



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ**

Αριθ. Αποφ.: 188/2022

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το Πρακτικό 23/2022 της συνεδρίασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Σερβίων.

ΘΕΜΑ: Περί τροποποίησης ειδών – υλικών της μελέτης του έργου: «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΙΚΡΟΒΑΛΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΕΡΒΙΩΝ»

Στα Σέρβια, σήμερα Τρίτη 1 Νοεμβρίου 2022 και ώρα 12:00 μ.μ. και μέσω τηλεδιάσκεψης συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Σερβίων, ύστερα από την 7049/27-10-2022 πρόσκληση του Προέδρου, που επιδόθηκε νόμιμα με αποδεικτικό στους συμβούλους, σύμφωνα με το άρθρο 75 του Ν.3852/10.

Αφού διαπιστώθηκε νόμιμη απαρτία, δηλαδή σε σύνολο επτά (7) μελών βρέθηκαν παρόντα τα παρακάτω μέλη:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ		ΑΠΟΝΤΕΣ	
1.	Ελευθερίου Χρήστος (Μέλος)		Γκαμπούρα Αθηνά (Μέλος)
2.	Ποντίκης Χρήστος (Αντιπρόεδρος)		Κωνσταντόπουλος Βασίλειος (Μέλος)
3.	Αγοραστός Βασίλειος (Μέλος)		Χριστοδούλου Μαίρη – Ελευθερία (Μέλος)
4.	Πράσσοι Ευάγγελος (Μέλος)		

Τα πρακτικά τηρήθηκαν από τον κ. Πιτένη Θεόδωρο, υπάλληλο του Δήμου Σερβίων.

Ο Πρόεδρος εισηγούμενος το 8^ο θέμα της ημερήσιας διάταξης είπε τα εξής:

Σύμφωνα με το **άρθρο 72 παρ. 1 περ. ζ του Ν.3852/2010** όπως ισχύει βάσει του **άρθρου 40 του Ν. 4735/2020 (ΦΕΚ 197/Α΄/12.10.2020)** η Οικονομική Επιτροπή: *«Ασκεί καθήκοντα αναθέτουσας αρχής για τις συμβάσεις έργου, μελετών, υπηρεσιών και προμηθειών, ανεξαρτήτως προϋπολογισμού, πλην των περιπτώσεων απευθείας ανάθεσης που υπάγονται στην αρμοδιότητα του δημάρχου και των περιπτώσεων του άρθρου 44 του ν. 4412/2016 (Α΄ 147), και αποφασίζει για την έγκριση και παραλαβή των πάσης φύσεως μελετών του δήμου σύμφωνα με το άρθρο 189 του ν. 4412/2016»*. Βάσει του ανωτέρω, η Οικονομική Επιτροπή είναι το αρμόδιο όργανο για οποιαδήποτε τροποποίηση που σχετίζεται με τη μελέτη και τη σύμβαση.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, παρακαλώ όπως εγκρίνετε την τροποποίηση ειδών – υλικών της μελέτης του έργου: **«ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΙΚΡΟΒΑΛΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΕΡΒΙΩΝ»** σύμφωνα με τα οριζόμενα στην από 19/10/2022 εισηγητική έκθεση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος του Δήμου και βάσει της υπ. αριθ. 09/2010 μελέτης και της υπ. αριθ. 4994/02.08.2022 αίτησης του αναδόχου.

Οι προτεινόμενες τροποποιήσεις αφορούν στα ακόλουθα άρθρα εργασιών :

- Α.Τ.16: Επίστρωση με φυσικούς γρανιτοκυβόλιθους.
- Α.Τ.17: Επίστρωση με φυσικούς γρανιτοκυβόλιθους σε δίχτυ.
- Α.Τ.41: Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 5,00μ συμπεριλαμβανομένων των φωτιστικών σωμάτων.
- Α.Τ.42: Ιστός ηλεκτροφωτισμού ύψους 4,00μ συμπεριλαμβανομένων των φωτιστικών σωμάτων.

