



ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

**Άρθρο 1ο. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

Το παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων αφορά τους ειδικούς όρους και τις συμπληρωματικές τεχνικές οδηγίες βάσει των οποίων θα εκτελεσθεί από τον ανάδοχο το έργο της επικεφαλίδας, σε συνδυασμό με τους όρους, τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) και τα λοιπά συμβατικά τεύχη και τις ένγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3852/2010, του Ν.4070/2012 και του Ν.3669/2008, όπως αυτοί ισχύουν μετά την έκδοση του Ν.4412/2016, του Π.Δ. 7/2013 και της σχετικής Εγκυklίου 6/17-4-2013 του Υπουργείου Εσωτερικών, καθώς και όλων των σχετικών διαταγμάτων που αφορούν την κατασκευή Δημοσίων Έργων και δεν κατονομάζονται ρητά.

**Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις**

Ισχύει ο Ν.4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών» και ο Ν. 3669/08 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής Δημοσίων Έργων», όπως συμπληρώθηκε με τους Ν.4070/2012 και 4072/2012 και όπως ισχύει σήμερα.

Επίσης ισχύουν και όλοι οι νόμοι και τα προεδρικά διατάγματα καθώς και οι εγκύκλιοι του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε που αφορούν την κατασκευή Δημοσίων έργων, έστω και αν δεν κατονομάζονται ένα-ένα. Ακόμη ισχύουν οι Νόμοι και τα προεδρικά διατάγματα που αφορούν τα μέτρα ασφαλείας κατά την εκτέλεση των εργασιών. Ισχύουν οι τοπικές δεσμεύσεις (Αρχαιολογική, Δασική Υπηρεσία, Δ.Ε.Η, Ο.Τ.Ε, Αποχέτευση κ.λ.π.).

Ισχύουν οι Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ) του Υπουργείου ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., εφόσον δεν αντιβαίνουν στα όσα αναγράφονται στο Τιμολόγιο και στην Ε.Σ.Υ.

**Άρθρο 3ο : Αντικείμενο της εργολαβικής σύμβασης**

Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά την κατασκευή του έργου :

**α. Τίτλος έργου : «Βελτίωση Περιφερειακής οδού Τ.Κ. Δοτσικού»**

**β. Τόπος εκτέλεσης του έργου.**

Δοτσικό Γρεβενών.

**γ. Συνοπτική περιγραφή των εργασιών**

1. Με την παρούσα εργολαβία θα εκτελεστούν εργασίες όπως: Κατασκευή οδοστρωσίας, ασφαλτικών , σήμανσης, τεχνικών σωληνωτών, στην περιφερειακή οδό Τ.Κ. Δοτσικού.

Αναλυτικότερη περιγραφή του προς κατασκευή έργου γίνεται στο τεύχος της Τεχνικής περιγραφής, στο δε τεύχος του Προϋπολογισμού της μελέτης περιέχονται τα είδη και οι ποσότητες των προβλεπομένων εργασιών.

**Άρθρο 4ο : Αποφαινόμενα όργανα**

**α. Διευθύνουσα Υπηρεσία: Το Τμήμα Συγκοινωνιακών Έργων Δ.Τ. Ε. της Π. Ε.. Γρεβενών**

**β. Προϊσταμένη της Δ/νουσας Υπηρεσίας Αρχή: Η Διεύθυνση Τεχνικών Έργων της Π. Ε.. Γρεβενών.**

**Άρθρο 5ο : Μελέτη των συνθηκών του έργου**

Με την υποβολή της προσφοράς του ο ανάδοχος αποδέχεται, ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης καθώς και όλα τα συμβατικά στοιχεία του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά τις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, και γενικά ύπαρξης δικτύων Ο.Κ.Ω,





**3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :**

**3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας ( ΣΑΥ ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :**

- α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα III του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
- β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).
- γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητες του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
- δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ. 182).
- ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.
- στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).  
Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.  
Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.
1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5-7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).
2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:
  - α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
  - β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους : Π.Δ.305/96 (αρθ. 12 παράρτημα II).
  - γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
  - δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: Θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/A/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.Ε.Π.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).
4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙ ΠΑΔ/οι κ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.
5. Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

### **3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας - τηρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ. 12 παρ.4).
- β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).
- γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.  
Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφο της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).
- δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :
  1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
  2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφάλειας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ. 14 παρ.1 και αρ. 17 παρ. 1).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.

Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4 ), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.

Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.

Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών N.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου N 3850/10 (αρ. 18 παρ.9).

### **3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ. 14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113 ), Ν. 1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

### **3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)**

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ.

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.

Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

### **4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.**

#### **4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περιφραξή του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περιφραξή των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα II, παρ.2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. : ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).
- ε. Την εξασφάλιση προροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 109,110), Ν. 1430/84 (αρ. 17,18), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ. 13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81 (αρ. 102-108), N. 1430/84 (αρ. 16-18), KYA B.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής KYA 8881/94 και Y.A. οικ.B.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

- 7 -

#### **4.2 Εργοταξιακή σήμανση - σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση - εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

- α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
  - Την Y.A αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ:  
«Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
  - Τη KYA αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
  - Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : N.2696/99 (αρ. 9-11 και αρ.52 ) και την τροπ. αυτού : N.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).
- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφαλείας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : N. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: N. 3542/07 (αρ.43,44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ. 12,παραρτ.IN/μέρος Α, παρ.2), N.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), KYA 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Α παρ. 11 και. μέρος Β τμήμα II παρ.4], N.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : N. 3542/07 (αρ.30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :  
α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : N.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

#### **4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών**

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

- α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ ) : ΠΔ 1073/81 (αρ. 17, 45-74 ), N. 1430/84 (αρ. 11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. IX), ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.Ⅹ μέρος Β τμήμα II παρ.7 - 9), KYA 15085/593/03, KYA αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, N.3850/10 (αρ. 34, 35).

- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :
1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
  2. Άδεια κυκλοφορίας
  3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
  4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
  5. Αδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1).  
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
  6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
  7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την KYA 15085/593/03 ( αρ.3 και αρ.4. παρ.7 ).

**5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.**

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

**5.1 Κατεδαφίσεις:**

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ. 18 -33, 104), KYA 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IN/ μέρος Β τμήμα II, παρ.11), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

**5.2 Εκσκαφές (Θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :**

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42 ), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8-ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 10 ).

**5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας - ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν. 1430/84 (αρ. 7-10), KYA 16440/Φ. 10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα II παρ.4-6,14 ).

**5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες**

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99., 104, 105 ), ΠΔ 70/90 (αρ. 15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, KYA αρ.οικ. 16289/330/99.

**5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστηριξης, δεξαμενές, κλπ.)**

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

**5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σπράγγων και λοιπών υπογείων έργων.**

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

N.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, KYA 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ  
Φ.28/18787/1032/00, N. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΥΑ  
2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ  
Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21 -γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06,  
ΠΔ 305/96 (αρ. 12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ.10).

##### **5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα**

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.)  
ΠΔ 1073/81 (αρ. 100), N 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.III), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα II παρ.8.3 και παρ. 13).

##### **6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.**

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»						
<b>A. ΝΟΜΟΙ</b>						
N. 495/76	ΦΕΚ	337/A/76	Π.	Δ. 395/94	ΦΕΚ	220/A/94
N. 1396/83	ΦΕΚ	126/A/83	Π	Δ. 396/94	ΦΕΚ	220/A/94
N. 1430/84	ΦΕΚ	49/A/84	π	Δ. 397/94	ΦΕΚ	221/A/94
N. 2168/ 93	ΦΕΚ	147/A/93	π	Δ. 105/95	ΦΕΚ	67/A/95
N. 2696/99	ΦΕΚ	57/A/99	π	Δ. 455/95	ΦΕΚ	268/A/95
N. 3542/07	ΦΕΚ	50/A/07	π	Δ. 305/96	ΦΕΚ	212/A/96
N. 3669/08	ΦΕΚ	116/A/08	π	Δ. 89/99	ΦΕΚ	94/A/99
N. 3850/10	ΦΕΚ	84/A/10	π	Δ. 304/00	ΦΕΚ	241/A/00
N. 4030/12	ΦΕΚ	249/A/12	π	Δ. 155/04	ΦΕΚ	121/A/04
			π	Δ. 176/05	ΦΕΚ	227/A/05
			π	Δ. 149/06	ΦΕΚ	159/A/06
<b>B . ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ</b>						
Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ	128/A/77	π	Δ. 2/06	ΦΕΚ	268/A/06
Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ	20/A/78	π	Δ. 212/06	ΦΕΚ	212/A/06
Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ	47/A/78	π	Δ. 82/10	ΦΕΚ	145/A/10
Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ	193/A/80	π	Δ. 57/10	ΦΕΚ	97/A/10
Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ	260/A/81	<u>Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ</u>		<u>ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ</u>	
Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ	106/A/89	ΥΑ	130646/84	ΦΕΚ	154/B/84
Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ	31/A/90	KYA	3329/89	ΦΕΚ	132/B/89

Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/A/90	KYA 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/B/91	- 10 -
Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/A/91	KΥΑαρ.οικ. B.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/B/93	
Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/A/91	KYA 16440/Φ. 10.4/445/93	ΦΕΚ 765/B/93	

ΓΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ	
KYA αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/B/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
ΥΑ αρ. οι κ. 31245/93	ΦΕΚ 451/B/93	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	Π/208/12-9-03
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/B/94		ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οι κ/215/31 -3-08
ΥΑ 2254/230/Φ. 6.9/94	ΦΕΚ 73/B/94	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/B/95		ΑΔΑ: Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑΦ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/B/95		
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/B/96		
Υ.Α αρ.οικ.B.5261/190/97	ΦΕΚ 113/B/97		
KYA αρ.οικ. 16289/330/99	ΦΕΚ 987/B/99		
KΥΑαρ.οικ. 15085/593/03	ΦΕΚ 1186/B/03		
KYA αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/B/03		
KYA αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/B/11		
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89		
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/B/00		
ΥΑ αρ. οι κ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/B/00		
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/B/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οι κ/177/01	ΦΕΚ 266/B/01		
ΥΑ ΔΙΠ ΑΔ/οι κ/889/02	ΦΕΚ 16/B/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/B/11		
ΥΑ 21017/84/09	ΦΕΚ 1287/B/09		
Πυροσβεστική διάταξη 7, Αττόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 155/B/96		

## 6.2. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Γενικά

Κάθε είδους εργασία στο οδικό δίκτυο ή κατάληψη τμήματος αυτού, για την εκτέλεση της οποίας επιβάλλεται να ληφθούν μέτρα περιορισμού της κυκλοφορίας των οχημάτων (παρακάμψεις κυκλοφορίας, στένωση ή περιορισμός λωρίδων κυκλοφορίας κτλ.), απαιτεί προστασία και εξασφάλιση της κυκλοφορίας.

Με τους όρους «προστασία και εξασφάλιση της κυκλοφορίας» νοείται τόσο η διατήρηση ασφαλών συνθηκών για τη διεξαγωγή της, όσο και η επίτευξη συνθηκών συνέχισης της ασφαλούς διεξαγωγής της.

Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς στους χρήστες της οδού, τα μέσα μεταφοράς και την οδό, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτόν εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα, που απασχολούνται στο έργο του.

Η σήμανση θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/162-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ:«Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7), χωρίς πρόσθετη αποζημίωση και θα εφαρμόζεται αφού πρώτα εγκριθεί η μελέτη της από την Υπηρεσία με τη σύμφωνη γνώμη της αρμόδιων οργάνων της εκάστοτε Αστυνομικής Δ/νσης.

Σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργολαβίας θα υπάρχει μέριμνα σύμφωνα με τα παραπάνω ώστε να υπάρχει ασφαλής διατήρηση της κυκλοφορίας επί των εθνικών οδών.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις δύναται να υπάρξει μικρή προγραμματισμένη διακοπή της κυκλοφορίας για ασφάλεια των χρηστών μετά από σχετικό αίτημα του Αναδόχου και μετά από έγκριση της Υπηρεσίας και των Αστυνομικών Αρχών.

#### Άρθρον 9ο                          ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει το σύνολο των εργασιών της παρούσης εργολαβίας εντός δεκαοχτώ (18) μηνών από την υπογραφή της συμβάσεως .
2. Στο πλαίσιο της ολικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να περαιώσει τις παρακάτω τμηματικές προθεσμίες αρχόμενες από την υπογραφή της συμβάσεως.

##### Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες

1<sup>ο</sup> στάδιο: Εντός 40 ημερολογιακών ημερών περαιώση των τοπογραφικών εργασιών.

2<sup>ο</sup> στάδιο: Εντός 18 μηνών περαιώση όλων των εργασιών.

#### **Άρθρο 10ο : Υπέρβαση Προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες**

Για κάθε ημέρα υπέρβασης της καθοριζόμενης με το άρθρο 8 της παρούσας συνολικής προθεσμίας, με υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλονται οι καθοριζόμενες από το άρθρο 148 του Ν.4412/2016 ποινικές ρήτρες.

#### **Άρθρο 11ο : Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου- Ημερολόγιο εργασιών**

Ο ανάδοχος υποχρεούται στην εκπόνηση χρονοδιαγράμματος κατασκευής με βάση την ολική προθεσμία. Το χρονοδιάγραμμα θα υποβληθεί σύμφωνα με το άρθρο 145 του Ν. 4412/2016.

