ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Αρ.Πρωτ.: 102841/2026 - 29/10/2026
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Digitally signed by Dimos Irakleiou
Date: 2026.10.29 14:31:23

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑ˙
ΝΟΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ & ΜΕΛΕΤΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ & ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Ταχ. Δ/νση : οδός Διονυσίου 13Α
Ταχ. Κώδικας : 71408 Ν. Αλικαρνασσός Δήμου Ηρακλείου
Πληροφορίες : Πελαγία Χαιρέτη
Δαυίδ Μανουσάκης
Τηλέφωνο : 2813-409886,9883
E-mail : hereti-p@heraklion.gr
manousakis-d@heraklion.gr

1.Βαθμός Ασφαλείας:.....
2. Βαθμός προτεραιότητας:.....
3. Χρόνος διατήρησης.....
Ηράκλειο, 29/10/2026
Αρ. Πρωτ. : .....
ΠΡΟΣ: Όλους τους ενδιαφερόμενους (αναρτάται στο σύστημα ΕΣΗΔΗΣ και στην ιστοσελίδα heraklion.gr στην δημοσίευση του Διαγωνισμού)
ΚΟΙΝ:

ΘΕΜΑ : Διευκρινίσεις σχετικά με τη δημοπράτηση του έργου: «Εργασίες συντήρησης οριζόντιας σήμανσης» με αριθμό ΕΣΗΔΗΣ 222938,1 μετά από ερώτημα οικονομικού φορέα μέσω της επικοινωνίας ΕΣΗΔΗΣ στις 21.10.2026.

ΣΧΕΤ.: Η 102530/9.10.2026 διακήρυξη ανοικτού ηλεκτρονικού διαγωνισμού

θέμα «Εργασίες Συντήρησης Οριζόντιας Σήμανσης» με αρ. ΑΔΑΜ 26PROC019956029

2. Η 102454/9.10.2026 Προκήρυξη Ανοικτής Διαδικασίας του έργου (ΑΔΑΜ 26PROC019954931)

3. Ερώτημα οικονομικού φορέα μέσω της επικοινωνίας του ΕΣΗΔΗΣ στις 21.10.2026

Σε απάντηση των ερωτημάτων οικονομικού φορέα που υποβλήθηκαν μέσω του υποσυστήματος στις 21.10.2026 «ΕΣΗΔΗΣ - ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ» αναφορικά με :

1^{Ο}) ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά με το αν οι εργασίες προβλέπεται να εκτελούνται κυρίως κατά τη διάρκεια της ημέρας ή της νύχτας, διευκρινίζεται ότι:

Βάσει των κυκλοφοριακών δεδομένων του οδικού δικτύου του Δήμου Ηρακλείου, της ανάγκης περιορισμού της κυκλοφοριακής συμφόρησης εντός του αστικού ιστού και των επιβεβλημένων μέτρων ασφαλείας των συνεργείων και των χρηστών των οδών, το σύνολο των εργασιών οριζόντιας σήμανσης (διαγραμμίσεις) θα εκτελείται υποχρεωτικά κατά βάση τις νυχτερινές ώρες, καθώς και κατά τις *ημέρες Κυριακές και αργίες*. Η εκτέλεση των εργασιών θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τις έγγραφες εντολές και το πρόγραμμα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, όπως ρητά προδιαγράφεται στην Ενότητα 4 του εγκεκριμένου τεύχους της Τεχνικής Περιγραφής.

ΑΝΑΡΤΗΣΗ Polis CMS 29/10/2026 14:31
http://www.heraklion.gr/ft/ZTh5bTJncy9RK3hCS1JSbnFmaWhKUT09

β) Αναφορικά με το εάν σε περίπτωση που η Υπηρεσία απαιτήσει την εκτέλεση εργασιών κατά τις νυχτερινές ώρες, τις Κυριακές ή τις αργίες, θα προβλέπεται πρόσθετη αποζημίωση ή προσαύξηση των αντίστοιχων τιμών μονάδας, διευκρινίζεται ότι:

Δεν προβλέπεται πρόσθετη αποζημίωση, ιδιαίτερη τιμολόγηση ή προσαύξηση των τιμών μονάδας λόγω νυχτερινής εργασίας, Κυριακών ή αργιών. Οι τιμές μονάδος των άρθρων του Τιμολογίου Μελέτης αποτελούν τις εγκεκριμένες τιμές βάσης των επίσημων εθνικών τιμολογίων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών. Όπως ρητά ορίζεται στην Ενότητα 4 του εγκεκριμένου τεύχους της Τεχνικής Περιγραφής: *«Οι εργασίες δύνανται να εκτελούνται σε ώρες μειωμένης κυκλοφορίας ή κατά τις νυχτερινές ώρες, όταν αυτό απαιτείται από τις κυκλοφοριακές συνθήκες και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ανηγμένες στις συμβατικές τιμές, εκτός εάν ρητά προβλέπεται διαφορετικά»*. Επιπροσθέτως, σύμφωνα με τον Τρόπο Επιμέτρησης (Ενότητα 6, Σελίδα 35) της εγκεκριμένης Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.), στις τιμές μονάδας ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) περιλαμβάνεται πλήρως, σωρευτικά και χωρίς καμία πρόσθετη αμοιβή: *«η εγκατάσταση, διατήρηση και άρση της απαραίτητης εργοταξιακής σήμανσης ασφαλείας για τη διευθέτηση της κυκλοφορίας και την προστασία του συνεργείου και του νωπού υλικού»*, καθώς και ο ειδικός φωτισμός για τη διεξαγωγή εργασιών κατά τη διάρκεια των νυχτερινών ωρών, σε συνδυασμό με τα οριζόμενα στο Άρθρο 10.3 της Τ.Σ.Υ. (Σελίδα 10).

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με το Άρθρο 1.3.2 της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.), η υποβολή προσφοράς αποτελεί τεκμήριο ότι οι διαγωνιζόμενοι έλαβαν πλήρη γνώση των πραγματικών δεδομένων και συνθηκών εκτέλεσης του έργου. Ως εκ τούτου, και δυνάμει των Άρθρων 13.2 και 14 της Διακήρυξης σε συνδυασμό με το Άρθρο 95 παρ. 2.α του Ν. 4412/2016, οι υποψήφιοι ανάδοχοι οφείλουν να συνεκτιμήσουν τις ανωτέρω συμβατικές απαιτήσεις και να ενσωματώσουν το σύνολο των σχετικών δαπανών εντός του ποσοστού της προσφερόμενης οικονομικής τους έκπτωσης κατά την κατάρτιση της προσφοράς τους στο υποσύστημα.

γ) Αναφορικά με το εάν οι σχετικές δαπάνες θεωρούνται ανηγμένες στις συμβατικές τιμές, να προσδιοριστεί, έστω και εκτιμητικά, το ποσοστό των εργασιών που αναμένεται να εκτελεστεί κατά τις νυχτερινές ώρες, διευκρινίζεται ότι:

Ο ειδικότερος προγραμματισμός και η σειρά προτεραιότητας των εργασιών θα καθορίζονται ανάλογα με τις επιχειρησιακές ανάγκες της πόλης, αποκλειστικά μέσω γραπτών εντολών της Υπηρεσίας, σύμφωνα με την Ενότητα 4 του εγκεκριμένου τεύχους της Τεχνικής Περιγραφής. Ως εκ τούτου, δεν δύναται να προσδιοριστεί εκ των προτέρων συγκεκριμένο ποσοστό εργασιών κατά τις νυχτερινές ώρες, Κυριακές και αργίες, καθώς αυτό εξαρτάται από τις μεταβαλλόμενες κυκλοφοριακές συνθήκες.

