

6. ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,7,8,9,10,11)

ΤΜΗΜΑ Α΄

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Προβλέπεται η βελτίωση πρόσβασης οδικού δικτύου από γέφυρα Σμίξης προς χιονοδρομικό κέντρο Βασιλίτσα.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Δήμος Γρεβενών, Πλατεία Ελευθερίας 1, Τ.Κ. 51100 Γρεβενά

3. Αριθμός αδειας:

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ

4. Στοιχεία των κυρίων του έργου

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερομηνία κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
Δήμος Γρεβενών	Πλατεία Ελευθερίας 1		100%

1. Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.:

Ως υπόχρεος εκπόνησης του Φ.Α.Υ., στην φάση της οριστικής μελέτης του έργου, είναι ο Καραγιάννης Νικόλαος, Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε., Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Γρεβενών.

2. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογής του Φ.Α.Υ.:

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερομηνία αναπροσαρμογής
Ανάδοχος έργου	Κατασκευαστής		
Μηχανικός της Δ.Τ.Υ. Δ. Γρεβενών	Επιβλέπων		

ΤΜΗΜΑ Β΄

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

(βλέπε συνημμένη Τεχνική Έκθεση)

2. Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1.	Δάνεια υλικών	E2 έως E3
2.A.2.	Κοκκώδες υλικό	200mm
2.A.3.	Υπόβαση οδοστρωσίας πάχους 0,10m	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
2.A.4.	Βάση οδοστρωσίας πάχους 0,10m (ΠΤΠ Ο-155)	ΕΤΕΠ 05-03-03-00
2.A.5.	Ασφαλτική προεπάλειψη με διάλυμα ΜΕ-0	ΕΤΕΠ 05-03-11-01
2.A.6.	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας 0,05μ. ΑΣ 20	ΕΤΕΠ 05-03-11-04
2.A.7.	Διαγράμμιση ασφαλτικού οδοστρώματος	ΕΤΕΠ 05-04-02-00
2.A.8.	Στηθαίο ασφαλείας ικανότητας συγκράτησης N2, λειτουργικού πλάτους W7	
2.A.9.	Μεταλλικοί ειδικοί οριοδείκτες (χιονοδείκτες) οδού 3 ιντσών, ύψους 3,30μ.	
2.A.10.	Πλευρικές πληροφοριακές πινακίδες με αναγραφές και σύμβολα από μικροπρισματική αντανakλαστική μεμβράνη τύπου 3 (με ΕΤΑ και σήμανση CE)	
2.A.11.	Πινακίδες επικίνδυνων θέσεων, τριγωνικές, πλευράς 0,90 m	
2.A.12.		

B. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1.		
2.B.2.		
2.B.3.		
2.B.4.		

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1.		
2.Γ.2.		
2.Γ.3.		
2.Γ.4.		

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1.		
2.Δ.2.		
2.Δ.3.		
2.Δ.4.		

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Το έργο αφορά εργασίες αποκατάστασης φθορών στο οδικό δίκτυο από την γέφυρα που βρίσκεται κάτω από τον οικισμό της Σμίξης μέχρι το χώρο στάθμευσης μπροστά από εγκαταστάσεις του χιονοδρομικού κέντρου Βασιλίτσας στον αυχένα για Δίστρατο, μήκους 10 χιλιομέτρων περίπου και από στη διασταύρωση του δρόμου από Σμίξη προς χιονοδρομικό με δρόμο από χώρο στάθμευσης κάτω προς Σταυρό Σαμαρίνα, μήκους 4 χιλιομέτρων περίπου.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ

A) Δρόμος από γέφυρα Σμίξης μέχρι χώρο στάθμευσης του χιονοδρομικού κέντρου Βασιλίτσας μήκος 10 χιλιόμετρα.

