



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ: « ΔΟΜΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ  
ΑΡΣΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ  
ΓΕΦΥΡΑΚΟΥΡΚΟΥΜΕΛΗ »

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 74.400,00 €

## ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ Π.Δ.305/96

Ο Φάκελος Ασφάλειας και υγείας αποσκοπεί στην πρόληψη των κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Τηρείται στο εργοτάξιο καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου και αναπροσαρμόζεται ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών και τις τροποποιήσεις που έχουν επέλθει.

### ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

« ΔΟΜΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΡΣΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΓΕΦΥΡΑΚΟΥΡΚΟΥΜΕΛΗ »

### A. Γενικά

- 1.1. Είδος έργου: ΟΔΟΠΟΙΙΑ
- 1.2. Δ/ση έργου: **N. Κέρκυρας**
- 1.3. Κύριος του έργου: Περιφέρεια Ιονίων Νήσων – Π.Ε. Κέρκυρας
- 1.4. Συντάκτης Φ.Α.Υ.: (κατά τη μελέτη) **Μαρίνα Χαρτοφύλκα Πολιτικός Μηχανικός  
Τ.Ε./ Α'**
- 1.5. Συντάκτης Φ.Α.Υ.: (κατά την εκτέλεση)

### B. Μητρώο έργου

Τεχνική Περιγραφή

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την περιγραφή μέτρων αναστρέψιμου χαρακτήρα, που απαιτείται άμεσα να ληφθούν, για την προσωρινή αποκατάσταση της φέρουσας ικανότητας της γέφυρας Κουρκουμέλη, στην Άφρα Κέρκυρας (επί της επαρχιακής οδού Νο 16).

Στην εν λόγω γέφυρα λόγω του αυξημένου κυκλοφοριακού φόρτου έχουν εμφανιστεί σημαντικές ρωγμές (μεγάλου εύρους) και αποκολλήσεις πλίνθων κυρίως στην περιοχή του θόλου.

Το έργο αφορά κυρίως την περίσφιξη της γέφυρας με οριζόντιους μεταλλικούς ελκυστήρες ακυρωμένους σε πλέγματα μεταλλικών δοκών (μορφοχάλυβα) στις κύριες όψεις σε συνδυασμό με εφαρμογή μέτρων ήπιας ομογενοποίησης (της τοιχοποιίας) με χρήση συμβατών υλικών (με βάση την υδραυλική άσβεστο) που δεν αλλοιώνουν τη λιθοδομή. Ομοίως για το «γέμισμα» της λιθοδομής όπου η ομογενοποίηση μπορεί να επιτευχθεί με εκσκαφή και επανεπίχωση, τα προϊόντα εκσκαφών θα βελτιωθούν (θα σταθεροποιηθούν χημικά) με κατάλληλα υλικά (με βάση την υδραυλική άσβεστο), κατά την επανεπίχωση.

Στην ίδια κατεύθυνση, με ειδικότερο στόχο την ομοιόμορφη κατανομή των φορτίων, των αξόνων των οχημάτων, προτείνεται η προσωρινή χρήση «πλωτών» πρόπλακων σκυροδέματος (ανατρέψιμου χαρακτήρα). Οι πρόπλακες θα τοποθετηθούν επί του γεμίσματος με αρμό ως προς τις εξωτερικές στρώσεις της τοιχοποιίας (αποφυγή συγκέντρωσης τάσεων) ώστε οι δράσεις οχημάτων να εντείνουν ομοιόμορφα τους νέους ελκυστήρες.

Οι εργασίες θα περιοριστούν στην περιοχή του θόλου, και εκατέρωθεν αυτού, και θα έχουν μήκος εφαρμογής περίπου 12.5m. Θα εφαρμόζονται και στις δύο πλευρές της γέφυρας και σε όλο το πλάτος του καταστρώματος.

Τα εφαρμοζόμενα έργα προσωρινού χαρακτήρα αλλά και οι φάσεις (η χρονοσειρά) εφαρμογής προγραμματίζονται ως εξής:

1. Θα γίνει επιμελώς αρμολόγημα όψεων τοιχοποιίας (εκτός των ρωγμών μεγάλου εύρους) με επισκευαστικό κονίαμα επεμβάσεων υδραυλικής άσβεστου (αρμολογήματος) τύπου Sika 200 M15 θλιπτικής αντοχής > 10 MPa (η αντίστοιχο).

2. Προβλέπεται χάραξη, κοπή με ειδικό ασφαλτοκόπτη και καθαίρεση του ασφαλτοτάπητα με κατάλληλο εξοπλισμό, χωρίς τη διατάραξη του τεχνικού, και εκσκαφές του υποστρώματος.

3. Θα ακολουθήσει χειρωνακτική εκσκαφή του εδαφικού υλικού επίχωσης του κεντρικού τμήματος της γέφυρας, μέχρι το ύψος αποκάλυψης του κεντρικού τμήματος του θόλου.

4. Θα γίνει εκσκαφή σε μεγαλύτερο βάθος στις θέσεις των ακροβάθρων της γέφυρας ώστε να μπορεί να γίνει η τοποθέτηση των οριζόντιων μεταλλικών ελκυστήρων (χωρίς σωλήνωση).

Όλες οι εκσκαφές θα εκτελούνται με ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μην θιγούν οι εξωτερικές στρώσεις της τοιχοποιίας (Λιθοδομής των όψεων, πλίνθων του Θόλου).

5. Θα γίνει αδιατάρακτη διάνοιξη των οπών της λιθοδομής, με οδηγό το σχέδιο επεμβάσεων και στόχο οι οπές να δημιουργούνται περί το κέντρο των αντίστοιχων λίθων. Θα αποτυπωθούν οι οπές ώστε να προκύψουν λεπτομερή σχέδια κοπής των μεταλλικών UPN 300.

6. Ακολουθεί τοποθέτηση των μεταλλικών ελκυστήρων διαμέτρου Φ32 και ποιότητας χάλυβα S355 και τοποθέτηση του πλέγματος δοκών UPN 300 (S275).

Προς επίδειξη ανθεκτικότητας σε διάρκεια, προβλέπεται αντιδιαβρωτική προστασία των παραπάνω μεταλλικών στοιχείων. Πιο συγκεκριμένα: Αμμοβολή κατά Sa 2 1/2, εποξικό primer αλκαλοτυπιτιούχου ψευδαργύρου πάχους ξηράς στρώσης (ΠΞΣ) 80 μm, Βαφή με εποξικό χρώμα ΠΞΣ 2x120μm, Πολυουρεθανική βαφή ΠΞΣ 100 μm.

7. Αρμολόγημα εσωτερικών όψεων περί το κέντρο του θόλου, εκτός των μεγάλων ρωγμών, και στις αντίστοιχες περιοχές των ακροβάθρων (όπου έχει αποκαλυφθεί η εσωτερική όψη της λιθοδομής) με επισκευαστικό κονίαμα επεμβάσεων υδραυλικής άσβεστου (αρμολογήματος) τύπου Sika 200 M15 θλιπτικής αντοχής >10 MPa η αντίστοιχο.

8. Σταδιακή τάνυση των ελκυστήρων με στόχο χαμηλή ενεργητική περίσφιξη και ανάκτηση των εκτός επιπέδου παραμορφώσεων.

9. Αρμολόγημα ρωγμών «μεγάλου εύρους» - το εύρος των οποίων μετά την ανάκτηση θα έχει περιοριστεί.

10. Ομογενοποίηση με ενέσιμο υλικό SikaMur Grout στις περιοχές όπου έλαβε χώρα περιορισμένη εκσκαφή (όπως απεικονίζονται λεπτομερώς στο σχέδιο επεμβάσεων). Η διάνοιξη των οπών γίνεται αδιατάρακτα με συνήθη περιστροφικά γεωτρύπανα μικρής διαμέτρου Φ110. Προβλέπεται κάρναβος σε τριγωνική κατανομή 2-3m στις θέσεις των ακροβάθρων της γέφυρας. Το ένεμα βαρύτητας εισέρχεται στο «γέμισμα» μέσω σωληνίσκων μήκους 1.50 - 3.00m.

11. Ακολουθεί επανεπίχωση της γέφυρας μετά από χημική σταθεροποίηση με SikaMur Grout 3% κ.β. ξηρού εδάφους, διαβροχή και ήπια συμπύκνωση σε στρώσεις. Το θραυστό αμμοχάλικο θα

αποτελείται από καλά διαβαθμισμένα υλικά με τουλάχιστον >45% κ.β. περιεκτικότητα διερχομένου από Νο4 και <30% κ.β. περιεκτικότητα διερχομένου από Νο200 απαλλαγμένο από λίθους >75mm. Εάν τα

προϊόντα εκσκαφής κριθούν κατάλληλο για την επανεπίχωση θα αναμειχθούν (εμπλουτιστούν) με σημαντική ποσότητα αδρανών > Νο4 αλλά μικρότερων των 75mm. Διαφορετικά θα αντικατασταθούν από κατάλληλο θραυστό αμμοχάλικο.

Οι φάσεις 10-11 μπορούν να αντιμετωπιστούν, ανάλογα με τις δυνατότητες του διαθέσιμου περιστροφικού γεωτρώπανου.

12. Κατασκευή στρώσης εξομάλυνσης μικρού πάχους (2-3cm), με επισκευαστικό κονίαμα επεμβάσεων υδραυλικής άσβεστου (αρμολογήματος) τύπου Sika 200 M15 θλιπτικής αντοχής > 10 MPa ή αντίστοιχο.

13. Διάστρωση διπλού γεωυφάσματος διαχωρισμού υλικών επί του καταστρώματος της γέφυρας.

14. Τοποθέτηση οπλισμού «πλωτών» οπλισμένου σκυροδέματος (επί καταλήλω πλαστικών αποστατών) σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια.

15. Σκυροδέτηση «πλωτών» οπλισμένου σκυροδέματος σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια.

16. Τοποθέτηση λοιπών στοιχείων σήμανσης της οδού.

### **Γ. Επισημάνσεις**

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

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων \_ (Συμπληρώνονται στην παρ. Ε.)

1.1. Ύδρευσης (περιγραφή και σκαρίφημα)

1.2. Αποχέτευσης (περιγραφή και σκαρίφημα)

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 ή του εδάφους (μη ορατών)

1.12. Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπιστεί ή με οποιονδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες.

2. Σημεία των κεντρικών διακοπών \_ (Συμπληρώνονται στην παρ. Ε.)

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

### **Δ. Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία**

**Οδηγίες** σε θέματα ασφάλειας και υγείας κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου: σε κάθε εργασία πρέπει να απαγορεύεται – επισημαίνεται ο χώρος και να μην επιτρέπεται η προσέγγιση κοινού. Ιδιαίτερη σημασία να δοθεί ότι εργασίες θορυβώδεις και εργασίες που μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών (π.χ. διακοπή ηλεκτρικού ρεύματος) να εκτελούνται σε ώρες που οι υπηρεσίες είναι κλειστές για το κοινό.

Οι εργάτες οι οποίοι ασχολούνται σε οποιοδήποτε εργασίες πρέπει να είναι ενδεδυμένοι σύμφωνα με το παράρτημα 2 του Π.Δ. 396/94 και τους κανόνες του Π.Δ. 1073/81 αρθρ.81.

Γενικά δεν προβλέπονται ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά τις διάφορες εργασίες του έργου. Στα έργα όπου προβλέπεται Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας οι κανόνες ασφάλειας που ορίζονται

από αυτό, ισχύουν και για τις αντίστοιχες εργασίες συντήρησης κατά τη διάρκεια λειτουργίας του έργου.

Λοιπές οδηγίες ανά κατηγορία εργασίας συντήρησης/ αποκατάστασης (συμπληρώνεται από τον ανάδοχο):

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Ε. Συμπληρώνεται από τον εργολάβο**

Ανάλυση της θέσης των δικτύων και των σημείων των κεντρικών διακοπών, όπως ορίζεται στην παράγραφο Γ.1 και Γ.2:

.....  
.....  
.....  
.....

**ΣΤ. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙΣ ΦΑΥ:**

| Ημερομηνία τροποποίησης | Ο συντάξας<br>Για τον ανάδοχο |
|-------------------------|-------------------------------|
|                         |                               |

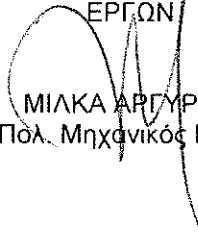
ΚΕΡΚΥΡΑ, -07-2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ



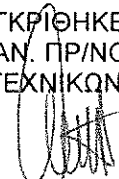
ΜΑΡΙΝΑ ΧΑΡΙΤΟΦΥΛΑΚΑ  
Πολ. Μηχανικός ΤΕ/Α'

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η ΠΡ/ΝΗ  
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ  
ΕΡΓΩΝ



ΜΙΛΚΑ ΑΡΓΥΡΟΥ  
Πολ. Μηχανικός ΠΕ/Α'

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ  
Ο ΑΝ. ΠΡ/ΝΟΣ  
Δ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΚΩΝ/ΝΟΣ ΓΑΣΤΕΡΑΤΟΣ  
Η/Μ Μηχανικός ΠΕ/Α'