

«Παροχή υπηρεσίας αποκατάστασης κιγκλιδώματος ασφαλείας και τοποθέτησης μεταλλικού πεζοδρομίου διέλευσης στις Ποίσσες»

Τεχνική Έκθεση

Η παρούσα μελέτη αφορά την αποκατάσταση του κιγκλιδώματος στην γέφυρα Ποισσών, επιφανειών που έχει υποστεί φθορές από την ενανθράκωση του οπλισμού, την τοποθέτηση παράπλευρης μεταλλικής διέλευσης πεζών και την οριζόντια και κάθετη σήμανση πριν και μετά την γέφυρα.

Πιο αναλυτικά η Παροχή Υπηρεσιών χωρίζεται στις εξής υποκατηγορίες:

1. Αποκατάσταση κιγκλιδώματος γέφυρας:

- Καθαιρούνται και στις δύο πλευρές οι υφιστάμενοι ορθοστάτες από οπλισμένο σκυρόδεμα καθώς και οι σιδηροσωλήνες. Ο σιδηρός οπλισμός στη βάση του στηθαίου της γέφυρας κόβεται προσεκτικά και επικαλύπτεται με μη συρρικνούμενο τσιμεντοκονίαμα. Κάθε πλευρά της γέφυρας έχει οκτώ τεμάχια ορθοστάτες και 6 τεμ. σιδηροσωλήνες.
- Τοποθετούνται νέοι ορθοστάτες (IPE100) ύψους 0,90Μ από μορφοσίδηρο ποιότητας S235J. Σε κάθε πλευρά τοποθετούνται 5 ορθοστάτες. Οι ορθοστάτες είναι γαλβανισμένοι κατάλληλοι για κιγκλίδωμα γέφυρας, ήτοι καλύπτουν την προδιαγραφή EN1002-1. Οι ορθοστάτες στερεώνονται με ειδικά εκτονούμενα σιδηρά βύσματα.
- Μεταξύ των ορθοστατών (σε υφιστάμενες οπές) τοποθετούνται δύο σειρές σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ2''.

2. Αποκατάσταση ενανθράκωσης γέφυρας:

- Σε επιλεγμένα σημεία όπου έχει αποκαλυφθεί ο οπλισμός του φέροντος οργανισμού της γέφυρας εκτελούνται οι εξής εργασίες :
- Επιμελής καθαρισμός της επιφανείας του σκυροδέματος από όλα τα σαθρά τεμάχια (ιδιαίτερα στην περιοχή των αρθρώσεων).
- Εφαρμογή αναστολέων διάβρωσης για την αντιμετώπιση της διάβρωσης του οπλισμού που οφείλεται στην εισχώρηση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος.
- Αποκατάσταση της διατομής με εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων.
- Η πορεία εκτέλεσης των εργασιών αποκατάστασης έχει ως εξής:
- Επιμελής καθαρισμός των επιφανειών των διαμήκων και εγκάρσιων δοκών με υδροβολή υψηλής πίεσης για την αφαίρεση όλων των σαθρών σκυροδεμάτων (αποτελέσματα διόγκωσης, αποφλοΐωσης, απολέπισης, αποκόλλησης κλπ

λόγω της διάβρωσης του οπλισμού από την εισχώρηση χλωριόντων και την προοδευτική ενανθράκωση του σκυροδέματος).