2 ο) ΠΟΣΟΣΤΟ ΝΕΩΝ ΚΑΙ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΤΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) & β) Αναφορικά με τον προσδιορισμό, έστω εκτιμητικά, της κατανομής των εργασιών μεταξύ νέων διαγραμμίσεων και αναδιαγραμμίσεων διευκρινίζεται ότι:

Οι τεχνικές απαιτήσεις και οι όροι της μελέτης διατηρούνται στο ακέραιο**.** Λόγω της φύσης του έργου, το οποίο αφορά σε εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης της οριζόντιας σήμανσης στο οδικό δίκτυο του Δήμου Ηρακλείου, διευκρινίζεται εκτιμητικά ότι το μεγαλύτερο μέρος του συμβατικού αντικειμένου, σε ποσοστό περίπου 80% έως 90%, αφορά σε αναδιαγραμμίσεις επί υφιστάμενων οδοστρωμάτων με παλαιές διαγραμμίσεις, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό αφορά σε νέες διαγραμμίσεις (π.χ. κατόπιν νέων ασφαλτοστρώσεων).
Επισημαίνεται, ωστόσο, ότι ο προσδιορισμός αυτός είναι καθαρά ενδεικτικός. Σύμφωνα με το Άρθρο 138 του Ν. 4412/2016 και το Κεφάλαιο 1 (σελ. 3) της Τεχνικής Περιγραφής, οι εργασίες θα εκτελούνται αποκλειστικά κατόπιν έγγραφων εντολών της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, η οποία θα καθορίζει τις ακριβείς θέσεις, τις προτεραιότητες και τη σειρά επέμβασης με βάση τις εκάστοτε επιχειρησιακές ανάγκες της πόλης και μέχρι την εξάντληση του συμβατικού αντικειμένου.
γ) Αναφορικά με το εάν υπάρχει καταγραφή της κατάστασης των υφιστάμενων ασφαλτικών επιφανειών και των παλαιών διαγραμμίσεων διευκρινίζεται ότι:
Για το οδικό δίκτυο του Δήμου Ηρακλείου δεν υφίσταται, ούτε διατίθεται ειδική μελέτη ή επίσημη έγγραφη καταγραφή της κατάστασης, της παλαιότητας του ασφαλτικού υποστρώματος ή των υφιστάμενων διαγραμμίσεων. Ωστόσο η Υπηρεσία επισημαίνει ότι σύμφωνα με:

- Την Υποχρέωση Πλήρους Γνώσης των Τοπικών Συνθηκών (Άρθρο 3.1.2 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *“Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Μέρος: Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής”*): Η υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο υποψήφιος επισκέφθηκε και αξιολόγησε ο ίδιος την πραγματική κατάσταση του δικτύου.

- Την Υποχρέωση Επάρκειας του Ανταλλάγματος (Άρθρο 3.12 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *“Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος”*): Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να συνεκτιμήσουν τις τοπικές συνθήκες στην προσφορά τους, καθώς το συμβατικό τίμημα καλύπτει το σύνολο των αναγκών εκτέλεσης.

- Την Αρχή της Συστηματικής Ερμηνείας των Συμβατικών Τευχών (Άρθρο 53 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 και Άρθρο 1.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *“Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών”*): Όλες οι αναγκαίες εργασίες επεξεργασίας του οδοστρώματος περιλαμβάνονται και αποζημιώνονται μέσω του άρθρου Α.Τ. 3 (Προετοιμασία επιφανείας) του Τιμολογίου Μελέτης.

3^{Ο}) ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΤΕΠ, ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΩΝ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά για το πώς συνδυάζεται η απαίτηση εγγύησης δεκαπέντε (15) μηνών, ανεξαρτήτως κυκλοφοριακού φόρτου, με τις απαιτήσεις ανθεκτικότητας που προβλέπονται στην εφαρμοστέα ΕΤΕΠ διευκρινίζεται ότι:
Η απαίτηση της μελέτης για ελάχιστο χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης δεκαπέντε (15) μηνών (Τεχνική Περιγραφή - Ενότητα 4, σελ. 4-5 και στο Άρθρο 11 της ΤΣΥ.), είναι απόλυτη, αυτοτελής και ισχύει οριζόντια για το σύνολο των οδών του δικτύου του Δήμου Ηρακλείου, ανεξαρτήτως του κυκλοφοριακού φόρτου ή της κατηγοριοποίησης αυτών. Η συμβατική αυτή

υποχρέωση εναρμονίζεται πλήρως με το Άρθρο 171 («Χρόνος εγγύησης - Υποχρεωτική συντήρηση έργων») του Ν. 4412/2016, το οποίο επιβάλλει εκ του νόμου την υποχρέωση του αναδόχου για τη συντήρηση του έργου. Οι οικονομικοί φορείς οφείλουν, να προσκομίσουν και να εφαρμόσουν υλικά (φέρνοντα υποχρεωτικά σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων DoP) σύμφωνα με την εγκεκριμένη τεχνική προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00:2023 και το ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 1436, με μεθόδους τέτοιας ποιότητας, ώστε να ανταποκρίνονται στις πραγματικές συνθήκες καταπόνησης του αστικού δικτύου. Με τον τρόπο αυτό συνδυάζεται και πραγματώνεται η απαίτηση της 15μηνης εγγύησης του έργου (κατά το Άρθρο 171 του Ν. 4412/2016 και το Άρθρο 11 της Τ.Σ.Υ.) με τις απαιτήσεις ανθεκτικότητας των υλικών. Συγκεκριμένα, η επιλογή των κατάλληλων κλάσεων ανθεκτικότητας (Roll-over classes P1 έως P7) ανά οδικό άξονα δεν αποτελεί μια θεωρητική εργαστηριακή μέτρηση, αλλά το τεχνικό μέσο που οφείλει να επιστρατεύσει ο Ανάδοχος ώστε να ανταποκριθεί στο συμβατικό αποτέλεσμα: τη διατήρηση, δηλαδή, όλων των λειτουργικών χαρακτηριστικών της διαγράμμισης (αντανάκλαση, φωτεινότητα, συντελεστής τριβής) για το σύνολο του υποχρεωτικού χρόνου εγγύησης των 15 μηνών. Εξαίρεση στον κανόνα αποτελεί η εφαρμογή του ακρυλικού χρώματος καθώς σύμφωνα με την παρ. 2.1.1 της Τ.Σ.Υ (Βαφές σελ 14-15) η διάρκεια ζωής του είναι 6-12 μήνες, ως εκ τούτου η Υπηρεσία δεν έχει την απαίτηση της 15-μηνης εγγύησης για συντήρηση. Ο προσδιορισμός των απαιτούμενων κλάσεων P για κάθε οδό αποτελεί αντικείμενο της τεχνικής αξιολόγησης και της επαγγελματικής επιμέλειας του Αναδόχου, ο οποίος φέρει την αποκλειστική ευθύνη να εφαρμόσει υλικά τέτοιας ανθεκτικότητας (π.χ. Κλάσεις P6/P7 για τις κεντρικές λεωφόρους), ώστε να καλύψει πλήρως τον οριζόντιο και νομοθετικά επιβεβλημένο χρόνο εγγύησης του Δήμου Ηρακλείου.

β) Αναφορικά με το ότι αν υπάρχει εγκεκριμένη κυκλοφοριακή μελέτη ή διαθέσιμα στοιχεία κυκλοφοριακού φόρτου και εκτιμώμενων τροχοπερασμάτων για τις οδούς στις οποίες προβλέπεται να εκτελεστούν οι εργασίες διευκρινίζεται ότι:

Για το οδικό δίκτυο του Δήμου Ηρακλείου δεν υφίσταται, ούτε απαιτείται από τη φύση της παρούσας σύμβασης, εξειδικευμένη κυκλοφοριακή μελέτη ή καταγεγραμμένα στοιχεία τροχοπερασμάτων ανά οδικό τμήμα. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, στο πλαίσιο της επαγγελματικής τους εμπειρίας και της γνώσης των συνθηκών κίνησης των ελληνικών αστικών κέντρων, οφείλουν να συνεκτιμήσουν τον κυκλοφοριακό φόρτο της πόλης κατά τη διαμόρφωση της οικονομικής τους προσφοράς. Η υποχρέωση αυτή απορρέει ρητά από το Άρθρο 3.1.2 (σελ. 13-14) και το Άρθρο 3.10.1 (σελ. 23) της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περί *“Μελέτης και γνώσης των συνθηκών κατασκευής”*, όπου ορίζεται ότι η υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο ανάδοχος έχει επισκεφθεί, ελέγξει και λάβει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου. Βάσει των ανωτέρω συμβατικών όρων, αποτελεί αποκλειστική τεχνική ευθύνη του υποψηφίου να συνυπολογίσει τις πραγματικές κυκλοφοριακές καταπονήσεις για την επιλογή των κατάλληλων πιστοποιημένων υλικών (φέρνοντα υποχρεωτικά σήμανση CE και Δήλωση Επιδόσεων DoP βάσει των εναρμονισμένων προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 1436 και ΕΛΟΤ ΕΝ 1871). Η επιλογή αυτή πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζεται η ανθεκτικότητα των

διαγραμμίσεων για το σύνολο του οριζόντιου συμβατικού χρόνου εγγύησης των 15 μηνών, όπως αυτός καθορίζεται στο Άρθρο 3.21 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 27).