Γενικά εισαγωγικά στοιχεία :

Οι δυσμενείς συνθήκες που έχουν διαμορφωθεί σε παγκόσμιο επίπεδο εξαιτίας της παρατεταμένης κρίσης που σχετίζεται με τις υγειονομικές, γεωπολιτικές και οικονομικές εξελίξεις, έχουν επιφέρει σοβαρές διαταραχές στους κανόνες που διέπουν τις αγορές με συνέπεια την παγίωση υπερπληθωρισμού και ανόδου των τιμών των οικοδομικών υλικών, πέρα από κάθε συμβατική νόρμα. Ταυτόχρονα, έχει διαταραχθεί πλήρως η κανονικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας, με συνέπεια η προμήθεια υλικών που δεν θεωρούνται ευρείας παραγωγής να καθίσταται δύσκολη και η διαθεσιμότητάς τους αμφίβολη.

Δεδομένης και της εκπεφρασμένης βούλησης του νομοθέτη για την επίλυση των ανωτέρω καταστάσεων με βασική στόχευση την ολοκλήρωση των δημοσίων έργων με όσο το δυνατόν πιο ομαλό τρόπο για όλες τις εμπλεκόμενες πλευρές και πάντα προς το δημόσιο συμφέρον (ενδεικτικά αναφέρονται το με αριθμό πρωτ. 2040/13.04.2022 έγγραφο της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και ο ν. 4938/2022 – ΜΕΡΟΣ Γ') προτείνονται οι ακόλουθες μεταβολές.

Μεταβολές :

Άρθρα Α.Τ.16 και Α.Τ.17

Με τα συγκεκριμένα άρθρα προβλέπονται επιστρώσεις δαπέδων με κυβολίθους από γρανίτη, διαστάσεων 10x10x5 εκ., οποιουδήποτε σχεδίου, χρώματος και επεξεργασίας, με διάκενο 1 εκ. μεταξύ τους σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη. Επειδή το εν λόγω υλικό δεν είναι ευρείας παραγωγής, ο ανάδοχος έχει συναντήσει ανυπέρβλητες δυσκολίες στην προσπάθεια να το προμηθευτεί ενώ ταυτόχρονα και στον μοναδικό πιθανό προμηθευτή στον οποίο βρήκε πιθανό επαρκές απόθεμα (για το γκρι αλλά όχι για το κίτρινο χρώμα) η τιμή προμήθειας είναι απαγορευτική (ενδεικτικά αναφέρεται τιμή προμήθειας του υλικού στα 85,40 € ανά τ.μ. όταν η τιμή του προϋπολογισμού της μελέτης είναι στα 43 € ανά τ.μ. και περιλαμβάνει υλικό και εργασία τοποθέτησης).

Προκειμένου να ξεπεραστεί το πρόβλημα και να διασφαλιστεί η συνέχεια και ολοκλήρωση μιας από τις βασικότερες εργασίες του έργου, προτείνεται από την επιβλέπουσα υπηρεσία η τροποποίηση του υλικού επίστρωσης. **Συγκεκριμένα, προτείνεται η αντικατάσταση του**

γρανιτοκυβόλιθου διαστάσεων 10x10x5 εκ. με τσιμεντοκυβόλιθο αντίστοιχου χρωματισμού και γεωμετρικών χαρακτηριστικών και προσαρμογή του τρόπου εφαρμογής στις τεχνικές απαιτήσεις του υλικού.

Αναλυτικά, προτείνεται η επίστρωση με άχρωμους και έγχρωμους κυβόλιθους από σκυρόδεμα πάχους 5 εκ., τετραγωνικού σχήματος 10x10 εκ., σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και την ΕΤΕΠ 05-02-02-00, αντοχής σε θλίψη 500Kg/cm² και περιεκτικότητας σε τσιμέντο 400Kg/m³ τοποθετουμένων σε συμπιεσμένη στρώση από καθαρή άμμο λατομείου (ενισχυμένη με τσιμέντο 100 kg/m³), τουλάχιστον 10 χιλ., χωρίς προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα κ.λπ.). Η τοποθέτηση και συμπίεση των κυβόλιθων θα γίνει με το χέρι τοποθετώντας τους στεγνά με αρμούς. Οι κυβόλιθοι θα τοποθετηθούν, πριν από την συμπίεση, ψηλότερα από την τελική στάθμη που προβλέπεται, ώστε μετά από την συμπίεση με χειροκίνητη δονητική πλάκα επενδεδυμένη με λάστιχο, να φθάσουν στην επιθυμητή τελική στάθμη. Το σφράγισμα των αρμών θα γίνει με στρώσεις λεπτής κοσκινισμένης φυσικής άμμου (ενισχυμένη με τσιμέντο 100 kg/m³).