Ημερολόγιο θα τηρείται και θα συμπληρώνεται καθημερινά, σύμφωνα με το άρθρο 146 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 12ο : Χρηματοδότηση του έργου και κρατήσεις για τρίτους**

Το έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων – νέα έργα έτους 2020 για την Π.Ε Γρεβενών σε βάρος των πιστώσεων ΚΑΠ 2020 και υπόκειται στις κρατήσεις που προβλέπονται στα έργα αυτά,

Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει τις προβλεπόμενες κρατήσεις και να προσκομίζει τις αντίστοιχες αποδείξεις πριν από την πληρωμή κάθε λογαριασμού .

Τον ανάδοχο βαρύνουν όλες οι κρατήσεις για λογαριασμό τρίτων, για την ασφάλιση του προσωπικού στο ΙΚΑ κλπ.

Ο Φ.Π.Α βαρύνει τον κύριο του έργου. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην απόδοση του Φ.Π.Α σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1642/1986.

#### **Άρθρο 13ο                          ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΟΥ ΟΦΕΛΟΥΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΩΝ ΕΞΟΔΩΝ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

α)Το ποσοστό εργολαβικού οφέλους και γενικών εξόδων στην παρούσα εργολαβία καθορίζεται σε δέκα οκτώ επί τοις εκατό 18% επί των τιμών του τιμολογίου.

β)Σε περίπτωση εκτελέσεως εργασιών που δεν προβλέπονται από το συμβατικό τιμολόγιο θα συντάσσονται τιμές μονάδος νέων εργασιών κατά τις διατάξεις του άρθρου 43 του Π.Δ 609/85, όπως αυτό ισχύει μετά την έκδοση του Π.Δ 286/1994 και σύμφωνα με την εγκύκλιο 25/2004 του Υπ. ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.αριθμ. πρωτ. Δ17α/04/103/ΦΝ437/22-10-04.



## **Άρθρον 16ον ΟΔΟΣΤΡΩΣΙΑ - ΑΣΦΑΛΤΙΚΑ**

Οι τιμές των άρθρων της οδοστρωσίας έχουν εφαρμογή και για τις διαπλατύνσεις του σώματος της οδού.

Οι τιμές των άρθρων των ασφαλτικών περιλαμβάνουν τη δαπάνη μεταφοράς της ασφάλτου και την καθαρή μεταφορά του ασφαλτομίγματος επί τόπου των έργων.

Η αξία της ασφάλτου περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδος του τιμολογίου όπως προβλέπεται στην υπ' αριθμ. πρωτ. Δ11γ/ο/9/7/07-02-2013 Απόφαση Αναπλ. Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. περί αναπροσαρμογής και συμπλήρωσης Ενιαίων Τιμολογίων Έργων.

Οι τιμές μονάδος του τιμολογίου της εργασίας των ασφαλτικών εργασιών παραμένουν σταθερές ανεξαρτήτως του τρόπου προμηθείας της ασφάλτου χύδην ή εις βαρέλια.

Σε περίπτωση αμφιβολιών για το πάχος του ασφαλτικού σκυροδέματος θα γίνονται τομές με το εργαστήριο Δημοσίων Έργων της Δ/νσης Έργων της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Σε περίπτωση μικροτέρου πάχους από τα 5εκ. συμπυκνωμένο και με την προϋπόθεση ότι το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες, θα γίνεται αναλογική μείωση της τιμής. Σε περίπτωση μεγαλυτέρου πάχους από τα 5εκ. συμπυκνωμένο θα παραμείνει η τιμή προσφοράς χωρίς καμμία αύξηση.

## **Άρθρο 17ο ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

Στην τιμή ανά κυβικό μέτρο ετοίμου σκυροδέματος περιλαμβάνεται, εκτός της προμήθειας και ενσωματώσεως όλων των απαιτούμενων υλικών μετά της μεταφοράς αυτών επί τόπου των έργων και των δαπανών εκτελέσεως των εργασιών κατασκευής ξυλοτύπων ικριωμάτων κ.λπ. διαστρώσεως, δονήσεως, επεξεργασίας ορατών επιφανειών κ.λπ. επίσης και κάθε δαπάνη κατασκευής νέας προσπελάσεως που εξυπηρετεί το έργο ή διαμόρφωση τυχόν υφισταμένης προς μεταφορά και τοποθέτηση μηχανημάτων για την εκτέλεση της κατασκευής.

Η επεξεργασία των ορατών επιφανειών θα γίνεται σύμφωνα με την περίπτωση 2α της ΠΤΠ 504. Σε περίπτωση μη έντεχνης εκτελέσεως της εργασίας μορφώσεως των ορατών επιφανειών θα γίνεται μείωση της τιμής μονάδος κατά 20% (του σκυροδέματος), για μείζονα δε κακοτεχνία θα εφαρμόζονται οι διατάξεις περί κακοτεχνίας.