γ) Αναφορικά με τις κατηγορίες ανθεκτικότητας που απαιτούνται για τα υλικά διαγράμμισης ανά κατηγορία οδού και από ποια κριτήρια θα καθορίζονται αυτές διευκρινίζεται ότι:

Η πιστοποίηση και η κατάταξη της αντοχής τους διέπονται αποκλειστικά από τα αντικειμενικά τεχνικά κριτήρια και τις απαιτήσεις επιδόσεων των εναρμονισμένων ευρωπαϊκών προτύπων ΕΛΟΤ ΕΝ 1436 και ΕΛΟΤ ΕΝ 1871, σε συνδυασμό με το Άρθρο 4 (Έλεγχος ποιότητας υλικών - Δοκιμές - Όργανα μέτρησης, σελ. 4) της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.). Συγκεκριμένα, η ανθεκτικότητα των υλικών προσδιορίζεται βάσει των κλάσεων P (Roll-over classes) του προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1436 (όπως αυτές προκύπτουν από τις εργαστηριακές δοκιμές προσομοίωσης φθοράς του ΕΛΟΤ ΕΝ 13197). Όπως ορίζεται στο Άρθρο 10.2 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 36)**,** ο Ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου μόνος υπεύθυνος για την προμήθεια των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν και για την τεχνική ανταπόκριση αυτών στις ανάγκες του έργου, ενώ ο πάσης φύσεως έλεγχος που ασκείται από την Υπηρεσία δεν τον απαλλάσσει από τη σχετική ευθύνη.

δ) Αναφορικά με την περίπτωση πρόωρης φθοράς διαγράμμισης λόγω ιδιαίτερα υψηλού κυκλοφοριακού φόρτου ή συνθηκών καταπόνησης που δεν οφείλονται σε ελαττωματικό υλικό ή πλημμελή εφαρμογή, αν θα υποχρεούται ο ανάδοχος να αποκαταστήσει τη διαγράμμιση χωρίς πρόσθετη αποζημίωση διευκρινίζεται ότι:

Η διαπίστωση τυχόν πρόωρης φθοράς, ξεθωριάσματος, αποκόλλησης ή αλλοίωσης των λειτουργικών χαρακτηριστικών της διαγράμμισης εκτελείται αποκλειστικά από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία / Επίβλεψη. Ο έλεγχος βασίζεται στη μέτρηση των αντικειμενικών δεικτών επιδόσεων (νυχτερινή ορατότητα (RL), ημερήσια ορατότητα (Qd), αντιολισθηρότητα SRT) με τη χρήση των κατάλληλων οργάνων μέτρησης (ανακλαστόμετρα κ.λπ.), όπως ορίζεται ρητά στο Άρθρο 4 («Έλεγχος ποιότητας υλικών - Δοκιμές - Όργανα μέτρησης», σελ. 4) της Τεχνικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) και σύμφωνα με τα όρια του ευρωπαϊκού προτύπου ΕΛΟΤ ΕΝ 1436. Οποιαδήποτε πτώση των δεικτών αυτών κάτω από τα επιτρεπτά όρια εντός της περιόδου εγγύησης τεκμαίρεται ως αστοχία υλικού ή πλημμελής εφαρμογή και βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος φέρει την πλήρη ευθύνη για την ποιότητα και την αντοχή των έργων, βάσει του Άρθρου 10.2 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 36). Η αξιολόγηση της φθοράς και οι απαιτήσεις αποκατάστασης συναρτώνται πάντοτε αναλογικά με τον συμβατικό χρόνο ζωής του εκάστοτε χρησιμοποιηθέντος υλικού (Τ.Σ.Υ., σελ. 17) και επισημαίνεται ότι στην περίπτωση:

- Της Ακρυλικής βαφής: ο συμβατικός χρόνος ζωής έξι (6) έως δώδεκα (12) μήνες (Τ.Σ.Υ., σελ. 15). Ως εκ τούτου, για το συγκεκριμένο υλικό, η απαίτηση αποκατάστασης περιορίζεται αποκλειστικά εντός του ορίου της λειτουργικής του ζωής (έως 12 μήνες) και δεν επεκτείνεται στο σύνολο της 15μηνης περιόδου εγγύησης, καθώς η φθορά μετά το πέρας του δωδεκαμήνου θεωρείται φυσιολογική λόγω κυκλοφορίας (Τ.Σ.Υ., παρ. 11.3, σελ. 11).

Κατά συνέπεια, κατ' εφαρμογή του Άρθρου 11 της Τ.Σ.Υ. και σε συνδυασμό με το Άρθρο 3.21 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 27):

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει πλήρως και με δικές του αποκλειστικά δαπάνες τις φθορές, προβαίνοντας σε άμεση επαναδιαγράμμιση των τμημάτων που παρουσιάζουν αστοχία.

2. Η αποκατάσταση πρέπει να ολοκληρωθεί εντός δέκα (10) ημερών από τη λήψη της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης από την Υπηρεσία.
3. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, η Υπηρεσία δύναται να εκτελέσει τις διορθωτικές εργασίες σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, παρακρατώντας τη σχετική δαπάνη από τις πληρωμές του ή προβαίνοντας σε κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης, σύμφωνα με το Άρθρο 3.20 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 27).

4^{Ο}) ΑΠΟΔΟΧΗ ΙΔΟΔΥΝΑΜΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά με το αν θα γίνονται αποδεκτές άλλες μηχανικές μέθοδοι προετοιμασίας της ασφαλτικής επιφάνειας διευκρινίζεται ότι:
Οι όροι και οι απαιτήσεις του εγκεκριμένου άρθρου Α.Τ. 3 του Τιμολογίου Μελέτης παραμένουν σε πλήρη ισχύ. Η χρήση εναλλακτικής μηχανικής μεθόδου επιτρέπεται αποκλειστικά και μόνο εάν αυτή τεκμηριωθεί από τον Ανάδοχο ως απολύτως *"ισοδύναμη κατάλληλη μηχανική μέθοδος"* βάσει του εγκεκριμένου σώματος του άρθρου. Η σχετική τεχνική τεκμηρίωση θα υποβληθεί προς έγκριση στην Υπηρεσία κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, στο πλαίσιο του Φακέλου Επιχειρησιακής Ετοιμότητας (Άρθρο 3.1.1 της Ε.Σ.Υ.), σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 54 παρ. 4 του Ν. 4412/2016 περί ισοδυναμίας.
β) Αναφορικά με το εάν θα γίνεται αποδεκτή η χρήση μηχανήματος με λειτουργικό πλάτος μικρότερο των 1,20 m διευκρινίζεται ότι::
Η απαίτηση για ελάχιστο λειτουργικό πλάτος 1,20 m τίθεται ως βάση για την εξασφάλιση της απαιτούμενης ταχύτητας εκτέλεσης στις εκτεταμένες επιφάνειες του οδικού δικτύου (διαμήκεις διαγραμμίσεις). Βάσει του Άρθρου 54 παρ. 3 του Ν. 4412/2016 και της αρχής της αναλογικότητας του Άρθρου 18 του Ν. 4412/2016, οι προδιαγραφές διατυπώνονται με σκοπό την επίτευξη λειτουργικών απαιτήσεων και επιδόσεων. Ως εκ τούτου γίνεται αποδεκτή η χρήση μηχανήματος μικρότερου λειτουργικού πλάτους, υπό τον όρο ότι ο Ανάδοχος εξασφαλίζει την απαιτούμενη ποιότητα και την απαρέγκλιτη τήρηση του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος του έργου (κατά το Άρθρο 6.4 της Ε.Σ.Υ.), χωρίς να προκαλείται πρόσθετη κυκλοφοριακή όχληση.
γ) Αναφορικά με το εάν θα γίνεται αποδεκτή η συνδυαστική χρήση δύο ή περισσότερων μηχανημάτων μικρότερου λειτουργικού πλάτους διευκρινίζεται ότι: Οι προδιαγραφές του κύριου αυτοκινούμενου εξοπλισμού με πλάτος 1,20 m παραμένουν ως έχουν. Η συνδυαστική χρήση δύο ή περισσότερων μηχανημάτων μικρότερου πλάτους δύναται να εξεταστεί και να γίνει δεκτή από την Επίβλεψη κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης, αποκλειστικά και μόνο εάν ο Ανάδοχος αποδείξει εγγράφως ότι η εναλλακτική αυτή διάταξη καλύπτει πλήρως τις λειτουργικές απαιτήσεις επιδόσεων, εξασφαλίζοντας την ίδια συνολική ημερήσια απόδοση εργασίας και την απαρέγκλιτη τήρηση του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος (Άρθρο 6.4 της Ε.Σ.Υ.), υπό τις γενικές αρχές του Άρθρου 3 και του Άρθρου 54 του Ν. 4412/2016.