Επισημαίνεται ότι με την προτεινόμενη μεταβολή δεν αλλάζει το φυσικό αντικείμενο του έργου, δεν μεταβάλλεται το βασικό αρχιτεκτονικό αποτέλεσμα και διασφαλίζεται το άρτιο και λειτουργικό αποτέλεσμα του έργου.

Άρθρα Α.Τ.41 και Α.Τ.42

Στην πρώτη περίπτωση (Α.Τ.41) περιλαμβάνεται ιστός ύψους 5,00μ ο οποίος φέρει δύο φανάρια με λαμπτήρες 100W και 70W αντίστοιχα, νατρίου υψηλής πίεσης. Ο ιστός και τα φωτιστικά συνοδεύονται από όλα τα παρελκόμενα τους όπως αγκύρια, βάση έδρασης, ποδιά, κορμό ιστού, ακροκιβώτιο με καπάκι θυρίδας, μπράτσα συγκράτησης φαναριών, φανάρια. Η επιλογή της μελέτης με ιστούς 5,00μ αφορούσε τα εκατέρωθεν σημεία επί της κεντρικής οδού που διασχίζει την διαμορφούμενη πλατεία με αυξημένο μήκος ιστού προκειμένου να μην υπάρχει πρόβλημα με την έλευση υψηλών οχημάτων, καθώς το προτεινόμενο από τη μελέτη φωτιστικό στηριζόταν σε μπράτσο που προεξείχε προς την οδό. Στην δεύτερη περίπτωση (Α.Τ.42) περιλαμβάνεται ιστός ύψους 4,00μ ο οποίος φέρει ένα φανάρι με λαμπτήρα 70W, νατρίου υψηλής πίεσης. Ο ιστός και τα φωτιστικά συνοδεύονται από όλα τα παρελκόμενα τους όπως αγκύρια, βάση έδρασης, ποδιά, κορμό ιστού, ακροκιβώτιο με καπάκι θυρίδας, μπράτσο συγκράτησης φαναριού, φανάρι. Η επιλογή της μελέτης με ιστούς 4,00μ αφορούσε τους υπόλοιπους χώρους της διαμορφούμενης πλατείας.

Κατά τη διαδικασία προμήθειας των πιο ιστών και φωτιστικών, αν και έγινε μεγάλη προσπάθεια από τον ανάδοχο του έργου για την προμήθεια των ιστών και φωτιστικών της μελέτης, δεν ήταν δυνατή κυρίως ως προς την προμήθεια των φωτιστικών, καθώς πλέον, στην

αγορά οι συγκεκριμένοι τύποι φωτιστικών δεν παρέχονται σε διαστάσεις ικανές ώστε να μπορούν να φιλοξενήσουν στο εσωτερικό τους τα όργανα έναυσης.

Στη συνέχεια, σε συνεργασία της επίβλεψης με τον ανάδοχο, αντιλαμβανόμενοι τη δυσκολία που προέκυψε στην προμήθεια του φωτιστικού, εξετάστηκαν άλλες παράμετροι προκειμένου να επιλεγτούν διαφορετικοί ιστοί και φωτιστικά, στα πλαίσια των οικονομικών περιθωρίων του έργου.