- Κατά την φάση αυτή οι εκτεθειμένες ράβδοι οπλισμού (θα είναι διαβρωμένες στο σύνολό τους) θα καθαριστούν επιμελώς με τοπική υδροβολή υψηλής πίεσεως ή αμμοβολή ή/και χρήση ηλεκτροεργαλείων χειρός με συρματόβουρτσα, ούτως ώστε να αποκτήσουν καθαρή μεταλλική επιφάνεια.
- Εφαρμογή αναστολέα διάβρωσης σε παχύρρευστη μορφή επί των εκτεθειμένων ράβδων οπλισμού με πινέλο ή ρολό.
- Πλήρωση κοιλοτήτων και κάλυψη εκτεθειμένων οπλισμών (που έχουν ήδη επικαλυφθεί με αναστολέα διάβρωσης) με επισκευαστικό κονίαμα δύο συστατικών, βιομηχανικής προέλευσης, με εκτόξευση, μυστρί ή σπάτουλα. Στο επισκευαστικό κονίαμα θα προστεθεί αναστολέας διάβρωσης ως πρόσθετο, ενώ συνιστάται η προσθήκη ινών προπυλενίου για την αποφυγή ρηγματώσεως. Το απαιτούμενο εργάσιμο και η συνεκτικότητα του επισκευαστικού κονιάματος (ιδιαίτερα στις περιοχές των κάτω πελμάτων των δοκών) θα ρυθμισθεί με κατάλληλα πρόσθετα, συμβατά με τα υλικά του κονιάματος (σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού των υλικών).
- Οι επεμβάσεις της κατηγορίας αυτής θα είναι τοπικού χαρακτήρα.
- Ψεκασμός ολόκληρης της εκτεθειμένης επιφανείας του σκυροδέματος (αφού έχει ολοκληρωθεί οι ανωτέρω εργασίες) με υγρό αναστολέα διάβρωσης για την εξασφάλιση προστασίας στο σύνολο του περιμετρικού οπλισμού των διαφόρων στοιχείων του φορέα, δεδομένου ότι με την υδροβολή δεν απομακρύνεται όλο το ενανθρακωμένο σκυρόδεμα, παρά μόνον αυτό που έχει ήδη χαλαρώσει και ρηγματωθεί.
- Οι αναστολείς διάβρωσης πρέπει να είναι διαχεόμενοι
- Βαφή των εκτεθειμένων επιφανειών του φορέα με χρώμα ακρυλικής βάσης (σιλοξανικές βαφές), υψηλής διαπνοής και υψηλής αντίστασης στην διείσδυση νερού και χλωριδίων. Εφαρμογή με ψεκασμό ή (τοπικό) με ρολό.

3. Τοποθέτηση μεταλλικής πεζογέφυρας :

- Η πεζογέφυρα θα είναι μια σιδηροκατασκευή με επικάλυψη του δαπέδου με ελαφρώς οπλισμένο και διαμορφωμένο σκυρόδεμα.
- Το μήκος που γεφυρώνεται είναι 5,50Μ και το πλάτος 1,6Μ. Στις δύο άκρες τοποθετείται ελαφρό κιγκλίδωμα από γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες.

4. Σήμανση :