## **Άρθρο 18ο ΠΕΡΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ & ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ**

### **1. Γενικά**

Σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο υλικών εν γένει θέση συμβατικού στοιχείου επέχει η υπ' αριθμ. Γ1748/οικ/οο-188/18-1-1969 απόφασης ΥΠ.Δ.Ε "περί συμπληρώσεως του άρθρου 7 παρ 6 των ΓΟΕΣΥ "περί εγκρίσεως και λειτουργίας εργοταξιακού εργαστηρίου των αναδόχων όπως αναθεωρήθηκε με την Γ3γ/ο/14/125-ω/17-10-1977 απόφαση του Υπουργού Δημοσίων Έργων. Οι προβλεπόμενοι έλεγχοι θα εκτελούνται με δαπάνη του αναδόχου από το εργαστήριο της τέως 4ης ΠΥΔΕ ή άλλο αναγνωρισμένο από το Ελληνικό κράτος εργαστήριο.

Ο έλεγχος της ποιότητας έργου θα γίνεται σύμφωνα με τα άρθρα 59 και 60 του Ν. 3669/2008, όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν με το άρθρο 135 του Ν.4070/2012.

### **2. ΑΣΦΑΛΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Οι ποσότητες της ασφάλτου και οι αναλογίες των διαλυμάτων για την προεπάλειψη με ασφαλτικό γαλάκτωμα είναι οι περιγραφόμενες στην ΑΤΕΟ που εγκρίθηκε με τη απόφαση του ΥΠ.Δ.Ε. αριθμ. Γ38/ο/134-Ω/εγκΑ201/2-6-1975.

Η ποσότητα της ασφάλτου για το ασφαλτοσκυρόδεμα θα καθοριστεί από μελέτη συνθέσεως του εργαστηρίου της 4<sup>ης</sup> ΠΥΔΕ για το συγκεκριμένο έργο ή για άλλο παρόμοιο και με δήλωση του αναδόχου ότι θα εφαρμοστεί και στο συγκεκριμένο έργο. Τα αδρανή υλικά του ασφαλτοσκυρόδεματος θα είναι θραυστά λατομείου περιοχής Ν. Γρεβενών ή όμορων νομών.

Οι τιμές των άρθρων των ασφαλτικών περιλαμβάνουν τη δαπάνη μεταφοράς της ασφάλτου. Επίσης περιλαμβάνεται και η καθαρά μεταφορά του ασφαλτομίγματος επί τόπου των έργων.

Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου της εργασίας των ασφαλτικών εργασιών παραμένουν σταθερές ανεξαρτήτως του τρόπου προμηθείας της ασφάλτου χύδην ή εις βαρέλια.

Σε περίπτωση αμφιβολιών για το πάχος του ασφαλτικού σκυροδέματος θα γίνονται τομές με το εργαστήριο Δημοσίων Έργων της Δ/νσης Έργων της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Σε περίπτωση μικροτέρου πάχους από τα 5εκ. συμπυκνωμένο και με την προϋπόθεση ότι το ελάττωμα δεν είναι ουσιώδες, θα γίνεται αναλογική μείωση της τιμής. Σε περίπτωση μεγαλυτέρου πάχους από τα 5εκ. συμπυκνωμένο θα παραμείνει η τιμή προσφοράς χωρίς καμμία αύξηση.

Ο ανάδοχος υποχρεούται πάντοτε με δαπάνες του εις την συνεχή εργαστηριακή παρακολούθηση των υπ' ευθύνη του παραδομένων αργών υλικών για την κατασκευή ασφαλτοσκυρόδεμάτων. Η παραγωγή τούτων θα γίνεται εκ

πετρωμάτων κριθέντων κατ' αρχήν καταλλήλων για παραγωγή θραυστών υλικών ασφαλτοσκυροδεμάτων Φύπό ιδίαν πάντοτε ευθύνη του αναδόχου, από απόψεως δε ποιότητας και ποσότητας δέον να είναι τοιαύτη ώστε να ανταποκρίνεται είς την ιδανική σύνθεση του ασφαλτοσκυροδέματος κατά τις απαιτήσεις των οικείων Π.Τ.Π.