- ❖ Από την γέφυρα (Χ.Θ. 0+00) αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 200,00μ. και για όλο το πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20.
- ❖ Στη Χ.Θ. 0+400 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 50,00μ. και για, πλάτος 4,00μ. με φρεζάρισμα και κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20.
- ❖ Στη Χ.Θ. 0+700 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 50,00μ. και για όλο το πλάτος 7,00μ. κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20.
- ❖ Στη Χ.Θ. 0+900 αντικατάσταση των δύο (2) πινακίδων Π-75 διαδοχικά βέλη κατεύθυνσης στην επικίνδυνη καμπύλη.
- ❖ Στη Χ.Θ. 1+000 τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 50,00μ.
- ❖ Στη Χ.Θ. 1+200 τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 50,00μ.
- ❖ Στη Χ.Θ. 1+250 τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 50,00μ.
- ❖ Στη Χ.Θ. 1+500 αποκατάσταση σημειακών φθορών (λακκουβών) με τη χρήση ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους και τοποθέτηση δύο (2) πινακίδων Π-75 διαδοχικά βέλη κατεύθυνσης στην επικίνδυνη καμπύλη.
- ❖ Στη Χ.Θ.1+600 τοποθέτηση πινακίδων Κ-2 α και Κ-2 δ .
- ❖
- ❖ Από τη Χ.Θ. 2+100 έως Χ.Θ. 2+700 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 600,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (600) 1
- ❖ Από τη Χ.Θ. 3+600 έως Χ.Θ. 3+900 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 300,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (300) 2
- ❖ Από την Χ.Θ. 3+900 και μέχρι την Χ.Θ. 9+700 τοποθέτηση μεταλλικών ειδικών οριοδεικτών (χιονοδεικτών) οδού διαμέτρου 3" ύψους 3,30 μ.
 - ❖ Στη Χ.Θ.5+100 καθίζηση στο ρεύμα προς Γρεβενά σε μήκος 150,00 και πλάτος 4,00 μ. Θα γίνουν εργασίες εξυγίανσης και αποστράγγισης του εδάφους με εκσκαφή του, διάστρωση με κροκάλα επίχωση με αμμοχάλικα και κατασκευή στρώσης υπόβασης, βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10 μ. και κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας πάχους 0,05μ. τύπου ΑΣ 20.
- ❖ Στις Χ.Θ. 5+400, 5+650, 5+800 7+200 αποκατάσταση σημειακών φθορών (λακκουβών) με τη χρήση ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους
- ❖ Στις Χ.Θ. 5+800 και 6+800 τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 200,00μ. και 100,00 αντίστοιχα.
- ❖ Στο χώρος στάθμευσης κάτω αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 150,00μ. και για, πλάτος 50,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους και ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (7.500)
- ❖ Στη Χ.Θ. 8+100 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 100,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (700) 4
- ❖ Στη Χ.Θ. 8+600 αποκατάσταση σημειακών φθορών (λακκουβών) με τη χρήση ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού
- ❖ Στη Χ.Θ. 9+700 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 100,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (700) 4
- ❖ Στο χώρος στάθμευσης πάνω μπροστά στις πίστες του χιονοδρομικού αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος σε μήκος 120,00μ. και πλάτος 70,00 μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους και ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (8.400)
- ❖ Από χώρο στάθμευσης πάνω μέχρι ΣΑΛΕ Basilitsa 1850 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος σε μήκος 700,00 και πλάτος 5,50.
- ❖ Σε όλο το μήκος του δρόμου των 10 χιλιομέτρων θα γίνει διαγράμμιση.

B) Δρόμος διασταύρωση του δρόμου από Σμίξη προς χιονοδρομικό με δρόμο από χώρο στάθμευσης κάτω προς Σταυρό Σαμαρίνα, μήκους 4 χιλιομέτρων περίπου.

