αυξημένη αντοχή στις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής και τοποθετημένα ανά 0.80m μεταξύ τους.

Εμποτισμένα θα πρέπει να είναι επίσης και τα καδρόνια (τεγίδες) στα οποία θα προσαρμοσθεί η λαμαρίνα επιστέγασης.

Η κατασκευή της στέγης και η αγκύρωση της με τις τοιχοποιίες θα πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε η όλη κατασκευή να είναι ενιαία (compact) αλλά και λόγω των ισχυρών ανέμων στην περιοχή και των υποτιμήσεων, να αποκλεισθεί κάθε περίπτωση «αρπαγής» της.

Σημειώνεται ότι: η τεχνική μελέτη κατασκευής, στατικών κλπ εκάστου ενός, των προχείρων καταλυμάτων, θα υποβληθούν από τον ανάδοχο εκτέλεσης του έργου, θα ελεγχθούν και θα εγκριθούν από τις αρμόδιες τεχνικές υπηρεσίες της Περιφέρειας Ηπείρου (Φορέας υλοποίησης του έργου) και κατόπιν των προβλεπομένων αδειοδοτήσεων θα προχωρήσει η κατασκευή αυτών.

2.4.2.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΧΕΙΡΩΝ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ (ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ) ΚΑΙ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥΣ

Τα εννέα (9) πρόχειρα καταλύματα που θα κατασκευαστούν καθώς και η χωροθέτηση τους συνοπτικά περιγράφονται στη συνέχεια.

1) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -01 (Τύπος Β / Εμβ.300m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_01 διαστάσεων 12x25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- δυτικά του σημείου Α06.2, του οδικού άξονα Α (Κύριος Άξονας Α.00), στη Χ.Θ.: 8+519.00 m και σε απόσταση 45m περίπου από το σημείο Α06.2,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):

X = 251728, Ψ= 4397550 και σε υψόμετρο 1725m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A1	251717	4397568	1719	31.00	Θέση Διαμάντι, Μεγάλο Περιστέρι, Δ. Μετσόβου Δημοτική έκταση Ζώνη Πάρκου III Εντός Natura
B1	251749	4397552	1724	18.00	
Γ1	251739	4397532	1725	31.00	
Δ1	251708	4397548	1728	18.00	

* Θα διανοιχθεί δρόμος πρόσβασης όπως αυτός περιγράφηκε στην ενότητα 2.4.2.4

2) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -02 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_02 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- σε απόσταση περίπου 120m μετά το σημείο Β04.13, στο σημείο Α20, βόρεια του άξονα της διακλάδωσης Β.02, στη Χ.Θ.: 1+368.00 m και σε απόσταση 20m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):

X = 250063, Ψ= 4400135 και σε υψόμετρο 1229m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A2	250052	4400148	1228	31.00	Θέση Παναγιά , Μεγάλο Περιστέρι, Δ. Μετσόβου Δημοτική έκταση
B2	250080	4400134	1225	12.00	
Γ2	250074	4400123	1229	31.00	

Δ2	250047	4400137	1233	12.00	Ζώνη Πάρκου IV Εντός Natura
----	--------	---------	------	-------	--------------------------------

3) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -03 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_03 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- σε απόσταση περίπου 40m μετά το σημείο Γ.11, βόρεια του άξονα Γ (Κύριος Άξονας Γ.00 , στη Χ.Θ.: 5+559.00m και σε απόσταση 20m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 248053 , Ψ= 4396378 και σε υψόμετρο 1354m περίπου

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A3	248037	4396373	1354	31.00	Θέση Κόκκινη Ρίπα, Μικρή Γότιστα, Δ. Μετσόβου Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου III Εντός Natura
B3	248062	4396392	1351	12.00	
Γ3	248069	4396382	1353	31.00	
Δ3	248045	4396363	1356	12.00	

4) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -04 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_04 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- βόρεια του σημείου Γ12.14, της Διακλάδωσης Γ.01 του οδικού άξονα Γ , στη Χ.Θ.: 1+257.00 και σε απόσταση 65m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 247268, Ψ= 4396000 και σε υψόμετρο 1724m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A4	247252	4396006	1242	31.00	Θέση Κοτσικός, Μεγάλη Γότιστα, Δ. Μετσόβου Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου III Εντός Natura
B4	247283	4396006	1250	12.00	
Γ4	247283	4395994	1252	31.00	
Δ4	247252	4395994	1244	12.00	

* Θα διανοιχθεί δρόμος πρόσβασης όπως αυτός περιγράφηκε στην ενότητα 2.4.2.4

5) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -05 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_05 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- ανατολικά του σημείου Γ13.11, της Διακλάδωσης Γ.02 του οδικού άξονα Γ , στη Χ.Θ.: 4+135.00 και σε απόσταση 10m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 248429, Ψ= 4395162 και σε υψόμετρο 1874m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A5	248413	4395171	1868	31.00	Μεγάλη Γότιστα, Δ. Μετσόβου