Προκειμένου να γίνει η προμήθεια διαφορετικών ιστών και φωτιστικών και με αποκλειστικά κριτήρια εκείνα της βελτίωσης και επικαιροποίησης των τελικά επιλεγόμενων ιστών και φωτιστικών λήφθηκαν υπόψη τα παρακάτω:

- Προμήθεια όλων των ιστών σε ύψος 4,00 μ. Κατά την επίσκεψη στην περιοχή του έργου διαπιστώθηκε πως το ύψος των ιστών των 5,00μ δεν προσαρμόζεται αισθητικά με το ύψος των κτηριακών κατασκευών, σε ορισμένες δε περιπτώσεις προέκυπτε μεγαλύτερο των κτηριακών κατασκευών. Επίσης, λήφθηκαν υπόψη και οι νέες οδεύσεις των δικτύων της ΔΕΔΔΗΕ μετά τις πρόσφατες μετατοπίσεις των στύλων.
- Προμήθεια φωτιστικών κορυφής, τοποθέτησης επί των ιστών και όχι με μπράτσα που προεξέχουν των ιστών. Με την επιλογή αυτή αίρεται το πρόβλημα της διέλευσης υψηλών οχημάτων από την κεντρική οδό που διασχίζει τη διαμορφούμενη πλατεία, ενώ μειώνεται το ύψος των ιστών. Τοποθετείται ένα και μοναδικό φωτιστικό σε κάθε ιστό.
- Το είδος του επιλεγόμενου λαμπτήρα ατμών νατρίου υψηλής πίεσης παρέχει φως σε αποχρώσεις πολύ θερμού, σχεδόν πορτοκαλί φωτισμού, πράγμα που εκτιμήθηκε ως μη κατάλληλο για φωτισμό πλατείας, λόγω της μικρής χρωματικής απόδοσης, μη εμφανής διάκριση των αντικειμένων και προσώπων. Τέτοιου είδους λαμπτήρες χρησιμοποιούνται κυρίως σε φωτισμό εξωτερικών οδών.
- Η συνολική ισχύς των λαμπτήρων ατμών νατρίου υψηλής τάσης θα ήταν πολύ μεγάλη, της τάξης των 2.880W, ενώ η επιλογή φωτιστικών τύπου LED θα οδηγούσε σε πολύ μικρότερη συνολική κατανάλωση, της τάξης των 960W, παρέχοντας αντίστοιχες ή ακόμα καλύτερες στάθμες έντασης φωτισμού. Μείωση επομένως της καταναλισκόμενης ισχύος σε ποσοστό περίπου 67%. Η παράμετρος αυτή θεωρήθηκε πολύ σημαντική στα πλαίσια εξοικονόμησης ενέργειας του Δήμου Σερβίων.
- Η επιλογή φωτιστικών τύπου LED παρέχει τη δυνατότητα να παρέχεται φως σε αποχρώσεις θερμού λευκού, φως ημέρας, καταλληλότερου για φωτισμό πλατείας, με απόλυτη χρωματική απόδοση και εμφανή διάκριση των αντικειμένων και προσώπων.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και επιδιώκοντας την καλύτερη αισθητική των κατασκευών του φωτισμού, την καλύτερη χρωματική απόδοση και διάκριση αντικειμένων και

προσώπων και τη μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη λειτουργία, προτείνονται οι παρακάτω τροποποιήσεις:

- Τοποθέτηση ιστών ύψους 4,00μ σε όλα τα σημεία της διαμορφούμενης πλατείας.
- Τοποθέτηση φωτιστικών κορυφής, φωτιστικών επί των ιστών, χωρίς μπράτσα.
- Τοποθέτηση φωτιστικών νέας τεχνολογίας τύπου LED για σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας.

Η Οικονομική Επιτροπή, μετά από διαλογική συζήτηση κι αφού έλαβε υπόψη:

- το άρθρο 72 παρ.1 του Ν.3852/2010,
- την εισήγηση του Προέδρου
- τα προσκομισθέντα από την αρμόδια υπηρεσία στοιχεία

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ (Ομόφωνα)

Εγκρίνει την τροποποίηση ειδών – υλικών της μελέτης του έργου: «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΙΚΡΟΒΑΛΤΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΕΡΒΙΩΝ» σύμφωνα με τα ως άνω οριζόμενα και βάσει της υπ. αριθ. 09/2010 μελέτης και της υπ. αριθ. 4994/02.08.2022 αίτησης του αναδόχου.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **188/2022**.

Αφού αναγνώστηκε το πρακτικό αυτό υπογράφεται ως ακολούθως.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Σέρβια, 01/11/2022

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

Χρήστος ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