



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ,
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ
CPV 45343100 - 4
45320000 - 6

ΈΡΓΟ: ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΗΜΟΥ
ΠΕΛΛΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 129.973,77€

Α/Μ: 18/2017

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Γιαννιτσά, 2018



ΈΡΓΟ: ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ,
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ, ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ
ΚΑΙ ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΩΝ ΈΡΓΩΝ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 129.973,77€

Α/Μ: 18/2017

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το έργο αφορά εργασίες για την συνολική βελτίωση της αντιπυρικής προστασίας του Δήμου Πέλλας και περιλαμβάνει α) την αποκατάσταση βατότητας τμημάτων δασικού οδικού δικτύου σε περιοχές της Λάκκας και του Ελευθεροχωρίου, β) την κατασκευή δύο τεχνικών διαβάσεων στη Λάκκα (ιρλανδικές διαβάσεις) και ενός στην περιοχή της Βάρνιτσας, γ) την αποκατάσταση υδροληψίας υφιστάμενης ομβροδεξαμενής αγροκτήματος Δροσερού περίπου 600.κ.μ και δεξαμενής Κλειστού τύπου στην Τ.Κ Κρώμνη περίπου 150κ.μ με την τοποθέτηση στεγανωτικών μεμβρανών, δ) την αντιστήριξη πρανών με κατασκευή τοιχίου από συρματοκιβώτια στην δασική οδό κεραία Αμπελειών με Γραμμόσκα καθώς και καθαρισμός τάφρου περίπου 1500μ. ε) την τοποθέτηση και σύνδεση δύο (2) πυροσβεστικών κρουνών και στ) την τοποθέτηση πινακίδων σήμανσης στις ιρλανδικές διαβάσεις.

2. ΣΚΟΠΟΣ

Όλες οι εργασίες που εμπεριέχονται στην εν λόγω μελέτη αποσκοπούν στη βελτίωση και ενίσχυση των συνθηκών αντιπυρικής προστασίας της ευρύτερης δασικής περιοχής εντός των ορίων του Δήμου Πέλλας.

- Η συντήρηση υφιστάμενου δασικού δρόμου στη περιοχή της Λάκκας και η κατασκευή δύο (2) τεχνικών (ιρλανδικές διαβάσεις) στη θέση αυτή αποτελούν σημαντικά μέτρα πυροπροστασίας που θα διασφαλίσουν την απρόσκοπτη κυκλοφορία των πυροσβεστικών οχημάτων.
- Ομοίως και η κατασκευή ιρλανδικής διάβασης στην περιοχή Βάρνιτσα που διέρχεται από το ρέμα Κάμση Βαρέκα και οι εργασίες διαμόρφωσης τριγωνικής τάφρου για την απορροή υδάτων για περίπου 200μ. μήκος
- Στην δασική οδό Κεραία Αμπελιών – Γραμμόσκα έχουν παρατηρηθεί κατολισθήσεις σε πρηνές του δρόμου και θα κατασκευαστεί τοίχιο από σιρματοκιβώτια προκειμένου να αποκατασταθεί το τμήμα της παραπάνω οδού ώστε να είναι προσπελάσιμος από τα οχήματα της πυροσβεστικής υπηρεσίας. Επίσης θα γίνουν εργασίες διαμόρφωσης τριγωνικής τάφρου για την απορροή υδάτων για περίπου 70μ. μήκος
- Η αποκατάσταση της υδροληψίας με μεμβράνες στεγανοποίησης της δεξαμενής στην Τ.Κ Κρώμνης και της ομβροδεξαμενής στο αγρόκτημα Δροσερού χωρητικότητας περί των 150κ.μ. και 600κ.μ αντίστοιχα θα τις καταστήσει λειτουργικές καθώς είναι ανενεργές εδώ και πολλά χρόνια. Επίσης με την τοποθέτηση πυροσβεστικού κρουνού σε απόσταση 20μ.. από την έξοδο της δεξαμενής στην ΤΚ Κρώμνης με το αντίστοιχο υπόγειο δίκτυο μεταφοράς από σωλήνα PVC 6atm θα καλύψουν τις ανάγκες των οχημάτων άμεσης επέμβασης της πυροσβεστικής σε περιοχές του δασοκτήματος στις οποίες είτε δεν υπάρχουν σημεία υδροληψίας ή τα υφιστάμενα είναι δυσπρόσιτα και απομακρυσμένα

Συνοψίζοντας, η εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών συντήρησης των δασοδρόμων εξασφαλίζει την εύκολη και άμεση πρόσβαση στα δάση και δασικές εκτάσεις και μαζί με την πύκνωση του δικτύου των σημείων υδροληψίας κρίνονται αναγκαία και απαραίτητα για την πρόληψη, την καταστολή και την αποτροπή επέκτασης δασικών πυρκαγιών.

3. ΘΕΣΕΙΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

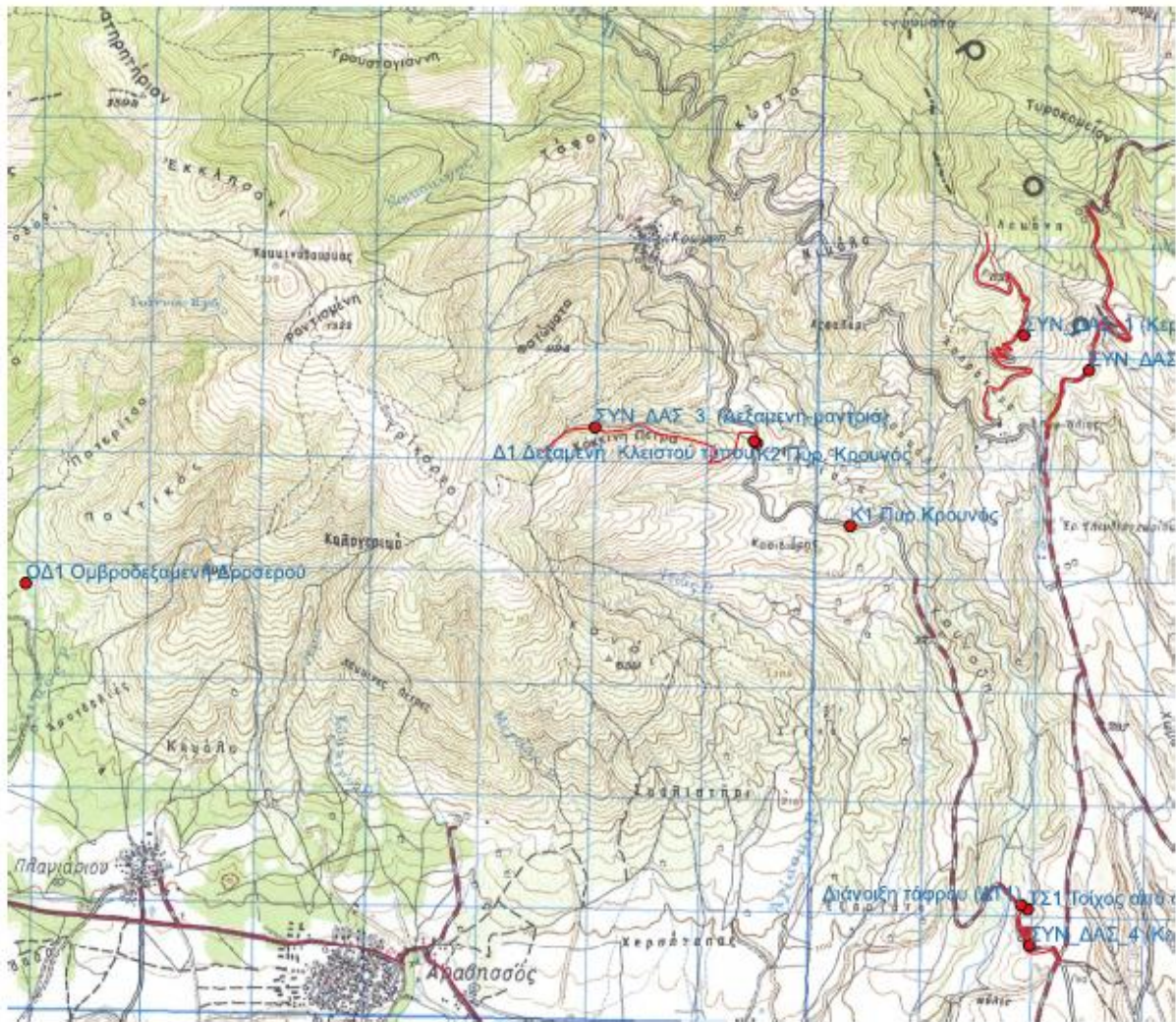
Οι θέσεις και οι περιοχές των παρεμβάσεων που περιγράφονται παρακάτω σημειώνονται και σε αεροφωτογραφίες που έχουν συμπεριληφθεί για λόγους εμποπτείας.