B5	248444	4395171	1876	12.00	Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου III Εντός Natura
Γ5	248444	4395159	1871	31.00	
Δ5	248413	4395159	1869	12.00	

6) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -06 (Τύπος Β / Εμβ.300m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_06 διαστάσεων 12 x 25m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- ανατολικά του σημείου Γ18.12, της Διακλάδωσης Γ.03 του οδικού άξονα Γ ,
στη Χ.Θ.: 0+445.00 και σε απόσταση 35m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 249917 , Ψ= 4395695 και σε υψόμετρο 1925m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A6	249902	4395703	1924	31.00	Θέση Άσκημος, Μικρή Γότιστα, Δ. Μετσόβου Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου III Εντός Natura
B6	249933	4395703	1928	18.00	
Γ6	249933	4395686	1928	31.00	
Δ6	249902	4395686	1925	18.00	

* Θα διανοιχθεί δρόμος πρόσβασης όπως αυτός περιγράφηκε στην ενότητα 2.4.2.4

7) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -07 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_07 διαστάσεων 6 x 25m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- νοτιοδυτικά του σημείου Δ02.3, του οδικού άξονα Δ (Κύριος Άξονας Δ.00) ,
στη Χ.Θ.: 8+ 084.0m και σε απόσταση 30m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 252650 , Ψ= 4389696 και σε υψόμετρο 1338m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A7	252633	4389695	1341	31.00	Θέση Βλαχιώτη, Καλαρύτες , Δ. Βορ. Τζουμέρκων Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου II Εντός Natura
B7	252662	4389708	1338	12.00	
Γ7	252667	4389697	1335	31.00	
Δ7	252639	4389684	1338	12.00	

* Θα διανοιχθεί δρόμος πρόσβασης όπως αυτός περιγράφηκε στην ενότητα 2.4.2.4

8) ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -08 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_08 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- βόρεια-βορειοδυτικά του σημείου Ζ.04, του οδικού άξονα Ζ (Κύριος Άξονας Ζ.00),
στη Χ.Θ.: 4+506.00 και σε απόσταση 70m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 250044, Ψ= 4386633 και σε υψόμετρο 1548m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
-----	---	---	---	-------	---

A8	250029	4386639	1551	31.00	Θέση Πλάκα Κούκκου, Συρράκο , Δ. Βορ. Τζουμέρκων Δημόσια έκταση Ζώνη Πάρκου II Εντός Natura
B8	250060	4386639	1546	12.00	
Γ8	250060	4386627	1546	31.00	
Δ8	250029	4386627	1551	12.00	

9) **ΚΑΤΑΛΥΜΑ : ΣΤΓ -09 (Τύπος Α / Εμβ.150m²)**

Το Στέγαστρο ΣΤΓ_09 διαστάσεων 6 x 25 m θα κατασκευαστεί σε γήπεδο που βρίσκεται:

- δυτικά του σημείου Η.03.1, της Διακλάδωσης Η.01 του οδικού άξονα Η, στη Χ.Θ.: 1+ 122.00 και σε απόσταση 20m περίπου από το δρόμο,
- με συντεταγμένες κέντρου του γηπέδου (ΕΓΣΑ'87):
X = 250561, Ψ= 4400397 και σε υψόμετρο 1128m περίπου.

Οι συντεταγμένες του γηπέδου που θα εγκατασταθεί το στέγαστρο δίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΣΗΜ	Χ	Ψ	Ζ	ΜΗΚΟΣ	ΘΕΣΗ / ΠΕΡΙΟΧΗ , ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΑΓΩΓΗ κλπ
A9	250546	4400403	1124	31.00	Θέση Παλαιοχώρι, Μικρό Περιστέρι, Δ. Μετσόβου Δημόσια έκταση Εκτός Πάρκου Εκτός Natura
B9	250577	4400402	1132	12.00	
Γ9	250577	4400390	1126	31.00	
Δ9	250545	4400391	1133	12.00	

2.5. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ

Λόγω των επικρατούσων συνθηκών στην περιοχή υλοποίησης του έργου, οι εργασίες θα υλοποιούνται από Μάιο έως Νοέμβριο και για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ένα μήνα πριν τη λήξη του Προγράμματος (31.12.2015).

Ιωάννινα 03/04/2015

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΜΑΡΙΑ ΤΣΕΤΣΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ

ΦΩΤΗΣ ΚΟΛΙΟΣ
ΔΑΣΟΛΟΓΟΣ

ΑΡΓΥΡΗΣ ΝΑΚΟΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΤΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ιωάννινα 03/04/2015

Η ΑΝΑΠ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
καα

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ιωάννινα 03/04/2015

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
Τ.Δ.Π.

ΕΛΕΝΗ ΝΙΚΟΛΟΥ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