δ) *Αναφορικά με την τεχνική αναγκαιότητα της απαίτησης ελάχιστου λειτουργικού πλάτους 1,20 m σε εργασίες περιορισμένων διαστάσεων (διαβάσεις πεζών, γράμματα, σύμβολα) διευκρινίζεται ότι:* Η προδιαγραφή για ελάχιστο λειτουργικό πλάτος 1,20 m αφορά στον κύριο, δομικό εξοπλισμό του έργου, ο οποίος προορίζεται για την ταχεία και κυκλοφοριακά ασφαλή επεξεργασία των εκτεταμένων επιφανειών του οδικού δικτύου (διαμήκεις διαγραμμίσεις). Για τις ειδικές εφαρμογές περιορισμένων διαστάσεων (όπως διαβάσεις πεζών, βέλη, σύμβολα), ο Ανάδοχος δύναται να επιστρατεύσει συμπληρωματικά τον κατάλληλο βοηθητικό μηχανικό εξοπλισμό μικρότερων διαστάσεων. Η δυνατότητα αυτή θεμελιώνεται νομικά και θεσμικά στα κάτωθι:

- Συνδυαστική Ερμηνεία Τευχών (Άρθρο 53 παρ. 1 Ν. 4412/2016 & Άρθρο 1.10 Ε.Σ.Υ. Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών**):** Τα έγγραφα της σύμβασης συμπληρώνουν το ένα το άλλο και διαβάζονται ως σύνολο. Εφόσον το έργο περιλαμβάνει διαβάσεις και σύμβολα, ο εξοπλισμός προσαρμόζεται αυτονόητα για να επιτευχθεί το σωστό τεχνικό αποτέλεσμα του Άρθρου 54 παρ. 3 του Ν. 4412/2016.

- *Στην Αρχή της Συστηματικής Ερμηνείας των Συμβατικών Τευχών* (Άρθρο 53 παρ. 1 Ν. 4412/2016 & Άρθρο 1.10 Ε.Σ.Υ.): Βάσει του Άρθρου 53 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 και του Άρθρου 1.10 της Ε.Σ.Υ. (με τίτλο *«Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών»*), τα έγγραφα της σύμβασης συμπληρώνουν υποχρεωτικά το ένα το άλλο ως ενιαίο σύνολο.Οι προδιαγραφές του εξοπλισμού δεν εξετάζονται απομονωμένα. Εφόσον η μελέτη περιλαμβάνει διαβάσεις και σύμβολα, ο εξοπλισμός προσαρμόζεται αυτονόητα ανά θέση εργασίας για την επίτευξη του τεχνικού αποτελέσματος που επιτάσσει το Άρθρο 54 παρ. 3 του Ν. 4412/2016**.**

- *Στην Υποχρέωση Εκπλήρωσης κατά την Καλή Πίστη* (Άρθρο 200 Α.Κ.): Βάσει του Άρθρου 200 του Αστικού Κώδικα (ερμηνεία συμβάσεων με βάση την καλή πίστη και τα συναλλακτικά ήθη), αποτελεί αυτονόητη υποχρέωση του Αναδόχου να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα ευέλικτα μέσα όπου το επιβάλλει η γεωμετρία της οδού (διαβάσεις, σύμβολα). Η Αναθέτουσα Αρχή δεν υποχρεούται να αναλύει στα τεύχη κάθε αυτονόητη τεχνική λεπτομέρεια που εμπίπτει στην επαγγελματική επιμέλεια του Αναδόχου.

- *Στην Υποχρέωση Γνώσης των Τοπικών Συνθηκών και Επάρκειας Ανταλλάγματος* (Άρθρα 3.1.2 & 3.12 της Ε.Σ.Υ.): Σύμφωνα με το Άρθρο 3.1.2 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 13-14) με τίτλο *«Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Μέρος: Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής»*, η υποβολή προσφοράς αποτελεί αμάχητο τεκμήριο ότι ο Ανάδοχος έλαβε πλήρη γνώση των ιδιαιτεροτήτων του έργου. Ως εκ τούτου, οφείλει να έχει προβλέψει τον κατάλληλο βοηθητικό εξοπλισμό, καθώς βάσει του Άρθρου 3.12 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 24) με τίτλο *«Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος»*, το συμβατικό τίμημα καλύπτει το σύνολο των υποχρεώσεών του.

ε) Αναφορικά με το εάν τα υπόλοιπα συγκεκριμένα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος αποτελούν απαράβατες απαιτήσεις ή επιτρέπεται η χρήση τεχνικά ισοδύναμου εξοπλισμού διαφορετικής κατασκευαστικής διάταξης διευκρινίζεται ότι:

Τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά του άρθρου Α.Τ. 3 προσδιορίζουν την επιδιωκόμενη υψηλή τεχνική στάθμη του έργου και παραμένουν ως έχουν. Στο πλαίσιο, όμως, των Άρθρων 3, 54, 79

και 105 του Ν. 4412/2016, η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να αξιολογεί τις προδιαγραφές με βάση τις λειτουργικές επιδόσεις. Συνεπώς, επιτρέπεται η χρήση εξοπλισμού διαφορετικής κατασκευαστικής διάταξης, υπό την απαράβατη προϋπόθεση ότι είναι αποδεδειγμένα τεχνικά ισοδύναμος, επιτυγχάνει το ίδιο ποιοτικό αποτέλεσμα και φέρει νόμιμη σήμανση CE και Δήλωση Συμμόρφωσης. Η σχετική τεχνική αξιολόγηση και έγκριση θα πραγματοποιηθεί κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης μέσω του *Φακέλου Επιχειρησιακής Ετοιμότητας* (Άρθρο 3.1.1 της Ε.Σ.Υ., (σελ. 12-13), χωρίς ο εξοπλισμός να αποτελεί κριτήριο αποκλεισμού κατά το στάδιο υποβολής των προσφορών.

5^{Ο}) ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΧΕΙΡΩΝΑΚΤΙΚΗΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗΣ (Α.Τ. 2)

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά με το αν η πρόσθετη τιμή εφαρμόζεται τόσο στις εργασίες διαγράμμισης με ανακλαστική βαφή (Α.Τ. 1) όσο και στις εργασίες με ψυχροπλαστικό υλικό (Α.Τ. 4), εφόσον απαιτείται χειροκίνητη ή χειρωνακτική εκτέλεση, διευκρινίζεται ότι:

Η πρόσθετη τιμή του άρθρου Α.Τ. 2 εφαρμόζεται οριζόντια και συνδυαστικά με τις αντίστοιχες βασικές τιμές μονάδας, τόσο για τη διαγράμμιση με ανακλαστική βαφή (άρθρο Α.Τ.1 /ΟΔΟ Ε-17.1) όσο και για τη διαγράμμιση με ψυχροπλαστικό υλικό (άρθροΑ.Τ.4/ΟΔΟ Ε-17.2), υπό την απαράβατη προϋπόθεση ότι η εκτέλεση των εργασιών αυτών επιβάλλεται τεχνικά να γίνει με χειροκίνητα ή χειρωνακτικά μέσα, υπό τις ειδικές συνθήκες των θέσεων εφαρμογής της διαγράμμισης. Η συμβατική αυτή πρόβλεψη εναρμονίζεται πλήρως με την Αρχή της Συστηματικής Ερμηνείας των Συμβατικών Τευχών (Άρθρο 53 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Περιεχόμενο των εγγράφων της σύμβασης"* και Άρθρο 1.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών"*), καθώς τα τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται και η πρόσθετη τιμή έχει θεσπιστεί στο Τιμολόγιο Μελέτης ακριβώς για να αποζημιώσει την αυξημένη ένταση εργασίας της χειρωνακτικής εφαρμογής, ανεξαρτήτως του χρησιμοποιούμενου εγκεκριμένου υλικού.

β) Αναφορικά με το ποια είναι τα αντικειμενικά κριτήρια βάσει των οποίων θα εγκρίνεται η εφαρμογή της πρόσθετης τιμής, διευκρινίζεται ότι:

Τα αντικειμενικά τεχνικά κριτήρια εγκρίσεως της πρόσθετης τιμής προσδιορίζονται από τη γεωμετρία, τη θέση και τις ειδικές συνθήκες των προς διαγράμμιση επιφανειών, όπου η χρήση μεγάλου αυτοκινούμενου μηχανικού εξοπλισμού είναι αντικειμενικά αδύνατη, τεχνικά απρόσφορη ή επικίνδυνη για την ασφάλεια της κυκλοφορίας και των εργαζομένων.

Βάσει του Άρθρου 54 παρ. 3 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Τεχνικές Προδιαγραφές"*, οι μέθοδοι εκτέλεσης προσαρμόζονται στις λειτουργικές απαιτήσεις του έργου. Ως εκ τούτου, η πρόσθετη τιμή εγκρίνεται για τη διαγράμμιση βελών καθοδήγησης, αναγραφών στο οδόστρωμα (STOP, BUS), ειδικών συμβόλων, γραμμώσεων σε στενούς αστικούς δρόμους ή ιστορικά κέντρα, καθώς και σε γεωμετρικά πολύπλοκους κόμβους όπου απαιτείται αποκλειστικά χειρωνακτική εργασία ακριβείας.

γ) Αναφορικά με το εάν σε περιπτώσεις κατασκευής διαβάσεων πεζών, συμβόλων, γραμμάτων και λοιπών ειδικών διαγραμμίσεων, η πρόσθετη τιμή θα εφαρμόζεται εφόσον η εργασία

εκτελείται πράγματι χειρωνακτικά ή απαιτείται προηγούμενη ειδική έγκριση της Υπηρεσίας, διευκρινίζεται ότι:

Για την εφαρμογή και πληρωμή της πρόσθετης τιμής απαιτείται η προηγούμενη έγγραφη εντολή και έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας / Επίβλεψης, κατόπιν επιτόπιου ελέγχου. Η διαδικασία αυτή βασίζεται στις εξής συμβατικές υποχρεώσεις:

- Στην Υποχρέωση Συμμόρφωσης με τις Εντολές της Υπηρεσίας (Άρθρο 138 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου"* και Κεφάλαιο 4 της Τεχνικής Περιγραφής με τίτλο *"Τρόπος Εκτέλεσης - Επιμέρους Στάδια"*): Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να εκτελεί τις εργασίες σύμφωνα με τις γραπτές οδηγίες της Υπηρεσίας.

- Στις Υποχρεώσεις του Επιβλέποντος για τον Ποσοτικό και Ποιοτικό Έλεγχο (Άρθρο 2.2 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Ο Επιβλέπων"*, Άρθρο 3.11 με τίτλο *"Ημερολόγιο του έργου"* και Άρθρο 7.1 με τίτλο *"Επιμέτρηση και Πιστοποίηση"*): Η Επίβλεψη ελέγχει και καταγράφει καθημερινά στο ημερολόγιο τις ποσότητες που εκτελούνται χειρωνακτικά, ώστε να περιληφθούν νόμιμα στις πιστοποιήσεις πληρωμής.

6^{Ο}) ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΠΛΥΣΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΕΩΝ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά με το σε ποιο άρθρο του Τιμολογίου Μελέτης περιλαμβάνεται η δαπάνη του περιοδικού πλυσίματος, διευκρινίζεται ότι:

Δεν προβλέπεται αυτοτελές άρθρο πληρωμής στο Τιμολόγιο Μελέτης. Η σχετική δαπάνη για το περιοδικό πλύσιμο και τον καθαρισμό των διαγραμμίσεων θεωρείται ολοσχερώς ανηγμένη και ενσωματωμένη στις τιμές μονάδας των βασικών άρθρων εφαρμογής των υλικών (ΟΔΟ Ε-17.1 / Α.Τ. 1 και ΟΔΟ Ε-17.2 / Α.Τ. 4).

Η υποχρέωση αυτή θεμελιώνεται ρητά στις κάτωθι συμβατικές δεσμεύσεις:

- Στο Άρθρο 8.1.1 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο"*: Ορίζεται ρητά ότι οι συμβατικές τιμές μονάδας καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου, άμεσες ή έμμεσες, για την πλήρη, έντεχνη κατασκευή και συντήρηση του έργου.

- Στην Παράγραφο 1.3.2 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Γενική ισχύς Τιμολογίου"*: Ορίζεται ότι η προσφορά δίδεται με πλήρη ευθύνη του Αναδόχου μετά από εκτίμηση των πραγματικών δεδομένων εκτέλεσης, χωρίς δικαίωμα εκ των υστέρων πρόσθετης απαίτησης.

β) Αναφορικά με το εάν η υποχρέωση αφορά το σύνολο των κατασκευασμένων διαγραμμίσεων ή μόνο συγκεκριμένες επιφάνειες που θα υποδεικνύονται από την Υπηρεσία, διευκρινίζεται ότι:

Η υποχρέωση αφορά στις επιφάνειες εκείνες του οδικού δικτύου που θα υποδεικνύονται κάθε φορά από την Επίβλεψη, ανάλογα με τον βαθμό συγκέντρωσης επικαθήμενων ρύπων, τη θέση

της οδού και τις ανάγκες οδικής ασφάλειας. Το δικαίωμα αυτό της Αναθέτουσας Αρχής απορρέει απευθείας από τις εξής διατάξεις:

- Στο Άρθρο 138 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου"* και το Κεφάλαιο 4 της Τεχνικής Περιγραφής με τίτλο *"Τρόπος Εκτέλεσης - Επιμέρους Στάδια"*: Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες καθαρισμού αποκλειστικά κατόπιν και σύμφωνα με τις έγγραφες εντολές και υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

γ) Αναφορικά με το ποιος είναι ο προβλεπόμενος αριθμός επεμβάσεων καθαρισμού κατά τη διάρκεια της σύμβασης, διευκρινίζεται ότι:

«Η Τεχνική Περιγραφή θέτει ως ελάχιστη συχνότητα τη διενέργεια καθαρισμού ανά εξάμηνο. Ωστόσο, επειδή το αντικείμενο αφορά σε εργασίες περιοδικής συντήρησης σε αστικό περιβάλλον, ο ακριβής αριθμός των επεμβάσεων δεν μπορεί να προσδιοριστεί σταθερά εκ των προτέρων, καθώς εξαρτάται από τις πραγματικές ανάγκες του δικτύου.

Η συνθήκη αυτή ρυθμίζεται θεσμικά μέσω των κάτωθι προβλέψεων:

- Στην Αρχή της Συστηματικής Ερμηνείας των Συμβατικών Τευχών (Άρθρο 53 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Περιεχόμενο των εγγράφων της σύμβασης"* και Άρθρο 1.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών"*): Τα τεύχη συμπληρώνουν το ένα το άλλο και ορίζουν ότι ο προγραμματισμός των επεμβάσεων αποτελεί δικαίωμα της Υπηρεσίας, ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες.»

δ) Αναφορικά με το εάν η υποχρέωση περιοδικού πλυσίματος εξακολουθεί να ισχύει και κατά τον χρόνο εγγύησης μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, διευκρινίζεται ότι:

Η υποχρέωση καθαρισμού και διατήρησης των λειτουργικών χαρακτηριστικών των διαγραμμίσεων (αντανάκλαση, φωτεινότητα) παραμένει σε πλήρη ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια της 15μηνης περιόδου εγγύησης. Η υποχρέωση αυτή επιβάλλεται ρητά από το κάτωθι συμβατικό άρθρο:

- Στο Άρθρο 3.21 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Χρόνος Εγγύησης και υποχρεωτικής Συντήρησης των Έργων"* (σελ. 27): Ορίζεται ρητά ότι κατά τον χρόνο εγγύησης ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη ή αλλοίωσή τους με δικές του δαπάνες.

ε) Αναφορικά με το εάν σε περίπτωση που η Υπηρεσία απαιτήσει πρόσθετους καθαρισμούς πέραν της εξαμηνιαίας συχνότητας, θα προβλέπεται ιδιαίτερη αποζημίωση, διευκρινίζεται ότι:

Δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αποζημίωση, καθώς ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τον καθαρισμό όποτε δίνεται σχετική έγγραφη εντολή από την Υπηρεσία για την εξασφάλιση των δεικτών επιδόσεων.

Η επιχειρηματολογία της Υπηρεσίας εδράζεται σωρευτικά στις εξής παραπομπές:

- Στο Άρθρο 3.1.2 της Ε.Σ.Υ. (σελ. 13-14) με τίτλο *"Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Μέρος: Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής"* και στο Άρθρο 3.12 με τίτλο *"Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος"*: Η υποβολή προσφοράς τεκμαίρει ότι ο Ανάδοχος συνεκτίμησε όλες τις υποχρεώσεις συντήρησης και καθαρισμού εντός του προσφερόμενου τιμήματος, το οποίο καλύπτει το σύνολο των αναγκών του έργου.

7^{Ο}) ΧΡΟΝΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) Αναφορικά με το εάν ο χρόνος εγγύησης κάθε επιμέρους διαγράμμισης αρχίζει από την ημερομηνία εκτέλεσής της ή από την περαίωση και παραλαβή του συνολικού έργου, διευκρινίζεται ότι:

Ο χρόνος εγγύησης των δεκαπέντε (15) μηνών είναι ενιαίος και εκκινεί αποκλειστικά από την ημερομηνία της βεβαιωμένης συνολικής περάτωσης του αντικειμένου της σύμβασης για το σύνολο των εργασιών και όχι τμηματικά ανά θέση εφαρμογής. Η υποχρέωση αυτή, καθώς και ο ειδικότερος τρόπος εφαρμογής της ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο υλικό, απορρέουν από τις κάτωθι διατάξεις:

- Άρθρο 3.21 της Ε.Σ.Υ. σε συνδυασμό με το Άρθρο 171 του Ν. 4412/2016: Ορίζεται ρητά ότι η υποχρεωτική συντήρηση και ο χρόνος εγγύησης εκκινούν σταθερά μετά τη συνολική βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών (Ε.Σ.Υ., σελ. 27).

- Συσχέτιση με τον Συμβατικό Χρόνο Ζωής των Υλικών (Τ.Σ.Υ., σελ. 17): Οι απαιτήσεις αποκατάστασης κατά τη διάρκεια της ενιαίας αυτής 15μηνης περιόδου εγγύησης συναρτώνται πάντοτε αναλογικά με τον συμβατικό χρόνο ζωής του εκάστοτε χρησιμοποιηθέντος υλικού:

➢ Ακρυλική βαφή: Με συμβατικό χρόνο ζωής έξι (6) έως δώδεκα (12) μήνες (Τ.Σ.Υ., σελ. 15), η απαίτηση αποκατάστασης περιορίζεται αποκλειστικά εντός του ορίου της λειτουργικής του ζωής (έως 12 μήνες). Δεν επεκτείνεται στο σύνολο της 15μηνης περιόδου εγγύησης, καθώς η φθορά μετά το πέρας του δωδεκαμήνου θεωρείται φυσιολογική λόγω κυκλοφορίας (Τ.Σ.Υ., παρ. 11.3, σελ. 11).

➢ Ψυχροπλαστικό υλικό: Με συμβατικό χρόνο ζωής τουλάχιστον τρία (3) έως τέσσερα (4) έτη (Τ.Σ.Υ., σελ. 15), καλύπτει πλήρως τη 15μηνη εγγύηση από τη συνολική περάτωση.

➢ Ανακλαστική ταινία: Με παρατεταμένη διάρκεια ζωής δύο (2) έως τεσσάρων (4) ετών βάσει των κλάσεων ανθεκτικότητας P6/P7 των προτύπων EN 1824 και EN 13197 (Τ.Σ.Υ., σελ. 19), καλύπτει επίσης πλήρως τη 15μηνη εγγύηση από τη συνολική περάτωση.

β) Αναφορικά με τον τρόπο με τον οποίο θα καταγράφεται και θα πιστοποιείται η ημερομηνία έναρξης του χρόνου εγγύησης κάθε επιμέρους εργασίας, διευκρινίζεται ότι:

Ως μοναδική ημερομηνία έναρξης του χρόνου εγγύησης πιστοποιείται η ημερομηνία έκδοσης της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία. Οι καθημερινές επεμβάσεις θα καταγράφονται στο Ημερολόγιο του Έργου και θα εκτιμάται η διάρκεια ζωής τους από την επίβλεψη σύμφωνα με το Χρόνο Ζωής των Υλικών όπως ορίζουν οι αντίστοιχες ΕΤΕΠ. Η διαδικασία αυτή ρυθμίζεται απαρέγκλιτα από τις εξής διατάξεις: Άρθρο 3.11 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Ημερολόγιο του έργου"* (σελ. 24) και άρθρο 8.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Βεβαίωση περάτωσης εργασιών"* (σελ. 36) σε συνδυασμό με το Άρθρο 168 του Ν. 4412/2016.

γ) Αναφορικά με το εάν θα εφαρμόζονται διαφορετικές ημερομηνίες λήξης της εγγύησης ανάλογα με τον χρόνο κατασκευής της κάθε διαγράμμισης κατά τη διάρκεια των 36 μηνών εκτέλεσης του έργου, διευκρινίζεται ότι:

Οι εργασίες διαγραμμίσεων που έχουν υποστεί φυσιολογική φθορά θα επαναλαμβάνονται κατά τη διάρκεια της σύμβασης κάθε χρόνο σύμφωνα με τις υποδείξεις και εντολές της Αναθέτουσας Αρχής. Για τον χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης που αφορά τη εγγύηση των εργασιών μετά την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης θα συνεκτιμηθεί από την επίβλεψη ο χρόνος υλοποίησης των εργασιών με βάση το Ημερολόγιο του έργου και ο χρόνος διάρκειας ζωής με βάση τις ΕΤΕΠ του κάθε υλικού.

Η σταδιακή εκτέλεση των εργασιών (π.χ. ανανέωση διαβάσεων σε διαφορετικούς μήνες) κατά τη διάρκεια της 36μηνης προθεσμίας αποτελεί συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου και δεν επηρεάζει τον χρόνο εγγύησης, ο οποίος εκκινεί ενιαία και ταυτόχρονα για το σύνολο του έργου μετά τη συνολική περάτωσή του. Το δικαίωμα αυτό της Αναθέτουσας Αρχής απορρέει απευθείας από τις εξής διατάξεις:

- Στο Άρθρο 9.1 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *“Διοικητική παραλαβή προς χρήση”* (σελ. 37): Προβλέπεται ότι η παράδοση τμημάτων του οδικού δικτύου προς κυκλοφορία συνιστά διοικητική παραλαβή προς χρήση και δεν εκκινεί τμηματικά τον χρόνο εγγύησης.

- Στο Άρθρο 9.2 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *“Παραλαβή του έργου”* (σελ. 37) σε συνδυασμό με το Άρθρο 172 του Ν. 4412/2016: Ορίζεται η διενέργεια συνολικής οριστικής παραλαβής της εργολαβίας από την αρμόδια επιτροπή μετά τη λήξη του ενιαίου 15μήνου χρόνου εγγύησης.

- Τεχνική Περιγραφή, Ενότητα 1, Σελίδα 2: Καθορίζει ότι οι θέσεις, οι προτεραιότητες και η σειρά εκτέλεσης δίνονται με έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας.

- Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.), Άρθρο 2.1.1 «Βαφές», Σελίδα 14: Επιβεβαιώνει τεχνικά ότι οι απλές ακρυλικές βαφές έχουν περιορισμένο χρόνο ζωής 6-12 μήνες κάτω από συνθήκες κυκλοφορίας.

- Τ.Σ.Υ., Άρθρο 11.3, Σελίδα 11: Ορίζει ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται σε επανεκτέλεση μόνο για πρόωρη φθορά πέραν της φυσιολογικής λόγω κυκλοφορίας.

- Τ.Σ.Υ., Άρθρο 2.1.2 & Άρθρο 2.1.6, Σελίδες 15 & 19: Ορίζει τη διάρκεια ζωής των ψυχροπλαστικών (3-4 έτη) και των προδιαμορφωμένων ταινιών (Κλάση Ρ6/Ρ7 βάσει ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-04-02-00:2023).

- Τ.Σ.Υ., Άρθρο 11.1, Σελίδα 11: Ορίζει ρητά ότι ο χρόνος εγγύησης των 15 μηνών εκκινεί ενιαία από την ημερομηνία της βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών για το σύνολο του έργου.

8^{Ο}) ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗΣ ΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΤΑΙΝΙΑΣ (Α.Τ. 5)

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) & β) Αναφορικά με το αν το ζητούμενο προϊόν προορίζεται για μόνιμη ή προσωρινή οριζόντια σήμανση, καθώς και αν η απαίτηση πλήρους αποσπασιμότητας χωρίς μόνιμα ίχνη είναι υποχρεωτική, διευκρινίζεται ότι:

Το προϊόν προορίζεται για μόνιμη οριζόντια σήμανση υψηλής ανθεκτικότητας, όπως ρητά ορίζεται στο σώμα του άρθρου Α.Τ. 5 του Τιμολογίου Μελέτης.

Ωστόσο, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται σε εξαιρετικές ή έκτακτες καταστάσεις (όπως προσωρινές κυκλοφοριακές εκτροπές, επείγοντα έργα υποδομής ή αναδιαρρυθμίσεις κόμβων) να απαιτήσει την πλήρη αφαίρεσή της. Για τον λόγο αυτό, επιλέχθηκε το συγκεκριμένο υλικό, το οποίο εξασφαλίζει τη μόνιμη, μακροχρόνια παραμονή στο οδόστρωμα, αλλά παράλληλα παρέχει στην Υπηρεσία τη δυνατότητα έκτακτης καθαρής απομάκρυνσης.

Στην περίπτωσης της αφαίρεσης της ταινίας, η πλήρης αποσπασιμότητα χωρίς την πρόκληση μόνιμων δομικών καταστροφών στο οδόστρωμα είναι υποχρεωτική, καθώς αποτελεί εγγενή εργοστασιακή ιδιότητα του σύγχρονου αυτού υλικού και όχι ένδειξη προσωρινής χρήσης. Η ιδιότητα αυτή είναι σημαντικό να παρέχεται προκειμένου, σε περιπτώσεις έκτακτης αφαίρεσης της ταινίας από τον Δήμο, η διαδικασία να ολοκληρώνεται χωρίς να αφήνει εκτεταμένα ίχνη και χωρίς να καταστρέφεται ο υφιστάμενος ασφαλτοτάπητας. Η λειτουργική αυτή απαίτηση της μελέτης εδράζεται στις εξής διατάξεις:

- Στο Άρθρο 54 παρ. 3 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Περιεχόμενο των εγγράφων της σύμβασης - Τεχνικές Προδιαγραφές"*: Οι προδιαγραφές ορίζουν λειτουργικές απαιτήσεις και επιδόσεις, στις οποίες περιλαμβάνεται η προστασία και η διατήρηση της δομικής ακεραιότητας της δημόσιας υποδομής (οδοστρώματος).

- Στο Άρθρο 1.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών"*: Τα τεύχη συμπληρώνουν το ένα το άλλο και οι ειδικές τεχνικές ιδιότητες που έχουν τεθεί για το συγκεκριμένο υλικό διατηρούνται στο ακέραιο.

γ) Αναφορικά με το εάν η αφαίρεση της ταινίας αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου που περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας των 45,00 €/m², διευκρινίζεται ότι:

Εφόσον ζητηθεί από την Υπηρεσία η αφαίρεση της ταινίας για έκτακτους λόγους, η σχετική δαπάνη καλύπτεται πλήρως από το άρθρο καθώς περιλαμβάνεται ανηγμένη στην τιμή μονάδας του άρθρου Α.Τ. 5 (45,00 €/m²), χωρίς δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης. Η τιμολογιακή αυτή απαίτηση εδράζεται ρητά στις εξής διατάξεις:

- Στο άρθρο Α.Τ. 5 του Τιμολογίου Μελέτης : Η τιμή μονάδας του άρθρου αφορά στην πλήρως περαιωμένη εργασία, η οποία περιλαμβάνει την αξία του υλικού, τα μέσα εφαρμογής, καθώς και την παρεπόμενη υποχρέωση ασφαλούς και καθαρής απόσπασης του υλικού χωρίς καταστροφή του υποστρώματος εφόσον υπάρχει λόγος.

- Στο Άρθρο 8.1.1 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο"*: Καθορίζεται ρητά ότι η τιμή μονάδας περιλαμβάνει όλες τις παρεπόμενες εργασίες και δαπάνες που είναι αναγκαίες για την πλήρη και έντεχνη περαίωση του αντικειμένου του άρθρου.

δ) Αναφορικά με τον εκτιμώμενο χρόνο παραμονής της ταινίας στο οδόστρωμα και τη χρονική έκταση της υποχρέωσης του αναδόχου, διευκρινίζεται ότι:

Στην περίπτωση της αφαίρεσης της ταινίας, ο ακριβής χρόνος παραμονής της στο οδόστρωμα δεν μπορεί να προβλεφθεί εκ των προτέρων**,** καθώς η ανάγκη απομάκρυνσής της συναρτάται άμεσα είτε με την άρση των εκάστοτε συνθηκών έκτακτης ανάγκης (όπως η λήξη προσωρινών εκτροπών ή η ολοκλήρωση επειγόντων έργων) είτε με την εμφάνιση πλημμελούς εφαρμογής που θα χαρακτηρίζεται ως κακοτεχνία**.** Η υποχρέωση του Αναδόχου για τη διατήρηση των λειτουργικών επιδόσεων του υλικού, καθώς και η παρεπόμενη υποχρέωση καθαρής απόσπασης, καλύπτει ολόκληρη τη συμβατική διάρκεια και την περίοδο εγγύησης, όποτε αυτή ζητηθεί εντός αυτών. Διευκρινίζεται ότι η αφαίρεση του υλικού θα εκτελείται χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση όταν επιβάλλεται από τις λειτουργικές ανάγκες της Υπηρεσίας, ενώ οποιαδήποτε πρόωρη αποκόλληση ή ανάγκη αντικατάστασης λόγω κακής τοποθέτησης βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται στην άμεση αποκατάστασή της με δικές του δαπάνες. Η χρονική αυτή δέσμευση του η Αναδόχου θεμελιώνεται ρητά στις κάτωθι διατάξεις:

- Στο Άρθρο Α.Τ. 5 του Τιμολογίου Μελέτης Προβλέπεται η χρήση υλικού εγγενούς αποσπασιμότητας, η αφαίρεση του οποίου εκτελείται κατόπιν έγγραφης εντολής της Υπηρεσίας όταν παύσουν οι λόγοι που επέβαλαν την τοποθέτησή του, εξασφαλίζοντας την απαραίτητη ευελιξία.

- Στο Άρθρο 10.2 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Ελαττώματα και κακοτεχνίες μετά την προσωρινή παραλαβή"* (σελ. 36) σε συνδυασμό με το Άρθρο 11 της Τ.Σ.Υ. με τίτλο *"Εγγύηση και υποχρεώσεις συντήρησης του Αναδόχου"*: Ορίζεται ρητά η αποκλειστική ευθύνη του Αναδόχου για κάθε αστοχία υλικού ή πλημμελή εφαρμογή. Κάθε φθορά που οφείλεται σε κακοτεχνία κατά την τοποθέτηση βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται σε άμεση επανατοποθέτηση ή καθαρισμό χωρίς καμία επιβάρυνση για τον Δήμο.

- Στο Άρθρο 6.3 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Προθεσμία εκτέλεσης του έργου"*: Καθορίζεται η συνολική διάρκεια των τριάντα έξι (36) μηνών για την ολοκλήρωση του φυσικού αντικειμένου της σύμβασης.

- Στο Άρθρο 3.21 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Χρόνος Εγγύησης και υποχρεωτικής Συντήρησης των Έργων"* (σελ. 27): Ορίζεται η υποχρέωση του Αναδόχου για συντήρηση, έλεγχο και αποκατάσταση των υλικών για διάστημα δεκαπέντε (15) μηνών μετά τη συνολική περάτωση του έργου.

9ο) ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΑΚΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) & β) Αναφορικά με το εάν η εκπόνηση των απαιτούμενων κυκλοφοριακών μελετών και η εξασφάλιση των σχετικών εγκρίσεων αποτελούν υποχρέωση της Αναθέτουσας Αρχής ή του αναδόχου, καθώς και σε ποιο άρθρο του Τιμολογίου περιλαμβάνεται η σχετική δαπάνη, διευκρινίζεται ότι:

Στο άρθρο 10.2 της Τ.Σ.Υ. αναφέρει ότι «Αν απαιτηθεί τοπική ΄στένωση ή προσωρινή εκτροπή λωρίδας, ο Ανάδοχος οφείλει να μεριμνήσει για την έγκαιρη έκδοση των σχετικών αποφάσεων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων από τα αρμόδια όργανα (άρθρο 52 ΚΟΚ)» και ως εκ τούτου οι όποιες μελέτες χρειαστούν για την εκτέλεση του έργου είναι ανοιγμένες στην τιμή του τιμολογίου της μελέτης.

Επειδή το έργο θα εκτελείται κατά τις νυκτερινές ώρες, εκτιμάται ότι δεν θα προκύψει ανάγκη εκτροπής κυκλοφορίας των αστικών συγκοινωνιών. Όμως στην ειδική περίπτωση που αυτό μπορεί να απαιτηθεί η έγκριση της όποιας μελέτης θα γίνει μέριμνα της Αναθέτουσας Αρχής (Δήμος Ηρακλείου) σε συνεργασία με τον ανάδοχο. Ως εκ τούτου, δεν προβλέπεται σχετικό άρθρο πληρωμής στο Τιμολόγιο Μελέτης. Οι παρεπόμενες δαπάνες του Αναδόχου για τη σύνταξη τοπικών σκαριφημάτων και σχεδίων εργοταξιακής σήμανσης θεωρούνται ολοσχερώς ανηγμένες και ενσωματωμένες στις τιμές μονάδας των βασικών άρθρων (ΟΔΟ Ε-17.1 / Α.Τ. 1 και ΟΔΟ Ε-17.2 / Α.Τ. 4). Οι υποχρεώσεις αυτές και η τιμολόγησή τους ρυθμίζονται από τις κάτωθι προβλέψεις:

- Στο Κεφάλαιο 4 της Τεχνικής Περιγραφής (*"Τρόπος Εκτέλεσης - Επιμέρους Στάδια"*, σελ. 5): Ορίζεται ότι η λήψη των εγκρίσεων προηγείται της εκτέλεσης των εργασιών.

- Στο Κεφάλαιο 6 της Τεχνικής Περιγραφής (*"Μέτρα Ασφαλείας"*, σελ. 5): Ορίζεται η αναγκαιότητα λήψης μέτρων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων.

- Στο Άρθρο 8.1.1 της Ε.Σ.Υ. (*"Περιεχόμενα των τιμών μονάδος του τιμολογίου και δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο"*): Καθορίζεται ότι οι τιμές μονάδας καλύπτουν όλες τις δαπάνες του Αναδόχου για τη σήμανση των εργοταξίων.

- Στα Άρθρα 3.1.2 (*"Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής"*, σελ. 13-14) & 3.12 (*"Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος"*, σελ. 24) της Ε.Σ.Υ.: Το προσφερόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα καλύπτει το σύνολο των υποχρεώσεων του Αναδόχου βάσει της γνώσης των συνθηκών του έργου.

γ) Αναφορικά με το εάν τυχόν καθυστερήσεις που θα προκύψουν λόγω της διαδικασίας λήψης εγκρίσεων από τρίτους φορείς θα λαμβάνονται υπόψη για την παράταση των αντίστοιχων προθεσμιών εκτέλεσης, εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του αναδόχου, διευκρινίζεται ότι:

Τυχόν καθυστερήσεις στην έκδοση των απαιτούμενων αδειών ή εγκρίσεων από τρίτους φορείς, οι οποίες αποδεδειγμένα δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα, αμέλεια ή κωλυσιεργία του Αναδόχου, θα

εξετάζονται νομίμως από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ως λόγος χορήγησης παράτασης προθεσμίας εκτέλεσης των εργασιών. Η διαδικασία αυτή διέπεται αυστηρά από τις ακόλουθες θεσμικές διατάξεις:

- Στο Άρθρο 147 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Προθεσμία εκτελέσεως - Παρατάσεις"*: Ορίζεται ότι ο ανάδοχος δικαιούται παράταση των προθεσμιών, εφόσον η καθυστέρηση οφείλεται σε καθυστερήσεις τρίτων δημόσιων αρχών.

- Στο Άρθρο 6.4 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου"*: Προβλέπεται η διαδικασία αναθεώρησης και προσαρμογής του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος εργασιών, στην περίπτωση που προκύπτουν αντικειμενικά εμπόδια στο πεδίο εκτέλεσης.

10^{Ο}) ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

η Αναθέτουσα Αρχή γνωρίζει στους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς τα ακόλουθα:

α) & β) Αναφορικά με το εάν υπάρχει προκαταρκτικός κατάλογος των οδών ή των περιοχών επεμβάσεων, καθώς και εκτίμηση της κατανομής των προβλεπόμενων ποσοτήτων ανά περιοχή ή κατηγορία οδού, διευκρινίζεται ότι:
Οι όροι και οι τεχνικές απαιτήσεις των τευχών δημοπράτησης διατηρούνται στο ακέραιο. Λόγω του χαρακτήρα της παρούσας σύμβασης, η οποία αφορά σε εργασίες περιοδικής συντήρησης και αποκατάστασης της οριζόντιας σήμανσης στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου Ηρακλείου, δεν υφίσταται ούτε απαιτείται από τη φύση της μελέτης προκαταρκτικός κατάλογος οδών ή εκ των προτέρων κατανομή ποσοτήτων ανά γεωγραφική περιοχή. Οι εργασίες θα εκτελούνται ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες της πόλης, μέχρι την εξάντληση του συμβατικού προϋπολογισμού. Όλα τα προηγούμενα διέπονται από τις ακόλουθες διατάξεις:

- Στο Άρθρο 138 του Ν. 4412/2016 με τίτλο *"Γενικές υποχρεώσεις του αναδόχου"* και στο Κεφάλαιο 1 της Τεχνικής Περιγραφής με τίτλο *"Αντικείμενο του έργου"*: Ορίζεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο σύμφωνα με τις έγγραφες εντολές και υποδείξεις της Υπηρεσίας, η οποία καθορίζει τις θέσεις και τις προτεραιότητες κατά τη διάρκεια της σύμβασης.

- Στα Άρθρα 3.1.2 (*"Μελέτη και γνώση των συνθηκών κατασκευής"*, σελ. 13-14) & 3.12 (*"Επάρκεια συμφωνημένου εργολαβικού ανταλλάγματος"*, σελ. 24) της Ε.Σ.Υ.: Η υποβολή προσφοράς τεκμαίρει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος έχει λάβει πλήρη γνώση της έκτασης του Δήμου Ηρακλείου και έχει ενσωματώσει στην προσφορά του όλες τις δαπάνες για τις εσωτερικές μετακινήσεις του εξοπλισμού και του προσωπικού του.

γ) & δ) Αναφορικά με το εάν οι εντολές εργασίας θα αφορούν συγκεντρωμένες ή μεμονωμένες ποσότητες μικρής έκτασης, καθώς και αν θα προβλέπεται ελάχιστος χρόνος προειδοποίησης του αναδόχου, διευκρινίζεται ότι:

Οι έγγραφες εντολές εργασίας εκδίδονται με γνώμονα τη βέλτιστη κυκλοφοριακή οργάνωση και την οδική ασφάλεια. Ως εκ τούτου, δύνανται να αφορούν τόσο συγκεντρωμένες επεμβάσεις (π.χ. σε μεγάλους οδικούς άξονες) όσο και μεμονωμένες, εντοπισμένες παρεμβάσεις μικρής έκτασης για την άμεση προστασία των χρηστών της οδού. Η Υπηρεσία θα γνωστοποιεί εγγράφως τις εντολές εργασίας έγκαιρα για τον κατάλληλο προγραμματισμό του Αναδόχου, εκτός από επείγουσες περιπτώσεις άμεσης διακινδύνευσης της ασφάλειας, όπου ο Ανάδοχος οφείλει να ανταποκρίνεται χωρίς καθυστέρηση. Ο λειτουργικός προγραμματισμός των εργασιών αυτών ρυθμίζονται από τις κάτωθι προβλέψεις:

- Στην Αρχή της Συστηματικής Ερμηνείας των Συμβατικών Τευχών (Άρθρο 53 παρ. 1 του Ν. 4412/2016 και Άρθρο 1.10 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Σειρά ισχύος συμβατικών τευχών"*): Τα τεύχη συμπληρώνουν το ένα το άλλο. Για τις μεμονωμένες ή ειδικές τοπικές εφαρμογών μικρής έκτασης, έχει ***προβλεφθεί στο Τιμολόγιο το άρθρο Α.Τ. 2 (Πρόσθετη τιμή χειρωνακτικής διαγράμμισης), το οποίο αποζημιώνει συνδυαστικά τον Ανάδοχο για την αυξημένη ένταση εργασίας***.

- Στο Άρθρο 6.4 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου"*: Ορίζεται η υποχρέωση του Αναδόχου να υποβάλει προς έγκριση αναλυτικό πρόγραμμα εργασιών, το οποίο εξειδικεύεται και επικαιροποιείται διαρκώς σε συνεργασία με την Επίβλεψη.

- Στο Άρθρο 3.1.1 της Ε.Σ.Υ. με τίτλο *"Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου – Μέρος: Επιχειρησιακή Ετοιμότητα"* (σελ. 12-13): Καθορίζεται η υποχρέωση του Αναδόχου να διατηρεί σε διαρκή ετοιμότητα το απαραίτητο προσωπικό και τα μηχανικά μέσα, ώστε να ανταποκρίνεται εντός των εύλογων ή εκτάκτων προθεσμιών που τάσσει η Υπηρεσία.

Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος
της Δ/νσης Τεχνικών Έργων & Μελετών

Μανουσάκης Εμμανουήλ
Πολιτικός Μηχανικός
ΠΕ με Α΄ βαθμό

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Δαυίδ Μανουσάκης

Συνημμένα:

Εσωτερική Διανομή

1. Τμήμα Πρωτοκόλλου
2. Αρχείο Διεύθυνσης