Πίνακας Συντεταγμένων (ΕΓΣΑ1987)

X	Y	
361116.4	4526539.34	K1 Πυρ.Κρουνός
360277.54	4527280.85	K2 Πυρ. Κρουνός
360249.91	4527301.17	Δ1 Δεξαμενή Κλειστού τύπου
362713.58	4523092.14	ΤΣ1 Τοίχος από συρματοκιβώτια
353694.058	4526026.06	ΟΔ1 Ομβροδεξαμενή Δροσερού
351194.26	4525561.90	ΙΡΔ1 Ιρλανδική διάβαση Λάκκας
351009.74	4526042.43	ΙΡΔ2 Ιρλανδική διάβαση Λάκκας
360991.93	4533124.27	ΙΡΔ_3 (Ιρλανδική διάβαση Βάρνιτσα
362654.85	4523131.82	Διάνοιξη τάφρου (ΔΤ1) 200μ.
362681.87	4528252.90	ΣΥΝ_ΔΑΣ_1 (Κεραίες-Αλώνια) 3.600 μ.
363267.47	4527938.05	ΣΥΝ_ΔΑΣ_2 (Ελευθεροχώρι-Ομαλό) 3.000 μ.
358820.01	4527426.64	ΣΥΝ_ΔΑΣ_3 (Δεξαμενή-μαντριά) 2.400 μ.
362729.32	4522766.93	ΣΥΝ_ΔΑΣ_4 (Κεραία Αμπελειών-Γραμμόσκα) 1.400 μ
350780.73	4526387.47	ΣΥΝ_ΔΑΣ_5 (Νεκροταφεία Λάκκας-Πεδίο Βολής) 5.800μ.
361007.67	4533330.45	ΣΥΝ_ΔΑΣ_6 (Βάρνιτσα -ΒΑΟ) 2.800μ.

Παρατήρηση: Σε ότι αφορά τα έργα **συντηρήσεως οδών**, διάνοιξης τάφρων, κατασκευής τοίχων (κωδικοί: ΣΥΝ_ΔΑΣ_v, ΔΤ1, ΤΣ1) οι συντεταγμένες αφορούν το κεντροειδές της χάραξης.

Χαρτης επεμβάσεων μελέτης: "Αντιπυρική Προστασία Δήμου Πέλλας"



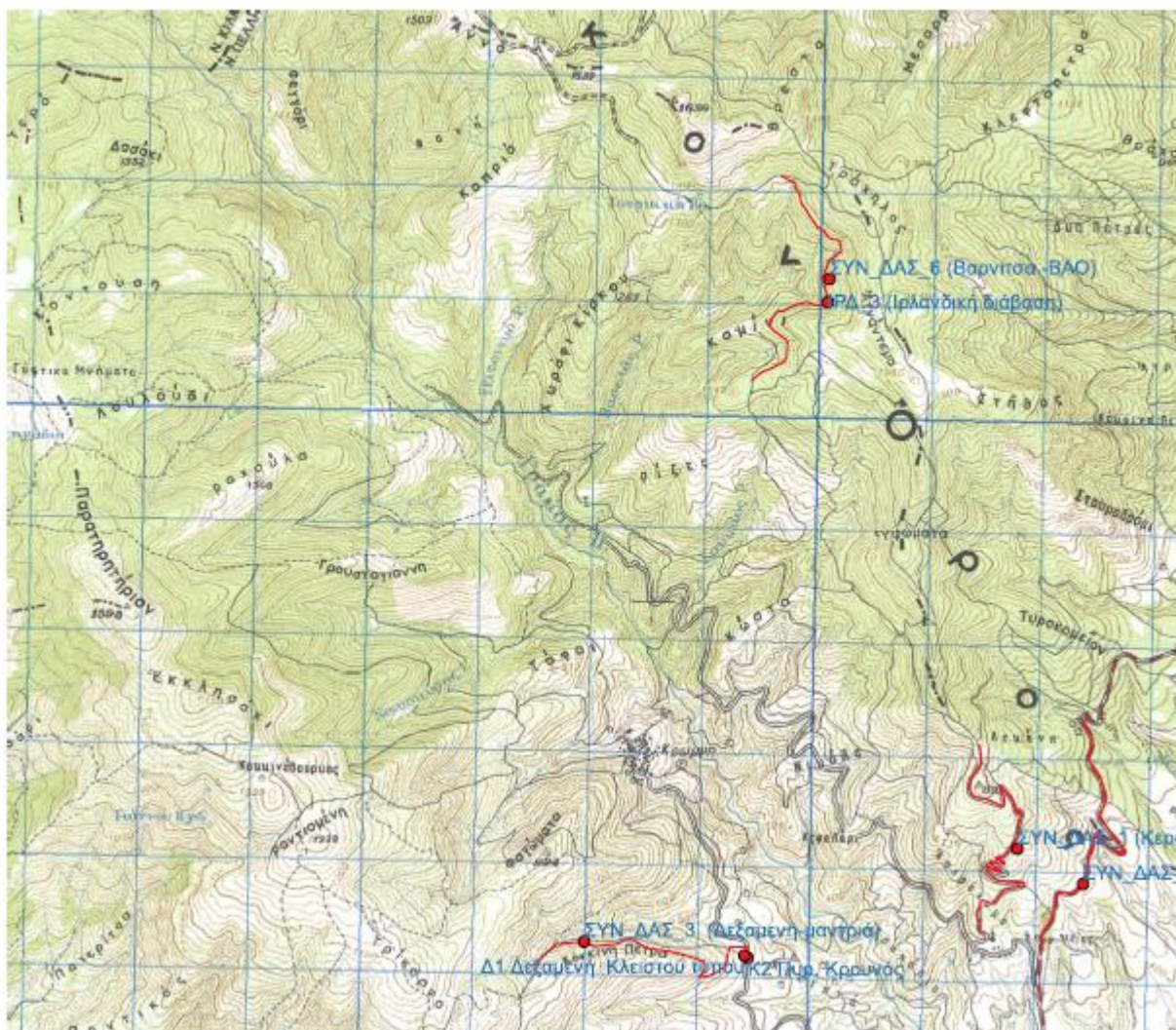
ΤΜΗΜΑ 1
Σελίδα 1 από 3

Υπόμνημα

- Σημεία ενδιαφέροντος
- Δασική Αντιπυρική οδός

Υπόβαθρο: Γ.Υ.Σ. : Φ.Χ "Γιαννιτσά"
Κλίμακα : 1:50.000

Χαρτης επεμβάσεων μελέτης: "Αντιπυρική Προστασία Δήμου Πέλλας"