- ❖ Στη Χ.Θ. 0+900 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 50,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20 και καθαρισμός τάφρων μήκους 300,00 μ.
- ❖ Από τη Χ.Θ. 1+100 έως Χ.Θ. 1+700 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 600,00μ. και για, πλάτος 7,00μ. με κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20. (4.200) 1
- ❖ Στη Χ.Θ. 1+900 αποκατάσταση σημειακών φθορών (λακκουβών) με τη χρήση ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους .
 - ❖ Στις Χ.Θ. 2+100, 2+200, 2+400 καθιζήσεις και στα δύο ρεύματα του δρόμου σε διαστάσεις 50,00 X 7,00, 50X7,00 και 100,00X7,00 . Θα γίνουν εργασίες εξυγίανσης και αποστράγγισης του εδάφους με εκσκαφή του, διάστρωση με κροκάλα επίχωση με αμμοχάλικα και κατασκευή στρώσης υπόβασης, βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10 μ. και κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας πάχους 0,05μ.
- ❖ Στη Χ.Θ. 3+200 αποκατάσταση σημειακών φθορών (λακκουβών) με τη χρήση ασφαλτικής στρώσης τύπου ΑΣ 31,5 μεταβλητού πάχους .
- ❖ Στη Χ.Θ. 3+300 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 50,00μ. και για όλο το πλάτος 7,00μ. κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20 και τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 100,00 μ. .
 - ❖ Στις Χ.Θ. 3+600 έως 3+800 αποκατάσταση του ασφαλτικού οδοστρώματος για μήκος 50,00μ. και 100,00 μ. αντίστοιχα και για όλο το πλάτος 7,00μ. κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας 0,05μ. τύπου ΑΣ 20
- ❖ Στη Χ.Θ. 3+900 καθίζηση και στα δύο ρεύματα του δρόμου σε διαστάσεις 50,00 X 8,00. Θα γίνουν εργασίες εξυγίανσης και αποστράγγισης του εδάφους με εκσκαφή του, διάστρωση με κροκάλα επίχωση με αμμοχάλικα και κατασκευή στρώσης υπόβασης, βάσης οδοστρωσίας πάχους 0,10 μ. και κατασκευή ασφαλτικής στρώσης κυκλοφορίας πάχους 0,05μ. Ανάντι του δρόμου θα κατασκευαστεί στραγγιστικό έργο με διάτρητες σωλήνες και κροκάλες και κατάντι του δρόμου θα κατασκευαστεί τοίχος από συρματοκιβώτια διαστάσεων ύψος 3,00 και μήκος 40,00. Τα συρματοκιβώτια θα είναι διαστάσεων 3,00X1,00X0,50 και θα τοποθετηθούν βαθμιδωτά. Στη θέση αυτή θα γίνει τοποθέτηση χαλύβδινου στηθαίου ασφαλείας μήκους 100,00μ. .
- ❖ Σε όλο το μήκος του δρόμου των 4 χιλιομέτρων θα γίνει διαγράμμιση.

3. «Ως κατεσκευάσθη» σχέδια του έργου και των εγκαταστάσεων

ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ΤΜΗΜΑ Γ'

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

- 1.1. ύδρευσης
- 1.2. αποχέτευσης
- 1.3. ηλεκτροδότησης (υψηλής, μέσης και χαμηλής τάσης)
- 1.4. παροχής διαφόρων αερίων
- 1.5. παροχής ατμού
- 1.6. κενού
- 1.7. ανίχνευσης πυρκαγιάς
- 1.8. πυρόσβεσης
- 1.9. κλιματισμού
- 1.10. θέρμανσης
- 1.11. λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
- 1.12. λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες
Δεν υπάρχουν.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγούμενης παραγράφου1.

Δεν υπάρχουν.

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

- 3.1. αμίαντος και προϊόντα αυτού
- 3.2. υαλοβάμβακας
- 3.3. πολυουρεθάνη
- 3.4. πολυστερίνη
- 3.5. άλλα υλικά
Δεν υπάρχουν.

4. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του κτιρίου

Σημειώνονται οι ιδιαιτερότητες στο σύνολο ή σε επιμέρους στοιχεία του έργου (π.χ. περιπτώσεις προκατασκευής, προέντασης, σημειακών φορτίων, κλπ.)

Δεν υπάρχουν.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Πανταχόθεν ελεύθερα.

6. Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν.

7. Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Δεν υπάρχουν.

8. Άλλες ζώνες κινδύνου

Δεν υπάρχουν.

9. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

(για λόγους π.χ. εξαερισμού, απαγωγής βλαπτικών παραγόντων, απομάκρυνσης υδάτων, κλπ.)

Δεν υπάρχουν.