Ο ανάδοχος δέον όπως εν συνεχεία προβαίνει εις την ανελλιπή παρακολούθηση εργαστηριακών του παραγομένου ασφαλτοσκυροδέματος ως προς την κοκκομετρική διαβάθμιση χονδρόκοκκου αδρανούς του μύγματος των αδρανών ισοδυνάμου άμμου, περιεκτικότητα ασφάλτου κλπ εάν είναι σύμφωνα προς την υπό της Υπηρεσίας ελεγχθείσα μελέτη συνθέσεως θα υποβάλλει δε εν συνεχεία τα εξαγόμενα αποτελέσματα υπό τύπον ημερησίου δελτίου αναλόγως προς τα καθοριζόμενα εις την παρ 75 ΠΤΠ Α265 "Ασφαλτικόν σκυρόδεμα εις την Υπηρεσίαν".

Το έτοιμο ασφαλτόμιγμα του άρθρου 9 του τιμολογίου μελέτης τονίζεται ότι θα πρέπει νε χρησιμοποιηθεί με οποιεσδήποτε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.

#### **Άρθρο 19ο ΑΓΩΓΟΙ**

Ο εργολάβος πρέπει να έχει υπόψη ότι απαιτούνται εργασίες μετακίνησης και επανατοποθέτησης δικτύου τηλεπικοινωνιών των εταιρειών Hellas on line και Cyta Hellas & Forthnet A.E. Με τις εργασίες αυτές καμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη δε θα έχει ο εργολάβος, υποχρεούται όμως να συνεργασθεί με τις εν λόγω Εταιρείες για τον συντονισμό των εργασιών, όπως και να διευκολύνει αποφασιστικά την εκτέλεσή τους, μη δικαιούμενος να εγείρει οποιαδήποτε αξίωση περί αποζημιώσεων λόγω καθυστερήσεων ή δυσχερειών που παρουσιάζονται στο έργο της κατασκευής της οδού από τις παράλληλες εκτελούμενες εργασίες της απομακρύνσεως, επανατοποθέτησης κλπ.

Αντιθέτως ο εργολάβος οφείλει κατά την εκτέλεση των έργων να λάβει όλα τα μέτρα προς αποφυγή βλαβών στις εγκαταστάσεις των ως άνω Εταιρειών, οι οποίες βλάβες σε περίπτωση που συμβούν θα βαρύνουν οπωδήποτε τον ανάδοχο.

#### **Άρθρο 20ο ΣΗΜΑΝΣΗ**

α) Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά το στάδιο εκτελέσεως των εργασιών να προβαίνει στην τοποθέτηση και να επιμελείται της συντήρησης και αντικατάστασης όλων των απαιτούμενων προσωρινών κατά τα διεθνή πρότυπα, σημάτων, φανών, αντανακλαστικών πινακίδων και σημάτων κ.λ.π. όπως και τροχονόμων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία επί της οδού και επί των παρακαμπτήριων και προσπελάσεων και γενικώς επί όλων των εργοταξίων του έργου κατά τη μέρα και την νύχτα προς ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, ευθυνόμενος ποινικώς και αστικώς για κάθε ατύχημα από υπαιτιότητα των έργων μη εξαιρουμένων και των απολογιστικώς εκτελουμένων έργων.

β) Στην περίπτωση που ο ανάδοχος εκτελέσει πλημμελώς την σήμανση υπόκειται σε ανέκκλητη ποινική ρήτρα 30,00 ΕΥΡΩ για κάθε κακώς τοποθετημένο σήμα ή μη τοποθετημένο στη θέση που επιβάλλεται.

Η ρήτρα αυτή είναι ανεξάρτητη από αυτή που το οικείο άρθρο της παρούσης προβλέπει, στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προβεί στην έγκαιρη εκτέλεση της κατά τα ανωτέρω σημάνσεως. Η Υπηρεσία ανεξαρτήτως της εφαρμογής των κυρώσεων των κείμενων διατάξεων "περί Δημοσίων Έργων" στις οποίες περιλαμβάνεται και η περί εκπτώσεως του εργολάβου κύρωση, έχει τη δυνατότητα να εκτελέσει τη σήμανση σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου ο οποίος δεν παύει και στην περίπτωση αυτή να έχει ακέραια την ευθύνη για κάθε ατύχημα που θα συμβεί εξαιτίας της αμέλειας του αυτής.

Η δαπάνη εκτελέσεως της παραπάνω σε βάρος του αναδόχου εργασίας εκπίπτει από τον λογαριασμό του.

#### **Άρθρο 21ο ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται με δικές του δαπάνες (χωρίς πρόσθετη αποζημίωση, διότι οι εν λόγω δαπάνες περιλαμβάνονται στις προσφερόμενες τιμές μονάδος) προ της παραδόσεως προς χρήση κάθε τμήματος του έργου να αφαιρέσει και να απομακρύνει, από τους χώρους πέραν του τμήματος αυτού όπως και μετά την αποπεράτωση ολοκλήρου του έργου γενικώς εκ του εργοταξίου, τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, υλικά, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π, να ισοπεδώσει τους χώρους στους οποίους αυτά ήταν αποτιθέμενα ή εγκατεστημένα κλπ.

#### **Άρθρο 22ο ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ**

Για την αναθεώρηση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 10 του Ν 1418/84 και του άρθρου 41 του Π.Δ 609/85.-

Οι εργασίες σημάνσεως θα αναθεωρούνται με το συντελεστή αναθεωρήσεως που προβλέπεται στον προϋπολογισμό μελέτης.

### **Άρθρο 23<sup>ο</sup> ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΟΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΟΣ ΕΡΓΟΥ**

Ο ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να προβεί στην τοποθέτηση πινακίδας δημοσιότητας του έργου με πληροφοριακά στοιχεία (Αναγραφή φορέα του έργου, αρμόδια Υπηρεσία για την επίβλεψη, τίτλος του έργου, προϋπολογισμός, ανάδοχος, έτος κατασκευής) ελάχιστων διαστάσεων 1,25μ (πλάτος) X 0,60μ (ύψος)

Η δαπάνη για την εν λόγω πινακίδα περιλαμβάνεται ανηγμένα στις τιμές προσφοράς του αναδόχου.

### **Άρθρο 24ο : Επιστροφή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης**

Μετά την προσωρινή παραλαβή επιστρέφεται μέρος των εγγυήσεων που κατάθεσε ο ανάδοχος, το δε υπόλοιπο μέρος αυτών αποδίδεται μετά την οριστική παραλαβή και τη σύνταξη του τελικού λογαριασμού (άρθρο 59 του Ν.4146/2013, άρθρο 72 του Ν.4412/16), με απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

### **Άρθρο 25ο ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ**

Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του σύμφωνα με το άρθρο 171 του Ν.4412/16 και μετά την πάροδο του οποίου διενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται σε **δέκα πέντε (15) μήνες**.

Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από την βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών, αν εντός δύο (2) μηνών από αυτήν υποβληθεί από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, ειδάλλως από την ημερομηνία κατά την οποία υποβλήθηκε, ή καθ' οποιονδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε, η τελική επιμέτρηση.

Κατά τον χρόνο εγγυήσεως και υποχρεωτικής συντηρήσεως ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση των βλαβών από τη χρήση εκτελούνται με έγκριση της Υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την Υπηρεσία.

Κατά τον χρόνο εγγυήσεως ο ανάδοχος βαρύνεται με τις δαπάνες αποκαταστάσεως τόσο του κατασκευασθέντος από τον ίδιο έργου όσο και των τυχόν επί του έργου αυτού μεταγενέστερα κατασκευασθέντων συμπληρωματικών έργων (ασφαλτική επίστρωση, συμπληρωματική στρώση, ερείσματα κ.λ.π), εντός πάντοτε του χρόνου εγγυήσεως και εφόσον οι φθορές και οι εν γένει ζημίες οφείλονται σε αίτια πλημμελούς κατασκευής από τον ανάδοχο των αναληφθέντων έργων και διαφορών ή ελλείψεων από ότι ορίζει η σύμβαση.

Σε περίπτωση που λάβουν χώρα ζημίες ανωτέρας βίας κατά τον χρόνο εγγυήσεως του αναδόχου, αυτές θα εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από τον ανάδοχο κατόπιν αποζημιώσεως.

Η Οριστική παραλαβή θα διενεργηθεί σύμφωνα με το άρθρο 172 του Ν.4412/16.

### **Άρθρο 26ο : Λογαριασμοί-Πιστοποιήσεις εργασιών-Αναθεώρηση Τιμών**

Οι αναγραφόμενες ποσότητες στον προϋπολογισμό της προσφοράς μετρήθηκε/αν κατά προσέγγιση από τα σχέδια και από προμετρήσεις επί τόπου. Οι οριζόμενες ποσότητες εκάστου κονδυλίου θα παρθούν από τα ακριβή επιμετρητικά στοιχεία.

Οι επιμετρήσεις θα συντάσσονται και θα υποβάλλονται από τον ανάδοχο σύμφωνα με το άρθρο 151 του Ν.4412/2016.

Οι πιστοποιήσεις συντάσσονται από τον ανάδοχο κατά μηνιαία χρονικά διαστήματα κατά τις διατάξεις του άρθρου 152 του Ν.4412/2016.

Για την αναθεώρηση ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/16.

Οι εργασίες θα αναθεωρούνται με το συντελεστή αναθεωρήσεως που προβλέπεται στον προϋπολογισμό μελέτης.

Η καταμέτρηση των ποσοτήτων των διαφόρων ειδών εργασίας θα γίνεται στα εκτελεσθέντα μέρη του έργου και με τις πραγματικές διαστάσεις τους, χωρίς να επιτρέπονται να λαμβάνονται υπόψη τυχόν έθιμα ή συνήθειες έστω και γενικά παραδεκτές, εκτός αν ρητά αναφέρεται ειδικός τρόπος μέτρησης στο τιμολόγιο μελέτης.

Κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου παίρνονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών. Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου και υπόκεινται στον έλεγχο της υπηρεσίας. Τα επιμετρητικά σχέδια λαμβάνονται από κοινού μεταξύ επιβλέποντος και αναδόχου.



#### **Άρθρο 30ο : Προέλευση υλικών - Ποιότητα υλικών - Δείγματα**

Όλα τα ενσωματωμένα στο έργο υλικά αυτούσια ή και τυχόν ημικατεργασμένα που θα υποστούν στην Ελλάδα την τελική τους επεξεργασία πριν την ενσωμάτωσή τους στο έργο, θα είναι κατ' αρχήν προέλευσης από την εγχώρια βιομηχανία, μετά προέλευσης χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τέλος τρίτων χωρών, εφ' όσον τούτο επιτρέπεται από ισχύουσες Κοινοτικές Διατάξεις ή από ειδικές ρυθμίσεις. Όλα τα υλικά θα είναι απολύτως σύμφωνα με τους ισχύοντας κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ, Εμπορίου και Βιομηχανίας Ενέργειας και Τεχνολογίας, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας και θα υπόκεινται στον έλεγχο και απόλυτο έγκριση της επίβλεψης.

Αν κατά την κατασκευή των έργων η επίβλεψη θεωρεί ότι τα προς χρησιμοποίηση υλικά δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα, η Υπηρεσία ζητά από τον Ανάδοχο την μη χρησιμοποίησή τους. Σε περίπτωση που αυτός διαφωνεί για την αντικατάστασή τους πραγματοποιείται έλεγχος ο οποίος βαρύνει τον Ανάδοχο.

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει προς έγκριση, στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία δείγματα των υλικών που τυχόν του ζητηθούν.

#### **Άρθρο 31ο ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)**

Σύμφωνα με το Π.Δ.305/96 και την απόφαση του Υφυπουργού Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. αριθμ. 433/19-9-2000 (ΦΕΚ 1176/22-9-2000 τεύχος Β') με μέριμνα του αναδόχου συντάσσεται ο Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (Φ.Α.Υ.). Ο Φάκελος αυτός θα συντάσσεται με την έναρξη του έργου, θα υποβάλλεται στη Δ/νουσα υπηρεσία και αντίγραφό του θα υπάρχει και στο εργοτάξιο. Ο φάκελος αυτός θα ανανεώνεται με την πρόοδο του έργου και θα παίρνει την οριστική του μορφή με το πέρας του έργου, σύμφωνα πάντα με τις διατάξεις του Π.Δ. 305/96. Σημειώνεται ότι απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φ.Α.Υ., όπως ορίζεται και στην παράγραφο 7 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016.

#### **Άρθρο 33ο : Ευθύνη εργολάβου**

Συμπληρωματικά διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης Ε.Σ.Υ. , τις οικείες Τ.Π. και τα λοιπά εγκεκριμένα συμβατικά τεύχη και σχέδια μοναδικός υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος αυτών ενώ ο κάθε φύσης έλεγχος που θα ασκηθεί από την υπηρεσία δεν απαλλάσσει σε καμία περίπτωση τον ανάδοχο από την ευθύνη αυτή.

Αν κατά την διάρκεια της κατασκευής των έργων μέχρι την οριστική παραλαβή οποιαδήποτε εργασία παρουσιάζει ελαττώματα, ζητείται από τον ανάδοχο η αποκατάστασή τους που μπορεί να περιλαμβάνει την καθαίρεση και ανακατασκευή. όπως ορίζει το άρθρο 46 του Π.Δ. 609/85.

Γρεβενά, 16/ 7/2019  
Ο Συντάξας

Βενέσης Χρήστος  
Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την απόφαση  
51348/22-4-2020  
της Δ/νσης Τεχνικών Έργων  
Π.Ε. Γρεβενών

ΕΛΕΓΧΩΗΚΕ  
Γρεβενά, 16/7/2019  
Ο Προϊστάμενος Τμ. Συγκ. Έργων

Μπαλοδήμος Νικόλαος  
Τοπογράφος Μηχανικός