- Θα τοποθετηθούν οι κατάλληλες πινακίδες σήμανσης, το οδόστρωμα θα διαγραμμιστεί όπως και τα στηθαία χαμηλά.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Περιγραφή Εργασιών	Ποσότητες	Μον.	Τιμή μον	Δαπάνη (€)
1	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με χρήση κρουστικού εξοπλισμού μειωμένης απόδοσης	1,00	M3	198,43	198,43
2	Καθαίρεση μεμονωμένων στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα με εφαρμογή τεχνικών αδιατάραχης κοπής.	15,00	MxCM	29,30	439,44
3	Αποξήλωση μεταλλικών κιγκλιδωμάτων	75,00	ΧΛΓΡ.	0,60	45,24
4	Κάλυψη εκτεθειμένων οπλισμών με επισκευαστικό κονίαμα	11,00	M3	119,06	1309,69
5	Διαμόρφωση εγκοπών και εσοχών σε επιφάνειες από σκυρόδεμα	20,00	MM	4,83	96,50
6	Επεξεργασία τελικής επιφάνειας επιστρώσεων σκυροδέματος με επίταση σκληρυντικού υλικού	10,00	M2	31.02	310.20
7	Αποκατάσταση επιφανειών σκυροδέματος που έχουν υποστεί φθορές λόγω διάβρωσης οπλισμού από την δράση χλωριόντων και την ενανθράκωση του σκυροδέματος οπλισμού σε στοιχεία από οπλισμένο σκυρόδεμα σε ύψος μικρότερο των 10Μ με σποραδική εφαρμογή επισκευαστικών κονιαμάτων	5,00	M2	149,06	745,32
8	Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γεφυρών	20,00	MM	20,77	415,31
9	Σιδηρά κιγκλιδώματα από μορφοσίδηρο και ελάσματα ποιότητας S235J κατά EN10025-1	120,00	ΧΛΓΡ.	4,65	558,34
10	Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 2 ins	10,00	MM	29,948	299,48
11	Κιγκλιδώματα από σιδηροσωλήνες γαλβανισμένους Φ 1 ins	20,00	MM	20,33	406,69
12	Υπόστρωμα χρωματισμού επιφανειών αλουμινίου ή γαλβανισμένων στοιχείων με βάση εποξειδικές, πολυουρεθανικές ρητίνες	5,00	M2	4,826	24,13
13	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού	5,00	M2	11,55	57,75
14	Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα 2ins	4,00	TEM	65,49	261,94
15	Ακρυλικός καθοδικής σήμανσης Φ60	2,00	TEM	112,015	224,03
16	Πινακίδα επικινδύνων θέσεων	2,00	TEM	92,54	185,08
17	Ρυθμιστική πινακίδα μικρού μεγέθους	2,00	TEM	59,46	118,91
18	Διαγράμμιση οδοστρώματος	5,00	M2	6,55	32,75
19	Μεταλλικός μόνιμος ανακλαστήρας οδοστρώματος δύο ανακλαστικών επιφανειών	20,00	TEM	11,89	237,81
ΣΥΝΟΛΟ ANEY Φ.Π.Α.					5.967,04
ΦΠΑ 24 %					1.432.09
ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΜΠ. ΦΠΑ					7.399,13

Η αναφερόμενη τιμή μορφώθηκε μετά από έρευνα που έκανε η Υπηρεσία στις τρέχουσες τιμές εμπορίου σε αντίστοιχο είδος.

Η δαπάνη ανέρχεται στο συνολικό ποσό των 7.399,13 € (συμπ/νου ΦΠΑ) και θα βαρύνει τον Κ.Α. 30.6262.0021 με τίτλο “Αποκατάσταση κιγκλιδώματος ασφαλείας και τοποθέτηση μεταλλικού πεζοδρομίου διέλευσης” του προϋ/σμού εξόδων οικονομικού έτους 2020.

Τρόπος ανάθεσης της προμήθειας :

Απευθείας ανάθεση με απόφαση Δημάρχου (άρθρο 209 του Ν. 3463/06, όπως συμπληρώθηκε από **παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008**), μετά από συλλογή προσφορών από τις επιχ/σεις του αντίστοιχου κλάδου και την αξιολόγησή τους σύμφωνα με την διαδικασία του ανωτέρω άρθρου.

Οι υποχρεωτικοί λόγοι αποκλεισμού ενός οικονομικού φορέα από την συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 και άρθρου 74 ισχύουν, ανεξαρτήτως της επιλογής της διαδικασίας, συνεπώς πρέπει να ζητείται η προσκόμιση των σχετικών δικαιολογητικών εγγράφων (υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα σε περίπτωση φυσικού προσώπου ή σε περίπτωση νομικού προσώπου την υποβολή αυτής εκ μέρους του νομίμου εκπροσώπου, πιστοποιητικό φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας για συμμετοχή σε δημοπρασίες) για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού ή και των στοιχείων της παρ.7 ακόμα και στην περίπτωση της απευθείας ανάθεσης των άρθρων 118 και 328.

Επιπλέον και προκειμένου να διασφαλιστεί η καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας (άρθρο 75 Ν.4412/2016), απαιτείται βεβαίωση από αρμόδια φορολογική αρχή περί έναρξης (ή και μεταβολής) εργασιών φυσικού ή νομικού προσώπου, ή/και βεβαίωση αρμόδιας φορολογικής αρχής από την οποία να προκύπτει ο κωδικός αριθμός δραστηριοτήτων (ΚΑΔ), ή πιστοποιητικό/βεβαίωση επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους.

Ισχύουσες Διατάξεις :

- 1.Οι διατάξεις του **άρθρου 209 παρ. 9 του Ν.3463/2006**, όπως συμπληρώθηκε από **παρ. 13 του άρθρου 20 του Ν. 3731/2008**)
- 2.Οι διατάξεις του άρθρου 22 του Ν.3536/2007
- 3.Οι διατάξεις του Β.Δ. 17 – 5 / 15-6-1959 «Περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού Δήμων και Κοινοτήτων»
- 4.Οι διατάξεις του Ν. 3871/10 και του Π.Δ. 113/10
5. Τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α 147/8-8-16)
6. Τις διατάξεις του Π.Δ.80/2016
7. Τις διατάξεις του Ν.4497/17
- 8.Τις διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4555/19-7-2018 ΦΕΚ 133Α

Ύπαρξη πιστώσεων :

Για την εκτέλεση της ανωτέρω υπηρεσίας υπάρχει διαθέσιμη και εξειδικευμένη πίστωση στον προϋπολογισμό του Δήμου Κέας οικονομικού έτους 2020 και συγκεκριμένα στον Κ.Α.30.6262.0021 με τίτλο “Αποκατάσταση κιγκλιδώματος ασφαλείας και τοποθέτηση μεταλλικού πεζοδρομίου διέλευσης”, (σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 80/16).

Έγκριση Αποτελέσματος :

Η απευθείας ανάθεση διενεργείται από τον Δήμαρχο Κέας χωρίς να απαιτείται η συγκρότηση συλλογικού οργάνου για το σκοπό αυτόν ([άρθρο 118 παρ.2 του Ν.4412/16](#)).

Διάρκεια Σύμβασης :

Οι ανωτέρω εργασίες πρέπει να εκτελεστούν εντός 30 ημερών από την ημερομηνία ανάθεσης ([άρθρο 217 του Ν.4412/16](#)).

Τόπος Παροχής :

Η παροχή της υπηρεσίας θα γίνει στην περιοχή των Ποισσών Δήμου Κέας, όπως αναλυτικά αναφέρονται στην παρούσα μελέτη.

Παραλαβή Εργασίας :

Η καλή εκτέλεση των εργασιών θα πιστοποιηθεί από αρμόδια επιτροπή σύμφωνα με το [άρθρο 219 παρ.1 του Ν.4412/16](#).

Τρόπος Πληρωμής :

Η πληρωμή της αξίας της υπηρεσίας θα γίνει μετά την ποιοτική παραλαβή από την αρμόδια επιτροπή, κατόπιν εκδόσεως δελτίου παροχής υπηρεσιών, με χρηματικό ένταλμα πληρωμής και με όλες τις νόμιμες κρατήσεις σε βάρος του αναδόχου. Τυχόν διαφορές που μπορεί να προκύψουν μετά την υπογραφή της σχετικής, μεταξύ του Δήμου και του αναδόχου, σύμβασης θα επιλύονται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 218 του Ν.4412/16).

Κατά την οριστική παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών, αυτή γίνεται από την επιτροπή παραλαβής, η οποία διενεργεί τον απαιτούμενο έλεγχο και συντάσσει το πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής. Το πρωτόκολλο αυτό εγκρίνεται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην περίπτωση ωστόσο που το πρωτόκολλο υποβληθεί και παρέλθει χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών από την ημερομηνία υποβολής του, χωρίς να έχει ληφθεί απόφαση για την έγκριση ή την απόρριψή του, θεωρείται ότι η παραλαβή έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια.

Κέα, 13/11/2020

Η Συντάξασα υπάλληλος

**Βασιλική Πετρή
ΔΕ Χειρίστρια Η/Υ**

Κέα, 13/11/2020

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

**Η Προϊσταμένη του Αυτοτελούς
Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος**

**Δήμητρα Δεμένεγα
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**