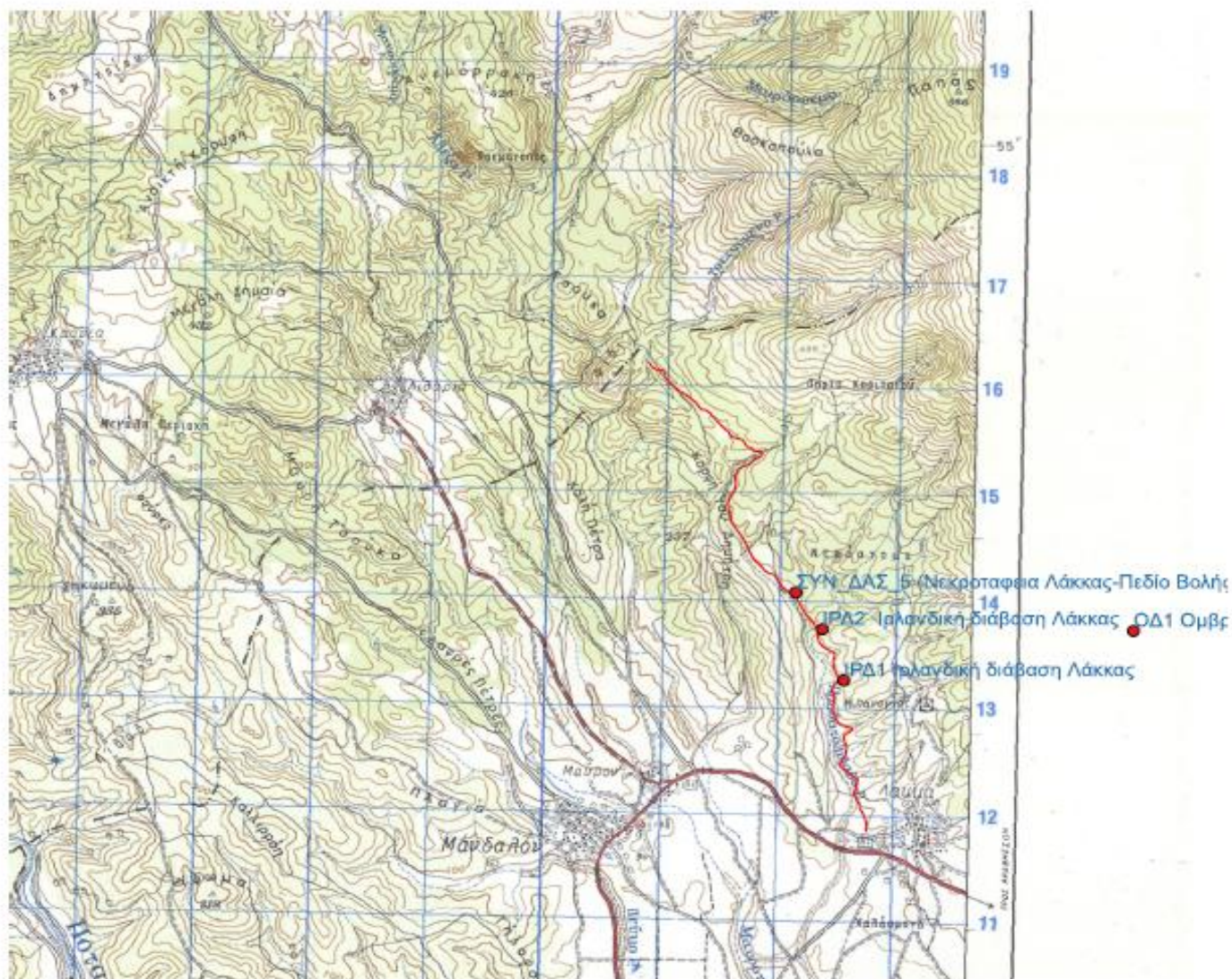
ΤΜΗΜΑ 2
Σελίδα 2 από 3

Υπόμνημα

- Σημεία ενδιαφέροντος
- Δασική Αντιπυρική οδός

Υπόβαθρο: Γ.Υ.Σ. : Φ.Χ "Γιαννιτσά"
Κλίμακα : 1:50.000

Χάρτης επεμβάσεων μελέτης: "Αντιπυρική Προστασία Δήμου Πέλλας"



ΤΜΗΜΑ 3
Σελίδα 3 από 3

Υπόμνημα

- Σημεία ενδιαφέροντος
- Δασική Αντιπυρική οδός

Υπόβαθρο: Γ.Υ.Σ. : Φ.Χ "Εδεσσα"
Κλίμακα : 1:50.000

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Συντήρηση δασικών δρόμων στις παρακάτω περιοχές

362681.87	4528252.90	ΣΥΝ_ΔΑΣ_1 (Κεραίες-Αλώνια)	3.600 μ.
363267.47	4527938.05	ΣΥΝ_ΔΑΣ_2 (Ελευθεροχώρι-Ομαλό)	3.000 μ.
358820.01	4527426.64	ΣΥΝ_ΔΑΣ_3 (Δεξαμενή-μαντριά)	2.400 μ.
362729.32	4522766.93	ΣΥΝ_ΔΑΣ_4 (Κεραία Αμπελιών-Γραμμόσκα)	1.400 μ.
350780.73	4526387.47	ΣΥΝ_ΔΑΣ_5 (Νεκροταφεία Λάκκας-Πεδίο Βολής)	5.800μ.
361007.67	4533330.45	ΣΥΝ_ΔΑΣ_6 (Βαρνίτσα -ΒΑΟ)	2.800μ.

