

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ 13^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
ΤΗΣ Δ.Κ. ΓΡΕΒΕΝΩΝ»**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 90/2020

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Γρεβενά, 1-12-2020**

**Μητσιόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ**

**Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ**

**Καραγιάννης Νικόλαος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Γρεβενά, 1-12-2020
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.**



ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2020

(○)

—

(○)

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΔΗΜΟΣ: ΓΡΕΒΕΝΩΝ

ΕΡΓΟ: "ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ
13^{ΗΣ} ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ ΤΗΣ Δ.Κ. ΓΡΕΒΕΝΩΝ"

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 90/2020

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:**

Διαμόρφωση στην πόλη των Γρεβενών δύο κυκλικών κόμβων, στην αρχή της οδού 13^{ης} Οκτωβρίου, (στη συμβολή με τις οδούς Παπάγου και Θ. Θεοδωρίδη) και στο τέλος αυτής, (στη συμβολή με την επαρχιακή οδό Γρεβενών - Ελάτου), καθώς και το ενδιάμεσο τμήμα της.

2. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Οδός 13^{ης} Οκτωβρίου του Δήμου Γρεβενών του Ν. Γρεβενών.

3. Αριθμός αδείας:**4. Στοιχεία των κυρίων του έργου**

(καταγράφονται κατά χρονολογική σειρά αρχίζοντας από τον αρχικό / αρχικούς ιδιοκτήτες και συμπληρώνονται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, όποτε επέρχεται κάποια αλλαγή στη συνολική ή στις επί μέρους ιδιοκτησίες):

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

5. Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.:

Κωνσταντίνος Μητσιόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Γρεβενών.

Ματεντζήδης Ιωάννης, Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Γρεβενών.

Καραγιάννης Νικόλαος, Δασολόγος ΠΕ, Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών Δήμου Γρεβενών.

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

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερομηνία αναπροσαρμογής

ΤΜΗΜΑ Β'

ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου

Το παρόν έργο αφορά στις εργασίες οδοποιίας για την διαμόρφωση στην πόλη των Γρεβενών δύο κυκλικών κόμβων, στην αρχή της οδού 13^{ης} Οκτωβρίου, (στη συμβολή με τις οδούς Παπάγου και Θ. Θεοδωρίδη) και στο τέλος αυτής, (στη συμβολή με την επαρχιακή οδό Γρεβενών - Ελάτου), καθώς και το ενδιάμεσο τμήμα της.

Συνολικά έγινε προσπάθεια να διαμορφωθεί η οδός 13^{ης} Οκτωβρίου έτσι ώστε, να εξασφαλίζεται η απρόσκοπη κίνηση των οχημάτων αλλά και η ασφαλής κίνηση των πεζών.

Στο ανωτέρω έργο πρόκειται να γίνουν οι εξής εργασίες:

- Χωματουργικά - καθαιρέσεις - αποξηλώσεις
- Τεχνικά έργα
- Οδοστρωσία
- Ασφαλτικά
- Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση
- Επενδύσεις - επιστρώσεις πεζοδρομίων
- Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές - Εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού
- Εργασίες φύτευσης - άρδευσης
- Εργασίες ηλεκτροφωτισμού

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

- Χωματουργικά - καθαιρέσεις - αποξηλώσεις

Εκσκαφή θεμελίων δια μηχανικών μέσων με επίχωση αυτών μετά την κατασκευή τους, καθαιρέσεις τοιχείων και περιφράξεων, αποξηλώσεις κρασπέδων, επιστρώσεων πεζοδρομίων, μεταλλικών και ξύλινων κατασκευών, εκρίζωση δέντρων.

- Τεχνικά έργα (κατασκευές σκυροδέματος, κράσπεδα)

Επιχώσεις, κατασκευές οπλισμένου και άοπλου σκυροδέματος σε τοίχους αντιστήριξης, κράσπεδα, πεζοδρόμια, φρεάτια, δίκτυα αποστράγγισης.

- Οδοστρωσία

Υπόβαση και βάση οδοστρωσίας, υπόβαση κρασπέδων και πεζοδρομίων.

- Ασφαλτικά

Τομή οδοστρωμάτων, απόξεση ασφαλτοταπήτων, ασφαλτικές στρώσεις κοινής και έγχρωμης ασφάλτου.

- Οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση

Τοποθέτηση πινακίδων, ανακλαστήρων οδοστρώματος και διαγράμμιση οδοστρώματος.

- Επενδύσεις και επιστρώσεις πεζοδρομίων

Επενδύσεις πεζοδρομίων με πλάκες τσιμέντου, πλάκες όδευσης τυφλών, κυβόλιθους από γρανίτη, μαρμάρινες τανίες επιστρώσεων και διαμόρφωση διαβάσεων ΑΜΕΑ.

- Κατασκευές ξύλινες ή μεταλλικές, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού

Τοποθέτηση σιδηροδοκών, σιδηρών κιγκλιδωμάτων, κολωνακιών, κάδων απορριμμάτων, καθιστικών.

- Εργασίες φύτευσης και άρδευσης

Φύτευση θάμνων, δένδρων και χλοοτάπητα, εγκατάσταση υπόγειου δικτύου άρδευσης,

➤ Εργασίες ηλεκτροφωτισμού
Εργασίες αποξήλωσης υπάρχοντος και κατασκευή νέου δικτύου ηλεκτροφωτισμού .

2. Παραδοχές μελέτης

A. ΥΛΙΚΑ

2.A.1.	Κατηγορίες σκυροδέματος	C8/10, C12/15, C16/20, C20/25
2.A.2.	Κατηγορία χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος και δομικού πλέγματος	B500C
2.A.3.	Χάλυβας προφίλ (IPE 160)	S235(Fe360)
2.A.4.	Αγκύρια	HILTI HST M16

B. ΕΔΑΦΟΣ

2.B.1.	Επιτρεπόμενη τάση εδάφους	0,30 N/mm ²
2.B.2.	Μέτρο συμπίεσης εδάφους	100,00 N/mm ²
2.B.3.	Γωνία εσωτερικής τριβής εδάφους	$\phi = 30^\circ$
2.B.4.	Γωνία τριβής εδάφους στη βάση	$\phi = 35^\circ$
2.B.5.	Συντελεστής τριβής	$\tan(\phi) = 0,70$
2.B.6.	Συντελεστής συνεκτικότητας στη βάση	$c = 0,015 \text{ N/mm}^2$

Γ. ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.Γ.1.	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας	I
2.Γ.2.	Σεισμική επιτάχυνση εδάφους	$a = 0,16$
2.Γ.3.	Συντελεστής σπουδαιότητας	$\gamma I = 1,00$
2.Γ.4.	Συντελεστής θεμελίωσης	$S = 1,00$
2.Γ.5.	Μειωτικός συντελεστής συμπεριφοράς	$r = 1,50$
2.Γ.6.	Οριζόντιος σεισμικός συντελεστής	$kh = 0,107$
2.Γ.7.	κατακόρυφος σεισμικός συντελεστής	$kv = 0,054$
2.Γ.8.	Συντελεστής ενεργητικής ώθησης	0,314

Δ. ΦΟΡΤΙΑ

2.Δ.1.	Ίδιο βάρος οπλισμένου σκυροδέματος	25,00 KN/m ³
2.Δ.2.	Ίδιο βάρος γαιών και επίχωσης	20,00 KN/m ³
2.Δ.3.	Ειδικό βάρος ξηρού εδάφους (άμμος συνεκτική)	17,00 KN/m ³
2.Δ.4.	Ειδικό βάρος κορεσμένου εδάφους (άμμος συνεκτική)	20,00 KN/m ³
2.Δ.5.	Ειδικό βάρος νερού	10,00 KN/m ³
2.Δ.6.	Μόνιμα φορτία	$g = 1,00 \text{ KN/m}^2$
2.Δ.7.	Κινητά φορτία	$q = 5,00 \text{ KN/m}^2$

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 συνηρητές./ 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

'Όλες οι θέσεις των δικτύων που υπάρχουν στο έργο (αποχέτευσης και ηλεκτροδότησης) φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών

Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγουμένης παραγράφου 1.

Φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο.

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.)

Φαίνονται στη στατική μελέτη.

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Πανταχόθεν ελεύθερο.

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 σε στέγες

Οι οδηγίες θα αναφέρονται κυρίως στην αποφυγή των κινδύνων πτώσης από τα πέρατα της στέγης ή διαμέσου αυτής, αν είναι κατασκευασμένη από υλικά ανεπαρκούς αντοχής.

Δεν υπάρχουν.

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς

Για εργασίες σε ύψος (αλλαγή φωτιστικού σώματος στο σιδηροίστο) θα χρησιμοποιείται γερανοφόρο όχημα.

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου

Δεν υπάρχουν.

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες

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 εγκαταστάσεις αποχέτευσης μία φορά το χρόνο, κατά το μήνα Σεπτέμβριο καθώς επίσης και μετά από έντονες βροχοπτώσεις κατά τις οποίες εμφανίζονται πλημμυρικά φαινόμενα.
- Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται στον οδοφωτισμό και στην οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση πρέπει ν' αποκαθίστανται άμεσα.

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Γρεβενά, 1-12-2020

Μητσιόπουλος Κωνσταντίνος
Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.
Γρεβενά, 1-12-2020



Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΠΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ

Καραγιάννης Νικόλαος
Δασολόγος ΠΕ