ΤΜΗΜΑ Δ'

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

(Καταγράφονται στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής, κλπ) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου και δίνονται οδηγίες για τον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των εργασιών. Μπορούν εδώ να αναφερθούν - π.χ. - κατά πόσο το κτίσμα διαθέτει από κατασκευής μηχανισμό ή εγκατάσταση για την εκτέλεση επισκευών στις εξωτερικές του επιφάνειες, ή αν υπάρχουν προβλέψεις για την εγκατάσταση τέτοιου μηχανισμού, ποιες και σε ποια σημεία, κλπ.)

1. Εργασίες επί της οδού

Πριν την έναρξη εργασιών επί της οδού θα εφαρμόζονται για την προειδοποίηση, εκτροπή της κυκλοφορίας, ρύθμιση ταχύτητας και αποκατάσταση ροής τα προβλεπόμενα από τις εγκυκλίους ΥΔΕ ΒΜ5/304/1980 για οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών και ΥΔΕ ΒΜ5/58/1983 για οδούς εντός κατοικημένων περιοχών.

Όλα τα άτομα που εμπλέκονται σε εργασία επί των οδών θα φέρουν ανακλαστικό χιτώνιο.

2. Εργασίες σε απότομα πρανή

Πριν την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας θα γίνεται έλεγχος ευσταθείας της επιφάνειας του πρανούς, τυχόν επισφαλείς όγκοι ή χαλαρά τμήματα στην επιφάνεια ή την στέψη θα καταρρίπτονται ασφαλώς για τους εργαζόμενους, τους διερχόμενους πεζούς και οχήματα. Η εργασία θα αναλαμβάνεται από έμπειρο άτομο ώστε να αποφεύγεται η υπονόμηση του πρανούς. Η εργασία θα σημαίνεται κατάλληλα ως προς την κυκλοφορία των οχημάτων. Απαγορεύεται το σκαρφάλωμα και η χρήση στενών μονοπατιών. Η εργασία θα γίνεται είτε με προσπέλαση με κλίμακες σταθεροποιημένες από μονοπάτι στον πόδα του πρανούς ή με ανάρτηση εργαζομένου με ζώνη ασφαλείας από το φρύδι του πρανούς, από καλαθοφόρο γερανό εφόσον υφίσταται οδός προσπέλασης.

3. Εργασίες σε φρεάτια - οχετούς και εν γένει κλειστά μέρη

Η εργασία θα αναλαμβάνεται από έμπειρο άτομο που θα επιβλέπεται συνεχώς. Θα προτιμάται η μηχανική εργασία από την χειρωνακτική. Αν απαιτείται το εργαζόμενο άτομο θα είναι δεμένο για γρήγορη και ασφαλή ανάσυρση. Πριν την έναρξη σχετικής εργασίας θα προηγείται έλεγχος συνθηκών του χώρου: αποφράξεις, ελαχίστη διάσταση προσπέλασης 0.60X1.00, παρουσία υδάτων μολυσμένα ή μη, παρουσία τρωκτικών, φιδιών ή άλλα ζώα, νεκρά ζώα, περίεργες οσμές, υδρογονάνθρακες. Σε περίπτωση αμφιβολίας θα καλείται ειδικός. Ουδεμία απομείωση διατομής θα επιτρέπεται με πέρασμα αγωγών, πινακίδων, ενισχύσεων κλπ. Σε περίπτωση χώρου μικρών διαστάσεων θα ελέγχεται μήπως απαιτείται βεβιασμένος αερισμός του χώρου.

4. Εργασίες σε στέγες.

Δεν υπάρχουν.

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς

Δεν υπάρχουν.

ΤΜΗΜΑ Ε'

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Οι εγκαταστάσεις πρέπει να επιθεωρούνται και να συντηρούνται κατά τακτά διαστήματα:

- Οι τάφροι, τα φρεάτια και οι αγωγοί ομβρίων και οι οχετοί δύο φορές το χρόνο, το Μάιο και τον Οκτώβριο. Επίσης κάθε φορά μετά από έντονα καιρικά φαινόμενα.

Γρεβενά, 13-9-2018

Ο Συντάκτης

Καραγιάννης Νικόλαος
Πολιτικός Μηχανικός Τ.Ε.

Γρεβενά, 13-9-2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής Τ.Υ.

Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός