



Προυπ **3.500.000,00** Ευρώ ( με Φ.Π.Α. **24 %** )

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

Πηγή **ΚΑΠ ΕΠΕΝ ΔΑΠΑΝ ΔΗΜΟΥ (ΠΡ. ΣΑΤΑ)**  
Χρήση **2018 & 2019**

## **ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ( Σ.Α.Υ. )**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

#### **1.1 ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ**

Το παρόν τεύχος του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας αφορά στο έργο : **ΑΣΦΑΛΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ – ΤΣΙΜΕΝΤΟΣΤΡΩΣΕΙΣ – ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΟΔΩΝ 2018**

#### **1.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Η παρούσα μελέτη αφορά τη βελτίωση των υποδομών στις Τοπικές και Δημοτικές Κοινότητες του Δήμου Αγίου Νικολάου. Στα προτεινόμενα έργα, περιλαμβάνονται τσιμεντοστρώσεις, ασφαλτοστρώσεις, πλακοστρώσεις, που αποσκοπούν αφενός στην αισθητική αναβάθμιση των περιοχών και αφετέρου στην βελτίωση της ασφάλειας και της ποιότητας της ζωής των κατοίκων που διαμένουν εκεί.

#### **1.3 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Με το παρόν έργο πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες ασφαλτοστρώσεων , τσιμεντοστρώσεων, και πλακοστρώσεων στις Δημοτικές Κοινότητες Αγίου Νικολάου, Νεάπολης, Ελούντας , Βραχασίου και στις Τοπικές Κοινότητες Βρουχά, Καλού Χωριού, Πρίνα, Κρούστα, Κριπσάς, Αγίου Αντωνίου, Μέσα Λακωνίων, Εξω Λακωνίων, Λιμνών, Χουμεριάκου, Νικηθιανού, Βρυσσών, Βουλισμένης, Λατσίδας, Φουρνής, Καστελλίου, Καρυδίου, Ζενίων, Λούμα και Σκινιά.

#### **1.4 ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Κύριος του έργου είναι ο Δήμος Αγίου Νικολάου

#### **1.5 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΤΑΚΤΩΝ ΤΟΥ Σ.Α.Υ.**

Καρυωτάκης Σταύρος Πολ/κος Μηχ/κός Π.Ε.,

### **2. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ**

#### **2.1 ΣΤΑΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Η κατασκευή του έργου θα γίνει κατά τα εξής στάδια:

Εργασίες αποτύπωσης, επιμετρήσεις, σχεδιασμός υφιστάμενης κατάστασης

Προετοιμασία και περίφραξη του εργοταξίου τοποθέτηση ικριωμάτων.

Εντοπισμός υπογείων και εναέριων δικτύων ύδρευσης- αποχέτευσης, ΟΤΕ-ΔΕΗ.  
Καθαιρέσεις υπαρχόντων οδοστρωμάτων, πάσης φύσεως εκσκαφές

Εργασίες ανακατασκευής οδοστρωμάτων

Κατασκευή τοιχείων αντιστήριξης πεζοδρομίων, επιχώσεις πεζοδρομίων  
Τσιμεντοστρώσεις, κατασκευή κρασπέδων και πλακοστρώσεις  
Εφαρμογή προεπάλειψης ή συγκολλητικής στρώσης Κατασκευή  
ασφαλτοσκυροδέματος

## **2.2 ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ**

Πριν την έναρξη οιονδήποτε εργασιών γίνεται η χωροθέτηση του εργοταξίου και κατασκευάζονται όλες οι απαραίτητες εργοταξιακές εγκαταστάσεις, καθώς και η περίφραξη και ασφάλιση του χώρου ώστε να μην είναι δυνατή η είσοδος σε αυτό οιονδήποτε μη εξουσιοδοτημένου προσώπου.

Οι εκσκαφές γίνονται στα προβλεπόμενα βάθη και πλάτη της εγκεκριμένης μελέτης. Τα προϊόντα εκσκαφής θα διαλέγονται και το μεν κατάλληλα για επανεπίχωση θα εναποτίθενται σε θέσεις εντός του ίδιου γηπέδου που θα εγκρίνει η Υπηρεσία, τα δε ακατάλληλα θα απορρίπτονται σε θέσειςόπως ορίζεται απο την Νομοθεσία.

Η σκυροδέτηση των στοιχείων σκυροδέματος θα γίνουν με χρήση ξυλοτύπου και αντλίας σκυροδέματος, τροφοδοτούμενης από οχήματα μεταφοράς (βαρέλες) έτοιμου σκυροδέματος.

Τα υλικά κατασκευής θα περιλαμβάνουν θραυστά υλικά λατομίου, σκυρόδεμα, λίθους, κ.λ.π. για επίστρωσεις δαπέδων, και κατασκευές τεχνικών έργων.

## **3. ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- Κατολισθήσεις
- Καταρρεύσεις
- Υποχωρήσεις πρανών

### **3.2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ**

- Σύγκρουση οχημάτων
- Σύγκρουση οχήματος - σταθερού εμποδίου
- Ανατροπή οχημάτων
- Ανεξέλεγκτη κίνηση -Βλάβες συστημάτων
- Συσκευές ανύψωσης
- Τηλεχει ριζόμενα μηχανήματα
- Συσκευές κοπής

### **3.3 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΤΩΣΗΣ ΑΠΟ ΥΨΟΣ**

- Εργασία σε ικριώματα
- Κενά δαπέδων
- Πέρατα δαπέδων
- Κατεδαφίσεις
- Ανοίγματα

### **3.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΡΗΞΕΙΣ -ΕΚΤΟΞΕΥΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ**

- Προμήθεια-μεταφορά & φύλαξη εκρηκτικών
- Ανατινάξεις βράχων
- Φιάλες οξυγόνου
- Ελαιοδοχεία -Υδραυλικά συστήματα

### **3.5 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ -ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ**

- Κατά την κατεδάφιση οικοδομικών στοιχείων
- Κατά τη φορτοεκφόρτωση μεταφερόμενων υλικών
- Κατά τη χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων

### **3.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΙΕΣ**

- Κατά τις ασφαλτοστρώσεις η χρήση πίσσας
- Εκρήξεις από φλόγιστρα και οξυγονοκολλήσεις.

### **3.7 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ**

- Από προϋπάρχοντα εναέρια ή υπόγεια δίκτυα
- Από το δίκτυο ηλεκτροδότησης του έργου
- Από ηλεκτροκίνητα εργαλεία

### **3.8 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ**

Κατά τις εργασίες συγκόλλησης Κατά τη χρήση ασφάλτου -πίσσας

### **3.9 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΑΠΟ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΒΛΑΠΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ**

- Θόρυβος -δονήσεις
- Σκόνη
- Υπαίθρια εργασία -καύσωνας
- Συγκολλήσεις

## **4. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**

### **4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**

Κατά τις εκσκαφές θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας των εργαζομένων (εκσκαφές με κλίση σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη, απόθεση προϊόντων εκσκαφών σε απόσταση μεγαλύτερη του 1.00 μέτρου από το χείλη εκσκαφών, κράνη, γάντια και μπότες για τους εργαζομένους όπου αυτά είναι απαραίτητα). Ο εκσκαφέας θα μεταφερθεί και θα στερεωθεί στο προς εκσκαφή έδαφος. Θα ληφθεί μέριμνα για απομάκρυνση τυχόν παρακειμένων καλωδίων υψηλής τάσης. Θα ληφθεί μέριμνα για την τήρηση ασφαλών αποστάσεων των εργαζομένων των μη εχόντων σχετική εργασία, από τον χώρο κυκλοφορίας και εργασίας του εκσκαφέα και των φορητών. Θα ληφθούν μέτρα για την αποτροπή κινδύνου κατολίσθησης και αποκολλήσεων των εδαφών του σκάμματος των θεμελίων με την πλήρη αντιστήριξη των πρανών του σκάμματος με το κατάλληλα οικοδομικά υλικά.

Τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο θα έχουν καλή κατάσταση λειτουργίας, θα ελέγχονται από κατάλληλο προσωπικό σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 άρθρο 56, 78, 79 και το προσωπικό χειρισμού θα έχει τις απαιτούμενες άδειες βάση του Π.Δ. 31/90 και την απαιτούμενη ειδικευση.

Θα δημιουργηθούν ασφαλείς κλίμακες για την άνοδο και κάθοδο των εργαζομένων στις εκσκαφές σύμφωνα με το Π.Δ. 1073/81 άρθρο 43. Τέλος, όλο το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη, γάντια και μπότες.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή εκρήξεων, το προσωπικό που θα εργάζεται στις ανατινάξεις και στις μεταλλικές κατασκευές θα είναι ειδικευμένο και έμπειρο, πλήρως εξοπλισμένο και εφοδιασμένο με κράνη.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή πτώσης υλικών και το προσωπικό θα είναι εφοδιασμένο με κράνη όταν εργάζεται σε επικίνδυνα σημεία του έργου.

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή εκδήλωσης πυρκαγιάς. Θα ληφθούν

όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας.

### **4.2 ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

#### **4.2.1 ΔΙΟΔΟΙ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΗΣ ΣΤΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.**

Περιμετρικά του έργου υπάρχει άνεση χώρου και συνεπώς η πρόσβαση στις θέσεις εργασίας δεν παρουσιάζει καμία δυσκολία.

#### **4.2.2 ΔΙΟΔΟΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ.**

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου και στις θέσεις όπου εκτελούνται εργασίες απαγορεύεται εκτός από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό για την κατασκευή του έργου.

#### **4.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΑΧΡΗΣΤΩΝ.**

Θα δημιουργηθεί πλησίον του έργου (εντός της περιφράξης του εργοταξίου) αποθηκευτικός χώρος για τα υλικά του έργου. Η αποκομιδή των αχρήστων θα γίνεται με μηχανικά μέσα.

#### **4.2.4 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.**

Τα υλικά που ενέχουν κίνδυνο για τους εργαζομένους θα περιφράσσονται ή θα καλύπτονται με προστατευτικά πανώ και θα απομακρύνονται από το εργοτάξιο με χρήση προστατευτικών εξαρτημάτων (γάντια, μάσκες κ.λ.π.).

#### **4.2.5 ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ.**

Θα ληφθεί μέριμνα για την δημιουργία πρόχειρου W.C. στον ακάλυπτο χώρο του εργοταξίου.

Το πρόχειρο φαγητό θα γίνεται στις θέσεις των εργασιών. Τα απορρίμματα και τα υπολείμματα τροφών θα απορρίπτονται στον προβλεπόμενο κάδο απορριμμάτων, θα μεταφέρονται σε πλαστικές σακούλες στον χώρο απόθεσης απορριμμάτων της κοινότητας.

Στο εργοτάξιο θα διαμορφωθεί μικρό φαρμακείο με τα απαραίτητα είδη πρώτων βοηθειών. Σε εμφανή θέση δίπλα στο φορητό φαρμακείο θα αναγράφονται η διεύθυνση και το τηλέφωνο του πλησιέστερου φαρμακείου, του αγροτικού ιατρείου που καλύπτει την περιοχή καθώς και τα τηλέφωνα του Γενικού Νοσοκομείου Αγίου Νικολάου. Επίσης θα υπάρχει διαθέσιμο αυτοκίνητο για παροχή βοήθειας μετακίνησης.

#### **4.2.6 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ**

Θα υπάρχουν 2, τουλάχιστον, κινητά τηλέφωνα, τα οποία θα χρησιμοποιεί το κύριο προσωπικό του αναδόχου για τις ανάγκες του έργου.

### **5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 5.1**

#### **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

Η διοίκηση του εργοταξίου ορίζει τεχνικό υγείας και ασφάλειας όλου του έργου σχετικά με το μέτρα για την ασφάλεια και υγιεινή των εργαζομένων κατά την εκτέλεση των έργων, προς αποφυγή οποιουδήποτε ατυχήματος. Είναι δυνατόν, από το υπόλοιπο προσωπικό του έργου, να ορισθούν και βοηθοί του τεχνικού υγείας και ασφάλειας.

#### **Καθήκοντα και ευθύνες υπευθύνου υγείας και ασφάλειας**

- Ο υπεύθυνος ασφάλειας και υγιεινής του έργου ευθύνεται για την επίβλεψη της εκτέλεσης των εργασιών, σύμφωνα προς τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων .
- "Έχει άμεση επικοινωνία με τους αρμόδιους φορείς, όπως Τροχαία- Αστυνομία, Πρώτες Βοήθειες, Τοπική Αυτοδιοίκηση, κοινωνικούς φορείς, φορείς μαζικής ενημέρωσης και τους βιομηχανικούς χώρους που επηρεάζονται από τις εργασίες.
- Πρόγνωση και λύση προβλημάτων που προκύπτουν στο έργο όπως: ανασφαλείς συνθήκες στο εργασιακό περιβάλλον, τοπικές δυσκολίες για την ασφάλεια του έργου και των εργαζομένων.
- Συσκέπτεται με τους μηχανικούς του εργοταξίου πληροφορώντας τους για το βαθμό των μέτρων ασφάλειας που εφαρμόζονται.
- Οργανώνει ελέγχους ασφάλειας στο εργοτάξιο, ώστε να επιβεβαιώνεται η διατήρηση και επιβολή των μέτρων ασφάλειας.
- Επιβεβαιώνει την ύπαρξη του κατάλληλου προσωπικού εξοπλισμού ασφάλειας για κάθε εργαζόμενο.
- Ελέγχει την εκτέλεση των εργασιών , επισκέπτεται τις θέσεις εργασίας του εργοταξίου και αναφέρει τις όποιες αποκλίσεις επισημαίνονται.
- Ερευνά τα ατυχήματα και διατηρεί ημερολόγιο καταγραφής τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων προς αποφυγή άλλων παρόμοιων .
- Αναφέρει στον Διευθυντή του εργοταξίου κάθε παράβαση και τις προτεινόμενες διορθωτικές ενέργειες.
- Επιβεβαιώνει ότι το προσωπικό του εργοταξίου είναι ενήμερο σχετικά με τις πρώτες βοήθειες που πρέπει να παρέχονται.

## **5.2 ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ**

Όταν πρόκειται να εκτελεσθεί μία εργασία, ο εργοταξιάρχης συγκαλεί σύσκεψη στην οποία συμμετέχει όλο το κύριο προσωπικό, ώστε να ενημερωθεί σχετικά με τα προβλήματα περί ασφάλειας. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι ο συντονισμός του κυρίως προσωπικού από τον υπεύθυνο ασφάλειας και υγείας, καθώς και η σύνταξη της σχετικής αναφοράς, η οποία πρέπει να υπογράφεται από όλους τους συμμετέχοντες.

Ο υπεύθυνος ασφάλειας σε συνεργασία με τους άλλους ειδικούς, θα εκτελεί ελέγχους, ώστε να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση για τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας. Αν ο υπεύθυνος ασφάλειας παρατηρήσει οποιαδήποτε μη συμμόρφωση, θα συγκληθεί σύσκεψη με την παρουσία όλων των μελών που εμπλέκονται. Αντικείμενο της σύσκεψης θα είναι η εξέταση της μη συμμόρφωσης και η απόφαση για τη διορθωτική ενέργεια που πρέπει να πραγματοποιηθεί. Ακολουθώντας, αν ο υπεύθυνος ασφάλειας βρίσκει ότι στη διάρκεια της επιθεώρησης οι διορθωτικές ενέργειες δεν έχουν πραγματοποιηθεί, πρέπει να το αναφέρει άμεσα στον εργοταξιάρχη.

## **5.3 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ**

Όταν διαπιστώνεται κάποια μη συμμόρφωση ως προς την ασφάλεια, ο υπεύθυνος ασφάλειας συντάσσει και υπογράφει μία αναφορά παράβασης κανόνων ασφάλειας, όπου περιγράφεται η διαπιστωμένη κατάσταση και δίνονται οι απαιτούμενες εντολές οι σχετικές με τις διορθωτικές ενέργειες που πρέπει να εκτελεστούν. Η αναφορά δίδεται στον άμεσα υπεύθυνο της θέσεως εργασίας και κοινοποιείται στον υπεύθυνο του εργοταξίου.

Ο παραλήπτης της προαναφερόμενης αναφοράς πρέπει να υλοποιήσει αμέσως τις υποδεικνυόμενες διορθωτικές ενέργειες. Ακολουθώντας ο υπεύθυνος ασφάλειας επιθεωρεί και επιβεβαιώνει ότι έχει γίνει η διορθωτική ενέργεια. Θα καταγραφεί τότε στην αναφορά η ημερομηνία της ενέργειας.

Αν συμβούν ατυχήματα, πρέπει να αναφερθούν αμέσως στον υπεύθυνο ασφάλειας. Η κοινοποίηση πρέπει να γίνει την ίδια μέρα που συνέβη το ατύχημα, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες έρευνες. Ο υπεύθυνος ασφάλειας συμπληρώνει το έντυπο αναφοράς ατυχήματος και συγχρόνως διενεργεί έρευνα για το αίτια και το μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αποφυγή στο μέλλον παρόμοιων ατυχημάτων .

Όλα τα έγγραφα σχετικά με τα θέματα ασφάλειας πρέπει να αρχειοθετούνται, όλα τα ατυχήματα πρέπει να εξετάζονται και να αναλύονται και η αναφορά πρέπει να υποβάλλεται στον εργοταξιάρχη προς έλεγχο και ενημέρωση.

## **5.4 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να συμμορφώνονται με τα μέτρα ασφάλειας που καθιερώνονται στο εργοτάξιο, ώστε να προστατεύονται οι ίδιοι και τρίτα μέρη.

Τα μέτρα ασφάλειας είναι τα ακόλουθα :

- Χρήση του εξοπλισμού ασφάλειας και άλλων προστατευτικών μέσων που παρέχονται.
- Άμεση αναφορά στον υπεύθυνο ασφάλειας για έλλειψη εξοπλισμού ασφάλειας και επικίνδυνες συνθήκες εργασίας.
- Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση ή τροποποίηση του εξοπλισμού ασφάλειας και των προστατευτικών μέτρων χωρίς τη σχετική έγκριση.

<p><b>ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ</b> <b>ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ 22-3-2018</b></p> <p><b>ΣΤΑΥΡΟΣ ΚΑΡΥΩΤΑΚΗΣ</b> Πολιτικός Μηχανικός</p>		<p><b>ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ</b> <b>ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ 22-3-2018</b> <b>Η ΑΝΑΠΛΗΡ. ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ</b> <b>ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ</b></p> <p><b>ΜΑΡΙΑ ΑΔΑΜ ΠΡΑΤΣΙΝΑΚΗ</b> Αρχιτέκτονας Μηχανικός</p>
---	--	--