Περιλαμβάνει κατά περίπτωση:

- Εργασίες άρσης καταπτώσεων ώστε να αποκατασταθούν οι δασικοί δρόμοι οι οποίοι έχουν γίνει δύσβατοι λόγω τοπικών κατολισθήσεων πρηνών στις θέσεις των ορυγμάτων, διάβρωσης και θαμνώδους βλάστησης.
- Ισοπέδωση καταστρώματος (εργασία διαμορφωτήρα)
- Βάση οδοστρωσίας από θραυστά αδρανή υλικά κατά θέση που θα υποδείξει η υπηρεσία
- Αποκατάσταση των διατομών που παρουσιάζουν διάβρωση από επιφανειακά νερά (νεροφαγώματα) με δάνεια θραυστών υλικών της περιοχής (λιθορριπές) ιδιαίτερα στα σημεία διαβάσεων των ρεμάτων από το δασικό δίκτυο όπου δεν υπάρχουν τεχνικά.
- διαμόρφωση τριγωνικής τάφρου από τη μία πλευρά του (στο όρυγμα) για την ομαλή απορροή των ομβρίων υδάτων και την προστασία του καταστρώματος της οδού από τη διάβρωση.

Κατασκευή ιρλανδικών διαβάσεων στην «Λάκκα» και στην «Βάρνιτσα»

- Πρόκειται να κατασκευαστούν 2 ιρλανδικές διαβάσεις στην περιοχή της Λάκκας και μία στην περιοχή της Βάρνιτσας διαστάσεων 5,00μ x 10,00μ. Για την κατασκευή των ιρλανδικών θα προηγηθεί άρση καταπτώσεων από την κοίτη προκειμένου να απομακρυνθούν τα βράχια και τα φερτά υλικά από την θέση της διάβασης. Στη συνέχεια θα κατασκευαστεί από σκυρόδεμα C16/20, πλάκα διάβασης διαστάσεων 10x5 μ πάχους 30 εκ, οπλισμένη με δομικό πλέγμα B500C, πάνω σε στρώση άμμου – σκύρων με χαλινούς στερέωσης κατά μήκος και στα όρια της διάβασης, πλάτους 40 εκ. και συνολικού βάθους 70 εκ. από το ίδιο υλικό και με τον ίδιο οπλισμό.

Υδροληψία δεξαμενής στη ΤΚ Κρώμνης

Η υφιστάμενη δεξαμενή από σκυρόδεμα χωρητικότητας περίπου 150 κ.μ. η οποία παρουσιάζει προβλήματα διαρροών, δεν είναι ενεργή και δεν εξυπηρετεί τα οχήματα της πυροσβεστικής για τον ανεφοδιασμό τους.

Για να γίνει λειτουργική προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση των υλικών στεγανοποίησης για την αποκατάσταση της λειτουργίας της δεξαμενής λόγω διαρροών.

Πριν την τοποθέτηση των μεμβρανών θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες εργασίες αποκατάστασης των επιφανειών και της εν γένει κατάστασης της δεξαμενής.

Αρχικά θα τοποθετηθεί γεωύφασμα ελάχιστου βάρους 270gr/m² για την προστασία της μεμβράνης που ακολουθεί, και στην συνέχεια θερμοπλαστική μεμβράνη στεγανοποίησης πάχους τουλάχιστον 1,20 mm, με ενίσχυση στο εσωτερικό της με πλέγμα ινών πολυεστέρα ή ινών υάλου με πιστοποίηση καταλληλότητας για την επαφή με πόσιμο νερό. Ολόκληρος ο εσωτερικός χώρος της δεξαμενής που έρχεται σε επαφή με το νερό θα καλυφθεί με μεμβράνη. Η μεμβράνη θα αγκυρωθεί στην στέψη του εσωτερικού μέρους των πλευρών της δεξαμενής και άνωθεν του στομίου υπερχειλίστης. Κατόπιν της επένδυσης της δεξαμενής με την μεμβράνη και το γεωύφασμα θα πρέπει να τοποθετηθούν και να στεγανοποιηθούν κατάλληλα οι σωληνώσεις (στόμια).

Τέλος προβλέπεται η κατασκευή υπόγειου δικτύου με σωλήνες PVC διαμέτρου DN 90 mm, 6 atm μήκους περίπου 20μ. με τα απαραίτητα ειδικά χυτοσιδηρά τεμάχια για την σύνδεση της δεξαμενής με τον πυροσβεστικό κρουνό ώστε ο ανεφοδιασμός των πυροσβεστικών οχημάτων να γίνεται από τον κρουνό χωρίς άντληση.

Ομβροδεξαμενή αγροκτήματος Δροσερού

Η υφιστάμενη ομβροδεξαμενή είναι λιθόκτιστη με πρόσθετη επικάλυψη σκυροδέματος στην εσωτερική της επιφάνεια χωρητικότητας περίπου 600 κ. μ η οποία είναι ανενεργή παρουσιάζει προβλήματα στεγανοποίησης και για να γίνει λειτουργική προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες

Προμήθεια, μεταφορά και εγκατάσταση υλικών στεγανοποίησης για την αποκατάσταση της λειτουργίας της δεξαμενής.

Πριν την τοποθέτηση των μεμβρανών θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες εργασίες αποκατάστασης των επιφανειών και της εν γένει κατάστασης της δεξαμενής.

Αρχικά θα τοποθετηθεί γεωύφασμα ελάχιστου βάρους 270gr/m² για την προστασία της μεμβράνης που ακολουθεί, και στην συνέχεια θερμοπλαστική μεμβράνη στεγανοποίησης πάχους τουλάχιστον 1,20 mm, με ενίσχυση στο εσωτερικό της με πλέγμα ινών πολυεστέρα ή ινών υάλου με πιστοποίηση καταλληλότητας για την επαφή με πόσιμο νερό. Ολόκληρος ο εσωτερικός χώρος της δεξαμενής που έρχεται σε επαφή με το νερό θα καλυφθεί με μεμβράνη. Η μεμβράνη θα αγκυρωθεί στην στέψη του εσωτερικού μέρους των πλευρών της δεξαμενής και άνωθεν του στομίου υπερχειλίστης. Κατόπιν της επένδυσης της δεξαμενής με την μεμβράνη και το γεωύφασμα θα πρέπει να τοποθετηθούν και να στεγανοποιηθούν οι απαραίτητες σωληνώσεις (στόμια).

Τοποθέτηση πυροσβεστικών κρουνών

Προμήθεια, μεταφορά, συναρμολόγηση και εγκατάσταση πυροσβεστικών κρουνών (αμφίστομου υδροστομίου πυρκαγιάς τύπου Πυροσβεστικής Υπηρεσίας), ενός πλησίον και σε απόσταση περίπου 20μ από την δεξαμενή της Τ.Κ Κρώμνης και ενός στην θέση (Χ,Υ ΕΓΣΑ 1987) 361116.4 4526539.34 .Η τοποθέτηση των πυροσβεστικών κρουνών θα διευκολύνει το έργο της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και όποιων άλλων δυνάμεων δρουν, σε περίπτωση πυρκαγιάς

Οι εργασίες περιγράφονται λεπτομερώς στο Τιμολόγιο της μελέτης και θα εκτελεστούν κατόπιν υποδείξεως από την επιβλέπουσα υπηρεσία του έργου.

Οι κωδικοί κύριου λεξιλογίου CPV είναι:

45343100-4 Εργασίες πυροπροστασίας

45320000-6 Εργασίες μόνωσης

Η δαπάνη των παραπάνω εργασιών ανέρχεται σε **129.973,77€** συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. 24% και προέρχεται από επιχορήγηση για πυροπροστασία και υπόκειται σε όλες τις κρατήσεις.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με το Ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)", το Ν. 3852/2010 "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης", το Ν. 3463/2006/Α'114 "Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων", όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά.

Γιαννιτσά,25/04/2018

Γιαννιτσά,25/04/2018

Γκαίντατζούδη Σουλτάνα
Πολιτικός Μηχανικός ΤΕ

Κοζάρη Ευαγγελία
Τ.Ε Δασοπόνων