INFORMATICS DEVELOPMENT AGENCY
Digitally signed by INFORMATICS DEVELOPMENT AGENCY
Date: 2017.04.07 15:57:48 EEST
Reason:
Location: Athens

17PROC006044293 2017-04-07

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε

Χανιά, 07-04-2017
Αρ. πρωτ. 2571

ΠΡ/ΣΜΟΣ : 70.000,00 €
ΕΝΑΡΙΘΜΟ ΕΡΓΟΥ : 2015ΣΕ07100015

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Το Διοικητικό Συμβούλιο του ΟΑΚ ΑΕ εποπτευόμενος φορέας του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, διακηρύττει ότι:

Εκτίθεται σε Συνοπτικό ανοικτό Διαγωνισμό για την επιλογή αναδόχου με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς μόνο βάσει της τιμής για την κατασκευή του έργου:

«Εργασίες ηλεκτροφωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης στο τμήμα του ΒΟΑΚ Αγ. Νικόλαος – Καλό Χωριό, Α΄Φάση»

με προϋπολογισμό 300.000,00 € συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ και σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο τεύχος της Διακήρυξης του Διαγωνισμού.

1. **Επωνυμία, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμοί τηλεφώνου και τηλεομοιοτυπίας της Αναθέτουσας Αρχής.**
   Αναθέτουσα Αρχή: Δ.Σ. του Οργανισμού Ανάπτυξης Κρήτης ΑΕ, οδός Γολγοθά 2 Όαση Βαρυπέτρου, Τ.Κ 73100 – Χανιά, Ελλάδα, αριθμοί τηλεφώνου: 28210-29200, και fax: 28210-29250.

2. **α) Επιλογή τρόπου σύναψης της σύμβασης.**
   «Ανοικτή διαδικασία» του άρθρου 27 του ν. 4412/2016 σε συνδυασμό με το άρθρο 117 (συνοπτικός διαγωνισμός) του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 1γ του άρθρου 121 Ν. 4412/2016.

   β) Τύπος σύμβασης για τη σύναψη της οποίας γίνεται η πρόσκληση υποβολής προσφορών.
   Σύμβαση Κατασκευής Δημοσίου Έργου: *«Εργασίες ηλεκτροφωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης στο τμήμα του ΒΟΑΚ Αγ. Νικόλαος – Καλό Χωριό, Α΄Φάση»*

3. **α) Τόπος εκτέλεσης των εργασιών.**
   Νομός Λασιθίου – Περιφέρεια Κρήτης
   β) Φύση και έκταση των εργασιών, γενικά χαρακτηριστικά του έργου

   Αντικείμενο του υπόψη έργου είναι η τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης στον κόμβο Κριτσάς Αγίου Νικολάου του ΒΟΑΚ και η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού στις γέφυρες στο τμήμα Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ. Συγκεκριμένα τα έργα που θα κατασκευαστούν στα πλαίσια της παρούσης εργολαβίας είναι τα παρακάτω :
   - Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού σε μικρά τμήματα στις γέφυρες Τ10 και Τ19 του τμήματος Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ με χρήση της υφιστάμενης υποδομής σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης.

4. **Προθεσμία εκτέλεσης των εργασιών.**
   Εννέα (9) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

5. **Η Συγγραφή Υποχρεώσεων και τα λοιπά τεύχη μπορούν να ζητηθούν από:**
   Την Δ/νση Συγκοινωνιακών Έργων (Δ.Σ.Ε.) / Ο.Α.Κ. Α.Ε , οδός Γεωργίου Παπανδρέου 58, Τ.Κ 71306 – Ηράκλειο, Ελλάδα, αριθμοί τηλεφώνου: 2810-335761, 2810-335753 και φαξ: 2810-335710. Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως, η Διευθύνουσα Υπηρεσία παρέχει

σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές και οποιαδήποτε σχετικά δικαιολογητικά, το αργότερο στις ***21/04/2017***.

17PROC006044293 2017-04-07

6. α) Ημερομηνία λήξης των προσφορών:

Είναι η ***27/04/2017 ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00 π.μ.*** **(**λήξη παράδοσης προσφορών)

β) Οι προσφορές πρέπει να διαβιβαστούν:

Οργανισμός Ανάπτυξης Κρήτης Α.Ε / Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων (Δ.Σ.Ε.) οδός Γεωργίου Παπανδρέου 58, Τ.Κ. 71306 – Ηράκλειο, Ελλάδα, αριθμού τηλεφώνου: 2810-335764 και φαξ: 2810-335710.

γ) Οι προσφορές πρέπει να έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

7. Ημερομηνία, ώρα και τόπος αποσφράγισης των προσφορών θα γίνει την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 100 του Ν. 4412/2016, ήτοι την ***Πέμπτη 27/04/2017*** και ώρα 10:00 π.μ., οδός Γεωργίου Παπανδρέου 58 Ηράκλειο.

8. Απαιτούμενες εγγυήσεις και εξασφαλίσεις:
Εγγυητική Επιστολή συμμετοχής στον διαγωνισμό ύψους: « Χιλίων εκατόν τριάντα € » (1.130,00 €) ισχύος έως 27/11/2017

9. Το έργο χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αριθ. ενάρ. έργου 2015ΣΕ07100015).

10. Στον διαγωνισμό δικαιούνται να συμμετάσχουν:
(α) Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα υποβάλλουν βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.ΕΠ **στην Α1 τάξη και άνω, για έργα κατηγορίας ηλεκτρομηχανολογικών** .
(β) Οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι σε λοιπά κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν τις δηλώσεις και πιστοποιητικά που περιγράφονται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016
(γ) Οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, προσκομίζουν πιστοποιητικό αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα του άρθρου 21 της παρούσας.

11. Η χρονική περίοδος για την οποία κάθε υποψήφιος δεσμεύεται με την προσφορά του είναι εννέα (6) μήνες από την ημερομηνία επίδοσης της προσφοράς .

12. Το κριτήριο βάσει των οποίων, θα γίνει η ανάθεση της Σύμβασης παρέχεται στα τεύχη Δημοπράτησης.

Για τον ΟΑΚ ΑΕ
Ο Διευθύνων Σύμβουλος

ΦΩΤΙΟΣ ΚΑΖΑΣΗΣ

17PROC006044293 2017-04-07

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ

ΕΡΓΟ: **«ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ – Α΄ΦΑΣΗ»**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:[1] **2015ΣΕ07100015 της ΣΑΕ 071**

Αρ πρωτ 2571/07-04-2017

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΚΑΤΩ[2] ΤΩΝ ΟΡΙΩΝ ΤΟΥ Ν. 4412/2016

17PROC006044293 2017-04-07

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
[3] **ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ

ΕΡΓΟ: **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ΦΑΣΗ**

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:[4] **2015ΣΕ07100015 της ΣΑΕ 071**

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ

[5]Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

δ ι α κ η ρ ύ σ σ ε ι

Συνοπτικό ανοικτό Διαγωνισμό **για την επιλογή** αναδόχου με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφοράς μόνο βάσει της τιμής για την κατασκευή του έργου:

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ
ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ΦΑΣΗ

Εκτιμώμενης αξίας 70.000,00 Ευρώ
(με αναθεώρηση και Φ.Π.Α.),

που θα διεξαχθεί σύμφωνα με α) τις διατάξεις του ν. 4412/2016 (Α' 147) και β) τους όρους της παρούσας και

καλεί

τους ενδιαφερόμενους οικονομικούς φορείς να υποβάλουν προσφορά για την ανάδειξη αναδόχου κατασκευής του ως άνω έργου.

Πίνακας Περιεχομένων

17PROC006044293 2017-04-07

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄

Άρθρο 1 Κύριος του έργου – Αναθέτουσα Αρχή – Στοιχεία Επικοινωνίας

Άρθρο 2 Παραλαβή εγγράφων σύμβασης και τευχών

Άρθρο 3 Υποβολή Φακέλου Προσφοράς

Άρθρο 4 Διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης των προσφορών – Κατακύρωση– Σύναψη σύμβασης - Ενστάσεις

Άρθρο 5 Έγγραφα της σύμβασης κατά το στάδιο της εκτέλεσης - Συμφωνητικό – Σειρά ισχύος

Άρθρο 6 Γλώσσα διαδικασίας

Άρθρο 7 Εφαρμοστέα νομοθεσία

Άρθρο 8 Χρηματοδότηση του Έργου, Φόροι, Δασμοί, κ.λ.π. – Πληρωμή Αναδόχου

Άρθρο 9 Συμπλήρωση – αποσαφήνιση πληροφοριών και δικαιολογητικών

Άρθρο 10 Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης - Έγκριση δέσμευσης πίστωσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄

Άρθρο 11 Τίτλος, προϋπολογισμός, τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου

Άρθρο 12 Προθεσμία εκτέλεσης του έργου

Άρθρο 13 Διαδικασία σύναψης σύμβασης – Όροι υποβολής προσφορών

Άρθρο 14 Κριτήριο Ανάθεσης

Άρθρο 15 Εγγύηση συμμετοχής

Άρθρο 16 Χορήγηση προκαταβολής – Ρήτρα Πρόσθετης Καταβολής (Πριμ)

Άρθρο 17 Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και λειτουργίας του έργου

Άρθρο 17Α Έκδοση εγγυητικών

Άρθρο 18 Ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών

Άρθρο 19 Χρόνος ισχύος προσφορών

Άρθρο 20 Δημοσιότητα – Δαπάνες δημοσίευσης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄

Άρθρο 21 Δικαιούμενοι συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Άρθρο 22 Κριτήρια ποιοτικής επιλογής

17PROC006044293 2017-04-07

Άρθρο 23 Αποδεικτικά μέσα ποιοτικής επιλογής

Άρθρο 24 Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ΄

Άρθρο 25 Υπεργολαβία

Άρθρο 26 Διάφορες ρυθμίσεις

Άρθρο 1 Κύριος του Έργου - Αναθέτουσα Αρχή - Στοιχεία επικοινωνίας [6]

17PROC006044293 2017-04-07

1.1 Αναθέτουσα αρχή: ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ (ΟΑΚ ΑΕ)

Οδός	:	Γολγοθά 2 Όαση Βαρυπέτρου
Ταχ.Κωδ.	:	73100 Χανιά
Τηλ.	:	2821029300
Telefax	:	2821029250
E-mail	:	oakae@oakae.gr
Πληροφορίες:	:	Κοκκινίδης Ιωάννης

1.2 Εργοδότης ή Κύριος του Έργου: Υ.ΥΠΟ.ΜΕ/Γ.Γ.Υ.

1.3 Φορέας κατασκευής του έργου: ΟΑΚ ΑΕ

1.4 Προϊστάμενη Αρχή : Δ.Σ. του ΟΑΚ ΑΕ

1.5 Διευθύνουσα ή Επιβλέπουσα Υπηρεσία : **Δ/νση Συγκοινωνιακών Έργων του ΟΑΚ ΑΕ**
Οδός Γ. Παπανδρέου 58
71306 Ηράκλειο
Τηλ. 2810335760 και 2810335764

1.6 Η δημοπρασία θα διενεργηθεί στο Ηράκλειο στα γραφεία της ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΟΥ ΟΑΚ ΑΕ, Γ. Παπανδρέου 58 Ηράκλειο, την *27η Απριλίου* 2017, ημέρα Πέμπτη και ώρα 10:00 π.μ. την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού που θα εγκριθεί με απόφαση του ΟΑΚ ΑΕ .[7]

1.6 Αρμόδιο Τεχνικό Συμβούλιο : του ΟΑΚ ΑΕ

1.7 Εφόσον οι ανωτέρω υπηρεσίες μεταστεγασθούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης ή εκτέλεσης του έργου, υποχρεούνται να δηλώσουν άμεσα τα νέα τους στοιχεία στους προσφέροντες ή στον ανάδοχο.
Εφόσον οι ανωτέρω υπηρεσίες ή/και τα αποφαινόμενα όργανα του Φορέα Κατασκευής καταργηθούν, συγχωνευτούν ή με οποιονδήποτε τρόπο μεταβληθούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ανάθεσης ή εκτέλεσης του έργου, υποχρεούνται να δηλώσουν άμεσα και εγγράφως στους προσφέροντες ή στον ανάδοχο τα στοιχεία των υπηρεσιών ή αποφαινόμενων οργάνων, τα οποία κατά τον νόμο αποτελούν καθολικό διάδοχο των εν λόγω οργάνων που υπεισέρχονται στα δικαιώματα και υποχρεώσεις τους.

Άρθρο 2: Παραλαβή εγγράφων σύμβασης και τευχών

2.1. Τα έγγραφα της σύμβασης κατά την έννοια της περιπτ. 14 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 για τον παρόντα διαγωνισμό είναι τα ακόλουθα :
α) η παρούσα διακήρυξη,
β) Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ) του άρθρου 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Β/3698/16-11-2016) ,
γ) το έντυπο οικονομικής προσφοράς,
δ) ο προϋπολογισμός δημοπράτησης,
ε) το τιμολόγιο δημοπράτησης,
ζ) η ειδική συγγραφή υποχρεώσεων,
η) η τεχνική συγγραφή υποχρέωσεων
θ) το τεύχος τεχνικής περιγραφής,
ι) η τεχνική μελέτη,
κ) τυχόν συμπληρωματικές πληροφορίες και διευκρινίσεις που θα παρασχεθούν από την αναθέτουσα αρχή επί όλων των ανωτέρω

2.2 Για την παραλαβή των τευχών, οι ενδιαφερόμενοι καταβάλλουν τη δαπάνη αναπαραγωγής τους, που ανέρχεται σε 10,00 ΕΥΡΩ, εκτός αν ο ενδιαφερόμενος αναλάβει με δαπάνη και επιμέλειά του την αναπαραγωγή. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν ακόμα, να λάβουν γνώση των εγγράφων της σύμβασης στα γραφεία της αναθέτουσας αρχής κατά τις εργάσιμες ημέρες και

17PROC006044293 2017-04-07

ώρες. Μπορούν επίσης να λάβουν αντίγραφα αυτών με δαπάνες και φροντίδα τους.
Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να παραλάβουν τα παραπάνω στοιχεία και ταχυδρομικά, εφόσον τα ζητήσουν έγκαιρα και εμβάσουν, κατόπιν συνεννόησης με την αναθέτουσα αρχή, πέραν της αναφερομένης στο πρώτο εδάφιο δαπάνης και τη δαπάνη της ταχυδρομικής αποστολής τους. Η αναθέτουσα αρχή αποστέλλει τα ζητηθέντα στοιχεία μέσω των Ελληνικών Ταχυδρομείων ή ιδιωτικών εταιρειών μεταφοράς αλληλογραφίας και χωρίς να φέρει ευθύνη για την έγκαιρη άφιξη τους στον ενδιαφερόμενο[8] [9].
Τα παραπάνω αναφερόμενα έγγραφα, θα αναρτηθούν στην ιστοσελίδα www.oakae.gr σε ηλεκτρονική μορφή, πλην του εντύπου της οικονομικής προσφοράς και της τεχνικής μελέτης.
2.3 Εφόσον έχουν ζητηθεί εγκαίρως,[10] οι αναθέτουσες αρχές παρέχουν σε όλους τους προσφέροντες που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης σύμβασης συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τις προδιαγραφές και οποιαδήποτε σχετικά δικαιολογητικά, το αργότερο στις 21/04/2017[11]
2.4 Το έντυπο οικονομικής προσφοράς, που θα συμπληρωθεί από τους διαγωνιζομένους και τα τεύχη δημοπράτησης θα διατίθενται από την *Δ/νση Συγκοινωνιακών Έργων του ΟΑΚ ΑΕ, Οδός Γ. Παπανδρέου 58, 71306 Ηράκλειο πληροφορίες: Μεστροπιάν Νικόλαος και Σκαλοχωρίτη Δέσποινα τηλ. 2810335761 και 2810335753*

Άρθρο 3 Υποβολή φακέλου προσφοράς

3.1. Οι φάκελοι των προσφορών υποβάλλονται μέσα στην προθεσμία του άρθρου 18 είτε (α) με κατάθεσή τους στην Επιτροπή Διαγωνισμού είτε (β) με συστημένη επιστολή προς την αναθέτουσα αρχή είτε (γ) με κατάθεσή τους στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής **(ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΟΑΚ ΑΕ, Γ. Παπανδρέου 58 Ηράκλειο).** Σε περίπτωση ταχυδρομικής αποστολής ή κατάθεσης στο πρωτόκολλο, οι φάκελοι προσφοράς γίνονται δεκτοί εφόσον έχουν πρωτοκολληθεί στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής που διεξάγει τον διαγωνισμό, το αργότερο μέχρι την ημερομηνία και ώρα του διαγωνισμού, όπως ορίζονται στο άρθρο 18 της παρούσας. Η αναθέτουσα αρχή δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ελλείψεις του περιεχομένου των προσφορών που αποστέλλονται ταχυδρομικά ούτε για καθυστερήσεις στην άφιξή τους. Δεν θα παραληφθούν φάκελοι ή άλλα έγγραφα από οποιοδήποτε ταχυδρομικό κατάστημα, ακόμα κι αν η αναθέτουσα αρχή ειδοποιηθεί εγκαίρως.
3.2. Οι προσφορές υποβάλλονται μέσα σε σφραγισμένο φάκελο (κυρίως φάκελος), στον οποίο πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς τα ακόλουθα:

Προς τον Πρόεδρο της Επιτροπής Διαγωνισμού
Προσφορά
του ....(Στοιχεία προσφέροντος οικονομικού φορέα)
για το έργο : « ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ
ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ΦΑΣΗ»
με αναθέτουσα αρχή τον ΟΑΚ ΑΕ
και ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφορών 27/04/2017[12]

Ο κυρίως φάκελος της προσφοράς συνοδεύεται από αίτηση υποβολής προσφοράς στο διαγωνισμό, η οποία αναγράφει το διαγωνισμό τον οποίο αφορά, τα στοιχεία ταυτότητας του προσφέροντος (μεμονωμένου ή ένωσης), δηλαδή επωνυμία (ή ονοματεπώνυμο φυσικού προσώπου), απαραίτητα στοιχεία επικοινωνίας (ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου, fax, e-mail).

3.3. Με την προσφορά υποβάλλονται τα ακόλουθα:
α) ξεχωριστός σφραγισμένος φάκελος, με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 24.2 και
β) ξεχωριστός ***σφραγισμένος*** φάκελος (κλεισμένος με τρόπο που δε μπορεί να ανοιχθεί χωρίς να καταστεί τούτο αντιληπτό ***επί ποινή αποκλεισμού***), με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», ο οποίος περιέχει τα οικονομικά στοιχεία της προσφοράς, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 24.3 της

παρούσας.
17PROC006044293 2017-04-07
Οι δύο ως άνω ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι φέρουν επίσης τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου της παρ. 2.

3.4. Προσφορές που περιέρχονται στην αναθέτουσα αρχή με οποιοδήποτε τρόπο πριν από την ημερομηνία υποβολής του άρθρου 18 της παρούσας, δεν αποσφραγίζονται, αλλά παραδίδονται στην Επιτροπή Διαγωνισμού κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 4.1 της παρούσας.

3.5. Για τυχόν προσφορές που υποβάλλονται εκπρόθεσμα,[13] η Επιτροπή Διαγωνισμού σημειώνει στο πρακτικό της την εκπρόθεσμη υποβολή (ημερομηνία και ακριβή ώρα που περιήλθε η προσφορά στην κατοχή της ή που παρελήφθη η συστημένη επιστολή από την αναθέτουσα αρχή ή που κατατέθηκε στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής) και τις απορρίπτει ως μη κανονικές.

3.6. Οι προσφορές υπογράφονται και μονογράφονται ανά φύλλο από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών.

3.7. Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Ο προσδιορισμός αυτός γίνεται στην υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 79 παρ. 2 ν. 4412/2016 .

Άρθρο 4: Διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης των προσφορών - Κατακύρωση - Σύναψη σύμβασης- Ενστάσεις

4.1 Υποβολή και αξιολόγηση των προσφορών - Έγκριση πρακτικού

α) Η έναρξη υποβολής των προσφορών που κατατίθενται κατά την καταληκτική ημερομηνία στην Επιτροπή Διαγωνισμού, σε δημόσια συνεδρίαση**,** κηρύσσεται από τον Πρόεδρο αυτής, μισή ώρα πριν από την ώρα λήξης της προθεσμίας του άρθρου 18 της παρούσας. Η παραλαβή μπορεί να συνεχισθεί και μετά την ώρα λήξης, αν η υποβολή, που έχει εμπρόθεσμα αρχίσει, συνεχίζεται χωρίς διακοπή λόγω του πλήθους των προσελθόντων ενδιαφερομένων οικονομικών φορέων. Η λήξη της παραλαβής κηρύσσεται επίσης από τον Πρόεδρο της Επιτροπής Διαγωνισμού, με προειδοποίηση ολίγων λεπτών της ώρας και μετά την κήρυξη της λήξης δεν γίνεται δεκτή άλλη προσφορά.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Διαγωνισμού επικοινωνεί εν συνεχεία αμέσως με το πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής για να διαπιστώσει αν έχουν υποβληθεί προσφορές κατά την παρ. 1 του άρθρου 3 της παρούσας (σημειώνεται ότι, τόσο στο πρωτόκολλο, όσο και στον κυρίως φάκελο αναγράφεται η ώρα και ημέρα υποβολής και η σχετική καταχώρηση στο φάκελο μονογράφεται από τον υπεύθυνο υπάλληλο) και σε καταφατική περίπτωση μεταβαίνει μέλος της, κατ' εντολή του Προέδρου της και παραλαμβάνει τις προσφορές για να τηρηθεί η υπόλοιπη διαδικασία του διαγωνισμού.

β) Οι προσφορές που παραλαμβάνονται καταχωρίζονται κατά σειρά κατάθεσής τους σε σχετικό πρακτικό της Επιτροπής Διαγωνισμού, στο οποίο ειδικότερα αναφέρονται η σειρά προσέλευσης, η επωνυμία του οικονομικού φορέα, η τάξη και κατηγορία του [14], ο εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος, και και τα νομιμοποιητικά έγγραφα για τις συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία κάτω των ορίων του άρθρου 5 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με το άρθρο 24.2 της παρούσας.[15] Όλοι οι φάκελοι αριθμούνται με τον αύξοντα αριθμό κατάθεσής τους, όπως καταχωρίσθηκαν στο πρακτικό και μονογράφονται από τον Πρόεδρο και τα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού.

γ) Αμέσως μετά την κατά τα ανωτέρω ολοκλήρωση της παραλαβής των προσφορών και καταγραφής των δικαιολογητικών συμμετοχής του άρθρου 24.2, ακολουθεί η αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών, η μονογραφή τους από τον Πρόεδρο και τα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και η ανακοίνωση των επί μέρους στοιχείων τους, τα οποία επίσης καταχωρίζονται στο ίδιο ως άνω πρακτικό.

17PROC006044293 2017-04-07

δ) Στη συνέχεια[16], [17] η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει σε έλεγχο της ολόγραφης και αριθμητικής αναγραφής των επιμέρους ποσοστών έκπτωσης και της ομαλής μεταξύ τους σχέσης.

Για την εφαρμογή του **ελέγχου ομαλότητας**, χρησιμοποιείται από την Επιτροπή Διαγωνισμού η μέση έκπτωση προσφοράς (Εμ), σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 95 και 98 του ν. 4412/2016.

Όλες οι οικονομικές προσφορές καταχωρίζονται, μετά τις τυχόν αναγκαίες διορθώσεις, σε πίνακα κατά τη σειρά μειοδοσίας (αρχίζοντας από τη μικρότερη προσφορά), ο οποίος υπογράφεται από τα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και αποτελεί μέρος του πρακτικού της.

ε) Στη συνέχεια, η Επιτροπή Διαγωνισμού ελέγχει τα δικαιολογητικά συμμετοχής του άρθρου 24.2 της παρούσας την ίδια ημέρα κατά τη σειρά της μειοδοσίας, αρχίζοντας από τον πρώτο μειοδότη. Αν η ολοκλήρωση του ελέγχου αυτού δεν είναι δυνατή την ίδια μέρα, λόγω του μεγάλου αριθμού των προσφορών και του ελέγχου των εγγυητικών επιστολών, ελέγχονται τουλάχιστον οι δέκα (10) πρώτες κατά σειρά μειοδοσίας προσφορές. Στην περίπτωση αυτή η διαδικασία συνεχίζεται τις επόμενες εργάσιμες ημέρες, εκτός αν υφίσταται σπουδαίος λόγος για την αναβολή της σε ημέρα και ώρα που κοινοποιείται εγγράφως στους προσφέροντες, ανακοινώνεται με τοιχοκόλληση στον πίνακα ανακοινώσεων της υπηρεσίας και αναρτάται στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, εφόσον διαθέτει. Ο έλεγχος των δικαιολογητικών συμμετοχής συνίσταται στον έλεγχο της ορθής συμπλήρωσης και υποβολής τους.

στ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού, πριν την ολοκλήρωση της σύνταξης και έκδοσης του πρακτικού της, επικοινωνεί με τους εκδότες που αναγράφονται στις υποβληθείσες εγγυητικές επιστολές, προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους. Αν διαπιστωθεί πλαστότητα εγγυητικής επιστολής, ο υποψήφιος αποκλείεται από τον διαγωνισμό, υποβάλλεται μηνυτήρια αναφορά στον αρμόδιο εισαγγελέα και κινείται διαδικασία πειθαρχικής δίωξης, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 82 και επόμενα του ν. 3669/2008.

ζ) Η περιγραφόμενη διαδικασία καταχωρείται στο πρακτικό της Επιτροπής Διαγωνισμού ή σε παράρτημά του που υπογράφεται από τον Πρόεδρο και τα μέλη της.
Η Επιτροπή Διαγωνισμού ολοκληρώνει τη σύνταξη και έκδοση του σχετικού πρακτικού με το αποτέλεσμα της διαδικασίας, με το οποίο εισηγείται την ανάθεση της σύμβασης στον μειοδότη (ή τη ματαίωση), και το υποβάλλει στην αναθέτουσα αρχή η οποία το εγκρίνει[18].
Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί την απόφαση σε όλους τους προσφέροντες με κάθε πρόσφορο μέσο επί αποδείξει. Κατά της απόφασης αυτής χωρεί ένσταση κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.3 της παρούσης.

η) Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση που οι προσφορές έχουν την ίδια ακριβώς τιμή (ισότιμες), η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον (προσωρινό) ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν ισότιμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής Διαγωνισμού και παρουσία των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισότιμες προσφορές.

4.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών - Κατακύρωση – Πρόσκληση για υπογραφή σύμβασης

α) Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, η αναθέτουσα αρχή ειδοποιεί εγγράφως τον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), να υποβάλει εντός προθεσμίας, 10 ημερών,[19] τα δικαιολογητικά που καθορίζονται στο άρθρο 23.2-23.10 της παρούσας. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την ως άνω προθεσμία, εφόσον αιτιολογείται αυτό επαρκώς και κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες. Τα δικαιολογητικά προσκομίζονται στο πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής σε σφραγισμένο φάκελο, ο οποίος παραδίδεται στην Επιτροπή Διαγωνισμού.
Αν δεν προσκομισθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που

17PROC006044293 2017-04-07

υποβλήθηκαν, παρέχεται προθεσμία στον προσωρινό ανάδοχο να τα προσκομίσει ή να τα συμπληρώσει εντός πέντε ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σε αυτόν. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παρατείνει την ως άνω προθεσμία, εφόσον αιτιολογείται αυτό επαρκώς και κατ' ανώτατο όριο για δεκαπέντε (15) επιπλέον ημέρες.

i) Αν κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ), είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
ii) αν δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα, των παραπάνω δικαιολογητικών, ή
iii) αν από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 21, 22 και 23 της παρούσας, [20]
ο προσωρινός ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά τηρουμένης της ανωτέρω διαδικασίας.

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσήκουσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (Τ.Ε.Υ.Δ), ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση ο προσωρινός ανάδοχος μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατακύρωσης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του, που είχε προσκομισθεί, σύμφωνα με το άρθρο 15 της παρούσας.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υπέβαλε αληθή ή ακριβή δήλωση, ή αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσκομίζει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ή αν κανένας από τους προσφέροντες δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής του άρθρου 22, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται.

Η διαδικασία ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών ολοκληρώνεται με τη σύνταξη πρακτικού από την Επιτροπή Διαγωνισμού και τη διαβίβαση του φακέλου στο Δ.Σ. του ΟΑΚ ΑΕ (αποφαινόμενο όργανο αναθέτουσας αρχής) για τη λήψη απόφασης, είτε για την κατακύρωση της σύμβασης, είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου, είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας.

β) Η Αναθέτουσα Αρχή είτε κατακυρώνει, είτε ματαιώνει τη σύμβαση, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 105 και 106 του ν. 4412/2016.

Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί αμέσως την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, επί αποδείξει. Όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές λαμβάνουν γνώση των δικαιολογητικών του προσωρινού αναδόχου στα γραφεία της Διευθύνουσας Υπηρεσίας (Γ. Παπανδρέου 58 Ηράκλειο) εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την ημέρα που κοινοποιήθηκε σε αυτούς επί αποδείξει η απόφαση κατακύρωσης. [21]

Μετά την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013[22] εφόσον απαιτείται, ο προσωρινός ανάδοχος <u>υποβάλει</u> επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά του άρθρου 23.3-23.10 της παρούσας μετά από σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής. Τα στοιχεία ελέγχονται από την Επιτροπή Διαγωνισμού και, εφόσον διαπιστωθεί ότι, δεν έχουν εκλείψει οι προϋποθέσεις συμμετοχής του άρθρου 21, τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής του άρθρου 22 και ότι δεν συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, κοινοποιείται η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο και καλείται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης, προσκομίζοντας, και την απαιτούμενη εγγυητική επιστολή καλής

εκτέλεσης.
17PROC006044293 2017-04-07
Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και η κατακύρωση γίνεται στον προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση β της παραγράφου 1 του άρθρου 106 του ν. 4412/2016.

4.3 Ενστάσεις

Σε περίπτωση ένστασης κατά πράξης της αναθέτουσας αρχής, η προθεσμία άσκησής της είναι πέντε (5) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα. Για την άσκηση ένστασης κατά της διακήρυξης, η ένσταση υποβάλλεται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του άρθρου 18 της παρούσας.
Η ένσταση υποβάλλεται ενώπιον της αναθέτουσας αρχής, η οποία αποφασίζει, ύστερα από γνώμη της Επιτροπής Διαγωνισμού για τις ενστάσεις του πρώτου εδαφίου και ύστερα από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου για τις ενστάσεις του δεύτερου εδαφίου, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών, μετά την άπρακτη πάροδο της οποίας τεκμαίρεται η απόρριψη της ένστασης. Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης, απαιτείται, με την κατάθεση της ένστασης, η καταβολή παραβόλου υπέρ του Δημοσίου, σύμφωνα με το άρθρο 127 του ν. 4412/2016. Το παράβολο αυτό αποτελεί δημόσιο έσοδο. Το παράβολο επιστρέφεται με πράξη της αναθέτουσας αρχής, αν η ένσταση γίνει δεκτή από το αποφασίζον διοικητικό όργανο.
Διαφορές που αναφύονται από πράξεις ή παραλείψεις, οι οποίες εκδίδονται ή συντελούνται μετά την 31.3.2017, διέπονται από τις διατάξεις του Βιβλίου IV του ν. 4412/2016 (άρθρα 345 έως 374).

Άρθρο 5: Έγγραφα της σύμβασης κατά το στάδιο της εκτέλεσης – Συμφωνητικό– Σειρά ισχύος

Σχετικά με την υπογραφή της σύμβασης, ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παρ. 5 άρθρου 105 και 135 του ν. 4412/2016.
Τα έγγραφα της σύμβασης με βάση τα οποία θα εκτελεσθεί το έργο είναι τα αναφερόμενα παρακάτω. Σε περίπτωση ασυμφωνίας των περιεχομένων σε αυτά όρων, η σειρά ισχύος καθορίζεται ως κατωτέρω.

1. Το συμφωνητικό.
2. Η παρούσα Διακήρυξη.
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους,
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου.
10. Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

Άρθρο 6: Γλώσσα διαδικασίας

17PROC006044293 2017-04-07

6.1. Τα έγγραφα της σύμβασης συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα και προαιρετικά και σε άλλες γλώσσες, συνολικά ή μερικά. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση. Τυχόν ενστάσεις υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

6.2. Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α' 188).

Ειδικότερα, όλα τα δημόσια έγγραφα που αφορούν αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς και που θα κατατεθούν από τους προσφέροντες στην παρούσα διαδικασία, θα είναι νόμιμα επικυρωμένα, και η μετάφραση των εν λόγω εγγράφων μπορεί να γίνει είτε από τη μεταφραστική υπηρεσία του ΥΠ.ΕΞ., είτε από το αρμόδιο προξενείο, είτε από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Πολ.Δ. και 36 του ν. 4194/2013 (Κώδικας περί Δικηγόρων), είτε από ορκωτό μεταφραστή της χώρας προέλευσης, αν υφίσταται στη χώρα αυτή τέτοια υπηρεσία.

6.3. Επιτρέπεται αντίστοιχα η κατάθεση οιουδήποτε δημόσιου εγγράφου και δικαιολογητικού που αφορά αλλοδαπή Επιχείρηση με τη μορφή επικυρωμένης φωτοτυπίας προερχόμενης είτε από το νόμιμο επικυρωμένο έγγραφο από το αρμόδιο Προξενείο της χώρας του προσφέροντος, είτε από το πρωτότυπο έγγραφο με την σφραγίδα "Apostille" σύμφωνα με την Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961. Η επικύρωση αυτή πρέπει να έχει γίνει από δικηγόρο κατά την έννοια των άρθρων 454 του Κ.Π.Δ. και 36 του ν. 4194/2013 (Κώδικας περί Δικηγόρων).

6.4. Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα-εταιρικά ή μη – με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται σε άλλη γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική

6.5. Η προφορική επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει την επικοινωνία των αλλοδαπών υπαλλήλων του με την αναθέτουσα αρχή, με τον ορισμό και την παρουσία διερμηνέων.

Άρθρο 7: Εφαρμοστέα νομοθεσία

7.1. Για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:
- του ν. 4412/2016 «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)*» (Α' 147),
- των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20, των άρθρων 80-110, της παραγράφου 1α του άρθρου 176 ν. 3669/2008 (Α' 116) «*Κύρωση της Κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων*» (ΚΔΕ),
- του ν. 4314/2014 **(**Α' 265) "*Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις"* και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «*Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013», και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013»*, [23]
- του ν. 4278/2014 (Α΄157) και ειδικότερα το άρθρο 59 «*Άρση περιορισμών συμμετοχής εργοληπτικών επιχειρήσεων σε δημόσια έργα*»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*», όπως ισχύει

17PROC006044293 2017-04-07

του ν. 4250/2014 «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α΄161) και λοιπές ρυθμίσεις*» (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «*Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο*»,

- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο», (εφόσον απαιτείται)

- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «*Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση*»,[24]

- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων…*» ,

- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις*»,

- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,

- του ν. 3469/2006 (Α' 131) "Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις",

- του ν. 2690/1999 (Α' 45) "*Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις*" όπως ισχύει ,

- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "*Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία*",

- της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) *«Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων »,*

- του π.δ 80/2016 "Άνάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" (Α΄ 145).[25]

7.2 Ο ν. 3310/2005 "*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*" (Α' 30), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005 (Α' 279), για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., το π.δ. 82/1996 (Α 66) «*Ονομαστικοποίηση ων μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα*», η κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας υπ' αριθμ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα ''*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005*'',[26] καθώς και η απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών υπ' αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β΄ 1590) "*Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες*".

7.3 Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».

7.4 Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις[27], καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά. Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητώς στο κείμενο της πρότυπης διακήρυξης) μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

Άρθρο 8: Χρηματοδότηση του Έργου, Φόροι, Δασμοί, κ.λ.π.- Πληρωμή Αναδόχου

8.1. Το έργο χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (αρ.

17PROC006044293 2017-04-07

ενάριθμου έργου 2015ΣΕ07100015 της ΣΑΕ 071). [28]

Το έργο υπόκειται στις κρατήσεις[29] που προβλέπονται για τα έργα αυτά, περιλαμβανομένης της κράτησης ύψους 0,06 % υπέρ των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ 3 ν. 4013/2011.

8.2. Τα γενικά έξοδα, όφελος κ.λ.π. του Αναδόχου και οι επιβαρύνσεις από φόρους, δασμούς κ.λ.π. καθορίζονται στο αντίστοιχο άρθρο της Ε.Σ.Υ. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

8.3. Οι πληρωμές θα γίνονται σύμφωνα με το άρθρο 152 του ν. 4412/2016 και το αντίστοιχο άρθρο της Ε.Σ.Υ. Η πληρωμή του εργολαβικού τιμήματος θα γίνεται σε EURO.

Άρθρο 9: Συμπλήρωση – αποσαφήνιση πληροφοριών και δικαιολογητικών

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα πιστοποιητικά που έχουν παραληφθεί, σύμφωνα με το άρθρο 102 και 103 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 10: Απόφαση ανάληψης υποχρέωσης - Έγκριση δέσμευσης πίστωσης

Απόφαση με αρ.πρωτ. Δ.Ο.Υ/ο/6302/03-11-2016 του ΥΠΟΜΕ για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2017 και με αρ. ..... καταχώρηση στο βιβλίο εγκρίσεων και εντολών πληρωμής της Δ.Ο.Υ. (συμπληρώνεται και ο αριθμός της απόφασης έγκρισης της πολυετούς ανάληψης σε περίπτωση που η δαπάνη εκτείνεται σε περισσότερα του ενός οικονομικά έτη, σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του π.δ 80/2016).[30]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄

Άρθρο 11: Τίτλος, προϋπολογισμός, τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου

Τίτλος του έργου

Ο τίτλος του έργου είναι: **« ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ ΦΑΣΗ ».**

11.1. Προϋπολογισμός Δημοπράτησης του έργου

Ο προϋπολογισμός δημοπράτησης του έργου ανέρχεται σε **70.000,00 Ευρώ** και αναλύεται σε:
Δαπάνη Εργασιών: **39.920,00 €**
Γενικά έξοδα και Όφελος εργολάβου (Γ.Ε.+Ο.Ε.) **7.185,60€**
Απρόβλεπτα[31] (ποσοστού 15% επί της δαπάνης εργασιών και του κονδυλίου Γ.Ε.+Ο.Ε.) **7.065,84 €,** που αναλώνονται σύμφωνα με τους όρους του άρθρου 156 παρ. 3.(α) του ν. 4412/2016.
Στο ανωτέρω ποσό προβλέπεται αναθεώρηση στις τιμές ποσού **2.280,17 €** σύμφωνα με το άρθρο 153 του ν. 4412/2016.
Φόρος προστιθέμενης αξίας: **13.548,39€**

11.2. Τόπος εκτέλεσης του έργου

Νομός Λασιθίου Περιφέρεια Κρήτης.

11.3 Περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου

Αντικείμενο του υπόψη έργου είναι η τοποθέτηση φωτεινής σηματοδότησης στον κόμβο Κριτσάς Αγίου Νικολάου του ΒΟΑΚ και η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού στις γέφυρες στο τμήμα Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ.

Συγκεκριμένα τα έργα που θα κατασκευαστούν στα πλαίσια της παρούσης εργολαβίας είναι Η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού σε μικρά τμήματα στις γέφυρες Τ10 και Τ19 του τμήματος Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ με χρήση της υφιστάμενης υποδομής σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης.

Επισημαίνεται ότι, το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο των δημοπρατούμενων έργων δεν πρέπει να μεταβάλλεται ουσιωδώς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 132 ν. 4412/2016. Δυνατότητα μεταβολής υφίσταται, μόνο υπό τις προϋποθέσεις των άρθρων 132 και 156 ν. 4412/2016.

Επιτρέπεται η χρήση των «επί έλασσον» δαπανών με τους ακόλουθους όρους και περιορισμούς:

- Δεν τροποποιείται το «βασικό σχέδιο» της προκήρυξης, ούτε οι προδιαγραφές του έργου, όπως περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη, ούτε καταργείται ομάδα εργασιών της αρχικής σύμβασης.
- Δεν θίγεται η πληρότητα, ποιότητα και λειτουργικότητα του έργου.

17PROC006044293 2017-04-07

- Δεν χρησιμοποιείται για την πληρωμή νέων εργασιών που δεν υπήρχαν στην αρχική σύμβαση.
- Δεν υπερβαίνει η δαπάνη αυτή, κατά τον τελικό εγκεκριμένο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών του έργου, ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) της συμβατικής δαπάνης ομάδας εργασιών του έργου ούτε, αθροιστικά, ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) της δαπάνης της αρχικής αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεώρηση τιμών και απρόβλεπτες δαπάνες. Στην αθροιστική αυτή ανακεφαλαίωση λαμβάνονται υπόψη μόνο οι μεταφορές δαπάνης από μία ομάδα εργασιών σε άλλη.
  Τα ποσά που εξοικονομούνται, εφόσον υπερβαίνουν τα ανωτέρω όρια (20% ή και 10%), μειώνουν ισόποσα τη δαπάνη της αξίας σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α., αναθεωρήσεις και απρόβλεπτες δαπάνες. Για τη χρήση των «επί έλασσον δαπανών» απαιτείται σε κάθε περίπτωση η σύμφωνη γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου, ύστερα από εισήγηση του φορέα υλοποίησης.
  Ο προϋπολογισμός των έργων στα οποία εφαρμόζεται η παράγραφος αυτή αναλύεται σε Οομάδες εργασιών, οι οποίες συντίθενται από εργασίες που υπάγονται σε ενιαία υποσύνολα του τεχνικού αντικειμένου των έργων, έχουν παρόμοιο τρόπο κατασκευής και επιδέχονται το ίδιο ποσοστό έκπτωσης στις τιμές μονάδας τους. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, η οποία μετά την έκδοσή της θα έχει εφαρμογή σε όλα τα ως άνω έργα, προσδιορίζονται οι ομάδες εργασιών ανά κατηγορία έργων.

Άρθρο 12: Προθεσμία εκτέλεσης του έργου

Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου, ορίζεται σε ***εννέα (9) μήνες*** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης[32].
Οι αποκλειστικές και ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες του έργου αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ.

Άρθρο 13: Διαδικασία σύναψης σύμβασης - Όροι υποβολής προσφορών

13.1 Η επιλογή του Αναδόχου, θα γίνει σύμφωνα με την «ανοικτή διαδικασία» του άρθρου 27 του ν. 4412/2016 σε συνδυασμό με το άρθρο 117 (συνοπτικός διαγωνισμός) του Ν. 4412/2016 και την παράγραφο 1γ του άρθρου 121 Ν. 4412/2016.

13.2 Η οικονομική προσφορά των διαγωνιζομένων, θα συνταχθεί και υποβληθεί σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 95 παρ. 2.(α) του ν. 4412/2016 .

13.3 Κάθε προσφέρων μπορεί να υποβάλει μόνο μία προσφορά. [33]

13.4 Δεν επιτρέπεται η υποβολή εναλλακτικών προσφορών.[34]

13.5 Δε γίνονται δεκτές προσφορές για μέρος του αντικειμένου της σύμβασης.

Άρθρο 14: Κριτήριο Ανάθεσης

Κριτήριο για την ανάθεση της σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Άρθρο 15: Εγγύηση συμμετοχής

15.1 Για την συμμετοχή στον διαγωνισμό απαιτείται η κατάθεση από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς, κατά τους όρους της παρ. 1 α) του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, εγγυητικής επιστολής συμμετοχής, που ανέρχεται στο ποσό των

17PROC006044293 2017-04-07

1.130,00 ευρώ. [35]
Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση**.**

15.2 Οι εγγυητικές επιστολές συμμετοχής περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία :
α) την ημερομηνία έκδοσης,
β) τον εκδότη,
γ) Προς ΤΟ Υ.ΥΠΟ.ΜΕ/Γ.Γ.Υ./Ο.Α.Κ. ΑΕ προς τον οποίο απευθύνονται,
δ) τον αριθμό της εγγύησης,
ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση,
στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης),
ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάπτωσης αυτής, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου,
η) τα στοιχεία της διακήρυξης (αριθμός, έτος, τίτλος έργου) και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού,
θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης,
ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται.

15.3 Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 19 της παρούσας, ήτοι μέχρι **27/11/2017**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

15.4 Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, υπέρ του κυρίου του έργου, μετά από γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής και στις περιπτώσεις του άρθρου 4.2 της παρούσας.
Η ένσταση του αναδόχου κατά της αποφάσεως δεν αναστέλλει την είσπραξη του ποσού της εγγυήσεως.

15.5 Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.
Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 .

Άρθρο 16: Χορήγηση Προκαταβολής – Ρήτρα πρόσθετης καταβολής (Πριμ)[36]

16.1 Δεν [37] προβλέπεται η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο[38]

16.2 Δεν προβλέπεται η πληρωμή πριμ στην παρούσα σύμβαση.

Άρθρο 17: Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και λειτουργίας του έργου

17.1 Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης, σύμφωνα

17PROC006044293 2017-04-07

με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν.4412/2016, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α. και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά το άρθρο 132 ν. 4412/2016, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί του ποσού της αύξησης χωρίς ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση της αναθέτουσας αρχής ή του κυρίου του έργου έναντι του αναδόχου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ του κυρίου του έργου, με αιτιολογημένη απόφαση του Προϊσταμένου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, ιδίως μετά την οριστικοποίηση της έκπτωσης του αναδόχου. Η ένσταση του αναδόχου κατά της αποφάσεως δεν αναστέλλει την είσπραξη του ποσού της εγγυήσεως.

Οι εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 15.2 της παρούσας και επιπρόσθετα, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης .

17.2 Εγγύηση καλής λειτουργίας

.....[39]

Άρθρο 17Α: Έκδοση εγγυητικών

17.Α.1. Οι εγγυητικές επιστολές των άρθρων 15, 16 και 17 εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη- μέλη της Ενωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

17.Α.2 Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου, ανεξαρτήτως του ύψους των.

Άρθρο 18: Ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών

Ως ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών [40]ορίζεται η **27η Απριλίου 2017** ημέρα **Πέμπτη** . Ώρα λήξης της υποβολής προσφορών ορίζεται η **10:00 π.μ.**

Αν, για λόγους ανωτέρας βίας, δεν διενεργηθεί η αποσφράγιση κατά την ορισθείσα ημέρα ή αν μέχρι τη μέρα αυτή δεν έχει υποβληθεί καμία προσφορά, η αποσφράγιση και η καταληκτική ημερομηνία αντίστοιχα μετατίθενται σε οποιαδήποτε άλλη ημέρα, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Η απόφαση αυτή κοινοποιείται εγγράφως, πέντε (5) τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν τη νέα

17PROC006044293 2017-04-07

ημερομηνία, σε όσους οικονομικούς φορείς έλαβαν τα έγγραφα της σύμβασης και αναρτάται στο ΚΗΜΔΗΣ και στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, εφόσον διαθέτει. Αν και στη νέα αυτή ημερομηνία δεν καταστεί δυνατή η αποσφράγιση των προσφορών ή δεν υποβληθούν προσφορές, μπορεί να ορισθεί και νέα ημερομηνία, εφαρμοζομένων κατά τα λοιπά των διατάξεων των δύο προηγούμενων εδαφίων.

Άρθρο 19: Χρόνος ισχύος προσφορών

Κάθε υποβαλλόμενη προσφορά δεσμεύει τον συμμετέχοντα στον διαγωνισμό κατά τη διάταξη του άρθρου 97 του ν. 4412/2016, για διάστημα **έξι (6) μηνών**[41], από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

Άρθρο 20: Δημοσιότητα - Δαπάνες δημοσίευσης

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται στο ΚΗΜΔΗΣ.

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται, στο τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων της Εφημερίδας της Κυβέρνησης[42] και στον Ελληνικό Τύπο[43], σύμφωνα με το άρθρο 66 ν. 4412/2016, καθώς και στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής (www.oakae.gr), σύμφωνα με το άρθρο 2 της παρούσας.

Τα έξοδα των εκ της κείμενης νομοθεσίας απαραίτητων δημοσιεύσεων της προκήρυξης της δημοπρασίας στην οποία αναδείχθηκε ανάδοχος, βαρύνουν τον ίδιο και εισπράττονται με τον πρώτο λογαριασμό πληρωμής του έργου. Τα έξοδα δημοσιεύσεων των τυχόν προηγούμενων διαγωνισμών για την ανάθεση του ίδιου έργου, καθώς και τα έξοδα των μη απαραίτητων εκ του νόμου δημοσιεύσεων βαρύνουν την αναθέτουσα αρχή και καταβάλλονται από τις πιστώσεις του έργου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ΄
17PROC006044293 2017-04-07

Η σύμβαση ανατίθεται βάσει του κριτηρίου του άρθρου 14 της παρούσας, σε προσφέροντα ο οποίος δεν αποκλείεται από τη συμμετοχή βάσει της παρ. Α του άρθρου 22 της παρούσας και πληροί τα κριτήρια επιλογής των παρ. Β, Γ, Δ και Ε του άρθρου 22 της παρούσας.

Άρθρο 21: Δικαιούμενοι συμμετοχής στη διαδικασία σύναψης σύμβασης

21. 1 Δικαίωμα συμμετοχής έχουν φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ή ενώσεις αυτών που δραστηριοποιούνται σε έργα ηλεκτρομηχανολογικά[44] και που είναι εγκατεστημένα σε:
α) σε κράτος-μέλος της Ένωσης,
β) σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ΄ της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.

21.2 Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης.[45,]

21.3 Οι ενώσεις οικονομικών φορέων συμμετέχουν υπό τους όρους των παρ. 2, 3 και 4 του άρθρου 19 και των παρ. 1 (ε) και 3 (β)του άρθρου 76 του ν. 4412/2016.
Δεν απαιτείται από τις εν λόγω ενώσεις να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Σε περίπτωση που η ένωση αναδειχθεί ανάδοχος η νομική της μορφή πρέπει να είναι τέτοια που να εξασφαλίζεται η ύπαρξη ενός και μοναδικού φορολογικού μητρώου για την ένωση (πχ κοινοπραξία).

Άρθρο 22: Κριτήρια ποιοτικής επιλογής [46]

Οι μεμονωμένοι προσφέροντες πρέπει να ικανοποιούν όλα τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής. Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η πλήρωση των απαιτήσεων του άρθρου 22 Α και Β πρέπει να ικανοποιείται από κάθε μέλος της ένωσης.

22.Α. Λόγοι αποκλεισμού

Κάθε προσφέρων **αποκλείεται** από τη συμμετοχή σε διαδικασία σύναψης σύμβασης, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (αν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (αν πρόκειται περί ένωσης οικονομικών φορέων) ένας από τους λόγους των παρακάτω περιπτώσεων:

22.Α.1. Όταν υπάρχει εις βάρος του τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

α) **συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση**, όπως αυτή ορίζεται στο άρθρο 2 της απόφασης-πλαίσιο 2008/841/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 24ης Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου εγκλήματος(ΕΕ L 300 της 11.11.2008 σ.42),

β) δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα,

17PROC006044293 2017-04-07

γ) απάτη, κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α΄ 48),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 1 και 3 της απόφασης-πλαίσιο 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2002, για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 164 της 22.6.2002, σ. 3) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 4 αυτής,

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Οκτωβρίου 2005, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (ΕΕ L 309 της 25.11.2005, σ. 15), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 3691/2008 (Α΄ 166),

στ) παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 της Οδηγίας 2011/36/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2011, για την πρόληψη και την καταπολέμηση της εμπορίας ανθρώπων και για την προστασία των θυμάτων της, καθώς και για την αντικατάσταση της απόφασης-πλαίσιο 2002/629/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 101 της 15.4.2011, σ. 1), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α΄ 215).

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται επίσης όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. Ε.Ε.) και Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιρειών (Ι.Κ.Ε), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου, αφορά κατ' ελάχιστον τους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

22.Α.2 Όταν ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και αυτό έχει διαπιστωθεί από δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ, σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ή την εθνική νομοθεσία ή/και η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει με τα κατάλληλα μέσα ότι ο προσφέρων έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του όσον αφορά την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Αν ο προσφέρων είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν, τόσο την κύρια, όσο και την επικουρική ασφάλιση.

Δεν αποκλείεται ο προσφέρων, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους.

22.Α.3 α) Κατ'εξαίρεση, για τους πιο κάτω επιτακτικούς λόγους δημόσιου συμφέροντος , όπως δημόσιας υγείας ή προστασίας του περιβάλλοντος[47] δεν εφαρμόζονται οι παράγραφοι 22.Α.1 και 22.Α.2

17PROC006044293 2017-04-07

β) Κατ'εξαίρεση, όταν ο αποκλεισμός είναι σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο προσφέρων ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς του άρθρου 18 της παρούσας, δεν εφαρμόζεται [48]η παράγραφος 22.Α.2.

22.Α.4. **Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης (διαγωνισμό), προσφέρων σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις**:[49]

(α) έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016,

(β) εάν ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην παραπάνω περίπτωση, υπό την προϋπόθεση ότι η αναθέτουσα αρχή έχει αποδείξει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας (παρ. 5 άρθρου 73 του ν. 4412/2016),

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή των οικονομικών φορέων κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

(στ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,

(ζ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή του άρθρου 23 της παρούσας,

(η) εάν ο οικονομικός φορέας επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν ο οικονομικός φορέας έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει σε αμφιβολία την ακεραιότητά του.

22.Α.5. Αποκλείεται από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης (διαγωνισμό), οικονομικός φορέας εάν συντρέχουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 3310/2005 (**εθνικός λόγος αποκλεισμού**) [50]

17PROC006044293 2017-04-07

22.Α.6. Η αναθέτουσα αρχή αποκλείει οικονομικό φορέα σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όταν αποδεικνύεται ότι αυτός βρίσκεται λόγω πράξεων ή παραλείψεων αυτού είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις περιπτώσεις των προηγούμενων παραγράφων.

22.Α.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 4 [51]μπορεί να προσκομίζει στοιχεία προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, με τελεσίδικη απόφαση, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση στο κράτος - μέλος στο οποίο ισχύει η απόφαση.

22.Α.8. Η απόφαση για την διαπίστωση της επάρκειας ή μη των επανορθωτικών μέτρων κατά την προηγούμενη παράγραφο εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις παρ. 8 και 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.

22.Α.9. Οικονομικός φορέας που του έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και από την παρούσα διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης (διαγωνισμό).

Κριτήρια επιλογής (22.Β – 22.Δ)

22.Β. Καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας

Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, απαιτείται οι οικονομικοί φορείς να είναι εγγεγραμμένοι στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο που τηρείται στο κράτος εγκατάστασής τους. Ειδικά οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Μητρώο Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (Μ.Ε.ΕΠ.) ή στα Νομαρχιακά Μητρώα στην κατηγορία/-ιες έργου του άρθρου 21 της παρούσας. Οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στα Μητρώα του παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

22.Γ. Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια[52]

(α) Η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια των Εργοληπτικών Επιχειρήσεων αποδεικνύεται με βάση τα οριζόμενα στο άρθρο 75 ν. 4412/2016.

β) ……

22.Δ. Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα[53]

- **α.** Προκειμένου περί **εργοληπτικής επιχείρησης εγγεγραμμένης στο Μ.Ε.Ε.Π. <u>πρωτότυπο</u>** πιστοποιητικό **εγγραφής** σε αυτό στην τάξη και κατηγορία που ορίζεται στο άρθρο 21 της παρούσας. Υποβάλλεται επίσης και **φωτοαντίγραφο του πτυχίου**, το οποίο επικυρώνεται από τον Πρόεδρο της Ε.Δ. και παραμένει στη διάθεση των οργάνων του διαγωνισμού για αποδεικτικούς λόγους (εκδίκαση ενστάσεων και προσφυγών).
- **β.** Προκειμένου περί Εργοληπτικής Επιχείρησης προερχόμενης από <u>κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ε.Ο.Χ.</u> ή από κράτος που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. του Π.Ο.Ε., όπου τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, επικυρωμένο από την

17PROC006044293 2017-04-07

αμέσως αρχή πιστοποιητικά εγγραφής στους καταλόγους, σε τάξη και κατηγορία όπως ορίζεται στο άρθρο 21 της παρούσας, συνταγμένο σύμφωνα με το άρθρο 52 της Οδηγίας 2004/18.

γ. Προκειμένου περί Εργοληπτικής Επιχείρησης προερχόμενης από κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή του Ε.Ο.Χ. ή από κράτος που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. του Π.Ο.Ε., όπου δεν τηρούνται επίσημοι κατάλογοι αναγνωρισμένων εργοληπτών, απαιτείται βεβαίωση εγγραφής στο επαγγελματικό μητρώο της χώρας προέλευσής της, σύμφωνα με το άρθρο 46 της Οδηγίας 2004/18.

Τα δικαιολογητικά επαγγελματικής εγγραφής, προκειμένου να γίνουν αποδεκτά, θα πρέπει να βρίσκονται <u>σε ισχύ</u> κατά την ημερομηνία παραλαβής των προσφορών.

Άρθρο 23: Αποδεικτικά μέσα ποιοτικής επιλογής

23.1 Κατά την υποβολή προσφορών οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) του άρθρου 79 παρ. 4 του ν. 4412/2016, το οποίο αποτελεί ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986 (Α΄75), ως **προκαταρκτική απόδειξη** προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη, επιβεβαιώνοντας ότι ο εν λόγω οικονομικός φορέας πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
α) δεν βρίσκεται σε μία από τις καταστάσεις του άρθρου 22 Α της παρούσας,
β) πληροί τα σχετικά κριτήρια επιλογής τα οποία έχουν καθοριστεί, σύμφωνα με το άρθρο 22 Β-Ε της παρούσας.

Σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, μπορεί να ζητηθεί από τους προσφέροντες να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά της επόμενης παραγράφου, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ) υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες ενός ή περισσότερων φορέων υποβάλλει μαζί με το δικό του, το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ), για κάθε φορέα στις ικανότητες του οποίου στηρίζεται.

23. 2 . Δικαιολογητικά (Αποδεικτικά μέσα)

Το δικαίωμα συμμετοχής και οι όροι και προϋποθέσεις συμμετοχής, όπως ορίστηκαν στα άρθρα 21 και 22 της παρούσας, κρίνονται κατά την υποβολή της προσφοράς, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών, σύμφωνα με το άρθρο 4.2 (α) και κατά τη σύναψη της σύμβασης, σύμφωνα με το άρθρο 4.2 (β) της παρούσας. Αν στις ειδικές διατάξεις που διέπουν την έκδοσή τους, δεν προβλέπεται χρόνος ισχύος των δικαιολογητικών, θεωρούνται έγκυρα εφόσον φέρουν ημερομηνία έκδοσης εντός έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής των δικαιολογητικών της πρόσκλησης. Οι ένορκες βεβαιώσεις που τυχόν προσκομίζονται για αναπλήρωση δικαιολογητικών, πρέπει επίσης να φέρουν ημερομηνία εντός έξι μηνών που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής των δικαιολογητικών της πρόσκλησης.[54]

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών <u>στηρίζεται στις ικανότητες</u> άλλων φορέων, σύμφωνα με το άρθρο 22.ΣΤ της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται ο προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών, υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 22 Α της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (άρθρου 22 Β – Ε).

17PROC006044293 2017-04-07

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 1, 2 και 4 του άρθρου 22 Α.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που η αναθέτουσα αρχή έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει τα πιστοποιητικά ή τις συναφείς πληροφορίες απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος - μέλος της Ένωσης, η οποία διατίθεται δωρεάν, όπως εθνικό μητρώο συμβάσεων, εικονικό φάκελο επιχείρησης, ηλεκτρονικό σύστημα αποθήκευσης εγγράφων ή σύστημα προεπιλογής. Η δήλωση για την πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων εμπεριέχεται στο Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ).

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα δικαιολογητικά αυτά.

23.3 Δικαιολογητικά μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού του άρθρου 22 Α.

Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού του **άρθρου 22Α** οι οικονομικοί φορείς προσκομιζουν αντίστοιχα τα παρακάτω δικαιολογητικά:

(α) για την **παράγραφο Α.1 του άρθρου 22 της παρούσας**: απόσπασμα του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμου εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και τα πρόσωπα των τελευταίων δύο εδαφίων της παραγράφου Α.1 του άρθρου 22.

(β) **για την παράγραφο Α.2 του άρθρου 22:** πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, περί του ότι έχουν εκπληρωθεί οι υποχρεώσεις του οικονομικού φορέα, όσον αφορά στην καταβολή φόρων (φορολογική ενημερότητα) και στην καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (ασφαλιστική ενημερότητα)[55] σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία του κράτους εγκατάστασης ή την ελληνική νομοθεσία αντίστοιχα.

Για τους προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι ή εκτελούν έργα στην Ελλάδα τα σχετικά δικαιολογητικά που υποβάλλονται είναι

- φορολογική ενημερότητα που εκδίδεται από το Υπουργείο Οικονομικών (αρμόδια Δ.Ο.Υ) για τον οικονομικό φορέα και για τις κοινοπραξίες στις οποίες συμμετέχει για τα δημόσια έργα που είναι σε εξέλιξη. Οι αλλοδαποί προσφέροντες θα υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση περί του ότι δεν έχουν υποχρέωση καταβολής φόρων στην Ελλάδα. Σε περίπτωση που έχουν τέτοια υποχρέωση θα υποβάλλουν σχετικό αποδεικτικό της οικείας Δ.Ο.Υ.

- ασφαλιστική ενημερότητα που εκδίδεται από τον αρμόδιο ασφαλιστικό φορέα. Η ασφαλιστική ενημερότητα καλύπτει τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του προσφέροντος οικονομικού φορέα α) ως φυσικό ή νομικό πρόσωπο για το προσωπικό τους με σχέση εξαρτημένης εργασίας, β) για έργα που εκτελεί μόνος του ή σε κοινοπραξία καθώς και γ) για τα στελέχη του που έχουν υποχρέωση ασφάλισης στο ΕΤΑΑ – ΤΣΜΕΔΕ. Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς υποβάλλουν αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας (κύριας και επικουρικής ασφάλισης) για το προσωπικό τους με σχέση εξαρτημένης εργασίας (ΤΣΜΕΔΕ για τους ασφαλισμένους – μέλη του ΤΕΕ, ΙΚΑ για το λοιπό προσωπικό). Δεν γίνονται αποδεκτά ως απόδειξη ενημερότητας της προσφέρουσας εταιρίας, αποδεικτικά ενημερότητας για τα στελέχη που στελεχώνουν το πτυχίο της εταιρίας ως εταίροι. Οι αλλοδαποί προσφέροντες (φυσικά και νομικά πρόσωπα), που δεν υποβάλουν τα άνω αποδεικτικά, υποβάλλουν υπεύθυνη δήλωση περί του ότι δεν απασχολούν προσωπικό, για το οποίο υπάρχει υποχρέωση ασφάλισης σε ημεδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς. Αν απασχολούν τέτοιο

προσωπικό πρέπει να υποβάλλουν σχετικό αποδεικτικό ασφαλιστικής ενημερότητας.·

17PROC006044293 2017-04-07

(γ) για την **παράγραφο Α.4(β) του άρθρου 22**: πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας. Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκαταστημένοι ή εκτελούν έργα στην Ελλάδα το πιστοποιητικό ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, παύση εργασιών, πτωχευτικό συμβιβασμό, αναγκαστική διαχείριση, δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης εκδίδεται από το αρμόδιο πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα και το πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση εκδίδεται από το οικείο πρωτοδικείο για τα νομικά πρόσωπα εκτός Α.Ε. και από το Γ.Ε.ΜΗ. ή τις Περιφερειακές Ενότητες για τις Α.Ε. σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις όπως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα δε φέρουν πιστοποιητικό περί μη θέσης σε εκκαθάριση.

(δ) Αν το κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τα υπό των περ. (α), (β) και (γ) πιστοποιητικά ή όπου τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις υπό 1 και 2 και 4 (β) του άρθρου 22 Α., το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.

Στην περίπτωση αυτή οι αρμόδιες δημόσιες αρχές παρέχουν επίσημη δήλωση στην οποία αναφέρεται ότι δεν εκδίδονται τα πιστοποιητικά της παρούσας παραγράφου ή ότι τα πιστοποιητικά αυτά δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις που αναφέρονται στα υπό 1 και 2 και 4 (β) του άρθρου 22 Α της παρούσας.

Αν διαπιστωθεί με οποιονδήποτε τρόπο ότι, στην εν λόγω χώρα εκδίδονται τα υπόψη πιστοποιητικά, η προσφορά του διαγωνιζόμενου απορρίπτεται.

(ε) Για τις λοιπές περιπτώσεις της **παραγράφου Α.4του άρθρου 22**, υποβάλλεται επικαιροποιημένη υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους – μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι λόγοι αποκλεισμού.

Ειδικά για την **περίπτωση θ της παραγράφου Α.4 του άρθρου 22**, για τις εργοληπτικές επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο Μ.Ε.ΕΠ. υποβάλλονται πιστοποιητικά χορηγούμενα από τα αρμόδια επιμελητήρια και φορείς (ΤΕΕ, ΓΕΩΤΕΕ, ΕΕΤΕΜ) από τα οποία αποδεικνύεται ότι τα πρόσωπα με βεβαίωση του Μ.Ε.Κ. που στελεχώνουν την εργοληπτική επιχείρηση, δεν έχουν διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα.

(στ) Δικαιολογητικά της παρ. Α.5 του Άρθρου 22

Για την απόδειξη της μη συνδρομής του λόγου αποκλεισμού της παραγράφου Α.5 του άρθρου 22 υποβάλλονται, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία:

Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών· [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους].

- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές

- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Ειδικότερα:

α) Οι επιχειρήσεις που είναι εγγεγραμμένες στο Μ.Ε.ΕΠ., προσκομίζουν μόνο την αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ

17PROC006044293 2017-04-07

τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς καθώς η απαίτηση για την υποβολή του πιστοποιητικού από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, καλύπτεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 23.9 της παρούσας.

β) Οι αλλοδαπές ανώνυμες εταιρίες, εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές**,** προσκομίζουν :

αα) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές.

ββ) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς**.**

γγ) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

γ) Οι αλλοδαπές επιχειρήσεις, που δεν έχουν κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχουν την έδρα τους ονομαστικές μετοχές, υποβάλλουν :

αα) Βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου.

ββ) Έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών.

γγ) Αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία.

δδ) Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί. Η αναθέτουσα αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται ωστόσο να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Για την περίπτωση του άρθρου 22.Α.9. της παρούσας διακήρυξης, υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού του κράτους – μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας εγκατάστασης του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

Περαιτέρω, πριν *την υπογραφή της σύμβασης* υποβάλλεται η υπεύθυνη δήλωση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «*Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005*» .

23.4. Δικαιολογητικά απόδειξης καταλληλότητας για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας του άρθρου 22.Β

(α) Όσον αφορά την καταλληλότητα για την άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας, οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα υποβάλλουν βεβαίωση εγγραφής στο Μ.Ε.ΕΠ[56] **στην Α1 τάξη και άνω, για έργα κατηγορίας ηλεκτρομηχανολογικών**.

(β) Οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι σε λοιπά κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν τις δηλώσεις και πιστοποιητικά που περιγράφονται στο Παράρτημα XI του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.

17PROC006044293 2017-04-07

(γ) Οι προσφέροντες που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, ή σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην προηγούμενη περίπτωση και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, προσκομίζουν πιστοποιητικό αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα του άρθρου 21 της παρούσας.

23.5. Δικαιολογητικά Οικονομικής και Χρηματοοικονομικής Επάρκειας του άρθρου 22.Γ

Η οικονομική και χρηματοοικονομικη επάρκεια των οικονομικών φορέων αποδεικνύεται
(α) για τις εγγεγραμμένες εργοληπτικές επιχειρήσεις στο Μ.Ε.ΕΠ.
(i) για το 22. Γ (α), από τη Βεβαίωση εγγραφής του άρθρου 23.4. (α) της παρούσας.
(ii) Για το 22.Γ (β) **.....** [57]

(β) Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε **επίσημους καταλόγου**ς ή διαθέτουν πιστοποιητικό από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής, εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 83 ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 9 του παρόντος άρθρου **.**

23.6. Δικαιολογητικά Τεχνικής και Επαγγελματικής Ικανότητας του άρθρου 22.Δ

Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των οικονομικών φορέων αποδεικνύεται:

(α) για τις εγγεγραμμένες εργοληπτικές επιχειρήσεις στο Μ.Ε.ΕΠ.
(i) για το 22. Δ (α), από τη Βεβαίωση εγγραφής του άρθρου 23.4. (α) της παρούσας
(ii) για το 22.Δ (β) **.....** [58]

(β) Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε **επίσημους καταλόγους** ή διαθέτουν πιστοποιητικό από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 83 ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 9 του παρόντος άρθρου .

Οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς που δεν είναι εγγεγραμμένοι σε καταλόγους ή διαθέτουν πιστοποιητικό από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 83 ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 8 του παρόντος άρθρου.

23.7. Δικαιολογητικά για πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης του άρθρου 22.Ε[59]

……

23.8. Σχετικά με τον έλεγχο νομιμοποίησης του προσωρινού αναδόχου:

Σε περίπτωση νομικού προσώπου, υποβάλλονται τα νομιμοποιητικά έγγραφα από τα οποία να προκύπτει η εξουσία υπογραφής του νομίμου εκπροσώπου

Εάν ο προσφέρων είναι Α.Ε και Ε.Π.Ε :

1. ΦΕΚ σύστασης,

2. Αντίγραφο του ισχύοντος καταστατικού με το ΦΕΚ στο οποίο έχουν δημοσιευτεί όλες οι μέχρι σήμερα τροποποιήσεις αυτού ή επικυρωμένο αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού (εφόσον υπάρχει)

3. ΦΕΚ στο οποίο έχει δημοσιευτεί το πρακτικό ΔΣ εκπροσώπησης του νομικού προσώπου,

4. Πρακτικό Δ.Σ περί έγκρισης συμμετοχής στο διαγωνισμό, στο οποίο μπορεί να περιέχεται και εξουσιοδότηση (εφόσον αυτό προβλέπεται από το καταστατικό του υποψηφίου αναδόχου) για υπογραφή και υποβολή προσφοράς σε περίπτωση που δεν υπογράφει ο ίδιος ο νόμιμος εκπρόσωπος του φορέα την προσφορά και τα λοιπά απαιτούμενα έγγραφα του διαγωνισμού και ορίζεται συγκεκριμένα άτομο, ως αντίκλητος,

5. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής περί τροποποιήσεων του καταστατικού / μη λύσης της εταιρείας, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ τρείς (3) μήνες πριν από την ημερομηνία υποβολής προσφορών.

Εάν ο προσφέρων είναι Ο.Ε, Ε.Ε , ΙΚΕ:

1. Αντίγραφο του καταστατικού με όλα τα μέχρι σήμερα τροποποιητικά,

2. Πιστοποιητικά αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής περί των τροποποιήσεων του καταστατικού.

Σε περίπτωση εγκατάστασης τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά σύστασής τους εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένα, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

23.9. Επίσημοι κατάλογοι εγκεκριμένων οικονομικών φορέων

(α) Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

Στα πιστοποιητικά αυτά αναφέρονται τα δικαιολογητικά βάσει των οποίων έγινε η εγγραφή των εν λόγω οικονομικών φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον εν λόγω κατάλογο.

Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους επίσημους καταλόγους από τους αρμόδιους οργανισμούς ή το πιστοποιητικό, που εκδίδεται από τον οργανισμό πιστοποίησης, συνιστά τεκμήριο καταλληλότητας όσον αφορά τις απαιτήσεις ποιοτικής επιλογής, τις οποίες καλύπτει ο επίσημος κατάλογος ή το πιστοποιητικό.

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

(β) Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι στο Μ.Ε.ΕΠ. εφόσον προσκομίζουν «Ενημερότητα Πτυχίου» εν ισχύ, απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών [60]:

17PROC006044293 2017-04-07

- απόσπασμα ποινικού μητρώου του άρθρου 23.3.(α) της παρούσας για τον Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο εργοληπτικής επιχείρησης. Για τα λοιπά μέλη του Δ.Σ της εταιρείας, θα πρέπει να υποβληθεί αυτοτελώς απόσπασμα ποινικού μητρώου, καθόσον τα πρόσωπα αυτά δεν καλύπτονται από την Ενημερότητα Πτυχίου. [61]
- φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα του άρθρου 23.3.(β) της παρούσας.[62]
- τα πιστοποιητικά από το αρμόδιο Πρωτοδικείο και το ΓΕΜΗ του άρθρου 23.3.(γ) της παρούσας υπό την προϋπόθεση όμως ότι καλύπτονται πλήρως (όλες οι προβλεπόμενες περιπτώσεις) από την Ενημερότητα Πτυχίου.
- το πιστοποιητικό από το αρμόδιο επιμελητήριο όσον αφορά το λόγο αποκλεισμού του άρθρου 22. Α.4. (θ).[63]
- το πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής για την ονομαστικοποίηση των μετοχών του άρθρου 23.3. (στ).
- τα αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης της εργοληπτικής επιχείρησης.

Σε περίπτωση που κάποιο από τα ανωτέρω δικαιολογητικά έχει λήξει, προσκομίζεται το σχετικό δικαιολογητικό εν ισχύ. Εφόσον στην Ενημερότητα Πτυχίου δεν αναφέρεται ρητά ότι τα στελέχη του πτυχίου του προσφέροντα είναι ασφαλιστικώς ενήμερα στο ΕΤΑΑ- ΤΣΜΕΔΕ, ο προσφέρων προσκομίζει επιπλέον της Ενημερότητας Πτυχίου, ασφαλιστική ενημερότητα για τα στελέχη αυτά.

23.10. Δικαιολογητικά για την απόδειξη δάνειας εμπειρίας του άρθρου 22.ΣΤ

Στην περίπτωση που οικονομικός φορέας επιθυμεί να στηριχθεί στις ικανότητες άλλων φορέων, η απόδειξη ότι θα έχει στη διάθεσή του τους αναγκαίους πόρους, γίνεται με την προσκόμιση σχετικού συμφωνητικού των φορέων αυτών για τον σκοπό αυτό.

Άρθρο 24 : Περιεχόμενο Φακέλου Προσφοράς

24.1 Ο φάκελος προσφοράς (προσφορά) των διαγωνιζομένων περιλαμβάνει, επί ποινή αποκλεισμού, τα ακόλουθα:
(α) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής»
(β) ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά»
σύμφωνα με τα κατωτέρω:

24.2 Ο φάκελος «Δικαιολογητικά Συμμετοχής» πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να περιέχει τα ακόλουθα:
- α) Το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)
- β) εγγύηση συμμετοχής, του άρθρου 15 της παρούσας.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν το ΤΕΥΔ για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση.

24.3 Ο φάκελος «Οικονομική Προσφορά» περιέχει συμπληρωμένο το χορηγηθέν από την αναθέτουσα αρχή έντυπο Οικονομικής Προσφοράς του άρθρου 2 (δ) της παρούσας.

Επισημαίνεται ότι:
α) αποκλείονται από τον διαγωνισμό προσφορές, στις οποίες δεν αναγράφεται έστω και ένα επιμέρους ποσοστό έκπτωσης ομάδας εργασιών του εντύπου της οικονομικής προσφοράς στην περιπτ. (α) της παρ. 2 του άρθρου 95 του ν.4412/2016 ή το ενιαίο ποσοστό έκπτωσης στην περιπτ. (β) της παρ. 2 του άρθρου 95 του ν. 4412/2016, ολογράφως και αριθμητικώς.
β) η ολόγραφη αναγραφή των επιμέρους ποσοστών έκπτωσης υπερισχύει της αντίστοιχης

αριθμητικής.
17PROC006044293 2017-04-07
γ) Αν παρουσιαστούν ελλείψεις στην αναγραφή των στοιχείων της οικονομικής προσφοράς (πλην εκείνων που επιφέρουν αποκλεισμό), διαφορές μεταξύ της ολόγραφης και της αριθμητικής τιμής ή λογιστικά σφάλματα στα αθροίσματα, τα γινόμενα ή τη στρογγυλοποίηση, η Επιτροπή Διαγωνισμού διορθώνει τα σφάλματα και αναγράφει την ορθή οικονομική προσφορά.

24.4 Οι προσφορές υπογράφονται και μονογράφονται ανά φύλλο από τον οικονομικό φορέα ή, σε περίπτωση νομικών προσώπων, από το νόμιμο εκπρόσωπο αυτών. Η ένωση οικονομικών φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά είτε από όλους τους οικονομικούς φορείς που αποτελούν την ένωση είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ΄

Άρθρο 25: Υπεργολαβία

25.1. Ο προσφέρων οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει.
25.2. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του κυρίου αναδόχου.
25.3. ..... [64]

25.4. Η αναθέτουσα αρχή
α) επαληθεύει υποχρεωτικά τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 22 Α της παρούσας για τους υπεργολάβους και ότι διαθέτουν τα αντίστοιχα προσόντα για την εκτέλεση του έργου που αναλαμβάνουν σύμφωνα με το άρθρο 165 του ν. 4412/2016, με το Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ).
β) απαιτεί υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού του και ότι δεν καλύπτει τα αντίστοιχα προσόντα για την εκτέλεση του έργου που αναλαμβάνει σύμφωνα με το άρθρο 165 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 26 : Διάφορες ρυθμίσεις

26.1 Η έγκριση κατασκευής του δημοπρατούμενου έργου, αποφασίστηκε με την αριθμ. Δ.Ο.Υ./ο/6302/03-11-2016 Απόφαση.
26.2 Ο Κύριος του Έργου μπορεί να εγκαταστήσει για το έργο αυτό Τεχνικό Σύμβουλο. Ο Ανάδοχος του έργου, έχει την υποχρέωση να διευκολύνει τις δραστηριότητες του Τεχνικού Συμβούλου, που πηγάζουν από τη συμβατική σχέση της Υπηρεσίας με αυτόν.
26.3.....[65]

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 6/3/2017
(Τόπος – Ημερομηνία)

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ **ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

ΜΠΟΛΑΡΑΚΗ ΓΙΑΝΝΑ ΑΓΑΠΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ’ αριθμό πρωτ. 2563 / 07-04-2017 απόφαση
του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΑΚ ΑΕ

17PROC006044293 2017-04-07

[1] Αναγράφεται ο κωδικός ταυτοποίησης της διατιθέμενης πίστωσης (π.χ. κωδικός ενάριθμου έργου στο ΠΔΕ ή κωδικός πίστωσης του τακτικού προϋπολογισμού του φορέα υλοποίησης). Σε περίπτωση συγχρηματοδοτούμενων έργων από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναγράφεται και ο τίτλος του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΕΣΠΑ ή άλλου συγχρηματοδοτούμενου από πόρους ΕΕ προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο.

[2] Για την έννοια των *"κάτω των ορίων" των δημοσίων συμβάσεων* , πρβ. άρθρο 2 παρ. 1 περ. 29 του ν. 4412/2016. Αναλυτικές οδηγίες συμπλήρωσης του παρόντος τεύχους, καθώς και της αντίστοιχης διακήρυξης άνω των ορίων, δίδονται στην Κατευθυντήρια Οδηγία (Κ.Ο.) της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. με θέμα "*Οδηγίες συμπλήρωσης των Προτύπων Τευχών διακήρυξης ανοικτής διαδικασίας για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων έργου, άνω των ορίων και κάτω των ορίων του ν. 4412/2016, με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά με βάση την τιμή*" (απόφαση 183/2016) (στο εξής "ΚΟ για τη συμπλήρωση πρότυπης διακήρυξης δημοσίων συμβάσεων έργου").

[3] Συμπληρώνονται τα στοιχεία της αναθέτουσας αρχής.

[4] Αναγράφεται ο κωδικός ταυτοποίησης της διατιθέμενης πίστωσης (π.χ. κωδικός ενάριθμου έργου στο ΠΔΕ ή κωδικός πίστωσης του τακτικού προϋπολογισμού του φορέα υλοποίησης). Σε περίπτωση συγχρηματοδοτούμενων έργων από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναγράφεται και ο τίτλος του Επιχειρησιακού Προγράμματος του ΕΣΠΑ ή άλλου συγχρηματοδοτούμενου από πόρους ΕΕ προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο.

[5] Συμπληρώνεται η επωνυμία της αναθέτουσας αρχής.

[6] Σε περίπτωση που η αναθέτουσα αρχή διαθέτει γραφεία σε περισσότερες από μια ταχυδρομικές διευθύνσεις, θα πρέπει να αναγραφεί στην Προκήρυξη μόνο η ταχυδρομική διεύθυνση στην οποία θα διενεργηθεί η αποσφράγιση των προσφορών των υποψηφίων, για την αποφυγή τυχόν σύγχυσης.

[7] Τίθεται ο τίτλος της Υπηρεσίας που θα διεξάγει το διαγωνισμό.

[8] Σε περίπτωση που είναι δυνατή η με ηλεκτρονικό μέσο ελεύθερη, άμεση πλήρης και δωρεάν πρόσβαση των ενδιαφερομένων στη συγγραφή υποχρεώσεων και στα λοιπά έγγραφα της σύμβασης, θα πρέπει να προσδιορίζεται στην παρούσα διακήρυξη η ηλεκτρονική διεύθυνση στην οποία διατίθεται η εν λόγω τεκμηρίωση. Στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει πρόβλεψη για δαπάνη αναπαραγωγής των τευχών του διαγωνισμού.

[9] Όταν η αναθέτουσα αρχή προτίθεται να εφαρμόσει την παρ. 2 του άρθρου 21 του ν. 4412/2016, αναφέρονται, στο παρόν άρθρο της διακήρυξης, τα μέτρα προστασίας του εμπιστευτικού χαρακτήρα των πληροφοριών, τα οποία απαιτούνται, και τον τρόπο με τον οποίο είναι δυνατή η πρόσβαση στα σχετικά έγγραφα. Ενδεικτικά, λ.χ., η αναθέτουσα αρχή θα μπορούσε να αναφέρει ότι: "*Ο οικονομικός φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικά και να μη γνωστοποιήσει σε τρίτους (συμπεριλαμβανομένων των εκπροσώπων του ελληνικού και διεθνούς Τύπου), χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Αναθέτουσας Αρχής, τα ανωτέρω έγγραφα ..... ή πληροφορίες που προκύπτουν από αυτά. Οι οικονομικοί φορείς διασφαλίζουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών από το προσωπικό τους, τους υπεργολάβους τους και κάθε άλλο τρίτο πρόσωπο που χρησιμοποιούν κατά την ανάθεση ή εκτέλεση της σύμβασης. Για τον σκοπό αυτό, κατά την παραλαβή των εγγράφων της σύμβασης, υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με την οποία δηλώνει τα ανωτέρω*".

[10] Συμπληρώνεται από την Αναθέτουσα Αρχή με σαφήνεια συγκεκριμένη ημερομηνία ("εγκαίρως, ήτοι ως την...), προς αποφυγή οιασδήποτε σύγχυσης και αμφιβολίας.

[11] Συμπληρώνεται ημέρα που καθορίζει η αναθέτουσα αρχή κατά τρόπο ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών.

[12] Σύμφωνα με το άρθρο 18 της παρούσας.

[13] Σκόπιμο είναι η επιστροφή της σφραγισμένης προσφοράς να λάβει χώρα μετά την απόφαση έγκρισης του πρακτικού του άρθρου 4.1. (ζ) της παρούσας και της παρέλευσης του δικαιώματος υποβολής ένστασης , σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.3 της παρούσας. Μέχρι τότε η προσφορά διακρατείται σφραγισμένη στην Επιτροπή Διαγωνισμού.

[14] Σημειώνεται ότι ο Αριθμός πτυχίου, η Κατηγορία και η Τάξη του οικονομικού φορέα αναγράφεται, είτε στο Μέρος ΙΙ : Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα (εγγραφή σε επίσημο κατάλογο), είτε στο Μέρος IV : Κριτήρια Επιλογής (Α' Καταλληλότητα) του Τυποποιημένου Εντύπου Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ).

[15] Συμπληρώνονται άλλες τυπικές προϋποθέσεις που τυχόν απαιτεί η αναθέτουσα αρχή. Εάν όχι, διαγράφεται η φράση "καθώς και".

[16] Όταν εφαρμόζεται το άρθρο 101 παρ. 1 ν. 4412/2016 (πρώτα έλεγχος οικονομικών προσφορών – έλεγχος ομαλότητας και ακολούθως έλεγχος δικαιολογητικών συμμετοχής). Αν η αναθέτουσα αρχή επιλέξει να μην εφαρμόζει το άρθρο 101 παρ. 1, προσαρμόζει αναλόγως την ακολουθούμενη διαδικασία (άρθρο 98 παρ. 1 περ. (γ) ν. 4412/2016).

[17] Όταν εφαρμόζεται η περιπτ. (α) της παρ. 2 του άρθρου 95 του ν. 4412/2016. Όταν εφαρμόζεται η περιπτ. (β) της παρ. 2 του άρθρου 95 ή τα άρθρα 124-126 του ν. 4412/2016, γίνονται οι αναγκαίες προσαρμογές στη Διακήρυξη.

[18] Επισημαίνεται ότι αν η αναθέτουσα αρχή θεωρήσει ότι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές, απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 του ν. 4412/2016.

[19] Σύμφωνα με το άρθρο 103 παρ. 1 του ν. 4412/2016, η προθεσμία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα (10) ούτε μεγαλύτερη των είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης στον προσωρινό ανάδοχο.

[20] Με την επιφύλαξη των παρ. 7 και 8 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016 (λήψη επανορθωτικών μέσων).

[21] Στο εν λόγω σημείο της διακήρυξης, πρέπει να προσδιορίζεται ο τόπος (πχ. στα γραφεία της αναθέτουσας αρχής), καθώς και το χρονικό διάστημα εντός του οποίου όσοι υπέβαλαν παραδεκτές προσφορές μπορούν να λαμβάνουν γνώση

17PROC006044293 2017-04-07

των δικαιολογητικών κατακύρωσης που κατατέθηκαν, δηλ. εντός ... εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία που κοινοποιήθηκε σε αυτούς, επί αποδείξει, η απόφαση κατακύρωσης.

22 Η περίπτωση αυτή προστίθεται στη Διακήρυξη μόνο στις περιπτώσεις εκείνες, στις οποίες προβλέπεται υποχρέωση προσυμβατικού ελέγχου, σύμφωνα με τα **άρθρα 35 και 36 τ**ου ν. 4129/2013, άλλως διαγράφεται.

23 Τίθεται μόνο εφόσον πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο έργο από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

24 Τίθεται μόνο εφόσον επιλεγεί η διενέργεια κλήρωσης για τη συγκρότηση συλλογικών οργάνων.

25 Από 1-1-2017 τίθεται σε ισχύ το π.δ 80/2016 (Α' 145), το οποίο με το άρθρο 13 καταργεί το π.δ 113/2010.

26 Τίθεται μόνο όταν εκ του συμβατικού ποσού (1.000.000 ΕΥΡΩ χωρίς ΦΠΑ), προκύπτει εφαρμογή των διατάξεων για τον έλεγχο του ΕΣΡ.

27 Νόμοι, ΠΔ και υπουργικές αποφάσεις που εκδίδονται μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης σύμφωνα με το άρθρο 120 του ν. 4412/2016, δεν αποτελούν μέρος του εφαρμοστέου θεσμικού πλαισίου της.

28 Όταν πρόκειται για συγχρηματοδοτούμενο από την Ε.Ε. έργο, τούτο να αναγράφεται στη Διακήρυξη και ειδικότερα να αναγράφεται ο τίτλος της Πράξης και του Επιχειρησιακού Προγράμματος στο πλαίσιο του οποίου είναι ενταγμένο το δημοπρατούμενο έργο, καθώς και τα ποσοστά συγχρηματοδότησης της δαπάνης του έργου από εθνικούς και ενωσιακούς πόρους (με αναφορά στο διαρθρωτικό ταμείο). Επίσης, η σχετική συμπλήρωση ακολουθεί τη διακριτή ορολογία Συλλογικές Αποφάσεις (ΣΑ) έργων ή ΚΑΕ, ανάλογα την πηγή χρηματοδότησης (ΠΔΕ ή Τακτικός προϋπολογισμός). Για το ζήτημα της ανάληψης δαπανών δημοσίων επενδύσεων, βλ. και άρθρο 5 του π.δ. 80/2016.

29 Οι κρατήσεις προσαρμόζονται ανάλογα με τον φορέα εκτέλεσης του έργου.

30 Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του π.δ 80/2016 "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες" (Α΄ 145): "*Οι διακηρύξεις, οι αποφάσεις ανάθεσης και οι συμβάσεις που συνάπτονται για λογαριασμό των φορέων Γενικής Κυβέρνησης αναφέρουν απαραίτητα τον αριθμό και τη χρονολογία της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης, τον αριθμό καταχώρισής της στα λογιστικά βιβλία του οικείου φορέα, καθώς και τον αριθμό της απόφασης έγκρισης της πολυετούς ανάληψης σε περίπτωση που η δαπάνη εκτείνεται σε περισσότερα του ενός οικονομικά έτη.*". Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 2 γ) του ίδιου π.δ : "*Διακηρύξεις, όπου απαιτείται, και αποφάσεις ανάθεσης που εκδίδονται και συμβάσεις που συνάπτονται από φορείς της Γενικής Κυβέρνησης είναι άκυρες, εφόσον δεν έχει προηγηθεί αυτών η έκδοση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης του άρθρου 2, παρ. 2 του παρόντος.* "

31 Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επαναϋπολογίζεται κατά την υπογραφή της σύμβασης, ανάλογα με την προσφερθείσα έκπτωση, ώστε να διατηρείται η εν λόγω ποσοστιαία αναλογία του 9% επί της δαπάνης εργασιών με ΓΕ&ΟΕ, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 156 ν. 4412/2016.

32 Μπορεί η έναρξη της προθεσμίας να ορίζεται διαφορετικά, αν λόγου χάρη δεν προβλέπεται η άμεση έναρξη των εργασιών (άρθρο 147 παρ.2 ν. 4412/2016).

33 Με την επιφύλαξη της επόμενης υποσημείωσης.

34 Οι αναθέτουσες αρχές μπορεί να επιτρέπουν την υποβολή εναλλακτικών προσφορών και στην περίπτωση αυτή προσαρμόζεται αντιστοίχως το 13.4. (πρβλ άρθρο 57 του ν. 4412/2016).

35 Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, χωρίς το Φ.Π.Α., με ανάλογη στρογγυλοποίηση (άρθρο 72 παρ. 1 περ. α εδάφιο πρώτο του ν. 4412/2016).

36 Εφόσον συντρέχει περίπτωση, κατά το άρθρο 149 του ν. 4412/2016, οπότε μνημονεύονται και οι απαραίτητες λεπτομέρειες.

37 Συμπληρώνεται αν προβλέπεται ή όχι η χορήγηση προκαταβολής. Σύμφωνα με την παράγραφο 10 εδ. α του άρθρου 25 του ν. 3614/2007 (όπως προστέθηκε με την παρ. 3 του άρθρου 242 του ν. 4072/2012), στις περιπτώσεις συγχρηματοδοτούμενων δημόσιων έργων στις διακηρύξεις υποχρεωτικά περιλαμβάνεται δυνατότητα χορήγησης προκαταβολής. Η υποχρέωση αυτή εξακολουθεί να ισχύει και για τα προγράμματα της περιόδου 2014-2020 δυνάμει της παρ. 15 του άρθρου 59 του ν. 4314/2014.

38 Εφόσον προβλέπεται προκαταβολή συμπληρώνονται οι όροι για την εγγυητική επιστολή προκαταβολής. Επισημαίνεται ότι η εγγύηση καλής εκτέλεσης καλύπτει και την παροχή ισόποσης προκαταβολής προς τον ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται η κατάθεση εγγύησης προκαταβολής. Στην περίπτωση που με την παρούσα ορίζεται μεγαλύτερο ύψος προκαταβολής (πχ 15%), αυτή λαμβάνεται με την κατάθεση από τον ανάδοχο εγγύησης προκαταβολής που θα καλύπτει τη διαφορά μεταξύ του ποσού της εγγύησης καλής εκτέλεσης και του ποσού της καταβαλλόμενης προκαταβολής (παρ. 1 δ άρθρου 72 του ν. 4412/2016).

39 Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν από τους προσφέροντες να παράσχουν «Εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των έργων κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ύψος της εγγύησης καλής λειτουργίας συμπληρώνεται σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό. Οι εγγυητικές επιστολές καλής λειτουργίας περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 15.2 της παρούσας και επιπρόσθετα, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

40 Η προθεσμία παραλαβής των προσφορών καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 121 του ν. 4412/2016 .

41 Ορίζεται ο χρόνος από την Αναθέτουσα Αρχή κατ΄ εκτίμηση των ιδιαιτεροτήτων της διαδικασίας. Για τον καθορισμό του χρόνου ισχύος της προσφοράς, πρβ. Άρθρο 97 παρ. 3 του ν. 4412/2016.

42 Σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 376 του ν. 4412/2016, μέχρι την έκδοση της απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 38, εξακολουθεί να ισχύει η δημοσίευση των προκηρύξεων στο Τεύχος Δημοσίων Συμβάσεων στην ΕτΚ (πρβλ και άρθρο 377 παρ. 1 περ (37) ν. 4412/2016).

43 Σύμφωνα με τις περ. (31) και (35) παρ. 1 και την παρ. 3 άρθρου 377 καθώς και τις παρ. 11 και 12 άρθρου 379 ν. 4412/2016, εξακολουθεί η υποχρέωση δημοσίευσης προκήρυξης σύμφωνα με τις παρ. 7 και 8 άρθρου 15 ν. 3669/2008 μέχρι

17PROC006044293 2017-04-07

την 31/12/2017 σε δύο ημερήσιες εφημερίδες και στον περιφερειακό και τοπικό τύπο μέχρι 31/12/2020 (πρβλ και την ενότητα Δ της εγκυκλίου με αριθ. Ε. 16/2007 της ΓΓΔΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ).

44 Κατ' αντιστοιχία με τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου σύμφωνα με το άρθρο 11 της παρούσας (αναφέρεται η κατηγορία ή οι κατηγορίες στις οποίες εμπίπτει το έργο σύμφωνα με το άρθρο 100 του ν. 3669/2008 και τους ειδικότερους όρους του άρθρου 76 ν. 4412/2016).

45 Πρβλ περ. ε παρ. 1 άρθρου 91 ν. 4412/2016.

46 Τα κριτήρια επιλογής σχεδιάζονται κατά τρόπο, ώστε να μην περιορίζεται δυσανάλογα η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων οικονομικών φορέων στους διαγωνισμούς δημοσίων έργων. Κατά το στάδιο του προσδιορισμού των κριτηρίων καταλληλότητας των υποψηφίων, είναι αναγκαίο να τηρούνται από τις αναθέτουσες αρχές, οι θεμελιώδεις ενωσιακές αρχές, ιδίως η αρχή της ίσης μεταχείρισης των συμμετεχόντων, της αποφυγής των διακρίσεων, της διαφάνειας και της ανάπτυξης του ελεύθερου ανταγωνισμού.

47 Επισημαίνεται ότι η εν λόγω πρόβλεψη για παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό αποτελεί δυνατότητα της αναθέτουσας αρχής (πρβλ. Άρθρο 73 παρ. 3 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση που δεν επιθυμεί να προβλέψει τη σχετική δυνατότητα, η αναθέτουσα αρχή διαγράφει την παράγραφο αυτή.

48 Επισημαίνεται ότι η εν λόγω πρόβλεψη για παρέκκλιση από τον υποχρεωτικό αποκλεισμό αποτελεί δυνατότητα της αναθέτουσας αρχής (πρβλ. Άρθρο 73 παρ. 3 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση που δεν επιθυμεί να προβλέψει τη σχετική δυνατότητα, η αναθέτουσα αρχή διαγράφει την παράγραφος αυτή.

49 Οι λόγοι της παραγράφου 22.Α.4. αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η αναθέτουσα αρχή δύναται να επιλέξει έναν, περισσότερους, όλους ή ενδεχομένως και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στο παρόν σημείο της διακήρυξης. (αναλυτικά βλ. ΚΟ για τη συμπλήρωση πρότυπης διακήρυξης δημοσίων συμβάσεων έργου).

50 Σημειώνεται ότι ο ανωτέρω εθνικός λόγος αποκλεισμού συμπληρώνεται στο Μέρος ΙΙΙ Δ του ΤΕΥΔ.

51 Υπενθυμίζεται ότι αναφορά στην παράγραφο 4, θα γίνει μόνο στην περίπτωση που η Αναθέτουσα Αρχή επιλέξει κάποιον από τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού (22.Α. 4) .

52 Για τον τρόπο συμπλήρωσης του 22.Γ, βλ. Αναλυτικά ΚΟ για τη συμπλήρωση πρότυπης διακήρυξης δημοσίων συμβάσεων έργου και τη σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών που αναμένεται να εκδοθεί.

53 Για τον τρόπο συμπλήρωσης του 22.Δ, βλ. Αναλυτικά ΚΟ για τη συμπλήρωση πρότυπης διακήρυξης δημοσίων συμβάσεων έργου και τη σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών που αναμένεται να εκδοθεί.

54 Η εν λόγω προθεσμία αποσκοπεί στην υποβολή επίκαιρων αποδεικτικών μέσων . Η αναθέτουσα αρχή δύναται, εάν στις ειδικές διατάξεις που διέπουν την έκδοσή τους, δεν προβλέπεται χρόνος ισχύος τους, να θέσει με τη Διακήρυξη συγκεκριμένο χρονικό διάστημα σε σχέση με την ημερομηνία υποβολής των δικαιολογητικών, εντός του οποίου πρέπει να εκδίδονται (π.χ εντός ενός μηνός).

55 Σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 2 τελευταίο εδάφιο του ν. 4412/2016 : "*Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.*"

56 Εφόσον συντρέχει περίπτωση λόγω του προϋπολογισμού της σύμβασης, πρέπει να προβλέπεται και η δυνατότητα συμμετοχής επιχειρήσεων εγγεγραμμένων στα Νομαρχιακά Μητρώα (βλέπετε άρθρα 105 και 106 του ν. 3669/2008). Στην περίπτωση αυτή να τίθεται η αντίστοιχη πρόβλεψη.

57 Για το 22.Γ (β), οι Αναθέτουσες Αρχές ορίζουν, κατά περίπτωση τα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος ΧΙΙ (Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια επιλογής) του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 (βλ. αναλυτικότερα Κατευθυντήρια Οδηγία συμπλήρωσης πρότυπης Διακήρυξης έργου της ΕΑΑΔΗΣΥ και σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών).

58 Για το 22.Δ (β), οι Αναθέτουσες Αρχές ορίζουν κατά περίπτωση τα κατάλληλα αποδεικτικά μέσα που αναφέρονται στο Μέρος ΙΙ του Παραρτήματος ΧΙΙ (Αποδεικτικά μέσα για τα κριτήρια επιλογής) του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016 (βλ. αναλυτικότερα βλ. ΚΟ για τη συμπλήρωση πρότυπης διακήρυξης δημοσίων συμβάσεων έργου και σχετική Εγκύκλιο του Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών που αναμένεται να εκδοθεί).

59 Εφόσον έχει αναφερθεί σχετική απαίτηση στο άρθρο 22.Ε συμπληρώνεται αναλόγως σύμφωνα με το άρθρο 82 του ν. 4412/2016.

60 Σύμφωνα με τη διάταξη του άρθρου 20 παρ. 5 του ν. 3669/2008**:** "*Για τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς δημοσίων έργων χορηγείται σε κάθε εργοληπτική επιχείρηση εγγεγραμμένη στο Μ.Ε.ΕΠ. «ενημερότητα πτυχίου», η οποία, σε συνδυασμό με τη βεβαίωση εγγραφής που εκδίδεται από την υπηρεσία τήρησης του Μ.Ε.ΕΠ., συνιστά «επίσημο κατάλογο αναγνωρισμένων εργοληπτών» [...] και απαλλάσσει τις εργοληπτικές επιχειρήσεις από την υποχρέωση να καταθέτουν τα επιμέρους δικαιολογητικά στους διαγωνισμούς.*" Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με το άρθρο 22 (Τροποποιήσεις του Ν. 4412/2016) περ. 66 του ν. 4441/2016 (Α΄ 227] "*α. Το πρώτο εδάφιο της περίπτωσης 31 της παραγράφου 1 του άρθρου 377 αντικαθίσταται ως εξής: «31) του Ν. 3669/2008 (Α΄ 116), πλην των άρθρων 80 έως 110, τα οποία παραμένουν σε ισχύ μέχρι την έκδοση του προεδρικού διατάγματος του άρθρου 83, των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 20 και της παραγράφου 1 α του άρθρου 176*».

61 Η σχετική Υπουργική απόφαση για την Ενημερότητα Πτυχίου, αναμένεται να επικαιροποιηθεί .

62 Στην περίπτωση όμως που η Ενημερότητα Πτυχίου δεν καλύπτει τις εισφορές επικουρικής ασφάλισης, τα

17PROC006044293 2017-04-07

σχετικά δικαιολογητικά υποβάλλονται ξεχωριστά.

63 Μόνο στην περίπτωση που έχει επιλεγεί από την αναθέτουσα αρχή ως λόγος αποκλεισμού.

64 Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να προβλέπουν στα έγγραφα της σύμβασης ότι, κατόπιν αιτήματος του υπεργολάβου και εφόσον η φύση της σύμβασης το επιτρέπει, η αναθέτουσα αρχή καταβάλλει απευθείας στον υπεργολάβο την αμοιβή του για την εκτέλεση προμήθειας, υπηρεσίας ή έργου, δυνάμει σύμβασης υπεργολαβίας με τον ανάδοχο. Στην περίπτωση αυτή, στα έγγραφα της σύμβασης καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή οι μηχανισμοί που επιτρέπουν στον κύριο ανάδοχο να εγείρει αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές, καθώς και οι ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής. Στην περίπτωση αυτή δεν αίρεται η ευθύνη του κύριου αναδόχου. Συμπληρώνεται αναλόγως.

65 Εφόσον στη Διακήρυξη τίθενται επιπλέον όροι τεχνικής ικανότητας, αναφέρεται η σχετική απόφαση του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών, όπως απαιτείται από το άρθρο 76 παρ. 2 του ν. 4412/2016 ή η αντίστοιχη απόφαση του άρθρου 53 παρ. 7 β του ν. 4412/2016 *για επιπλέον όρους τεχνικής και οικονομικής ικανότητας.*

17PROC006044293 2017-04-07

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Ο.Α.Κ. Α.Ε.

ΕΡΓΟ: **"ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ΦΑΣΗ"**

ΕΝ. ΕΡΓΟΥ: 2015 ΣΕ 07100015

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: **70.000 ΕΥΡΩ**

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017

17PROC006044293 2017-04-07

17PROC006044293 2017-04-07

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

ΑΡΘΡΟ 1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1.1. Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου του έργου……. σελ 4

ΑΡΘΡΟ 2: ΜΕΛΕΤΕΣ

2.1. Υπάρχουσες μελέτες ……..…….σελ 4
2.2. Υποχρεώσεις αναδόχου ……..…..…....σελ 4

ΑΡΘΡΟ 3 : Ηλεκτροφωτισμός…….……..……σελ 5

ΑΡΘΡΟ 4: Περιγραφή στοιχείων φωτεινής σηματοδότησης ……..……σελ. 5

17PROC006044293 2017-04-07

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

ΑΡΘΡΟ 1 : Α Ν Τ Ι Κ Ε Ι Μ Ε Ν Ο Τ Η Σ Ε Ρ Γ Ο Λ Α Β Ι Α Σ

1.1. Συνοπτική περιγραφή του αντικειμένου του έργου

Αντικείμενο του υπόψη έργου είναι η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού στις γέφυρες στο τμήμα Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ. Συγκεκριμένα τα έργα που θα κατασκευαστούν στα πλαίσια της παρούσης εργολαβίας είναι τα παρακάτω :

1.1.1. Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού σε μικρά τμήματα στις γέφυρες Τ10 και Τ19 του τμήματος Άγιος Νικόλαος – Καλό Χωριό του ΒΟΑΚ με χρήση της υφιστάμενης υποδομής σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια της μελέτης.

ΑΡΘΡΟ 2 : Μ Ε Λ Ε Τ Ε Σ

2.1. Υπάρχουσες μελέτες

Για τα έργα της παρούσας εργολαβίας θα παραδοθούν στην Ανάδοχο με την υπογραφή της σύμβασης όλες οι μελέτες ηλεκτροφωτισμού (σχέδια, τεύχη υπολογισμών κ.λ.π.) που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.

2.2. Υποχρεώσεις αναδόχου

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει τις μελέτες που θα του παραδώσει η Υπηρεσία και να προβεί στις απαραίτητες προσαρμογές και τις τροποποιήσεις.

Α Ρ Θ Ρ Ο 3 : Η Λ Ε Κ Τ Ρ Ο Φ Ω Τ Ι Σ Μ Ο Σ

Θα χρησιμοποιηθούν ιστοί μεταλλικοί, οκταγωνικοί, συνεχώς μεταβαλλόμενης διατομής ύψους 12μ.

Οι ιστοί θα στερεωθούν πάνω στις υπάρχουσες από σκυρόδεμα βάσεις ή σε βάσεις από σκυρόδεμα σύμφωνα με τα σχέδια, όπου τοποθετούνται εκτός γεφυρών.
Οι βραχίονες θα είναι ευθύγραμμοι με κλίση 10º και το μήκος τους εξαρτάται από τη θέση τοποθετήσεως.

Τα φωτιστικά σώματα με φωτεινή πηγή τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED ενδεικτικού τύπου PHILLIPS BGP625 1x ECO221/740 OFR3) και σύμφωνα με τα στοιχεία της φωτοτεχνικής μελέτης.
Προβλέπονται πίλλαρς, με τις αντίστοιχες στεγανές διανομές για την τροφοδότηση των φωτιστικών σωμάτων.

Η τροφοδότηση των ιστών θα γίνει με τριφασική γραμμή με καλώδιο ΝΥΥ. Κάθε ιστός θα τροφοδοτείται από μια φάση στο ακροκιβώτιο (κοφρέ) κάθε ιστού, δηλαδή το καλώδιο θα μπαίνει και θα βγαίνει σε κάθε ιστό.

Τα καλώδια θα τοποθετηθούν μέσα στο έδαφος, βάθος περίπου70cm. Ή στις υπάρχουσες οδεύσεις στις γέφυρες. Τα καλώδια στο έδαφος θα τοποθετηθούν μέσα σε πλαστικούς σωλήνες από πολυαιθυλένιο Φ 90mm, 6atm. Σε κάθε σωλήνα, τοποθετείται γενικά ένα μόνο καλώδιο οδικού φωτισμού. Στις διαβάσεις των δρόμων τοποθετείται πάντοτε ένας επιπλέον σωλήνας για μελλοντική χρήση.

Προβλέπονται φρεάτια για το τράβηγμα των καλωδίων στην προκαθορισμένη βάση στηρίξεως κάθε ιστού και στις διαβάσεις των δρόμων κ.λ.π., όπως φαίνεται στα σχέδια.
Από το ακροκιβώτιο (κοφρέ) κάθε στύλου θα ξεκινάει καλώδιο ΝΥΜ, για την τροφοδότηση κάθε φωτιστικού σώματος του στύλου. Σε κάθε ακροκιβώτιο θα υπάρχουν οι ασφάλειες προστασίας των καλωδίων προς τα φωτιστικά, οι ακροδέκτες συνδέσεως των εισερχόμενων και εξερχόμενων καλωδίων, γειώσεις κ.λ.π.

Κάθε ΠΙΛΛΑΡ θα χωρίζεται σε δυο μέρη από τα οποία, στο ένα θα εγκατασταθεί ο μετρητής της ΔΕΗ και στο άλλο η στεγανή διανομή, που θα περιλαμβάνει όλα τα όργανα διακοπής και προστασίας των γραμμών. Θα κατασκευασθεί ηλεκτρική γείωση σύμφωνη με τα κατασκευαστικά σχέδια και τους ισχύοντες κανονισμούς.

Η τροφοδότηση των ΠΙΛΛΑΡΣ θα γίνει από τα δίκτυα Χ.Τ. ή Μ.Τ. (μέσω μετασχηματιστή) της ΔΕΗ, ανάλογα με την θέση που βρίσκεται κάθε ΠΙΛΛΑΡ.

17PROC006044293 2017-04-07

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ **Για τον Τ.Σ. ΟΑΚ ΑΕ**	**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**	**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ** **Ο Δ/ντής** **Συγκοινωνιακών Έργων**
Μαραθιανός Ευάγγελος Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός ΤΕ	Κοκκινίδης Ιωάννης Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΕΜΠ	Γεώργιος Αγαπάκης Τοπογράφος Μηχανικός με Α΄β.

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την με υπ' αριθμό πρωτ 2563/07-04-2017 απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΑΚ ΑΕ.

ΑΡΘΡΟ 4: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

1. ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Οι ρυθμιστές που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι μεγέθους αναλόγου του αριθμού των ομάδων που προκύπτουν από την μελέτη. Οι ρυθμιστές θα είναι σύμφωνοι με τις προδιαγραφές του ΥΠ.ΥΠΟ.ΜΕ. και θα μπορούν να ρυθμίσουν τους σηματοδότες οχημάτων και πεζών σύμφωνα με τον ισχύοντα ΚΟΚ.

Η λειτουργία της εγκατάστασης θα είναι επενεργούμενης σηματοδότησης με βελτιστοποίηση χρόνου και προτεραιότητας. Με βάση τα στοιχεία αφίξεων οχημάτων, αναχωρήσεων και μήκους δημιουργούμενων ουρών οχημάτων , τα οποία συλλέγονται από τους επαγωγικούς βρόγχους που προβλέπονται υπολογίζεται η προτεραιότητα του ρεύματος κυκλοφορίας (πράσινο) ανά περιόδους μελέτης 10 δευτερολέπτων. Ο υπολογισμός επαναλαμβάνεται συνεχώς με βάση τα λαμβανόμενα στοιχεία.

Σε περίπτωση βλάβης του, ο ρυθμιστής μπαίνει σε λειτουργία αναλαμπής σύμφωνα με το πρόγραμμα.

Για την τοποθέτηση συστήματος φώρασης (επενέργεια στην κυκλοφορία), ο ρυθμιστής θα μπορεί να υποστηρίξει την επενέργεια και στην φάση κατασκευής θα γίνει η τοποθέτηση των σχετικών βρόγχων στο έδαφος και πλήρης αποκατάσταση των ζημιών του οδοστρώματος.

2. Φωτεινοί σηματοδότες οχημάτων

Οι φωτεινοί σηματοδότες για την ρύθμιση της κυκλοφορίας των οχημάτων θα αποτελούνται από τρία ανεξάρτητα φωτεινά πεδία, όπου πάντοτε το πεδίο με κόκκινη ένδειξη θα κατέχει την πάνω θέση στο σηματοδότη, το πεδίο με κίτρινη ένδειξη τη μεσαία και το πεδίο με πράσινη ένδειξη την κάτω θέση. Κάθε φωτεινό πεδίο ενός σηματοδότη οχημάτων θα αποτελείται από:

α) το κέλυφος

β) το οπτικό σύστημα

γ) το σύστημα ηλεκτρικής τροφοδότησης

Τα κέλυφος κάθε πεδίου του σηματοδότη θα είναι κατασκευασμένο από πλαστικό POLYCARBONATE, κατάλληλου πάχους, ανθεκτικό στις καιρικές μεταβολές και κρούσεις. Το οπτικό σύστημα θα αποτελείται από το έγχρωμο κρύσταλλο, το γείσο, το κάτοπτρο, το διάφραγμα (όπου απαιτείται) και τον λαμπτήρα πυρακτώσεως. Το

17PROC006044293 2017-04-07

σύστημα ηλεκτρικής τροφοδότησης της φωτεινής πηγής θα αποτελείται από τους διακλαδωτήρες (κλέμενς), τα καλώδια σύνδεσης διατομής 1,5mm^2 και τη λυχνιολαβή.

3. Φωτεινοί σηματοδότες πεζών

Οι φωτεινοί σηματοδότες για την ρύθμιση της κυκλοφορίας των πεζών θα αποτελούνται από δυο ανεξάρτητα φωτεινά πεδία, συναρμολογημένα κατακόρυφα. Το πάνω πεδίο έχει κόκκινο κρύσταλλο με διάφραγμα, ώστε να δείχνει πεζό σε στάση, ενώ το κάτω πεδίο θα έχει πράσινο κρύσταλλο με διάφραγμα, ώστε να δείχνει πεζό σε στάση κίνησης προς τα αριστερά του παρατηρητή.

Ηλεκτρικά

Το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας των φωτεινών σηματοδοτών που θα μεταφέρει τις εντολές του ρυθμιστή σηματοδότησης, αποτελούμενο από καλώδια ΝΥΥ διατομής 21Χ1,5mm^2, τα οποία θα οδεύουν μέσα σε πλαστικές σωλήνες PVC Φ 75/6 ατμ.

Για κάθε ομάδα οχημάτων αντιστοιχούν τέσσερις (4) πόλοι καλωδίου, και για κάθε ομάδα πεζών τρεις πόλοι (3). Η όδευση ξεκινά από τον ρυθμιστή της φωτεινής σηματοδότησης και καταλήγει στους φωτεινούς σηματοδότες. Σε κάθε στύλο υπάρχει κατανεμητής από τον οποίο τροφοδοτούνται οι φανοί πεζών και οχημάτων. Για τα φανάρια που ανήκουν στην ίδια ομάδα οχημάτων ή πεζών θα χρησιμοποιηθούν, από τον κατανεμητή, τα ίδια καλώδια εντολών (τρία για τους πεζούς, τέσσερα για τα οχήματα).

17PROC006044293 2017-04-07

Δίπλα από κάθε στύλο φωτεινής σηματοδότησης καθώς και στις διαβάσεις των δρόμων θα γίνουν φρεάτια. Η τροφοδότηση με ρεύμα των ρυθμιστών θα πραγματοποιηθεί με υπόγειο καλώδιο από τα ιδιαίτερο πίλλαρ μετρητού ΔΕΗ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

ΕΡΓΟ : ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ - ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2015ΣΕ07100015

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	α/α Τιμολογίου	Αντικείμενο εργασιών	μονάδα	Αρθρο αναθεώρησης	Ποσότητες	Τιμή μονάδος	Δαπάνη	
							Μερική	Ολική
Α. Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ								
	ΗΜ-60.10	**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ**						
	ΗΜ-60.10.01	**Χαλύβδινοι ιστοί οδοφωτισμού**						
Α-1	ΗΜ-60.10.01.04	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	τεμ.	ΗΛΜ-101	4	1.400,00	5.600,00	
	ΗΜ-60.10.03	Χαλύβδινοι ιστοί ηλεκτροφωτισμού γεφυρών						
Α-2	ΗΜ-60.10.03.04	Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m	τεμ.	ΗΛΜ-101	13	1.000,00	13.000,00	
	ΗΜ-60.10.40	**Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)**						
Α-3	ΗΜ-60.10.40.10	Ισχύος 150-200 W, με βραχίονα	τεμ.	ΗΛΜ-103	17	960,00	16.320,00	
	ΗΜ-60.10.80	Πίλαρ οδοφωτισμού						
Α-4	ΗΜ-60.10.80.01	Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσαρων αναχωρήσεων	τεμ.	ΗΛΜ-52	2	2.500,00	5.000,00	
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ (Σσ)								39.920,00
Γ.Ε. & Ο.Ε. (18% Χ Σσ)								7.185,60
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ Γ.Ε. & Ο.Ε. (ΣΣ)								47.105,60
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ (15% Χ ΣΣ)								7.065,84
ΣΥΝΟΛΟ (Σ1)								54.171,44
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ								2.280,17
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ χωρίς ΦΠΑ (Σ2)								56.451,61
ΠΡΟΣΤΙΘΕΤΑΙ ΦΠΑ 24%								13.548,39
ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΦΠΑ								**70.000,00**

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ηράκλειο 6-3-2017

ΜΑΡΑΘΙΑΝΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΟΚΚΙΝΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ

ΟΥΖΟΥΝΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ηράκλειο, 6-3-2017

ΑΓΑΠΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Εγκρίνεται με την υπ' αριθμό πρωτ. 2563/07-04-2017 απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΑΚ Α.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ Α.Ε.

17PROC006044293 2017-04-07

ΕΡΓΟ: «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ - ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α' ΦΑΣΗ »

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2015ΣΕ07100015

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2017

17PROC006044293 2017-04-07

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΌΜΕΝΑ 2

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 3

ΟΜΑΔΑ Α: Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ 7

60.10 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ 7

(ΑΡΘΡΟ Α-1) 7

60.10.01 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ 7

60.10.01.04 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m 7

(ΑΡΘΡΟ Α-2) 7

60.10.03 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ 7

60.10.03.04 Ιστός ηλεκτροφωτισμού γεφυρών ύψους 12,00 m 8

(ΑΡΘΡΟ Α-3) 8

60.10.40 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) 8

60.10.40.10 Ισχύος 150 – 200 W, με βραχίονα 9

(ΑΡΘΡΟ Α-4) 9

60.10.80 ΠΙΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ 9

60.10.80.01 Πίλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων 10

17PROC006044293 2017-04-07

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Εργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

1. Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Εργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

   Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

   Σύμφωνα με τα παραπάνω, στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματουμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κλπ πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματουμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

   Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπων υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Ορων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κλπ), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κλπ, του πάσης φύσεως προσωπικού (επιστημονικού, εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων, υπαλλήλων εργοταξιακών γραφείων, οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών συνεργείων κλπ.) ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.4 Οι δαπάνες εξασφάλισης εργοταξιακών χώρων, διαρρύθμισης αυτών, ανέγερσης γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού

17PROC006044293 2017-04-07

ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης των εργοταξιακών εγκαταστάσεων, καθώς και λοιπών απαιτουμένων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών και απομάκρυνσής τους μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Ορους.

1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Εργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις, καθώς και τις λοπές ασφαλιστικές καλύψεις όπως καθορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων του Εργου.

1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτουμένων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κλπ, καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κλπ) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητος και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως ‘’δοκιμαστικών τμημάτων’’ που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κλπ.)

1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Εργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Εργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.10 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

(α) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑx κλπ.),
(β) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
(γ) στην διενέργεια των απαιτουμένων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε.& Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
(δ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
(ε) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.11 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

(1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαιραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές

(2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαιτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.12 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κλπ) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός οριζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]), καθώς οι δαπάνες σύνταξης του Προγράμματος Ποιότητος του Εργου (ΠΠΕ), του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας, του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας του Εργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.13 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο εκτέλεσης των εργασιών, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ., καθώς και οι δαπάνες για την απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε προσωρινές κατασκευές και όπως στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους ορίζεται.

1.14 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.15 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λ.π.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.

1.16 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κλπ) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

17PROC006044293 2017-04-07

1.17 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.18 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κλπ.

1.19 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο 'Εργο μέχρι και την παραλαβή του Έργου, όπως αυτά καθορίζονται στις σχετικές μελέτες και στους περιβαλλοντικούς όρους, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.20 Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης και κατάρτισης του συμφωνητικού και γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο, όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους όρους δημοπράτησης του Έργου.

1.21 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κλπ), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

(1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,

(2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

1.22 Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική του παραλαβή.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.
Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) ή είκοσι οκτώ τοις εκατό (28%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.
Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:
Παρεμφερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου

17PROC006044293 2017-04-07

ΟΜΑΔΑ Α: Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ

60.10 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΟΔΩΝ

(ΑΡΘΡΟ Α-1)

60.10.01 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 40-5 ‘’Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού’’ και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

60.10.01.04 Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 12,00 m

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια τετρακοσια
Αριθμητικά: 1.400,00

(ΑΡΘΡΟ Α-2)

60.10.03 ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΙΣΤΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΓΕΦΥΡΩΝ

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών ηλεκτροφωτισμού γεφυρών, κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 40-5 ‘’Στύλοι φωτισμού - Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού’’, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-07-02-00 ‘’Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα’’.

17PROC006044293 2017-04-07

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται καιοι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων, ενσωματωμένες στο φορέα της γέφυρας ή εξωτερικά αυτού με κατάλληλη στήριξη, με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό, από HDPE κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 10255, συμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.
- Η τυχόν απαιτούμενη προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ ΕΝ 124πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσηςκαι το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού, του κλωβού αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και των εξαρτημάτων πλευρικής στερέωσης του ιστού σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ), όταν προβλέπεται από την μελέτη (ο κλωβός αγκύρωσης τοποθετείται κατά την εκτέλεση των εργασιών σκυροδέτησης της ανωδομής της γέφυρας)
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναιπερικόχλια κατακορύρωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nyloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλιών.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο ιστό ηλεκτροφωτισμού γεφυρών, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

60.10.03.04 Ιστός ηλεκτροφωτισμού γεφυρών ύψους 12,00 m

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-101)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Χίλια
Αριθμητικά: 1000

(ΑΡΘΡΟ Α-3)

60.10.40 Φωτιστικά σώματα οδοφωτισμού τύπου βραχίονα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED)

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασής του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24−10−2014, Παράρτημα 2.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσής του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη

17PROC006044293 2017-04-07

- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου Α05VV−U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x1,5 mm2 (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεσή τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονά του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

60.10.40.10 Ισχύος 150 − 200 W, με βραχίονα

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ−103)

Ευρώ Ολογράφως: Ενιακόσια εξήντα

Αριθμητικά: 960,00 €

(ΑΡΘΡΟ Α-4)

60.10.80 ΠΙΛΛΑΡ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 'Υποδομή οδοφωτισμού''.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m2 (50 μm), βαμένου με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πίλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πίλλαρ
- η βάση του πίλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πίλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- η στεγανή διανομή εντός του πίλλαρ με τα όργανα διακοπής και προστασίας των κυκλωμάτων φωτισμού, αποτελούμενη από πίνακα προστασίας IP 44 κατασκευασμένο από βαμμένη λαμαρίνα ή άκαυστο θερμοπλαστικό, επαρκών διαστάσεων ώστε να χωρούν άνετα όλα τα όργανα, ο οποίος θα φέρει οπές με τους κατάλληλους στυπιοθλήπτες για την είσοδο του καλωδίου παροχής, του καλωδίου τηλεχειρισμού καθώς επίσης και για την έξοδο των καλωδίων προς το δίκτυο.
- τα πάσης φύσεως όργανα του κιβωτίου: γενικό διακόπτη φορτίου, γενικές ασφάλειες, αυτόματους μαγνητοθερμικούς διακόπτες και ηλεκτρονόμους ισχύος τηλεχειρισμού (ανά κύκλωμα

17PROC006044293 2017-04-07

φωτισμού), ρελέ μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), χρονοδιακόπτη αφής, χρονοδιακόπτη μείωσης νυκτερινού φωτισμού (όταν προβλέπεται), πρίζα σούκο 16Α, λυχνία νυκτερινής εργασίας σε στεγανή «καραβοχελώνα» και κλεμοσειρές σύνδεσης των καλωδίων (στο κάτω μέρος του κιβωτίου).

- η απασχόληση προσωπικού εξοπλισμού και μέσων για την εγκατάσταση, τις συνδέσεις και τον έλεγχο λειτουργίας

Τιμή ανά τεμάχιο πίλλαρ ηλεκτροδότησης οδοφωτισμού, ανάλογα με τον αριθμό των αναχωρήσεων, ως εξής:

60.10.80.01 Πίλλαρ οδοφωτισμού τεσσάρων αναχωρήσεων

(Κωδικός αναθεώρησης ΗΛΜ-52)

ΕΥΡΩ Ολογράφως: Δύο Χιλιάδες πεντακόσια
Αριθμητικά: 2.500,00€

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Ηράκλειο 6-3-2017

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ - ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ηράκλειο, 6-3-2017

ΜΑΡΑΘΙΑΝΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε.

ΚΟΚΚΙΝΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΜΠ

ΑΓΑΠΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΟΥΖΟΥΝΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ

ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Εγκρίνεται με την υπ' αριθμό 2563/07-04-2017 απόφαση Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΑΚ Α.Ε.

17PROC006044293 2017-04-07

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ

ΕΡΓΟ: « ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ, Α΄ΦΑΣΗ»

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: 2015 ΣΕ 07100012

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 70.000,00 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

(Ε.Σ.Υ.)

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017

17PROC006044293 2017-04-07

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ : ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 6

ΑΡΘΡΟ Α-1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ 6

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. 6

1.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ 6

1.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 7

1.4 ΕΠΙΒΛΕΨΗ 8

ΑΡΘΡΟ Α-2: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ 9

2.1 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ 9

2.2 ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ 9

2.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ 10

2.4 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ 10

ΑΡΘΡΟ Α-3: ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 11

3.1 ΓΕΝΙΚΑ 11

3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 12

3.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ – ΣΤΑΔΙΑ ΥΠΟΒΟΛΩΝ). 15

3.4 ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ : 17

3.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ) 19

3.6 ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ - ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 20

ΑΡΘΡΟ Α-5: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ 22

5.1 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 22

5.2 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ 23

5.3 ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ 24

5.4 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ 24

5.5 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ 24

5.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 25

5.7 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΑΚΡΑΝ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ 25

5.8 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 25

ΑΡΘΡΟ Α-6: ΜΕΛΕΤΕΣ 28

6.1 ΓΕΝΙΚΑ 28

6.2 ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ 28

6.3 ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ, ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 30

6.4 ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΘΑ ΕΠΟΝΤΑΙ ΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ 30

6.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΧΕΔΙΩΝ 31

6.6 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 31

6.7 ΓΛΩΣΣΑ 32

6.8 ΠΡΟΣΟΝΤΑ «ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ» 32

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-7: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 34

7.1. ΓΕΝΙΚΑ 34

7.2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ 34

7.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 34

7.4. ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 37

ΑΡΘΡΟ Α-8: ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 39

8.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ 39

8.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ 39

8.3 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ 40

8.4 ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ 41

8.5 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ 42

8.6 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 42

8.7 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 42

ΑΡΘΡΟ Α-9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ 44

9.1 ΓΕΝΙΚΑ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 44

9.2 ΟΡΟΛΟΓΙΑ 46

9.3 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΠΕ 47

9.4 ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ, ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ 49

ΑΡΘΡΟ Α-10: ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ 50

10.1 ΓΕΝΙΚΑ 50

10.2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ . 50

ΑΡΘΡΟ Α-11: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 53

11.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ 53

11.4 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 53

ΑΡΘΡΟ Α-12: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ 55

12.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 55

12.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ 57

12.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΤΕ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΚΚΙΝΟΥΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ. 58

12.4 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 59

12.5 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ " *ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ*" 59

12.6 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ – ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ (Μ.Ε.) 62

12.7 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ. 63

ΑΡΘΡΟ Α-13: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 65

13.1 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ 65

13.2 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 66

13.3 ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ 67

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-14: ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω. 79

14.1 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ 79

14.2 ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ 79

14.3 ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ 79

14.4 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ Ο.Κ.Ω. ΚΛΠ. 81

ΑΡΘΡΟ Α-15: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 83

15.1 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 83

15.2 ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ 84

15.3 ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΕΡΓΟΥ 87

16.1 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΕΞΕΥΡΕΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ (ΤΩΝ) ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ (ΩΝ) ΤΟΥ 88

16.2 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ 89

16.3 ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 89

16.4 ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ 90

16.5 ΤΗΛΕΦΩΝΟΔΟΤΗΣΗ 91

16.6 ΜΗ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 91

16.7 ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ 91

ΑΡΘΡΟ Α-17: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ - ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ – ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ, ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ 93

17.1 ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΚΛΠ. ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ 93

17.2 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΜΕΡΙΜΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΑΔΕΙΩΝ 93

17.3 ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗΣ, ΝΥΚΤΕΡΙΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΑΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΟΡΤΕΣ 94

ΑΡΘΡΟ Α-19: ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ. 97

ΑΡΘΡΟ Α-20: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 98

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄ : ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ 100

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 100

ΑΡΘΡΟ Β-1 : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ 100

6.3 ΤΟΜΕΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ 100

ΑΡΘΡΟ Β-7 : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ 100

7.1 ΓΕΝΙΚΑ 100

7.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ 100

7.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ 101

7.4 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ 101

7.5 ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΤΑΘΕΡΩΝ 101

7.6 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ 102

17PROC006044293 2017-04-07

7.7 ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ 102
7.8 ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ 102
7.9 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ 102
7.10 ΠΑΡΑΔΟΣΗ , ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ 102
7.11 ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΟΔΗΓΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 102
7.12 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 103
7.13 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ 104
7.14 ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ 104
7.15 ΣΧΕΔΙΑ “ ΩΣ ΚΑΤΕΣΚΕΥΑΣΘΗ “ 109
12.7 ΣΧΕΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 112
12.8 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ 113

17PROC006044293 2017-04-07

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ : ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΑΡΘΡΟ Α-1: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ. – ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ - ΕΠΙΒΛΕΨΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ Ε.Σ.Υ.

1.1.1 Αντικείμενο της παρούσας Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση των Γενικών και Ειδικών Όρων, σύμφωνα με τους οποίους πρόκειται να κατασκευαστούν οι εργασίες του έργου " **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ "** όπως περιγράφονται αναλυτικά στο τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής.

1.1.2 Οι όροι αυτοί συμπληρώνουν τους όρους της ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ και συμπληρώνονται με τους όρους των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης (Τ.Δ.) όπως ακριβώς αναφέρονται στο άρθρο **5** της Διακήρυξης.

1.2 ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

1.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται για παροχή εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και συντήρησης κατά το χρόνο εγγύησης του Έργου και της Σύμβασης εν γένει, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 3669/08 όπως ισχύουν σήμερα.

1.2.2 Προϋπόθεση για την υπογραφή της Σύμβασης είναι η παροχή από τον Ανάδοχο εγγύησης καλής εκτέλεσης, που παρέχεται με εγγυητικές επιστολές «καλής εκτέλεσης» σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 35 του Ν. 3669/2008.

Το ποσοστό εγγύησης ορίζεται σε 5% του προϋπολογισμού της Υπηρεσίας (μη συμπεριλαμβανομένων των κονδυλίων για αναθεώρηση και Φ.Π.Α.)

1.2.3 Οι εγγυητικές επιστολές *"καλής εκτέλεσης"* θα πρέπει να έχουν εκδοθεί από το Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε., ή να έχουν εκδοθεί από Τράπεζα που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα ή σε οποιοδήποτε άλλο κράτος - μέλος της Ε.Ε. ή του Ε.Ο.Χ. ή του Π.Ο.Ε., συνοδευόμενες από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική. Μπορεί επίσης εγγυητική επιστολή να παρέχεται και με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων και κατά τα λοιπά σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 7 του άρθρου 35 του Ν. 3669/2008. Σε περίπτωση αμφιβολιών για την εγκυρότητα της εκδότριας Τραπέζης αποφαίνεται γραπτά η Τράπεζα της Ελλάδος.

1.2.4 Κάθε εγγυητική επιστολή θα απευθύνεται προς τη Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων του «Οργανισμού Ανάπτυξης Κρήτης (Ο.Α.Κ.) Α.Ε.» και πρέπει απαραίτητα να αναφέρει την επωνυμία της επιχείρησης, το τίτλο του έργου για το οποίο δίνεται η εγγύηση, τον όρο ότι ο εγγυητής παραιτείται από το δικαίωμα της διζήσεως και αναγνωρίζει ανεπιφύλακτα την υποχρέωση του να καταβάλει το ποσό της εγγύησης χωρίς καμία ένσταση ή αντίρρηση μέσα σε πέντε εργάσιμες (5) ημέρες από την σχετική ειδοποίηση.

1.2.5 Η αρχική εγγύηση "καλής εκτέλεσης", που αποτελεί προαπαίτηση για την υπογραφή της Σύμβασης, συμπληρώνεται με τις κρατήσεις που γίνονται κατά τις τμηματικές πληρωμές των εργασιών προς τον Ανάδοχο. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε πέντε στα εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών και δέκα στα εκατό (10%) στην πιστοποιούμενη αξία των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στις πιστοποιήσεις μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες. Οι κρατήσεις αυτές είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με εγγυητικές επιστολές που εκδίδονται σύμφωνα με τις παραπάνω παραγράφους 1.2.3 και 1.2.4.

1.2.6 Σχετικά με την αυξομείωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης, την αντικατάστασή της, την επιστροφή της κλπ, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παραγράφων 9 και 10 του

17PROC006044293 2017-04-07

άρθρου 35 του Ν. 3669/2008

1.2.7 Επισημαίνεται οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, πέραν των προβλεπομένων διατάξεων, καλύπτουν και την αδυναμία του Αναδόχου για πληρωμή των υποχρεώσεων του σε ότι αφορά τα ασφαλιστήρια συμβόλαια.

1.3 ΣΥΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.3.1 Γενικά

1.3.1.1 Με τον όρο "*Σύμβαση*" νοείται η Σύμβαση ανάθεσης του Έργου στον Ανάδοχο, που περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις του για την με μέριμνα και δαπάνη του εκπόνηση των μελετών, την εκτέλεση των συμπληρωματικών ερευνών και την εκτέλεση όλων των εργασιών του έργου " **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΒΟΑΚ ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ – ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ "** που αναλυτικά περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή, περιλαμβανομένης και της συντήρησης αυτών κατά τον χρόνο εγγύησης.

1.3.1.2 Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου θα υπογραφεί σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 30 του Ν. 3669 / 2008 και σύμφωνα με το σχετικό άρθρο της Διακήρυξης.

1.3.1.3 Η «Σύμβαση» συνίσταται από το ομώνυμο κείμενο και από τα Συμβατικά Τεύχη, που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της.

Τα Συμβατικά Τεύχη και η σειρά ισχύος τους, σε περίπτωση ασυμφωνίας των όρων τους, καθορίζονται στη Διακήρυξη.

Οι όροι «Σύμβαση», «Σύμβαση Πραγματοποίησης του Έργου» και «Εργολαβικό Συμφωνητικό» χρησιμοποιούνται ταυτόσημα.

1.3.2 Συμβατικό Αντικείμενο

Το «Συμβατικό Αντικείμενο» συνίσταται στην ανάληψη και εκπλήρωση από τον Ανάδοχο όλων των υποχρεώσεων που απορρέουν από την Σύμβαση και τα αναπόσπαστα Συμβατικά της Τεύχη. Μεταξύ των υποχρεώσεων αυτών περιλαμβάνονται και οι παρακάτω:

1. Η εκτέλεση των εργασιών σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.
2. Η σύνταξη των μελετών, προγραμμάτων, μεθοδολογιών, επιμετρήσεων και λοιπών τευχών και εγγράφων που προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης.
3. Η εκτέλεση και αξιολόγηση των ερευνών που προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης.
4. Η συντήρηση του έργου.
5. Η χρηματοδότηση του Έργου, ανάλογα με τις ανάγκες του, για τα ενδιάμεσα διαστήματα, εν όψει των περιοδικών πληρωμών εκ μέρους του ΚτΕ, της εκτέλεσης προκαταρκτικών εργασιών για τις οποίες δεν προβλέπονται τμηματικές πληρωμές, κλπ.
6. Κάθε άλλη πρόσθετη δαπάνη που προκύπτει από τις υποχρεώσεις του αναδόχου που ορίζονται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.3 Υπογραφή Σύμβασης

Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσκομίσει στην Υπηρεσία τα εξής:

17PROC006044293 2017-04-07

1. Έγγραφα ορισμού εκπροσώπου αναδόχου για την υπογραφή της σύμβασης
2. Εγγύηση καλής εκτέλεσης σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παραγρ. 1.2 του παρόντος άρθρου
3. Τα αναφερόμενα στο άρθρο Α-12 της παρούσας ΕΣΥ ασφαλιστήρια συμβόλαια η επίσημη βεβαίωση ασφάλισης (COVER NOTE) σύμφωνα με τους όρους του άρθρου Α-12
4. Δήλωση διορισμού αντικλήτου και δήλωση αποδοχής του διορισμού από μέρους του αντικλήτου σύμφωνα με τις παρ. 8 και 9 του άρθρου 30 του Ν. 3669/2008.
5. Σε περίπτωση που ανάδοχος είναι Κοινοπραξία Εργοληπτικών Επιχειρήσεων, Συμβολαιογραφική πράξη σύστασης κοινοπραξίας. Επίσης Συμβολαιογραφική πράξη διορισμού κοινού εκπροσώπου της Κοινοπραξίας απέναντι του Κ.τ.Ε., καθώς και του αναπληρωτή του σύμφωνα με το άρθρο 39 του Ν/ 3669/2008.
6. Τις προβλεπόμενες από το ΠΔ 82/96 βεβαιώσεις και πιστοποιητικά για την ονομαστικοποίηση των μετοχών
7. Υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου με συνημμένο συνοδευτικό πίνακα για το ανεκτέλεστο υπόλοιπο εργασιών Δημοσίων Έργων του.
8. Βιογραφικό του προϊσταμένου εργοταξιακού γραφείου και συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο εκπροσώπισης καθώς και δήλωση αποδοχής του διορισμού του.
9. Τις δηλώσεις της παραγράφου 6.8.4 του άρθρου Α-6 της παρούσας για την ομάδα Μελετών - Ερευνών.

1.4 <u>ΕΠΙΒΛΕΨΗ</u>

1.4.1 Ο Ανάδοχος υπόκειται στον έλεγχο της Υπηρεσίας, που εκπροσωπείται από το προσωπικό Επίβλεψης του Έργου. Ο Ανάδοχος οφείλει να επιτρέπει ελεύθερα την είσοδο στους Επιβλέποντες και σε όλους τους εντεταλμένους για την επίβλεψη του Έργου υπαλλήλους της Υπηρεσίας, περιλαμβανομένων των πάσης φύσεως συμβούλων της Υπηρεσίας, στα εργοτάξια, λατομεία, αποθήκες, εργοστάσια κλπ. Το ίδιο ισχύει και για όποιον άλλο, στον οποίο η Υπηρεσία θα δώσει σχετική έγκριση. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να συμμορφώνεται προς τις έγγραφες εντολές της Υπηρεσίας, που δίνονται για την άρτια, εύρυθμη και έντεχνη εκτέλεση του Έργου και οφείλει να διευκολύνει την επίβλεψη και το προσωπικό της Υπηρεσίας Επίβλεψης στην άσκηση των ελέγχων κλπ.

1.4.2 Το ότι η Υπηρεσία επιβλέπει το Έργο δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε ευθύνη, που προκύπτει από τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή και τους ισχύοντες Νόμους, Διατάξεις κλπ, ούτε εξασθενίζει τις πλήρεις και αποκλειστικές ευθύνες του και υποχρεώσεις του που επιτάσσουν οι όροι της Διακήρυξης Δημοπρασίας, της παρούσας Ε.Σ.Υ., της Τ.Π. και των λοιπών Τευχών Δημοπράτησης.

17PROC006604203 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-2: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

2.1 ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ

Για την περάτωση του συνόλου του έργου, όπως περιγράφεται στα Τεύχη Δημοπράτησης, ορίζεται συνολική προθεσμία **6 μήνες** από την υπογραφή της σύμβασης.

2.2 ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ

Εκτός από την συνολική προθεσμία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ και ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΤΜΗΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ, σύμφωνα με τα άρθρα 48 και 49 Ν. 3669/2008. Όλες οι τμηματικές προθεσμίες υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της Σύμβασης.

2.2.1 **Αποκλειστικές τμηματικές προθεσμίες (Α.Π.)**

(1) 1η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (1η Α.Π.)

Όχι αργότερα από δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει συντάξει και υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου ", όπως προβλέπεται από το άρθρο Α - 3 της παρούσας Ε.Σ.Υ.

(2) 2η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (2η Α.Π.)

Εντός τριάντα (30) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει οργανόγραμμα του εργοταξίου, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου (άρθρα 46 και 48 του Ν. 3669/2008) και να προσκομίσει το τεύχος με το σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας και το Φ.Α.Υ., σύμφωνα με το άρθρο 13.3.7 της παρούσας ΕΣΥ.

(3) 3η Αποκλειστική τμηματική προθεσμία (3η Α.Π.)

Εντός εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α.) για τη διαχείριση των υλικών από την κατασκευή ή την κατεδάφιση τεχνικών έργων και την τυχόν αποξήλωση ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο που θα γίνει σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ1312Β) όπως εξειδικεύονται με την Α.Π.: οικ./4834/25-1-2013 Εγκύκλιο του Υ.ΠΕ.ΚΑ.

Εντός ογδόντα (60) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δαπάνες υποχρεούται να υποβάλλει Τεχνική Έκθεση Μεθοδολογίας υλοποίησης του έργου όπου ανά ομάδες διαδοχικών διατομών (τμήματα) του οδικού άξονα θα περιγράφονται αναλυτικά η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί (προσωρινές διαπλατύνσεις, εκτροπές κυκλοφορίας κλπ), τα στάδια και οι φάσεις κατασκευής του έργου και η σειρά των εργασιών που θα γίνουν ώστε να εξασφαλίζεται ότι δεν θα διακοπεί η κυκλοφορία και ότι θα είναι ασφαλής.

2.2.2 **Ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες (Ε.Π.)**

(1) 1η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (1η Ε.Π.)

Τον πρώτο μήνα από την υπογραφή της σύμβασης θα ολοκληρωθεί η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

Α) Τοπογραφικές εργασίες χαράξεων, όρια απαλ/σεων κλπ.

17PROC006044295 2017-04-07

Β) Κατάληψη απαλλμένων χώρων σε πλήρως συντελεσμένες απαλ/σεις.

(2) 2η Ενδεικτική τμηματική προθεσμία (2η Ε.Π.)

Το δεύτερο δίμηνο από την υπογραφή της σύμβασης εκτέλεση εργασιών σε ποσοστό 50%.

2.3 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΩΝ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ

2.3.1 Η συνολική και οι τμηματικές προθεσμίες περάτωσης μπορούν να παρατείνονται στις περιπτώσεις και όπως ορίζουν οι ισχύουσες διατάξεις. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης των προθεσμιών από οποιαδήποτε αιτία, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμιά πρόσθετη αποζημίωση λόγω της παράτασης αυτής, με μόνη και αποκλειστική εξαίρεση τη νόμιμη αναθεώρηση στις περιπτώσεις που αυτό προβλέπεται από την ισχύουσα Νομοθεσία.

2.3.2 Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει κατά την υποβολή της Προσφοράς του, να έχει συνεκτιμήσει τους χρόνους που απαιτούνται :

1. για τις διατυπώσεις εκτελωνισμού υλικών, εφοδίων και μηχανημάτων, που τυχόν θα εισάγει από το εξωτερικό.
2. για τις μελέτες που θα εκπονήσει και τις εγκρίσεις τους καθώς και τις διατυπώσεις έκδοσης των κάθε φύσεως αδειών και ιδίως των αδειών για χρήση δανειοθαλάμων, λατομείων, χρήση χώρων τελικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, κλπ σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους.
3. για τη σύνταξη τυχόν απαιτουμένων συμπληρωματικών κτηματολογίων και την απαλλοτρίωση εκτάσεων.

2.3.3 Παράταση προθεσμίας δεν αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο, εάν ισχυριστεί άγνοια των τοπικών συνθηκών της περιοχής του Έργου, των προβλημάτων εξασφάλισης της κυκλοφορίας, προβλημάτων από δίκτυα και λοιπές εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω., ή/και παρόδιων ιδιοκτησιών, του χρόνου λειτουργίας και εκμετάλλευσης των πηγών λήψης υλικών, της κατάστασης των οδών προσπέλασης των πηγών και των συνθηκών για διάνοιξη νέων, των δυσχερειών για την μεταφορά και απόρριψη των προϊόντων εκσκαφής άγνοια των κλιματολογικών συνθηκών ή αδυναμία έγκαιρης εξασφάλισης μηχανημάτων και υλικών από την Ελληνική ή/και ξένη Βιομηχανία, εργατοτεχνιτών, χειριστών ή άλλου εξειδικευμένου προσωπικού κλπ.

2.4 ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ

2.4.1 Η ποινική ρήτρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας επιβάλλεται όπως στο άρθρο 49 του Ν. 3669/2008.

2.4.2 Οι ποινικές αυτές ρήτρες είναι επιπρόσθετες στις ποινικές ρήτρες που προβλέπονται για παραλείψεις ενεργειών του αναδόχου στους λοιπούς όρους των Τευχών Δημοπράτησης.

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-3: ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

3.1.1 Ο Ανάδοχος πρέπει να καθορίσει το **«πρόγραμμα ή χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου»,** έτσι ώστε α) το έργο να ολοκληρωθεί έγκαιρα και μέσα στους οικονομικούς και ποιοτικούς στόχους που έχουν τεθεί από τη Σύμβαση και τα Συμβατικά Τεύχη και β) να προκύψει η ελάχιστη δυνατή περίοδος όχλησης και ιδίως όχλησης της κυκλοφορίας στην ευρύτερη περιοχή του κατασκευαζόμενου έργου μέχρι την ολοκλήρωσή του συνόλου των εργασιών που προβλέπονται.

3.1.2 Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της προόδου, νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :

(1) *«Πρόγραμμα κατασκευής του έργου»* ή *«πρόγραμμα του έργου»* ή *«Χρονοδιάγραμμα του έργου»* είναι η τεκμηριωμένη και συστηματική παρουσίαση των προβλέψεων και εκτιμήσεων του Αναδόχου σχετικά με την χρονική, οικονομική και ποσοτική εξέλιξη των «*εργασιών»,* που περιλαμβάνονται στην παρούσα Σύμβαση και σε πλήρη συμμόρφωση με τους χρονικούς, οικονομικούς, ποσοτικούς, κλπ. περιορισμούς και όρους, που ορίζονται σε αυτήν.

Οι αναφερόμενες στην προηγούμενη παράγραφο *«εργασίες»* περιλαμβάνουν:

- Τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες εγκρίσεις και άδειες.
- Τις προεργασίες για την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
- Τις εργασίες κατασκευής της οδού (αρτηρία, παράπλευροι, Κ.Ο.) και των τεχνικών έργων σε συνδυασμό με τις φάσεις εκτροπής κυκλοφορίας.
- Τις απαλλοτριώσεις.
- Τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).
- Τους ελέγχους και δοκιμές πάσης φύσεως.

Το πρόγραμμα του έργου, που καταρτίζεται και τηρείται από τον Ανάδοχο, πρέπει, κατ' ελάχιστον, να καλύπτει εξειδικευμένα όλα τα παραπάνω θέματα.

(2) «Πρόοδος του έργου» είναι η συστηματική αποτύπωση και τεκμηρίωση της πραγματικής χρονικής, ποσοτικής, οικονομικής και διοικητικής εξέλιξης των αναφερόμενων (τουλάχιστον) στην παραπάνω παράγραφο (1) εργασιών, σε αντιπαράθεση με τις αντίστοιχες προβλέψεις του *προγράμματος*.

(3) Ως «*τεκμηρίωση* του *προγράμματος»* νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραδοχών και μεθόδων με τα οποία προσδιορίζονται, αιτιολογούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:
- Το σχέδιο δενδροειδούς ανάλυσης του έργου (τμήματα - φάσεις - μέτωπα εργασίας - αυτοτελή αντικείμενα - κατηγορίες εργασιών κλπ.)
- Ο συσχετισμός των υποπρογραμμάτων και η λογική σειρά εκτέλεσης των εργασιών,
- Η μεθοδολογία κατασκευής των εργασιών σύμφωνα με τις απόψεις του Αναδόχου.
- Η καταλληλότητα, επάρκεια και η κατανομή των προτεινόμενων από τον Ανάδοχο μέσων παραγωγής στις δραστηριότητες του έργου.
- Η χρονική και οικονομική εκτίμηση του Αναδόχου για τις δραστηριότητες (διάρκεια - κόστος)

17PROC006044293 2017-04-07

(4) Ως *«τεκμηρίωση της προόδου»* νοείται το σύνολο των στοιχείων, παραστατικών και μεθόδων με τα οποία αποτυπώνονται, πιστοποιούνται και ελέγχονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά:

- ο βαθμός ολοκλήρωσης του φυσικού αντικειμένου (συνολικό έργο, επιμέρους έργα, ποσότητες εργασιών που πραγματικά εκτελέστηκαν)
- η αξία των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και του έργου που έχει πραγματοποιηθεί
- η αντίστοιχες εκταμιεύσεις (πληρωμές)
- το υπολειπόμενο προς εκτέλεση έργο σε ποσότητα και αξία
- η υστέρηση, το προβάδισμα ή η συμφωνία σε σχέση με τις προβλέψεις του οριστικοποιημένου προγράμματος

(5) *«Ενημέρωση του προγράμματος»* είναι η συμπλήρωση ή /και τροποποίηση του ισχύοντος προγράμματος με στοιχεία νέων προβλέψεων ή /και με στοιχεία προόδου, χωρίς να μεταβάλλονται οι αρχικοί ενδιάμεσοι ή /και οι τελικοί χρονικοί και οικονομικοί στόχοι (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή το αντικείμενο της Σύμβασης.

(6) *«Αναθεώρηση ή αναπροσαρμογή του προγράμματος»* είναι η απαραίτητη (υποχρεωτικά) ενημέρωσή του, όταν προκύπτει ανάγκη μεταβολής των αρχικών ενδιάμεσων ή /και των τελικών χρονικών ή /και οικονομικών στόχων (προθεσμίες, προϋπολογισμός) ή του αντικειμένου της Σύμβασης, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.

(7) *«Εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα»* είναι η αποδοχή και έγκριση από την Υπηρεσία του προτεινόμενου από τον Ανάδοχο προγράμματος, όπως αυτό τελικά διαμορφώνεται μετά τις παρατηρήσεις και υποδείξεις της.

3.1.3 Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου καλύπτεται γενικά από το άρθρο 30 του Ν. 3669/2008. Καλύπτεται επίσης από τα αναφερόμενα στο άρθρο 46 του Ν. 3669/2008

3.1.4 Η ανάπτυξη του προγράμματος κατασκευής του έργου και των υποπρογραμμάτων του πρέπει να γίνει έτσι, ώστε να τηρούνται οι προθεσμίες που αναφέρονται στο άρθρο Α-2 αυτής της ΕΣΥ.

3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.2.1 Κωδικοποίηση προγράμματος / υποπρογραμμάτων : Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου και τα υποπρογράμματά του πρέπει να ακολουθούν κωδικοποίηση που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Το πρόγραμμα κατασκευής του έργου περιλαμβάνει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα διακεκριμένα υποπρογράμματα :

(1) Για τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες, εγκρίσεις και άδειες.
(2) Για τις προεργασίες, την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων.
(3) Για τις εργασίες κατασκευής της οδού και των τεχνικών έργων, που αναλύονται σε χωματουργικά, τεχνικά, και αποχέτευση, οδοστρωσία, ασφαλτικά, Η/Μ, σήμανση - ασφάλιση, διάφορες εργασίες, σε συνδυασμό με τις φάσεις εκτροπής κυκλοφορίας.
(4) Για τις απαλλοτριώσεις.
(5) Για τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).
(6) Για τους ελέγχους και δοκιμές πάσης φύσεως.

Τα παραπάνω υποπρογράμματα είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν δραστηριότητες ή/και άλλα υποπρογράμματα.

3.2.2 Κατά **γενικό τρόπο** για το πρόγραμμα κατασκευής και τον έλεγχο της προόδου

17PROC006044293 2017-04-07

του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει πλήρως μηχανογραφημένο σύστημα αναφορών και εξειδικευμένο λογισμικό χρονικού προγραμματισμού, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, **με τα ακόλουθα, κατ' ελάχιστον, χαρακτηριστικά :**

- Θα λειτουργεί σε περιβάλλον WINDOWS.
- Θα χρησιμοποιεί τη μέθοδο δικτυωτής ανάλυσης και κρισίμου διαδρομής με απεικόνιση των δραστηριοτήτων στους κόμβους του δικτυώματος. Ειδικότερα σε κάθε κόμβο θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία των δραστηριοτήτων:

α/α	ΚΔ	D
ES	EF	TF
LS	LF	FF

α/α αύξων αριθμός δραστηριότητας
ΚΔ κωδικός δραστηριότητας
D διάρκεια δραστηριότητας
ES ενωρίτερος δυνατός χρόνος έναρξης δραστηριότητας
EF ενωρίτερος δυνατός χρόνος πέρατος δραστηριότητας
LS βραδύτερος επιτρεπόμενος χρόνος έναρξης δραστηριότητας
LF βραδύτερος επιτρεπόμενος χρόνος πέρατος δραστηριότητας
TF ολικό χρονικό περιθώριο δραστηριότητας
FF ελεύθερο χρονικό περιθώριο δραστηριότητας

- Θα υποστηρίζει τις λογικές αλληλουχίες αρχής-αρχής (**SS**), αρχής-πέρατος (**SF**), πέρατος-αρχής (**FS**), πέρατος-πέρατος (**FF**).
- Θα επιτρέπει την ιεραρχική ανάπτυξη του έργου σε πολλαπλά επίπεδα ελέγχου (Work Breakdown Structure, WBS).
- Θα παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού και ελέγχου της απασχόλησης των μέσων παραγωγής και της διαχρονικής κατανομής του κόστους των δραστηριοτήτων.
- Θα παράγει πινακοποιημένες αναφορές, γραφήματα και διαγράμματα (π.χ. δικτυωτό γράφημα, διάγραμμα GANTT, καμπύλες S αθροιστικών χρηματορροών, ιστογράμματα μηνιαίων απορροφήσεων κλπ.).
- Θα παρέχει τη δυνατότητα ενημέρωσης του προγράμματος με στοιχεία προόδου (actual data) χρονικά, οικονομικά και απασχόλησης μέσων, καθώς και παραγωγής αναφορών προόδου (progress reporting)
- Θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με τα PRIMAVERA - P3, PRIMAVERA SURETRAK, MS-PROJECT, (Lotus), (D-Base), (MS-Access)

3.2.3 Ειδικότερα σχετικά με την μεθοδολογία κατάρτισης του προγράμματος κατασκευής του έργου ορίζονται τα ακόλουθα:

(1) Όλα τα υποπρογράμματα (εκτός από το υποπρόγραμμα δοκιμών και ελέγχων) θα είναι ημερολογιακά εξαρτημένα και θα προσδιορίζεται σαφώς ο εργάσιμος χρόνος. Για τα υποπρογράμματα αυτά η μικρότερη χρονική μονάδα είναι η ημέρα και η μεγαλύτερη ο μήνας. Ο υπολογισμός τους γίνεται με ημερομηνία έναρξης εκείνη της υπογραφής της Σύμβασης και με υποχρέωση τήρησης της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών του άρθρου Α-2 αυτής της ΕΣΥ.

(2) Για τη σωστή και με ενιαίο τρόπο ανάλυση των εργασιών κατασκευής της οδού και των τεχνικών έργων, θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία η κατάτμηση του έργου με μορφή δενδροειδούς ανάλυσης σε πολλαπλά διαδοχικά επίπεδα ανάλυσης και ελέγχου (WBS) και θα περιλαμβάνει τα τμήματα - τις φάσεις - τα μέτωπα εργασίας - τα διακεκριμένα και αυτοτελή αντικείμενα του έργου,

17PROC000442933 2017-04-07

όπως αυτά προκύπτουν από την Τεχνική Περιγραφή, τις μελέτες και το σχέδιο υλοποίησης του έργου, με δυνατότητα, μέσα από το χρησιμοποιούμενο πρόγραμμα ειδικού λογισμικού, παραγωγής παραδοτέων (διαγραμμάτων, πινάκων, αναφορών κλπ.) για κάθε διαφορετικό από τα πολλαπλά επίπεδα της δενδροειδούς ανάλυσης και ελέγχου του έργου.

Η ανάλυση των υποπρογραμμάτων εργασιών σε κάθε τμήμα του έργου, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Σωληνώσεις υπόγειες
- Καλωδιώσεις
- Τοποθέτηση ιστών
- Τοποθέτηση φωτιστικών
- Τοποθέτηση πινάκων
- Τοποθέτηση ελεγκτού ΦΣ.
- Τοποθέτηση εξοπλισμού τηλεματικής
- Δοκιμές
- Εκπαίδευση προσωπικού
- Κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση

Είναι δυνατόν με πρόταση του Αναδόχου και έγκριση της Υπηρεσίας να ενοποιηθούν (συγχωνευθούν) κάποιες απ' τις παραπάνω δραστηριότητες σε μια η περισσότερες δραστηριότητες με νέες ονομασίες (π.χ. οδοστρωσία, ασφαλτικά κλπ.).

Οι δραστηριότητες του προγράμματος σε κάθε μέτωπο θα είναι συσχετισμένες με τα άρθρα του προϋπολογισμού προσφοράς, για την ποσοτική και οικονομική αποτίμησή τους. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να περιλάβει αναλυτικά στο χρονοδιάγραμμά του, όλες τις πληροφορίες σχετικά με τις ποσότητες και το κόστος (σε τιμές προσφοράς του), που αφορούν σε κάθε μία από τις δραστηριότητες που εμφανίζονται στο πρόγραμμα υλοποίησης του έργου. Οπωσδήποτε θα αναφέρονται ξεχωριστά οι εργασίες του άξονα του αυτοκινητοδρόμου, των παραπλεύρων (αριστερά - δεξιά) και των καθέτων οδών, καθώς επίσης και οι εργασίες για τα τεχνικά έργα. Για την ολοκλήρωση των κυριότερων δραστηριοτήτων του έργου θα προβλέπονται και τμηματικές προθεσμίες.

(3) Για κάθε μεγάλο διακεκριμένο / αυτοτελές τεχνικό έργο θα υπάρχει ξεχωριστό αναλυτικό υποπρόγραμμα με πλήρη ανάλυση των δραστηριοτήτων και δαπάνη ανά μήνα.

(4) Το πρόγραμμα κατασκευής των χωματουργικών εργασιών (ορύγματα, επιχώματα) σε κάθε τμήμα του έργου θα τεκμηριώνεται από διάγραμμα ορυγμάτων - επιχωμάτων και διάγραμμα μετακίνησης γαιών. Κατά την 1η υποβολή του προγράμματος τα διαγράμματα αυτά θα γίνουν με βάση τη μελέτη της υπηρεσίας. Για τις επόμενες ενημερώσεις του προγράμματος, τα διαγράμματα αυτά θα βασίζονται στην αποτύπωση του φυσικού εδάφους και στην εφαρμογή της μελέτης επί του εδάφους, που θα εκτελέσει ο Ανάδοχος.

(5) Ειδικά για τις μελέτες που θα υποβάλει ο Ανάδοχος θα πρέπει να προβλέπεται και το αντίστοιχο διάστημα για την έγκριση κάθε ανεξάρτητης υποβολής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα Α-2 και Α-6 αυτής της ΕΣΥ.

(6) Το υποπρόγραμμα δοκιμών και ελέγχων θα καταρτιστεί και θα ελέγχεται με τη χρήση πινάκων και τεχνικών εκθέσεων.

17PROC006044293 2017-04-07

(7) Για το υποπρόγραμμα απαλλοτριώσεων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπ' όψη του το στάδιο που βρίσκονται οι διαδικασίες απαλλοτριώσεων των διαφόρων τμημάτων του έργου, ώστε να προβλέπεται ρεαλιστικός χρόνος για την συντέλεση όσων από τις απαλλοτριώσεις δεν έχουν ολοκληρωθεί μέχρι την υπογραφή του συμφωνητικού.

(8) Σε περίπτωση που θα απαιτηθεί ανασκαφικό έργο, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσαρμόσει το Χρονοδιάγραμμα ώστε να λάβει υπόψη του και τους χρόνους της εκτέλεσης των αρχαιολογικών ανασκαφών. Θα πρέπει επίσης να δοθεί προσοχή στην εκτίμηση της διάρκειας εκτέλεσης δραστηριοτήτων από άλλους φορείς (ΟΚΩ κ.λ.π), ώστε η εκτίμηση αυτή να είναι ρεαλιστική και να έχει λογικά περιθώρια.

3.2.4 Ειδικότερα σχετικά με τη <u>μεθοδολογία ελέγχου της προόδου του έργου</u> ορίζονται τα ακόλουθα:

Ο έλεγχος της Προόδου του έργου θα πραγματοποιείται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, μέσα από:

(1) Πίνακες «**Π**ρόβλεψης και **Ε**λέγχου της **Φ**υσικής και **Ο**ικονομικής **Π**ροόδου του **Έ**ργου» (ΠΕΦΟΠΕ), για τον έλεγχο της Φυσικής και Οικονομικής Προόδου.
Ο Πίνακας «Πρόβλεψης και Ελέγχου της Φυσικής και Οικονομικής Προόδου του Έργου» (ΠΕΦΟΠΕ), θα περιλαμβάνει τα είδη εργασιών που αναφέρονται παραπάνω στην παράγρ. 3.2.3 (2) και σε στήλες την αντίστοιχη πρόβλεψη ανά μήνα της προς εκτέλεση ποσότητας και της προβλεπόμενης απορρόφησης. Στο κάτω μέρος του πίνακα, μετά τις εργασίες, θα περιλαμβάνονται: Ο.Ε.+ Γ.Ε., μελέτες, προβλεπόμενη αναθεώρηση, προκαταβολές, αποσβέσεις προκαταβολών, Φ.Π.Α. κλπ. και στο τέλος του πίνακα θα φαίνεται το αναπόσβεστο μέρος της προκαταβολής.
Στον υπόψη πίνακα θα προβλεφθούν και οι αντίστοιχες στήλες για τη συμπλήρωση ποσοτήτων εργασιών και δαπανών, που θα εκτελούνται κάθε μήνα και θα συμπληρώνονται μετά την εκτέλεση των εργασιών του συγκεκριμένου μήνα, σύμφωνα με τον αντίστοιχο λογαριασμό, καθώς και των υπολειπομένων εργασιών μέχρι τέλους του έργου.

(2) Ενημερωμένα Χρονοδιαγράμματα GANTT εκτέλεσης του έργου.

(3) Γραφικές απεικονίσεις της προόδου του έργου καθ' όλο το μήκος του έργου με τη μορφή πίνακα (σχηματική κάτοψη του έργου). Στον πίνακα θα διακρίνονται οι προβλεπόμενες βάσει του προγράμματος εργασίες, οι περαιωμένες εργασίες, οι περαιωμένες τον τελευταίο μήνα, οι συνεχιζόμενες και οι εργασίες που δεν έχουν ακόμη αρχίσει να εκτελούνται.

(4) Αναφορές Προόδου του έργου στις οποίες θα φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο πρόγραμμα του έργου. Επίσης θα αναφέρονται οι λόγοι των τυχόν διαφοροποιήσεων

3.3 <u>ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ – ΣΤΑΔΙΑ ΥΠΟΒΟΛΩΝ).</u>

3.3.1 Για την συγκεκριμένη εργολαβία, με βάση την παραπάνω μεθοδολογία όπως αυτή οριστικοποιείται με τις προτάσεις του Αναδόχου και τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας, ο Ανάδοχος καταρτίζει το Πρόγραμμα κατασκευής του έργου με τα υποπρογράμματά του. Το πρόγραμμα αυτό υποβάλλεται από τον Ανάδοχο, όπως παρακάτω διευκρινίζεται, ελέγχεται, τυχόν διορθώνεται και τέλος εγκρίνεται από την Υπηρεσία. Το Πρόγραμμα ενημερώνεται σε διαρκή Βάση και αναθεωρείται (αναπροσαρμόζεται) όταν είναι αναγκαίο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τα συμβατικά τεύχη.

17PROC008804209 2017-04-07

3.8.2 Περιεχόμενα Προγράμματος Κατασκευής Έργου : Το υποβαλλόμενο εκάστοτε από τον Ανάδοχο Πρόγραμμα Κατασκευής του Έργου με τα υποπρογράμματά του, περιλαμβάνει **κατά γενικό τρόπο**, τα ακόλουθα :

(1) Διάγραμμα ιεραρχικής (δενδροειδούς) ανάλυσης του προγράμματος κατασκευής του έργου, με τα διάφορα επίπεδα ελέγχου και τις δραστηριότητες κάθε επιπέδου. Θα σημειώνεται ο υπεύθυνος ελέγχου κάθε επιπέδου καθώς και ο αρμόδιος για την υλοποίηση κάθε δραστηριότητας. Θα περιλαμβάνει και την κωδικοποίηση υποπρογραμμάτων και δραστηριοτήτων.

(2) Διάγραμμα δικτυωτής ανάλυσης, με κατά κόμβους προσανατολισμένο δικτύωμα ΜΡΜ (απεικόνιση των δραστηριοτήτων σε κόμβους), στο οποίο θα επισημαίνονται οι σχέσεις αλληλουχίας των δραστηριοτήτων και η/οι κρίσιμη/ες διαδρομή/ές. Από το δικτυωτό γράφημα θα προκύπτει ο ενωρίτερος δυνατός χρόνος περατώσεως του έργου.

(3) Πίνακα Στοιχείων Δραστηριοτήτων, με τις περιγραφές και τους κωδικούς των δραστηριοτήτων, τις χρονικές διάρκειες, τις ημερομηνίες ενωρίτερης δυνατής - αργότερης επιτρεπόμενης έναρξης και λήξης και το ολικό και ελεύθερο χρονικό περιθώριο των δραστηριοτήτων. Στον πίνακα θα αναγράφονται σε ιδιαίτερες στήλες, οι προηγούμενες και οι επόμενες δραστηριότητες, κάθε μιας δραστηριότητας.

4) Γραμμικό διάγραμμα GANTT, για τους ενωρίτερους δυνατούς χρόνους έναρξης των δραστηριοτήτων, συνολικά για το έργο (και για μέρους του) με απεικόνιση δραστηριοτήτων κατά χρονολογική σειρά έναρξής τους. Στα διαγράμματα GANTT θα σημαίνονται οι κρίσιμες δραστηριότητες και τα **ελεύθερα** χρονικά περιθώρια των μη κρίσιμων δραστηριοτήτων.

(5) Ιστογράμματα μηνιαίας κατανομής και αθροιστικές καμπύλες προϋπολογισμένων δαπανών συνολικά για το έργο (και για μέρη του).

(6) Ιστογράμματα απασχόλησης μέσων παραγωγής (ιδιαίτερα για τον βασικό μηχανικό εξοπλισμό).

(7) Πίνακα ΠΕΦΟΠΕ (βλ. 3.2.4. (1))

(8) Γραφικές απεικονίσεις προόδου έργου με μορφή πίνακα (σχηματική κάτοψη του έργου) (βλ. 3.2.4 (3))

(9) Πίνακας διαθέσιμου στο εργοτάξιο μηχανικού εξοπλισμού με τις αποδόσεις κάθε μηχανήματος.

(10) Τεχνική Έκθεση που θα τεκμηριώνει τα παραπάνω. Θα περιγράφεται συνοπτικά η συνολική διαδικασία και μεθοδολογία υλοποίησης του έργου (τμήματα - φάσεις - μέτωπα – κατηγορίες εργασιών). και θα αιτιολογείται η επιλεγείσα δενδροειδής ανάλυση του έργου. Θα εξετάζεται η εφικτότητα και το συμβιβαστό των προβλεπόμενων τεχνικών λύσεων σε σχέση με τους γενικούς στόχους του έργου και σε πρώτη προσέγγιση η πληρότητα και συμβατότητα των μελετών. Θα επισημαίνονται πιθανά προβλήματα ή χρονοβόρες διαδικασίες που μπορούν να προκύψουν κατά την εκτέλεση του έργου.

Ιδιαίτερη σημασία στην Τεχνική Έκθεση θα δίνεται στην πλήρη αιτιολόγηση των προβλεπόμενων χρονικών διαρκειών καθεμίας δραστηριότητας και στην ανάλυση κάθε μίας δραστηριότητας σε εργασίας του Τιμολογίου. Έτσι για την τεκμηρίωση της χρονικής διάρκειας, θα αναφέρονται με πινακοποιημένη μορφή εκτός από το είδος και τη θέση της δραστηριότητας, η συνολική ποσότητα της εργασίας που περιλαμβάνει η δραστηριότητα, η συνολική χρονική διάρκεια σε εργάσιμες μέρες, τα μέσα παραγωγής που θα χρησιμοποιηθούν και που επηρεάζουν με την απόδοσή τους την χρονική διάρκεια της εργασίας, την προβλεπόμενη απόδοσή τους ανά εργάσιμη

17PROC006042293 2017-04-07

ημέρα κλπ. Θα πρέπει η κατάτμηση του έργου να είναι τέτοια ώστε καμία δραστηριότητα από αυτές στις οποίες αναλύεται το έργο, να μην έχει διάρκεια που να υπερβαίνει τους 3 μήνες, στο χαμηλότερο επίπεδο ανάλυσης του έργου.

Ιδιαίτερη επίσης σημασία θα δίνεται στην ανάλυση κάθε δραστηριότητας σε επί μέρους εργασίες του Τιμολογίου (η και σε προεργασίες που δεν προβλέπονται στο Τιμολόγιο) ώστε να είναι δυνατός ο υπολογισμός του κόστους κάθε δραστηριότητας. Για την περίπτωση των διακεκριμένων / αυτοτελών Τεχνικών, αυτά θα αναλύονται σε δραστηριότητες μελετών, εκσκαφών, κατασκευής θεμελίων, κατασκευής φορέα, κατασκευής ανωδομής που η κάθε μία θα αναλύεται σε επί μέρους εργασίες του Τιμολογίου, προκειμένου να καταστεί δυνατή η κοστολόγηση του κάθε Τεχνικού.

Ιδιαίτερη εξέταση και αναφορά θα γίνεται στην τεχνική έκθεση για τις επιπτώσεις από πιθανά εμπόδια πάσης φύσεως (ΟΚΩ, Απαλλοτριώσεις, Τοπική Αυτοδιοίκηση κλπ.) που μπορούν να επηρεάσουν την κρίσιμη διαδρομή του χρονοδιαγράμματος του έργου.

(11) Ειδικές εκτυπώσεις χρονοδιαγραμμάτων, πινάκων, αναφορών υποβάλλονται από τον Ανάδοχο, εφόσον ζητηθούν εγγράφως από την Υπηρεσία. Ενδεικτικά αναφέρονται εκτυπώσεις που αφορούν μόνο σε κρίσιμες δραστηριότητες ή μόνο σε ομοειδείς δραστηριότητες ή σε δραστηριότητες συγκεκριμένης φάσης ή μετώπου ή χρονικής περιόδου ή μόνο σε δραστηριότητες που υπεύθυνη για την υλοποίησή τους είναι η Υπηρεσία (συνεπώς απαραίτητη η διάκριση των δραστηριοτήτων ανάλογα με το ποιος είναι υπεύθυνος για την υλοποίησή τους και ο σχετικός χαρακτηρισμός κατά την εισαγωγή των στοιχείων δραστηριοτήτων στο Ειδικό Πρόγραμμα λογισμικού). Ειδικές εκτυπώσεις μπορεί να ζητηθούν για συνοπτικά (περιληπτικά) χρονοδιαγράμματα όπου ενοποιημένα θα περιλαμβάνονται διάφορες κατηγορίες εργασιών ή και ολόκληρα υποπρογράμματα.

Όλα τα παραπάνω στοιχεία υποβάλλονται συνολικά σε πέντε σειρές τόσο εκτυπωμένα σε χαρτί, όσο και σε αρχείο Η/Υ, στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία, για έλεγχο και έγκρισή τους από αυτήν.

3.4 <u>ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ :</u>

3.4.1. <u>Σε 15 μέρες - 1η έκδοση Προγράμματος Κατασκευής του έργου</u>

(1) Ο Ανάδοχος, εντός δέκα πέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της Σύμβασης (σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 46 του Ν. 3669/2008), θα συντάξει και θα υποβάλει προς έγκριση το "Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου"

(2) Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει τα υποπρογράμματα, όπως στην παράγραφο 3.2.1 :

- Για τις απαιτούμενες αποτυπώσεις, έρευνες, μελέτες εγκρίσεις και άδειες
- Για τις προεργασίες, την εγκατάσταση του εργοταξίου και την προετοιμασία των χώρων
- Για τις εργασίες κατασκευής της οδού και των τεχνικών έργων σε συνδυασμό με τις φάσεις εκτροπής κυκλοφορίας.
- Για τις απαλλοτριώσεις.
- Για τις εργασίες λοιπών εμπλεκόμενων φορέων (ΟΚΩ, αρχαιολογία, κλπ).

Ειδικά για την 1η έκδοση του προγράμματος κατασκευής του έργου, ορισμένες δραστηριότητες ή υποπρογράμματα, για τα οποία δεν υπάρχουν ακόμη τα απαιτούμενα στοιχεία, μπορούν να απεικονιστούν με συνοπτική (περιληπτική) μορφή.

17PROC006044293 2017-04-07

(3) Κατά τη 1η έκδοση του Προγράμματος κατασκευής του έργου θα υποβληθούν από τον Ανάδοχο μόνο τα στοιχεία που προβλέπονται στις παραγράφους 3.3.2.(1), 3.3.2.(4), 3.3.2.(7), 3.3.2.(9) και 3.3.2.(10).

(4) Η πρώτη έκδοση του Προγράμματος Κατασκευής του έργου και ειδικότερα ο Πίνακας ΠΕΦΟΠΕ καταρτίζονται με βάση τα στοιχεία που έχουν δοθεί στον Ανάδοχο, τις προβλέψεις των υφισταμένων μελετών, τις ποσότητες του προϋπολογισμού προσφοράς και τους λοιπούς όρους της Σύμβασης. Η πρώτη περίοδος του έργου (οι πρώτες 150 ημέρες) προτείνεται να αναλύεται σε εβδομαδιαία βάση. Για τον υπόλοιπο χρόνο αρκεί η ανάλυση σε μηνιαία βάση.
Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί κατά την 1η έκδοση του προγράμματος, στην διατύπωση της άποψης και της μεθοδολογίας του Αναδόχου για την υλοποίηση του έργου, στις προτεινόμενες μεθοδολογίες κατασκευής, στην πρόταση δενδροειδούς κατάτμησης του έργου, στον πίνακα διαθέσιμου μηχανικού εξοπλισμού στην ανάπτυξη των υποπρογραμμάτων προεργασιών, αποτυπώσεων, ερευνών και μελετών, στις υποβολές του Αναδόχου και στις αναμενόμενες διαδικασίες εγκρίσεων της Υπηρεσίας ή / και άλλων φορέων.

3.4.2 <u>Σε 60 μέρες - Αναλυτικό υποπρόγραμμα μελετών - Αναλυτικό υποπρόγραμμα ελέγχων και δοκιμών</u>

(1) Σε εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση

(2) Ενημερωμένο το υποπρόγραμμα αποτυπώσεων, ερευνών και μελετών με αναλυτικά στοιχεία χρονοδιαγράμματος όλων των προς εκπόνηση, συμπλήρωση ή/και τροποποίηση μελετών/ερευνών, συνδυασμένο με το υποπρόγραμμα εργασιών.

(3) Το «Πρόγραμμα Ποιότητας του Έργου» και αναλυτικό υποπρόγραμμα δοκιμών και ελέγχων σύμφωνα με το άρθρο Α-9

3.4.4 <u>Σε 90 ημέρες - 1η ενημέρωση του προγράμματος κατασκευής του έργου</u>

(1) Σε ενενήντα (90) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση την 1η ενημέρωση του συνολικού προγράμματος του έργου, με στοιχεία προόδου για τις πρώτες 90 ημέρες και νέες προβλέψεις για την εξέλιξη του έργου.

(2) Το πρόγραμμα που θα υποβληθεί θα περιλαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα στοιχεία στην παρ. 3.3.2 του παρόντος.

(3) Το νέο πρόγραμμα αναλύεται κατά προτίμηση σε εβδομαδιαία βάση για τις επόμενες 150 ημέρες (μέχρι την 240η από αρχή) και σε μηνιαία για τον υπόλοιπο χρόνο μέχρι πέρατος του έργου.

(4) Ακόμη επανυποβάλλεται, εφόσον απαιτείται, ενημερωμένο το αναλυτικό υποπρόγραμμα μελετών

3.4.5 <u>Σε 150 ημέρες - 2η ενημέρωση και πιθανή αναθεώρηση του Προγράμματος κατασκευής του έργου</u>

(1) Μέσα στην χρονική προθεσμία των εκατόν πενήντα (150) ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποβάλλει στην Υπηρεσία για έγκριση, την 2η ενημέρωση του προγράμματος κατασκευής του

17PROC006044293 2017-04-07

έργου, με στοιχεία προόδου για τις πρώτες 150 ημέρες και νέες προβλέψεις για την εξέλιξη του έργου, με βάση την κατάσταση των απαλλοτριώσεων, την εξέλιξη των μελετών και νεώτερων στοιχείων γεωτεχνικών ερευνών και την εξέλιξη των απαιτουμένων εγασιών ΟΚΩ.

(2) Το πρόγραμμα που υποβάλλεται σ' αυτήν τη φάση, είναι αναλυμένο στο κατώτερο δυνατό επίπεδο, σε εβδομαδιαία Βάση για τις επόμενες 90 ημέρες και σε μηνιαία για το υπόλοιπο χρόνο μέχρι πέρατος του έργου, με τις μέγιστες δυνατές πληροφορίες για την ανάπτυξη των υποπρογραμμάτων. Θα περιλαμβάνονται όλα τα προβλεπόμενα από την παραγρ. 3.3.2. του παρόντος στοιχεία.

3.4.6 <u>Κάθε 3 μήνες - Ενημέρωση προγράμματος κατασκευής του έργου</u>

(1) Για το υπολοιπόμενο χρονικό διάστημα, μετά την 150η ημερολογιακή ημέρα από την υπογραφή της Σύμβασης και μέχρι τέλος του έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει ανά τρίμηνο ενημερωμένο πλήρες Πρόγραμμα κατασκευής του έργου.

(2) Το πρόγραμμα θα περιλαμβάνει τα προβλεπόμενα στοιχεία στην παραγρ. 3.3.2. του παρόντος άρθρου. Στο βαθμό που κάποια από αυτά τα στοιχεία δεν παρουσιάζουν μεταβολές σε σχέση με τα ήδη υποβληθέντα και εγκριθέντα, δεν χρειάζεται να επανυποβληθούν αλλά θα γίνεται ρητή σχετική αναφορά και αιτιολόγηση στην Τεχνική έκθεση.

(3) Το νέο πρόγραμμα θα αναλύεται κατά προτίμηση σε εβδομαδιαίο βάση για τις επόμενες 90 ημέρες και σε μηνιαία για τον υπόλοιπο χρόνο μέχρι πέρατος του έργου.

3.5 <u>ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ - ΣΤΑΔΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ)</u>

3.5.1. Με βάση την περιγραφείσα στην παραγρ. 3.2.4 μεθοδολογία υλοποιούνται οι υποχρεώσεις του Αναδόχου σχετικά με τον έλεγχο της προόδου του έργου.

3.5.2. Η διαδικασία του ελέγχου της προόδου του έργου γίνεται με βάση το εγκεκριμένο από την Υπηρεσία πρόγραμμα κατασκευής του έργου που είναι το βασικό πρόγραμμα αναφοράς ή πρόγραμμα στόχος σε σχέση με το υλοποιούμενο στην πραγματικότητα έργο.

3.5.3 Εκτός από τις παραπάνω ολοκληρωμένες υποβολές των ενημερωμένων προγραμμάτων κατασκευής του έργου, απαιτείται η υποβολή από τον Ανάδοχο και πρόσθετων στοιχείων ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Έτσι :

<u>(1) Κάθε μήνα</u> και οπωσδήποτε μέσα στην πρώτη εβδομάδα του μήνα που ακολουθεί (ή μαζί με το λογαριασμό εφόσον υποβάλλεται εκείνο τον μήνα), ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει :

(1) Ενημερωμένο τον ήδη γνωστό πίνακα «Πρόβλεψης και Ελέγχου της Φυσικής και Οικονομικής Προόδου του Έργου» (ΠΕΦΟΠΕ), για τις εργασίες που εκτελέστηκαν και τις πιστώσεις που απορροφήθηκαν μέχρι τον τρέχοντα μήνα.
(2) Γραφική απεικόνιση της προόδου του έργου καθ' όλο το μήκος του έργου με τη μορφή πίνακα (ήδη αναφερθείσα κάτοψη του έργου)

<u>(2) Κάθε τρίμηνο</u> ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει:

17PROC006044293 2017-04-07

(1) Αναφορά προόδου στην οποία να φαίνεται η πρόοδος των εργασιών και η συμφωνία ή όχι με το εγκεκριμένο πρόγραμμα του έργου.

(2) Αντίγραφο του αρχικού πίνακα ΠΕΦΟΠΕ, με προσθήκη σε ειδικές στήλες των μεταβολών που έχουν γίνει στις αρχικές προβλέψεις και αιτιολόγηση των διαφοροποιήσεων.

3.5.4 Τα παραπάνω στοιχεία που υποβάλλει ο Ανάδοχος είναι υποβοηθητικά για τον έλεγχο της προόδου του έργου. Πρόκειται δηλαδή για στοιχεία που δεσμεύουν τον Ανάδοχο και όχι την Υπηρεσία, σε περίπτωση που αυτή συμφωνήσει ή δεν αντιδράσει.

3.5.5 Η Υπηρεσία επιφυλάσσει για τον εαυτό της το δικαίωμα να ζητήσει την συνυποβολή, μαζί με τα προηγούμενα και άλλων στοιχείων (όπως π.χ. διαγράμματα κατασκευής των τεχνικών και λοιπών επί μέρους έργων με έγχρωμες ενδείξεις του μέρους που εκτελέσθηκε κλπ.), που είναι επιβοηθητικά για να σχηματισθεί πλήρως πλήρης εικόνα, σε κάθε χρονική περίοδο, της προόδου του έργου, σε σύγκριση πάντα με τις αρχικές προβλέψεις του χρονοδιαγράμματος.

3.5.6 Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν απαραίτητα δικαιολογητικά για την διεκπεραίωση των πληρωμών του Αναδόχου.

3.6 <u>ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΗ - ΜΕΤΡΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ</u>

3.6.1. Η αρχική (1η έκδοση) και κάθε μεταγενέστερη ενημέρωση ή αναθεώρηση του προγράμματος του έργου ή/και των υποπρογραμμάτων του, υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία για έλεγχο και έγκριση.
Σε περίπτωση παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί του προγράμματος ή υποπρογραμμάτων, που υποβάλλει ο Ανάδοχος, ο τελευταίος υποχρεούται να το ανασυντάξει, ώστε να περιλάβει τις παρατηρήσεις αυτές.
Μετά την υποβολή του προγράμματος η Υπηρεσία εγκρίνει αυτό, με τυχόν συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την υποβολή του. (βλ. παρ. 2 άρθρου 46 Ν. 3669/2008). Σε περίπτωση ασαφειών ή παραλείψεων και εφ' όσον ζητείται από την Υπηρεσία η διόρθωση και επανυποβολή του, το δεκαήμερο υπολογίζεται από την τελευταία υποβολή του.
Καθυστέρηση για έγκριση από την Υπηρεσία μεγαλύτερη από την παραπάνω προθεσμία των δέκα (10) ημερών, συνεπάγεται την αποδοχή του προγράμματος του Αναδόχου.

3.6.2 Σε περίπτωση μη υποβολής από τον Ανάδοχο του προγράμματος στην προθεσμία που ορίζεται, τότε πέρα των προβλεπομένων κατωτέρω κυρώσεων, η Υπηρεσία θα αναλάβει να κοινοποιήσει στον Ανάδοχο πρόγραμμα που θα συντάξει η ίδια ή εξειδικευμένος Σύμβουλος.
Σε κάθε περίπτωση (σύνταξη χρονοδιαγράμματος από την Υπηρεσία ή από ειδικό Σύμβουλο) θα αφαιρείται από το "λαβείν" του Αναδόχου ποσό ίσο με αυτό που προσδιορίζεται στην παρ. 1α της απόφασης Δ17α/02/ΦΝ332/10.11.88 (ΦΕΚ 862Β/16.11.89).

3.6.3 Ο Ανάδοχος κατά το χρονικό διάστημα μέχρι και τη δεκάτη (10η) μέρα από την υποβολή για έγκριση του προγράμματος του έργου ή/και των υποπρογραμμάτων του, θα ενεργεί σύμφωνα με το δικό του χρονοδιάγραμμα, φέροντας ακέραια την ευθύνη, αν αυτό αντίκειται στους όρους της παρούσας Σύμβασης. Για το λόγο αυτό θεωρείται, συμβατικά, ότι η διαδικασία της κατάρτισης και έγκρισης, ή μεταβολής του χρονοδιαγράμματος δεν επιφέρει καθυστέρηση.
Εξάλλου η έγκριση του προγράμματος δεν περιλαμβάνει την, με οποιαδήποτε έννοια, συμφωνία της Υπηρεσίας πάνω στο βαθμό προσπάθειας που

17PROC006044293 2017-04-07
προβλέφθηκε από τον Ανάδοχο.

3.6.4 Μετά την, κατά οποιονδήποτε τρόπο, σύμφωνα με τα προηγούμενα, οριστικοποίηση του προγράμματος κατασκευής του έργου, (αρχικού ή μεταγενέστερης ενημέρωσης), αυτό, όπως έχει διαμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της Υπηρεσίας, αποτελεί το πρόγραμμα «στόχο» ή «βασικό πρόγραμμα», εφαρμόζεται υποχρεωτικά από τον Ανάδοχο, είναι το χρονοδιάγραμμα αναφοράς και σύγκρισης με το πραγματικά υλοποιούμενο έργο και την πραγματοποιούμενη πρόοδο, ενημερώνεται τακτικά και αναπροσαρμόζεται (αναθεωρείται) όταν υφίσταται ανάγκη (παραγρ. 3.1.2.(6) του παρόντος άρθρου). Μετά την έγκριση τυχόν αναθεωρημένου προγράμματος κατασκευής του έργου, το αναθεωρημένο πλέον πρόγραμμα είναι το νέο πρόγραμμα «στόχος».

3.6.5 Παράλειψη ή αμέλεια ως προς την άρτια, λεπτομερή και πλήρη ανάλυση, τεκμηρίωση, τήρηση και παρουσίαση, σύμφωνα με τα παραπάνω, του προγράμματος του έργου (αρχικού ή μεταγενέστερης ενημέρωσης), εκτός από τη διαδικασία διοικητικών κυρώσεων και της έκπτωσης που προβλέπεται από την παρ. 2 του άρθρου 46 του Ν. 3669/2008 συνεπάγεται:

(α) Την επιβολή ανέκκλητης ποινικής ρήτρας από την Υπηρεσία ίσης προς 1 : 4000 του Συμβατικού Τιμήματος. Η ποινική ρήτρα αυτή επιβάλλεται για μία μόνο φορά, και θα παρακρατηθεί από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό.

(β) Την κοινοποίηση στον Ανάδοχο Υπηρεσιακού Προγράμματος, συντεταγμένου σύμφωνα με τα παραπάνω, που στη συνέχεια θα είναι υποχρεωτικό γι' αυτόν, χωρίς να του παρέχεται δικαίωμα οποιασδήποτε χρονικής απόκλισης.

3.6.6 Ανάλογα παράλειψη ή αμελής σύνταξη και υποβολή των στοιχείων της τριμηνιαίας αναφοράς προόδου (βλ παρ. 3.5.3.(2).(1).) συνεπάγεται εφάπαξ για κάθε αναφορά ανέκκλητη ποινική ρήτρα μέχρι ποσού ίσου προς το 15% της ποινικής ρήτρας της παρ. 3.6.5.(α), που επιβάλλεται σε κάθε τέτοια περίπτωση.

ΑΡΘΡΟ Α-5: ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ

5.1 ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

5.1.1 Οι διαγωνιζόμενοι με την υποβολή προσφοράς τεκμαίρεται ότι έχουν διερευνήσει πλήρως:

- Την περιοχή του έργου
- Τα υδρολογικά στοιχεία της περιοχής
- Τις περιοχές πηγών υλικών στην περιοχή του έργου, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό καθώς και αυτές τω αποθέσεων
- Την Διεθνή και Ελληνική αγορά εργασίας, υλικών και μηχανικού εξοπλισμού
- Τις επί τόπου συνθήκες εκτέλεσης του έργου
- Τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς (π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ), Τοπικές Αρχές κλπ.
- Τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα εξασφάλισης της κυκλοφορίας
- Τις δυνατότητες εγκατάστασης εργοταξίων με τον σκοπό να καταστούν πλήρως ενήμεροι των συνθηκών εκτέλεσης της Σύμβασης. Επίσης να εκτιμήσουν με επάρκεια τους επιχειρηματικούς κινδύνους και όλες εκείνες τις συνθήκες που θα επηρεάσουν την διαμόρφωση της Προσφοράς τους.
- Τις ιδιαιτερότητες των κατασκευών λόγω των αρχαιολογικών ανασκαφών και των ειδικών απαιτήσεων της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας.
- Τις εκτελεσθείσες απαλλοτριώσεις και εκείνες που παραμένουν ακόμα ανεκτέλεστες.
- Τους περιβαλλοντικούς όρους για την υπόψη περιοχή και τις συνθήκες του έργου
- Τα δεδομένα για τη διαχείριση των απόβλητων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων

5.1.2 Τονίζεται ότι στοιχεία σχετικά με τις υφιστάμενες συνθήκες, όπως π.χ. ποιότητα υπεδάφους, αποτελέσματα πάσης φύσεως ερευνών, στοιχεία πάσης φύσεως παρατηρήσεων, κλπ., που έγιναν, ή γίνονται από την Υπηρεσία ή από άλλους, τυχόν αγωγοί Ο.Κ.Ω., τίθενται στη διάθεση των διαγωνιζομένων για ενημέρωσή τους και μόνο. Τα στοιχεία αυτά είναι ενδεικτικά και δε δεσμεύουν συμβατικά την Υπηρεσία, αλλά μπορούν να χρησιμεύσουν ως απλό βοήθημα για την σύνταξη των Προσφορών. Αφήνεται πάντως στην κρίση των διαγωνιζομένων να αξιολογήσουν τα στοιχεία αυτά ή και να προβούν με δική τους ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη σε οποιεσδήποτε συμπληρωματικές έρευνες, ή παρατηρήσεις για επαλήθευση, επέκταση και ακριβέστερο καθορισμό των στοιχείων που τους διατέθηκαν.

5.1.3 Δεδομένου ότι για τις διάφορες εκσκαφές θεμελίων τεχνικών έργων προβλέπεται ενοποίηση των κατηγοριών γαιοημιβραχωδών και βραχωδών σε μία κατηγορία (σε "κάθε είδους έδαφος") και ανεξάρτητα από την απόσταση μεταφοράς (για κατασκευή επιχωμάτων ή αποθέσεων) όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί και από άλλες τοπικές συνθήκες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή, απαγόρευση ίδρυσης ισόπεδων διασταυρώσεων στην υπάρχουσα νέα εθνική οδό, από τις οποίες θα μπορούσε να διακόπτεται η υπάρχουσα κυκλοφορία, τροποποίηση της διαδοχής των φάσεων κατασκευής κλπ), ο Ανάδοχος με την προσφορά του θεωρείται ότι έχει πλήρως ενημερωθεί στις επιτόπιες συνθήκες με επισκέψεις επί τόπου του έργου και μελέτη των γεωτεχνικών συνθηκών ακόμη και με γεωλογική μελέτη, γεωτρήσεις ή / και με διερευνητικά φρέατα που εκτέλεσε ο ίδιος, εφόσον έκρινε αυτά αναγκαία.

5.1.4 Επισημαίνονται οι δυσχέρειες που είναι δυνατό να προκύψουν από τις εργασίες που θα εκτελούνται στην περιοχή του έργου από τον Εργοδότη ή από άλλους

17PROC006042293 2017-04-07

πιθανούς εργολήπτες ώστε να τις πάρει ο Ανάδοχος υπόψη κατά την μόρφωση της προσφοράς του. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους Αναδόχους που χρησιμοποιούνται από τον Κύριο του έργου σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί (ικριώματα κλπ.) ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους Αναδόχους.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα πρέπει να συμπεριφέρεται και με τα συνεργεία, ή τους εργολάβους των εταιρειών και οργανισμών κοινής ωφέλειας που θα εργάζονται στην περιοχή, ή τις παρυφές της περιοχής του έργου (σχετική είναι η παράγραφος 13 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008). Επισημαίνονται σχετικά οι εργασίες που θα μπορούν να γίνονται από τα συνεργεία του Ο.Τ.Ε. για την τηλεφωνοδότηση της οδού, ή και οι εργασίες που θα γίνονται από συνεργεία της ΔΕΗ ή από εργολάβους της ΔΕΗ της περιοχής των έργων αυτής της εργολαβίας.

5.1.5 Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην ανάγκη να διερευνήσει ο Ανάδοχος τις δυνατότητες προσπορισμού νερού που θα είναι αναγκαίο για την κατασκευή του έργου, γιατί επισημαίνεται ότι ανάλογα με το τμήμα που κατασκευάζεται θα υπάρχουν μικρές ή μεγαλύτερες δυσχέρειες προσπορισμού του αναγκαίου νερού.

5.1.6 Με την υποβολή της προσφοράς του ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος της φύσης και τοποθεσίας του έργου, των γενικών και τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του έργου, κυρίως όσον αφορά στις κάθε είδους πηγές λήψης υλικών, στην προμήθεια κάθε είδους υλικών, συσκευών, οργάνων, κλπ, στις θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, στις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, ύπαρξη εργατοτεχνικού εν γένει προσωπικού, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, οδών, του τυχόν υπάρχοντος δικτύου ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής, στους φόρτους της υπάρχουσας κυκλοφορίας, στο ευμετάβλητο των καιρικών συνθηκών, στην διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, στο είδος, ποιότητα και ποσότητα των υλικών που μπορούν να συναντηθούν πάνω και κάτω από το έδαφος κ.λ.π.

Επίσης με την υποβολή της προσφοράς του, ο Ανάδοχος αποδέχεται ότι είναι απόλυτα ενήμερος για το είδος και τα μέσα ευκολίας, τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την πρόοδο εκτέλεσης των εργασιών και οποιαδήποτε άλλα ζητήματα, τα οποία κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

5.1.7 Παράλειψη του Αναδόχου προς ενημέρωσή του με κάθε δυνατή πληροφορία, που αφορά στους όρους της σύμβασης, δεν απαλλάσσει αυτόν από την ευθύνη για την πλήρη συμμόρφωσή του προς τη σύμβαση.

5.2 <u>ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ</u>

Ο Ανάδοχος οφείλει, μετά την υπογραφή της Σύμβασης να επαληθεύσει όλα τα στην διάθεσή του στοιχεία και να εκτελέσει και τυχόν συμπληρωματικές έρευνες κλπ, προκειμένου να οριστικοποιηθούν τα κατασκευαστικά σχέδια των έργων.

Η επαλήθευση των διατιθεμένων στοιχείων με επί τόπου μετρήσεις υπάγεται στην κατηγορία των "ειδικών υποχρεώσεων του Αναδόχου", για τις οποίες δεν προβλέπεται καταβολή αμοιβής στον Ανάδοχο.

17PROC006044293 2017-04-07

5.3 ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Πριν την έναρξη κατασκευής του έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ειδοποιήσει εγγράφως την Αρχαιολογική Υπηρεσία, σύμφωνα και με τους σχετικούς περιβαλλοντικούς όρους. Επειδή υπάρχει πιθανότητα συνάντησης αρχαιολογικών ευρημάτων και ανάλογα με το είδος των εργασιών που πρόκειται να εκτελεστούν στη σχετική περιοχή, είναι δυνατόν ο ανάδοχος να υποχρεωθεί να εκτελέσει διερευνητικές τομές ή και άλλου είδους ερευνητικές εργασίες, ύστερα από εντολή της Υπηρεσίας.
Σε περίπτωση αρχαιολογικών τομών εδάφους αυτές θα πρέπει να διενεργηθούν με προειδοποίηση προς την επίβλεψη τουλάχιστον 4 εργασίμων ημερών.

5.3.1 Αν κατά τις ερευνητικές τομές, ή την πρόοδο των εργασιών διαπιστωθεί η ύπαρξη αρχαίων - οποιασδήποτε ηλικίας - τότε, πέραν της ειδοποιήσεως της Επιβλέψεως και της αρμόδιας Εφορείας Αρχαιοτήτων, επισημαίνεται ότι οι σχετικές εργασίες θα γίνουν υπό την παρακολούθηση και με τη συμμετοχή της Εφορείας Αρχαιοτήτων. Ο ανάδοχος υποχρεούται με αποζημίωση να παρέχει συνεργεία και μέσα και να διευκολύνει το έργο της ανασκαφής. Ο Ανάδοχος δεν θα δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης για σταλίες μηχανημάτων και συνεργείων και άλλες συνέπειες από την καθυστέρηση του έργου λόγω της βραδείας προόδου των ανασκαπτικών εργασιών.

5.3.2 Για την παρακολούθηση των εκσκαφών και για την διενέργεια αρχαιολογικών ερευνών και εργασιών, στην περίπτωση αποκάλυψης αρχαιολογικών ευρημάτων, θα υπογραφεί σχετικό μνημόνιο συνεργασίας με την αρμόδια Εφορεία Αρχαιοτήτων

5.3.3 Σε κάθε περίπτωση η ιδιοκτησία των ευρημάτων ανεξάρτητα είδους των ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο. Σε κάθε περίπτωση ισχύει η σχετική Ελληνική Νομοθεσία.

5.4 ΧΡΗΣΗ ΥΛΙΚΩΝ, ΜΕΘΟΔΩΝ Κ.Λ.Π. ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

5.4.1 Σε περίπτωση που κάποια υλικά, μηχανήματα ή τρόποι εργασίας από τα απαιτούμενα για το έργο καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα έξοδα απόκτησης του δικαιώματος για την χρησιμοποίηση του διπλώματος ευρεσιτεχνίας βαρύνουν τον Ανάδοχο. Επίσης, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για οποιαδήποτε παράτυπη ή παράνομη χρησιμοποίηση υλικών, ή μεθόδων, ή μελετών, ή μηχανημάτων κλπ. που καλύπτονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας.

5.4.2 Αν ο Ανάδοχος παραλείψει σκόπιμα ή αθέλητα να αποκτήσει με ορθό και νόμιμο τρόπο τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, η παράλειψη αυτή θεωρείται αντισυμβατική συμπεριφορά και επισύρει τις ακόλουθες κυρώσεις :

- Ο ΚτΕ δικαιούται με μονομερή ενέργεια του να του παρακρατήσει από τον πρώτο επόμενο λογαριασμό, ή να εκπέσει από τις εγγυήσεις για καλή εκτέλεση το ποσό που αντιστοιχεί στα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, ή το ποσό στο οποίο τυχόν θα καταδικαστεί, ή συγκαταδικασθεί από τον κάτοχο του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Τούτο ισχύει έστω και αν η σχετική δίκη δεν έχει τελεσιδικήσει.

- Ο ΚτΕ δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση για ηθική βλάβη.

5.5 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά.

17PROC006044293 2017-04-07

5.6 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΙ ΠΑΡΑΛΕΙΨΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

5.6.1 Χωρίς στο παραμικρό να μειώνεται η ευθύνη του Αναδόχου για την ικανοποίηση των όρων αυτού του άρθρου, η Υπηρεσία Επίβλεψης διατηρεί το δικαίωμα να συμπληρώνει ενέργειες του Αναδόχου, αν τούτο απαιτείται, σε βάρος και για λογαριασμό του.

Η Υπηρεσία μπορεί να ασκήσει το δικαίωμα αυτό όταν ο Ανάδοχος αμελήσει ή αποδειχθεί ανίκανος να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτού του άρθρου.

5.6.2 Πέραν του καταλογισμού των σχετικών δαπανών για την περίπτωση εκτέλεσης εργασιών / ενεργειών από την Υπηρεσία, η μη ικανοποίηση των όρων του παρόντος άρθρου συνιστά αντισυμβατική συμπεριφορά του Αναδόχου και επισύρει την εφαρμογή συμβατικών κυρώσεων, μία από τις οποίες είναι η επιβολή προστίμου(ων).

5.7 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΑΚΡΑΝ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΟΔΟΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

5.7.1 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν για όλους τους χώρους / περιοχές στις οποίες ο Ανάδοχος θα επιτελέσει κάποια δραστηριότητα. Τέτοιοι χώροι / περιοχές είναι η ζώνη καταλήψεως του έργου και κάθε χώρος είτε πλησίον, είτε μακράν αυτής, στον οποίο θα εκτελεσθούν εργασίες και θα αναπτυχθούν δραστηριότητες αναγκαίες για την κατασκευή του έργου, όπως λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, εγκαταστάσεις προκατασκευής τμημάτων του έργου κλπ.

5.7.2 Όλοι οι προαναφερθέντες όροι του παρόντος άρθρου ισχύουν κατ' αναλογία και για τις οδούς που θα χρησιμοποιήσει και ο Ανάδοχος για οδικές μεταφορές, τα τυχόν έργα ενίσχυσης υποδομής των κλπ.

5.8 ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

5.8.1 Στις υποχρεώσεις του αναδόχου που δε συνεπάγονται ιδιαίτερη αμοιβή, γιατί οι δαπάνες και οι αμοιβές θα πρέπει να έχουν περιληφθεί ανηγμένα στις τιμές Προσφοράς του Αναδόχου περιλαμβάνονται, εκτός από τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης τα παρακάτω:

α. Η εφαρμογή με πασσάλωση της χάραξης στο έδαφος ή η αναπασσάλωση στο έδαφος των κάθε είδους έργων. Επισημαίνεται ότι με την έννοια αναπασσάλωση θεωρείται και η εξαρχής πασσάλωση στα τμήματα που ο άξονας έχει υπολογισθεί αναλυτικά χωρίς να έχει πασσαλωθεί στο έδαφος.

β. Η τυχόν αναγκαία πύκνωση υψομετρικών αφετηριών (REPERS) που θα τοποθετηθούν σε σταθερό (ανυποχώρητο) έδαφος. Επίσης ο έλεγχος του υψομετρικού συσχετισμού των REPERS της μελέτης που θα πρέπει να τηρούν τις απαιτήσεις ακρίβειας των κειμένων διατάξεων ή ακόμη ενδεχομένως και η ίδρυση νέου χωροσταθμικού δικτύου, εφόσον τούτο απαιτηθεί μετά τους ανωτέρω ελέγχους. Ο έλεγχος αυτός θα γίνει αμέσως μετά την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο. Επίσης οι εργασίες ίδρυσης, πύκνωσης, επίλυσης και εξασφάλισης του απαραίτητου πολυγωνομετρικού δικτύου οριζοντογραφικού ελέγχου των εργασιών, με τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης του σύμφωνα με την πρόοδο του έργου. Τέλος περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες και κατασκευές του απαραίτητου δικτύου οριζοντιογραφικού και υψομετρικού ελέγχου της χάραξης των σηράγγων σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα προτείνει ο Ανάδοχος και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία.

17PROC006042293 2017-04-07

γ. Η σύνταξη των τυχόν αναγκαίων πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού (όπου αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη), οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα στους υπευθύνους επίβλεψης για τον έλεγχο και ενδεχόμενα τη διόρθωσή τους.

δ. Η λήψη των επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον επιβλέποντα και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων, που θα τα υποβάλλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις σύμφωνα με όσο αναφέρθηκαν παραπάνω.

ε. Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών οδών και οδών που απαιτούνται για προσπέλαση προς τις πηγές υλικών, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης του τοπίου των οδών αυτών μετά την κατασκευή του έργου.

Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμιά δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμιά διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κ.λ.π. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμιά αποζημίωση.

στ. Είναι υποχρέωση του Αναδόχου η συνεχής συνδρομή και η παροχή όλων των απαραίτητων διευκολύνσεων / εξυπηρετήσεων, χωρίς αποζημίωση, στην υπηρεσία για τη λήψη των γεωτεχνικών/ γεωμηχανικών μετρήσεων από όλα τα όργανα που θα εγκατασταθούν κατά τη διάρκεια κατασκευής σε ειδικά έργα (όπως σήραγγες κλπ), εφόσον στο έργο περιέχονται τέτοιου είδους ειδικά έργα. Η συνδρομή αυτή του Αναδόχου θα είναι συνεχής καθ’ όλη τη διάρκεια του έργου.

ζ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, με δαπάνες του, να εξασφαλίσει τους αναγκαίους χώρους για την απόθεση προϊόντων ορυγμάτων, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, την διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο). Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κλπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών, ή εφόσον υπάρχουν σε εγκαταστάσεις επεξεργασίας ΑΕΚΚ συνεργαζόμενες με συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.

Επισημαίνεται ιδιαίτερα ότι εν προκειμένω θα γίνει αυστηρή τήρηση των Περιβαλλοντικών όρων του έργου.

η. Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο ζ ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, φυτικές γαίες σε

17PROC006044293 2017-04-07

αναμονή για την τελική τοποθέτηση τους κ.λ.π.), καθώς και τελικής απόθεσης υλικών, τους δανειοθαλάμους ή τα λατομεία του έργου.

θ. Οι δαπάνες των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το άρθρο Α - 7 αυτής της Ε.Σ.Υ.

ι. Οι μετρήσεις που θα κάνει κάτω από τις οδηγίες ειδικευμένου προσωπικού της Υπηρεσίας, για την εύρεση των μηκών ορατότητας στους δευτερεύοντες δρόμους, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στην οριζόντια σήμανση και στην σύνταξη του μητρώου του έργου (όπως αναφέρεται στην Τ.Σ.Υ.).

5.8.2 Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελέσει τα διάφορα έργα σύμφωνα με τις εγκεκριμένες μελέτες και τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Συμπληρωματικά, διευκρινίζεται ότι τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

5.8.3 Σχετικά με ζημιές που θα παρουσιασθούν στο έργο και στις μόνιμες εγκαταστάσεις του Αναδόχου στον τόπο του έργου έχει ισχύ η παράγραφος 1 του άρθρου 58 του Ν. 3669/2008 για όσες περιπτώσεις δεν καλύπτονται από το άρθρο Α -12 της παρούσας.

5.8.4 Οποιεσδήποτε αστικές ή ποινικές ευθύνες, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του αναδόχου, ή στις οποιεσδήποτε κατασκευαστικές δραστηριότητες του Αναδόχου, ή στην ύπαρξη του έργου καθ' εαυτού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

Η ευθύνη καλύπτει όλη τη χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι και την εκπνοή του χρόνου Εγγύησης.

5.8.5 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

5.8.6 Απαγορεύεται αυστηρά στον Ανάδοχο να προβαίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας σε οποιαδήποτε ανακοίνωση, ή δημοσίευση σχετικά με το έργο, ή κάποιο τμήμα του έργου, όπως και να επιτρέπει την είσοδο στο έργο αναρμόδιων προσώπων που δεν είναι εφοδιασμένα με έγγραφη άδεια της Υπηρεσίας.

5.8.7 Διευκρινίζεται ότι στην οικονομική προσφορά του αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα οι οποιεσδήποτε επιβαρύνσεις του κόστους για κατασκευές ή ειδικές μεθόδους κατασκευής κλπ, οι οποίες θα πρέπει να εφαρμοστούν προς αποφυγή διακοπής της κυκλοφορίας ή επιμήκυνσης του χρόνου επιβολής περιορισμών της κυκλοφορίας στις οδούς.

17PROC006614293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-6: ΜΕΛΕΤΕΣ

6.1 ΓΕΝΙΚΑ

6.1.1 Οι μελέτες που υπάρχουν στη διάθεση των διαγωνιζομένων περιγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή. Με την υπογραφή της Σύμβασης, θα παραδοθούν στον Ανάδοχο όλες οι διαθέσιμες για την κατασκευή του έργου μελέτες.

6.1.2 Οι διαγωνιζόμενοι μπορεί να μελετήσουν και ενδεχόμενα να πάρουν σε αντίγραφα με μέριμνα και δαπάνη τους, οποιεσδήποτε από τις μελέτες που υπάρχουν καθώς και γεωλογικές - γεωτεχνικές ή άλλες έρευνες που έχουν εκτελεσθεί.

6.1.3 Οι Διαγωνιζόμενοι συνιστάται να λάβουν γνώση όλων των στοιχείων που υπάρχουν από έρευνες ή και μελέτες που έχουν γίνει, ή ακόμη και με αναζητήσεις / συνεντεύξεις στους φορείς, οργανισμούς, οίκους γεωτεχνικών ερευνών που έχουν συντάξει σχετικές έρευνες για την Υπηρεσία κλπ.

6.1.4 Οι Διαγωνιζόμενοι συνιστάται για περισσότερη αξιοπιστία των διατιθεμένων στοιχείων να προβούν και σε δικές τους έρευνες εδάφους / υπεδάφους, κλπ. Η έκταση των ερευνών / αναζητήσεων κλπ. που αναφέρονται πιο πάνω εναπόκειται στην κρίση των Διαγωνιζόμενων.

6.2 ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΥ ΕΚΠΟΝΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

6.2.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει **αδαπάνως** τις παρακάτω μελέτες και να λάβει όλα τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την εκτέλεση των έργων και τη σύνταξη των επιμετρήσεων:
Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος υποχρεούται να εφαρμόσει τις οριστικές μελέτες του έργου επί του εδάφους.

(1) Την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους και την παράδοση των στοιχείων στην Υπηρεσία. Η υποβολή θα γίνεται σε έντυπη και σε ψηφιακή μορφή σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο Α-10 της Ε.Σ.Υ.

(2) Τις μελέτες σήμανσης κατά τη διάρκεια της κατασκευής σύμφωνα με το άρθρο Α -15 αυτής της Ε.Σ.Υ.

(3) Την ενημέρωση του κτηματολογίου με τις θέσεις των δεικτών οριοθέτησης απαλλοτριωμένης ζώνης οδού, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν στο Μητρώο του έργου, σύμφωνα με άρθρο της Τ.Σ.Υ.

(4) Διατομές με στρεβλή κλίμακα και οριζοντιογραφίες 1:500 στις περιοχές που τυχόν θα γίνει χρήση ασφαλτικής ισοπεδωτικής στρώσης μεταβαλλόμενου πάχους, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στο άρθρο Β-6 αυτής της Ε.Σ.Υ.

(5) Μελέτη ξυλοτύπων και υποστήριξης αυτών για όλα τα τεχνικά έργα, η οποία θα ελέγχεται και θα συνυπογράφεται από ανεξάρτητο έμπειρο Πολιτικό Μηχανικό του αναδόχου.

(6) Τη μελέτη εξασφάλισης κυκλοφορίας και τις μελέτες εκτροπών της κυκλοφορίας κατά τη διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με το άρθρο Α -15 αυτής της Ε.Σ.Υ.

(7) Μελέτες εφαρμογής κιβωτοειδών και λοιπών μικρών τεχνικών πλάτους έως 6.00μ. με βάση εγκεκριμένους τύπους που θα παραδοθούν στον Ανάδοχο από την Υπηρεσία.

Ειδικές μελέτες που προβλέπονται από την Τ.Σ.Υ. (μελέτες σύνθεσης

17PROC006044293 2017-04-07

σκυροδεμάτων, μελέτες σύνθεσης ασφαλτομιγμάτων, κ.λ.π.)

(8) Τις οποιεσδήποτε αποτυπώσεις, μελέτες κ.λ.π. απαιτηθούν για την μεταφορά τυχόν δικτύων ΟΚΩ (γραμμών τηλεφώνων, ύδρευσης, άρδευσης, ηλεκτρισμού, αερίου κ.λ.π.), ώστε να εκτελείται απρόσκοπτα το έργο.

(9) Τοπογραφικά διαγράμματα σε θέσεις λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρων απόθεσης κλπ χώρων που δεν θα χρησιμοποιηθούν από τα μόνιμα έργα.

(10) Την μελέτη διαμόρφωσης, βαφής και επένδυσης επιφανειών σκυροδεμάτων.

(11) Κάθε είδους μετρήσεις και λήψη στοιχείων (υψομέτρων, διαστάσεων και σχήματος) από υπάρχοντα τεχνικά κλπ έργα, που ενσωματώνονται στο έργο ή καθαιρούνται, καθώς και για την σήμανση (μήκη ορατότητας).

(12) Μελέτες εφαρμογής και σχέδια όπως κατασκευάσθηκε το έργο ("As Built" Drawings).

(13) Κάθε άλλη μελέτη ή δραστηριότητα που προβλέπεται αδαπάνως στα τεύχη δημοπράτησης.

(14) Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α) καθώς και τις περιοδικές επικαιροποιήσεις και ενημερώσεις του.

6.2.2 Για τις μελέτες της παραγράφου 6.2.1, όπως και για τις οποιεσδήποτε αναπασσαλώσεις, ή εφαρμογές στο έδαφος χαράξεων κλπ, δε θα καταβληθεί στον Ανάδοχο αμοιβή, δεδομένου ότι η σχετική δαπάνη θα πρέπει να περιληφθεί ανηγμένα, κατά τη μόρφωση της προσφοράς του, στις τιμές μονάδας των κάθε είδους εργασιών του τιμολογίου προσφοράς.

6.2.3 Επισημαίνεται πάντως, ότι οι μελέτες θα γίνουν σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις (Π.Δ.696/74 και Π.Δ.515/89 , & Ν. 3316/2005, κλπ.) από τους έχοντες τα απαιτούμενα από το Νόμο για αυτές τις μελέτες προσόντα και ότι θα εγκριθούν αρμόδια. Η υποβολή των μελετών αυτών πρέπει να γίνεται έγκαιρα στη Υπηρεσία για την αρμόδια έγκριση. Επίσης έχουν εφαρμογή και οι διατάξεις του 2229/94 για τις μελέτες που εκπονούνται μέσω της εργολαβίας.

6.2.4 Οι παραπάνω μελέτες θα εκπονηθούν από ανεξάρτητο, προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον ανάδοχο, Μελετητή ή Ομάδα Μελετών (εφόσον προβλέπεται τέτοια Ομάδα).
Όμοια, οι τυχόν γεωτεχνικές μελέτες που θα ζητήσει η Υπηρεσία να εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, θα εκτελεσθούν από Γραφείο Ερευνών, ανεξάρτητο προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον Ανάδοχο, με κατά νόμον προσόντα.

6.2.5 Μελέτες με αμοιβή

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει έναντι νόμιμης αμοιβής που θα του καταβληθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις περί αμοιβών μηχανικών, οποιεσδήποτε μελέτες πλην αυτών της παραγράφου 6.2.1 που τυχόν θα απαιτηθούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου μετά από σχετική εντολή της Υπηρεσίας. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται οι οριστικές μελέτες σήμανσης – ασφάλισης, ηλεκτροφωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης σύμφωνα με τις προμελέτες της Υπηρεσίας βάσει των οποίων προβλέφθηκαν οι απαιτούμενες εργασίες στον Προϋπολογισμό Μελέτης.

Οι παραπάνω μελέτες θα εκπονηθούν από ανεξάρτητο, προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον ανάδοχο, Μελετητή ή Ομάδα Μελετών (εφόσον

17PROC006044293 2017-04-07

προβλέπεται τέτοια Ομάδα).
Όμοια, οι τυχόν γεωτεχνικές μελέτες που θα ζητήσει η Υπηρεσία να εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο, θα εκτελεσθούν από Γραφείο Ερευνών, ανεξάρτητο προς την εργοληπτική επιχείρηση που συνιστά τον Ανάδοχο, με κατά νόμον προσόντα.

Οι αμοιβές των μελετών αυτών θα προσδιορίζονται με βάση τον κανονισμό προεκτιμώμενων αμοιβών μελετών που προβλέπει ο Ν. 3316/2005 και στο σύνολο αυτών θα εφαρμόζεται έκπτωση, όση είναι η μέση τεκμαρτή έκπτωση του αναδόχου για την εκτέλεση του συνόλου των εργασιών του έργου και σε κάθε περίπτωση έκπτωση τουλάχιστον ίση με 20%..

Οι εκπτώσεις στις αμοιβές των μελετών, υπολογίζονται επί του συνόλου της αμοιβής κάθε κατηγορίας μελέτης, ασχέτως αν αυτές εκπονήθηκαν σύμφωνα με σταδιακές εντολές της Υπηρεσίας.

6.3 ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ, ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

6.3.1 Οι υποβολές των μελετών που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος θα γίνουν σύμφωνα με το Χρονοδιάγραμμα Εκπόνησης και Υποβολής Μελετών εντός της προθεσμίας που ορίζεται στο άρθρο Α-2 της Ε.Σ.Υ., το οποίο πρέπει να είναι συσχετισμένο με το Χρονοδιάγραμμα Κατασκευής του Έργου.

6.3.2 Οι εγκρίσεις των υποβαλλομένων Μελετών θα γίνονται - υπό την προϋπόθεση επαρκούς πληρότητας και ορθότητας των - μετά από έλεγχο, εντός εξήντα (60) ημερών ή περισσότερων, λαμβάνοντας υπόψη και τον διατιθέμενο από τον χρονικό προγραμματισμό του έργου χρόνο. Σε περίπτωση ελλιπούς ή λανθασμένης μελέτης αυτή θα επιστρέφεται και ο χρόνος ελέγχου και έγκρισης θα άρχεται από την συμπλήρωση/διόρθωση και επανυποβολή της. Ο χρόνος συμπλήρωσης/ διόρθωσης και επανέλεγχου δεν αναγνωρίζεται ως αιτία καθυστέρησης του προγράμματος του έργου και των μελετών.

6.3.3 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε λεπτομερειακό έλεγχο μερικών ή και του συνόλου των μελετών του Αναδόχου με ή χωρίς τη σύμπραξη Συμβούλων.

Αν κατά την διαδικασία ελέγχου προκύψουν αμφισβητήσεις ως προς την επάρκεια των σχετικών υπολογισμών, ή των εφαρμοζομένων υπολογιστικών μεθόδων, η Υπηρεσία δύναται να ζητήσει πρόσθετους υπολογιστικούς ελέγχους με την εφαρμογή άλλων συναφών υπολογιστικών μεθόδων.

6.3.4 Όλες οι υποβολές των παραπάνω μελετών θα γίνονται στην επιβλέπουσα Υπηρεσία σε 7 αντίτυπα, εκ των οποίων η μία σειρά σχεδίων θα είναι τα πρωτότυπα σχέδια σε διαφάνειες. Σχετικά θα ακολουθείται η σχετική προδιαγραφή του Π.Δ. 696/74, όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ.515/ 89 (για την τευχοποίηση, συσκευασία κλπ.). Επίσης οι μελέτες θα υποβάλλονται **αδαπάνως** και σε ψηφιακή μορφή, σε μοντέλο που θα είναι αποδεκτό από την Υπηρεσία.

6.3.5 Μετά την έγκριση των μελετών η Υπηρεσία θα παραδίδει στον ανάδοχο μία θεωρημένη σειρά.

6.4 ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΘΑ ΕΠΟΝΤΑΙ ΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

6.4.1 Ουδεμία κατασκευή θα εκτελείται αν προηγουμένως δεν έχει εγκριθεί η σχετική μελέτη. Τούτο αφορά και τα ενδιάμεσα στάδια κατασκευής.

Έτσι, ο Ανάδοχος οφείλει να προγραμματίσει κατάλληλα τις κατασκευαστικές του δραστηριότητες, ώστε να υπάρχει επαρκής - και κατά το εφικτό με ελαστικά

17PROC006044293 2017-04-07

περιθώρια χρόνος για τις εκπονήσεις των μελετών και τις εγκρίσεις.

6.4.2 Η έγκριση των μελετών (υπολογισμών, σχεδίων κ.λ.π.) από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις ευθύνες του που απορρέουν από τη Σύμβαση, ούτε αποτελεί με οποιοδήποτε τρόπο αποδοχή της επάρκειας και της ακρίβειας της Μελέτης.

6.4.3 Σε εξαιρετικές περιπτώσεις που υφίσταται ανάγκη άμεσης κατασκευαστικής επέμβασης προς αποτροπή κινδύνου ατυχήματος, ο όρος της παραπάνω παραγράφου δε θα εφαρμόζεται. Όμως και τότε οι σχετικές εγκρίσεις θα ακολουθούν.

6.5 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΧΕΔΙΩΝ

6.5.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν, ανάλογα με τις ειδικές και γενικές συνθήκες εκτέλεσης του έργου, να προκύψει ανάγκη μικροτροποποιήσεων ή /και συμπληρώσεων των οριστικών μελετών. Τις τροποποιήσεις αυτές, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης, υποχρεούται να μελετήσει και εκτελέσει ο Ανάδοχος χωρίς καμιά προσαύξηση των τιμών του τιμολογίου, ή της συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών του έργου από την αιτία αυτή, εκτός αν προβλέπεται άλλως κατά ρητό τρόπο στην παρούσα Ε.Σ.Υ. Οι σχετικές δαπάνες σύνταξής τους θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένα στις υπόλοιπες δαπάνες του τιμολογίου προσφοράς του για τις άλλες εργασίες.

6.5.2 Επισημαίνεται εδώ ότι κατ' αρχήν, τροποποιητικές μελέτες απαγορεύονται. Αν προκύψει τέτοια ανάγκη ο Ανάδοχος με μέριμνα (και δαπάνες του όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο) θα πρέπει:

- Να αιτιολογήσει πλήρως και εγγράφως την ανάγκη τροποποίησης.

- Να εκπονήσει (εφόσον η Υπηρεσία αποδεχθεί τη σχετική εισήγησή του) και υποβάλει την τροποποιητική μελέτη, που θα είναι σε κάθε περίπτωση, σύμφωνη με τους όρους δημοπράτησης. Κατά τα λοιπά έχει εφαρμογή η παραγρ. 2 του άρθρ. 45 του Ν. 3669/2008 .

6.5.3 Πριν από κάθε μερική ή ολική εφαρμογή, κατά την κρίση του Αναδόχου, ενός σχεδίου που βρίσκεται σε ασυμφωνία με τα υπόλοιπα σχέδια, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να ζητήσει έγγραφα, έγκαιρα και χωρίς να το αμελήσει από τη Δ/νουσα Υπηρεσία οδηγίες κλπ. Σε κάθε τέτοια περίπτωση ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να εφαρμόσει την απόφαση της Υπηρεσίας πάνω στο θέμα που θα προκύψει με δικά του μέσα και δαπάνες, σε οποιοδήποτε χρόνο και με οποιοδήποτε τρόπο του ζητηθεί από την Υπηρεσία.

6.6 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

6.6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει για χρήση της Υπηρεσίας, σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, όλα τα όργανα ελέγχου, τα βοηθητικά εξαρτήματα και το κατάλληλο προσωπικό που είναι αναγκαία για όλους τους τοπογραφικούς ελέγχους που θα απαιτηθούν σε όλες τις φάσεις κατασκευής του έργου.

Μέσα στις υποχρεώσεις του μηχανικού εξοπλισμού του Αναδόχου περιλαμβάνεται και ο κατάλληλος τοπογραφικός εξοπλισμός, που θα βρίσκεται συνέχεια επί τόπου του έργου, με τον οποίο θα γίνονται οι τοπογραφικοί και λοιποί γεωμετρικοί έλεγχοι της κατασκευής.

17PROC006044293 2017-04-07

Τέτοια τοπογραφικά όργανα καθορίζονται κατ' ελάχιστον:

* Τέσσερις χωροβάτες υψηλής ακρίβειας αυτόματης οριζοντίωσης.
* Δύο ταχύμετρα σύγχρονης τεχνολογίας
* Δύο ηλεκτρονικά όργανα μέτρησης μηκών με εμβέλεια τουλάχιστον 1000 μ. και ακρίβειας ± 0.015μ. για τη μέγιστη εμβέλειά του περιλαμβανομένων και κατ' ελάχιστον δύο πρίσματα με καταγραφικό όργανο μετρήσεων.
* Επιπλέον θα υπάρχει και ο υπόλοιπος απαραίτητος τοπογραφικός εξοπλισμός.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση, μεθοδολογία τοπογραφικών εργασιών, χαράξεων και ελέγχων της κατασκευής (επιχώματα, ορύγματα, γέφυρες, τοίχοι, οχετοί, υπόνομοι και άλλες αφανείς επιμήκεις κατασκευές, φρεάτια, εμφανείς επιμήκεις κατασκευές, οδοστρωσία, ασφαλτικές στρώσεις σταθερού πάχους, ασφαλτική στρώση μεταβαλλόμενου πάχους, γεωυφάσματα κλπ.). Η μεθοδολογία αυτή θα πρέπει να υποβληθεί μέσα στην τμηματική προθεσμία του άρθρου Α - 2 αυτής της Ε.Σ.Υ. Η μεθοδολογία αυτή θα πρέπει να είναι σύμφωνη με το πνεύμα του άρθρου Β-12 της Ε.Σ.Υ. και θα πρέπει να περιγραφεί με επαρκή ακρίβεια σε συσχετισμό με πίνακα προσωπικού και την οργάνωση της σχετικής εργασίας για τη διασφάλιση του ποιοτικού ελέγχου του έργου (ΕΛΕΓΧΟΙ Δ κλπ).

6.6.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει τοπογραφικά διαγράμματα (σε όσες θέσεις είναι αναγκαία και δεν υπάρχουν όπως π.χ. για δανειοθαλάμους, λατομεία, χώρους απόθεσης, προσωρινά έργα, εργοταξιακές περιοχές, τεχνικά έργα κλπ.) στην κατάλληλη (και αποδεκτή από την Υπηρεσία) κλίμακα ανάλογα με την περίπτωση.

Για την σύνταξη τοπογραφικών και κτηματολογικών διαγραμμάτων σε θέσεις λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρων απόθεσης, εργοταξιακών περιοχών, προσωρινών έργων που δεν θα χρησιμοποιηθούν από τα μόνιμα έργα ουδεμία αμοιβή θα καταβληθεί στον Ανάδοχο. Οι παραπάνω τοπογραφήσεις είναι απαιτητές από τον ιδιοκτήτη του έργου για λόγους σχετιζόμενους με την επίβλεψη του έργου, αλλά από τον Ανάδοχο θα θεωρηθούν ότι οι σχετικές τους δαπάνες περιλαμβάνονται, κατά τρόπο ανηγμένο, στις τιμές μονάδας του τιμολογίου προσφοράς.

6.6.3 Για όλες τις τοπογραφικές εργασίες οι προδιαγραφές που ισχύουν είναι εκείνες του Π.Δ.696/74, με τις τροποποιήσεις που επέφερε το Π.Δ.515/89 και των συναφών εγκυκλίων του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Ολα τα τοπογραφικά διαγράμματα που θα συντάξει ο Ανάδοχος θα συνδέονται με το Κρατικό Τριγωνομετρικό Δίκτυο (της Γ.Υ.Σ) και θα αναφέρονται στο προβολικό σύστημα ΕΓΣΑ '87.

6.7 ΓΛΩΣΣΑ

Τόσο οι αναγραφές στα σχέδια όσο και οι υπολογισμοί θα είναι στην Ελληνική γλώσσα.

6.8 ΠΡΟΣΟΝΤΑ «ΟΜΑΔΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ - ΕΡΕΥΝΩΝ»

6.8.1 Οι οποιεσδήποτε μελέτες - έρευνες εκπονηθούν / εκτελεσθούν από τον Ανάδοχο της παρούσας εργολαβίας, σύμφωνα με το παρόν αυτής της ΕΣΥ., κλπ., θα εκπονηθούν από «*Ομάδα Μελετών - Ερευνών»,* ανεξάρτητη προς την εργοληπτική(ες) επιχείρηση(εις) του Αναδόχου.
Ειδικότερα η «*Ομάδα Μελετών - Ερευνών»,* που θα εκπονήσει / εκτελέσει τις

17PROC006044293 2017-04-07

απαιτούμενες μελέτες - έρευνες θα πρέπει να καλύπτει τις παρακάτω, κατά κατηγορία, ελάχιστες τάξεις πτυχίων:

Μελέτες Οδοποιίας	Πτυχίο **Γ΄** Τάξης και άνω
Μελέτες Αποχέτευσης	Πτυχίο **Γ΄** Τάξης και άνω
Στατικές Μελέτες	Πτυχίο **Γ΄** Τάξης και άνω
Γεωτεχνικές Μελέτες	Πτυχίο **Γ΄** Τάξης και άνω
Μελέτες Η/Μ	Πτυχίο **Γ΄** Τάξης και άνω

6.8.2 Η «*Ομάδα Μελετών - Ερευνών*» θα αποτελείται από αναγνωρισμένα Ελληνικά Γραφεία που θα διαθέτουν τα απαιτούμενα κατά κατηγορία μελέτης προσόντα, σύμφωνα με τα αναφερόμενα παραπάνω και με τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3316/2005. Με τον όρο «*Ομάδα Μελετών - Ερευνών*» νοείται είτε αυτοτελές Ελληνικό Γραφείο Μελετών - Ερευνών, είτε Κοινοπραξία Ελληνικών Γραφείων Μελετών - Ερευνών, που να καλύπτει τις απαιτούμενες κατά κατηγορία τάξεις πτυχίων.
Ως «*Ομάδα Μελετών - Ερευνών»* θεωρείται και Ξένη Ομάδα Μελετών - Ερευνών με προσόντα αντίστοιχα σύμφωνα με τα παραπάνω και κεντρικά γραφεία εντός της Ε.Ε και του ΕΟΧ.

6.8.3 Η «Ομάδα Μελετών - Ερευνών» είναι υποχρεωμένη να συμμορφώνεται με όσα αναφέρονται στο εγκεκριμένο «Πρόγραμμα Διασφάλισης της Ποιότητας» του έργου και τα «υποστηρικτικά έγγραφα». Η παραπάνω υποχρέωση δεν υφίσταται εφόσον η «Ομάδα Μελετών - Ερευνών» είναι συγκεκριμένο «Γραφείο Μελετών» που διαθέτει «Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας» πιστοποιημένο από επίσημο φορέα πιστοποίησης και υποβληθεί στην Υπηρεσία ανεξάρτητο «Πρόγραμμα Διασφάλισης της Ποιότητας» για τις συγκεκριμένες μελέτες. Σε κάθε περίπτωση η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα Επιθεώρησης εφαρμοζόμενου «Προγράμματος Διασφάλισης της Ποιότητας»

6.8.4 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση συνεργασίας με ομάδα μελετών - ερευνών που θα συντάξουν τις οποιεσδήποτε μελέτες - έρευνες του Αναδόχου για την ολοκλήρωση του έργου.
Επίσης ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει υπεύθυνη δήλωση της «*Ομάδας Μελετών - Ερευνών»*, με την οποία θα ορίζεται κοινός εκπρόσωπος τους και δήλωση αποδοχής τους ότι αναλαμβάνουν τη σύνταξη των όποιων αναγκαίων «μελετών ερευνών» του έργου, εν γνώσει και των ευθυνών των μελετητών σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία, μετά την έκδοση του Ν. 2229/94. Τη δήλωση αυτή θα υπογράφει ο νόμιμος εκπρόσωπος του αυτοτελούς γραφείου μελετών - ερευνών ή, για την περίπτωση σύμπραξης γραφείων, θα υπογραφούν οι νόμιμοι εκπρόσωποι των συμπραττόντων γραφείων μελετών - ερευνών.

6.8.5 Όλες οι μελέτες του Αναδόχου θα έχουν την υπογραφή του νόμιμου εκπροσώπου του Αναδόχου και του νόμιμου εκπροσώπου της «Ομάδας Μελετών - Ερευνών».

6.8.6 Οι μελετητές και οι τυχόν σύμβουλοί τους θα πρέπει να παρίστανται σε ειδικές περιπτώσεις σε συσκέψεις στην Υπηρεσία, ή / και επί τόπου του έργου, καθ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής του έργου.

17PROC006614203 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-7: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

7.1. ΓΕΝΙΚΑ

7.1.1. Για την προστασία του περιβάλλοντος έχουν ισχύ στην παρούσα εργολαβία:

- Η Απόφαση έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων του υπ' όψιν έργου, και οι συστάσεις της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) με τη διευκρίνηση ότι, όπου αναφέρεται "ευθύνη του Κυρίου του έργου" σε θέματα εκτέλεσης οποιασδήποτε εργασίας θα νοείται "ευθύνη του Αναδόχου".
- Τα αναφερόμενα στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης και σε περίπτωση ασυμφωνίας αυτών, κατισχύουν τα αναφερόμενα στην Απόφαση έγκρισης Περιβαλλοντικών Ορων.
- Η υποχρέωση του Αναδόχου για τη διαχείριση των αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης τεχνικών έργων και αποξηλώσεων ασφαλτοταπήτων και στρώσεων οδοστρωσίας σταθεροποιημένων με τσιμέντο μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, εφόσον λειτουργεί τέτοιο Σύστημα, ανεξάρτητα αν δεν προβλέπεται στην Απόφαση Έγκρισης των Περιβαλλοντικών Όρων.

Σε περίπτωση που θα λειτουργήσει Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαχειριστεί τα απόβλητα που εφεξής θα προκύψουν αποκλειστικά μέσω Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης.

7.1.2. Επειδή η εκτέλεση του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της μελέτης της Υπηρεσίας και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, ο Ανάδοχος δεν είναι υπεύθυνος για τα διατεταγμένα στοιχεία των μόνιμων έργων, διατηρείται όμως η ευθύνη του στις κατασκευαστικές μεθόδους, χρήσεις υλικών, δημιουργίας και λειτουργίας εργοταξιακών οδών, εργοταξιακών εγκαταστάσεων, διαμορφώσεων των έργων, απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής, και στοιχεία των μόνιμων έργων για τα οποία υπάρχει επιλογή βάσει των μελετών που θα εκπονηθούν από αυτόν.

7.2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΕΛΕΙΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ

Οι απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος για το τελειωμένο έργο πρέπει να περιλαμβάνονται στο σχεδιασμό του έργου και όσον αφορά στον Ανάδοχο, ισχύουν οι απαιτήσεις συμμόρφωσής του προς τις προδιαγραφές εκτέλεσης των εργασιών σε συνδυασμό με όσα αναφέρθηκαν στην παραπάνω παράγραφο 7.1.2.

Πέραν των ανωτέρω, μετά την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου και πριν την τελική επιμέτρηση, ο ανάδοχος υποχρεούται στον πλήρη καθαρισμό των εργοταξίων, στην αποξήλωση όλων των προσωρινών εγκαταστάσεων, στην αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων υλικών και αχρήστων και κάθε άλλου κατάλληλου μέτρου, ώστε τελικά η επιρροή του εκτελεσθέντος έργου στο περιβάλλον να είναι η ελάχιστη δυνατή.
Η διαχείριση των αποβλήτων των εργοταξιακών χώρων εφόσον εμπίπτουν στις κατηγορίες αποβλήτων κατεδαφίσεων, καθαιρέσεων, αποξηλώσεων ή και αχρήστων υλικών θα γίνει μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης, εφόσον λειτουργεί τέτοιο Σύστημα έως την Περαίωση του έργου, με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων και των δαπανών χρηματικής εισφοράς προς τα Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης αποβλήτων.

7.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

7.3.1. Ολες οι εγκαταστάσεις και τα έργα τα απαραίτητα για την οργάνωση και λειτουργία

17PROC006044293 2017-04-07

του εργοταξίου θα πρέπει να κατασκευάζονται και να λειτουργούν κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται:

- Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των διαταραχών του περιβάλλοντος.
- Ελαχιστοποίηση κατάτμησης ενοτήτων χρήσεων γης.
- Ελαχιστοποίηση των οποιωνδήποτε δεσμεύσεων που προκαλεί το έργο για περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής.
- Λήψη καταλλήλων μέτρων προστασίας της τυχόν υπάρχουσας βλάστησης κατά το στάδιο της κατασκευής των έργων, ώστε να μην υπάρξει καμμιά παρέμβαση στο υπάρχον φυσικό περιβάλλον, εκτός από την απαραίτητη ζώνη για την κατασκευή του έργου, που θα πρέπει αυστηρά να καθορισθεί εκ των προτέρων.

  Ειδικότερα κατά τη λειτουργία του εργοταξίου θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί η καταστροφή του πρασίνου. Για την καταστροφή δασικών περιοχών, όταν αυτή είναι αναπόφευκτη, θα πρέπει να υπάρχει η άδεια της αρμόδιας Αρχής. Μετά το πέρας του Εργου θα πρέπει να γίνει πλήρης αποκατάσταση.

7.3.2. Θα πρέπει να αποφευχθούν εκτεταμένα έργα για εργοτάξια. Αν κάτι τέτοιο είναι απαραίτητο, αυτά θα γίνουν με βάση προεγκεκριμένα από την Υπηρεσία σχέδια και μόνο μετά από σχετική άδεια και θα απομακρυνθούν εντελώς μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής του έργου, αποκαθιστώντας πλήρως το περιβάλλον.

7.3.3. Θα πρέπει να γίνει πλήρης έλεγχος των κάθε φύσης αποβλήτων, και να τηρούνται οι παρακάτω όροι:

- Επιβάλλεται να εξασφαλισθεί η συγκέντρωση των λυμάτων του εργοταξίου σε στεγανούς βόθρους και η μεταφορά /διάθεσή τους σε χώρους που θα υποδείξουν οι αρμόδιες Αρχές.
- Ανάλογη συγκέντρωση και διάθεση απαιτείται και για τα υπόλοιπα απόβλητα του εργοταξίου, όπως λάδια - πετρελαιοειδή - χημικά κλπ. σε χωριστούς βόθρους απ'αυτούς των λυμάτων, απαγορευομένης απολύτως της απόρριψής τους επί του εδάφους. Ιδιαίτεροι χώροι θα απαιτηθούν και για την αποχέτευση των απόνερων καθαρισμού των μονάδων παραγωγής και μεταφοράς σκυροδέματος.
- Αποφυγή ρύπανσης κατά την εκφόρτωση των υλικών - καυσίμων κλπ. στο χώρο του εργοταξίου από οποιοδήποτε μέσο μεταφοράς.
- Η χρήση οποιωνδήποτε τοξικών ουσιών θα επιτρέπεται ύστερα από σχετική έγκριση της Υπηρεσίας και μόνον εφόσον δεν είναι ευρείας διάχυσης.
- Αποφυγή ρύπανσης του περιβάλλοντος με προϊόντα επεξεργασίας υλικών.
- Για τα στερεά απόβλητα καθαιρέσεων και αποξηλώσεων η διαχείριση θα γίνει μέσω Συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης. Εάν δεν λειτουργεί τέτοιο Σύστημα, η διαχείριση θα γίνει σύμφωνα με σχετικές ειδικές προβλέψεις της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

7.3.4. Η χρήση εκρηκτικών θα γίνεται υπό όρους σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο άρθρο Α - 14 της ΕΣΥ.
Θα πρέπει να γίνεται καθορισμός των παραμέτρων των ανατινάξεων των

17PROC006004293 2017-04-07

εκβραχισμών (διάτοξη διατρημάτων, είδος και ποσότητα εκρηκτικής ύλης, τρόπος πυροδότησης, κλπ) κατά τρόπο ώστε:

- Να μην υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις στους περίοικους ή στους διερχόμενους και στις πάσης φύσεως κατασκευές από τις δονήσεις.
- Να αποφευχθούν οι υπερεκσκαφές.

7.3.5. Ελαχιστοποίηση παρενοχλήσεως των δικτύων Ο.Κ.Ω. Όπου αυτό είναι αναγκαίο, απαιτείται η άμεση αποκατάσταση της συνέχειάς τους και εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και ασφάλειας (κίνδυνοι μόλυνσης - ηλεκτροπληξίας κλπ.).

7.3.6. Για τις αποθέσεις των περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων, ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα της Τ.Σ.Υ και της παρούσας Ε.Σ.Υ., υπό την αίρεση όμως της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων. Για τα απόβλητα καθαιρέσεων και αποξηλώσεων ισχύουν τα αναφερόμενα στα άρθρα της ΤΣΥ και της παρούσας ΕΣΥ καθώς και του εγκεκριμένου Φακέλου Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΔΑ) και επικουρικά ως κατ' εξαίρεση τρόπος διαχείρισης οι σχετικές ειδικές ή πάγιες προβλέψεις της εγκεκριμένης Μ.Π.Ε. για την περίπτωση μη λειτουργίας Συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης.
Ειδικότερα, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση απόρριψης των περισσευμάτων των προϊόντων εκσκαφής σε χώρους που έχουν ήδη καθορισθεί ή θα καθορισθούν, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόρριψη στερεών αποβλήτων, καθώς και σε προς ανάπλαση χώρους, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης του έργου και τις προτεραιότητες που θα τεθούν γι'αυτό το σκοπό από την Υπηρεσία.

Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να υποβάλει προς έγκριση, πριν από την πραγματοποίηση των εργασιών αποκομιδής των προϊόντων εκσκαφής, στην Υπηρεσία και τις αρμόδιες Αρχές, σχέδιο όπου θα αναφέρονται αναλυτικά οι χώροι απόθεσης, τα έργα αποκατάστασης, οι ποιότητες των υλικών που θα αποτεθούν, τα δρομολόγια και ο τύπος των φορτηγών που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια, σχετικά με την απομάκρυνση και απόθεση των υλικών εκσκαφής, (η πιθανότητα παράλληλης εναπόθεσης από άλλα έργα, ο φορέας αποκατάστασης - διαχείρισης κλπ.). Η απόθεση των περισσευμάτων εκσκαφών θα γίνεται στους προαναφερθέντες χώρους με τις ισχύουσες διατάξεις και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας και των αρμοδίων Αρχών.
Για τη διαχείριση των αποβλήτων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων ο Ανάδοχος συντάσσει με δικές του δαπάνες Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (Σ.Δ.Α.), το οποίο υποβάλλει προς έλεγχο και έγκριση στην Υπηρεσία και το οποίο στη συνέχεια εφαρμόζει υποχρεωτικά κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Το ΣΔΑ συντάσσεται σύμφωνα με το πλαίσιο των απαιτήσεων της ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010. Όταν κριθεί αναγκαίο υποβάλλεται από τον Ανάδοχο κατόπιν εντολής της Υπηρεσίας, ή με πρωτοβουλία του Αναδόχου επικαιροποιημένο Σ.Δ.Α. και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την παράγραφο 7.1.1 της παρούσας.

Επισημαίνεται ότι ο Ανάδοχος του έργου θα είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή των παραπάνω και στην περίπτωση υπεργολάβων ή μισθωμένων αυτοκινήτων.

Σχετικά με τα παραπάνω η Υπηρεσία μπορεί να επιβάλει περιορισμούς ή/και τροποποιήσεις στο μικτό ή/και καθαρό φορτίο των οχημάτων, στις διαδρομές αυτών και σε κάθε άλλο στοιχείο που αναφέρεται παραπάνω.

7.3.7. Αποφυγή ή ελαχιστοποίηση όχλησης των περιοίκων. Αυτό απαιτεί :

- Έργα αποκατάστασης της κυκλοφορίας ή /και κατασκευή παρακαμπτηρίων εξυπηρέτησης της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στο άρθρο Α - 15

17PROC006044293 2017-04-07

αυτής της Ε.Σ.Υ.

- Αποφυγή ρύπανσης της ατμόσφαιρας με ρυπαντές, καπνό ή σκόνη, και λήψη κατάλληλων μέτρων για την τήρηση των σχετικών ορίων ποιότητας εκπομπής (όπως εγκαταστάσεις φίλτρων ή/και κατάλληλες επιστρώσεις μέρους του εργοταξιακού χώρου, κλπ). Σχετικά γίνεται αναφορά και στο άρθρο Α - 16 αυτής της Ε.Σ.Υ.

- Μέριμνα για καθαρισμό των δρόμων που χρησιμοποιούν τα μεταφορικά μέσα του εργοταξίου, όταν αυτοί είναι κοντά σε κατοικημένες περιοχές.

- Αποφυγή σχηματισμού εστιών μολύνσεων (π.χ. από λιμνάζοντα νερά).

- Αποφυγή, ή ελαχιστοποίηση της ηχορύπανσης, σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Ορους και τη σχετική νομοθεσία π.χ. με χρήση κινητών (εργοταξιακών) ηχοπετασμάτων όπου η στάθμη του θορύβου υπερβαίνει τα 65 dB(A) στο όριο του εργοταξιακού χώρου, εάν και εφόσον υπάρχουν παρακείμενοι αποδέκτες.

- Περίφραξη του εργοταξιακού χώρου για:
  1) την εξασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας
  2) ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης κατά το εφικτό.

- Σήμανση/επισήμανση των χώρων εργασίας για τη διασφάλιση της κυκλοφορίας. Σχετικά γίνεται αναφορά στο άρθρο Α - 15 αυτής της Ε.Σ.Υ.

7.4. <u>ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ</u>

Οι ειδικότερες απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος αναφέρονται στις Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.
Ιδιαιτέρως επισημαίνονται και τα ακόλουθα:

7.4.1. Όπως έχει αναφερθεί και σε άλλα άρθρα αυτής της Ε.Σ.Υ., οι οποιεσδήποτε αποθέσεις περισσευμάτων προϊόντων ορυγμάτων, ή άλλων προϊόντων, θα πρέπει να γίνονται σε θέσεις που να μη δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και πάντοτε ύστερα από αρμόδια έγκριση. Τα ίδια, σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος, ισχύουν και για τους χώρους δανειοθαλάμων, σύμφωνα με το άρθρο Β-5 αυτής της Ε.Σ.Υ. και σύμφωνα με σχετικό άρθρο της Τ.Σ.Υ.

Σε περίπτωση που η αποκατάσταση των δανειοθαλάμων και αποθεσιοθαλάμων δεν γίνεται από τον Ανάδοχο όπως προβλέπεται από τα τεύχη δημοπράτησης, τους νόμους και τις διατάξεις, τότε η αποκατάσταση γίνεται εις βάρος του και για λογαριασμό του και κινείται αμέσως η διαδικασία για την επιβολή προστίμου σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 81 του Ν.3669/2008, χωρίς ο Ανάδοχος να απαλλάσσεται των λοιπών ευθυνών του (αστικών, ποινικών κ.λ.π).

7.4.2. Ανάλογη φροντίδα θα πρέπει να δοθεί από τον Ανάδοχο και στις εγκαταστάσεις παραγωγής αδρανών υλικών και ασφαλτομιγμάτων, σχετικά με τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις.

Επισημαίνεται ότι ο τρόπος οργάνωσης και λειτουργίας (τρόπος εκμετάλλευσης, έκταση και μορφή αποκάλυψης, εγκατάσταση κονιοσυλλεκτών κλπ.) αποτελεί υποχρέωση του Αναδόχου. Επισημαίνεται επιπλέον ότι θα πρέπει να πληρούνται και οι οποιεσδήποτε άλλες προϋποθέσεις προστασίας του περιβάλλοντος σύμφωνα με τις εγκρίσεις των αρμόδιων αρχών.

17PROC006044293 2017-04-07

7.4.3 Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται και οι ακόλουθες απαιτήσεις κατά τη διάρκεια της κατασκευής

- Απαίτηση συλλογής και διαφύλαξης τυχόν υπάρχοντος εδαφικού υλικού κατάλληλου για φύτευση, προκειμένου να χρησιμοποιηθεί κατά την αποκατάσταση του περιβάλλοντος, με λήψη ειδικής μέριμνας ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα αιώρησης σκόνης (π.χ. κάλυψη με ειδικά φύλλα, προσωρινή επιφανειακή σταθεροποίηση με ασφαλτική μεμβράνη κλπ.)

- Ανάγκη τυχόν πρόχειρης ασφαλτόστρωσης τμημάτων εργοταξιακών οδών κοντά σε κατοικημένες περιοχές, που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα. (Επισημαίνεται όμως ότι οι δαπάνες ασφαλτόστρωσης θα αφορούν σε όση έκταση εγκριθεί από την Υπηρεσία και θα πληρώνονται σύμφωνα με τις τιμές προσφοράς του αναδόχου και, εν ελλείψει των, με Π.Κ.Τ.Μ.Ν.Ε.).

- Ταχεία ασφαλτόστρωση των τμημάτων του κυρίου και των δευτερευόντων οδικών έργων στα οποία έχουν ολοκληρωθεί οι άλλες εργασίες, ώστε να μην εκπέμπεται σκόνη από τα οχήματα που κυκλοφορούν σ' αυτά.

- Ανάγκη να προβλεφθεί και να χρησιμοποιείται ειδικός χώρος στάθμευσης όλων των αυτοκινήτων μηχανημάτων του έργου, καθώς και των φορτηγών και των μέσων μεταφοράς των εργαζομένων εντός του έργου, διαφοροποιουμένων χωρικά ανάλογα με την πρόοδο των εργασιών.

- Χρησιμοποίηση ειδικού καλύμματος των φορτηγών οχημάτων μεταφοράς αδρανών, σύμφωνα με τις υπάρχουσες διατάξεις.

- Εξασφάλιση ομαλής ροής των επιφανειακών υδάτων και λήψη καταλλήλων μέτρων τόσο για την προστασία των κατασκευών σε όλη την διάρκεια του έργου από τυχόν πλημμύρα όσο και για την αποφυγή πλημμυρών στο κύριο έργο και στους δευτερεύοντες δρόμους από την ροή των ομβρίων.

- Ανάγκη συνεργασίας του αναδόχου με τους αρμοδίους φορείς κατά την τροποποίηση των υφισταμένων έργων υποδομής, ώστε να εξασφαλίζεται η ικανοποιητική λειτουργία τους.

- Εξασφάλιση της ομαλής επικοινωνίας μεταξύ των κατοικημένων περιοχών κατά την κατασκευή των έργων.

7.4.4 Οι περιορισμοί, οι διαδικασίες και οι τυχόν άδειες που θα απαιτηθούν σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Ορους θα πραγματοποιηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή.

17PROC006644203 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-8: ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

8.1 ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

8.1.1 Για τις Επιμετρήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις του άρθρου 52 του Ν.3669/2008.

Ο τρόπος επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών είναι αυτός που καθορίζεται από το τιμολόγιο, τα σχετικά άρθρα της ΤΣΥ και τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Για κάθε είδος εργασιών για τις οποίες τυχόν δεν ορίζεται στα παραπάνω τεύχη τρόπος επιμέτρησης, επιμετρούνται και πληρώνονται οι μονάδες που έχουν πραγματικά εκτελεσθεί.

8.1.3 Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία κρίνεται σκόπιμο. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών. Διευκρινίζεται ακόμη ότι σε καμία περίπτωση η καταχώρηση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα.

8.1.4 Εργασίες των οποίων οι πραγματικές διαστάσεις διαφέρουν από αυτές των εγκεκριμένων σχεδίων, μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας να γίνουν δεκτές, εφόσον δεν τίθεται σε κίνδυνο η ασφάλεια του έργου και δεν δημιουργείται κακοτεχνία.

Με την προϋπόθεση της προηγούμενης παραγράφου οι εργασίες επιμετρούνται και πληρώνονται με βάση:

- Τις διαστάσεις των εγκεκριμένων σχεδίων αν οι πραγματικές διαστάσεις είναι μεγαλύτερες ή ίσες αυτών.
- Τις πραγματικές διαστάσεις σε περίπτωση που αυτές είναι μικρότερες αυτών των εγκεκριμένων σχεδίων.

8.1.5 Ο Ανάδοχος απαγορεύεται να καλύψει τα αφανή τμήματα του έργου προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων και πρωτοκόλλων.

8.1.6 Όλα τα επιμετρητικά στοιχεία υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένα σε χαρτί και ως αρχείο Η/Υ σε δισκέτα, στη μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.

8.1.7 Κατά την εκτέλεση του έργου τηρείται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου βιβλίο καταμέτρησης αφανών εργασιών σε βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες.

8.2 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ

8.2.1 Οι πιστοποιήσεις για τις εργασίες που θα εκτελεσθούν θα συντάσσονται με μέριμνα και ευθύνη του Αναδόχου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 53 του Ν. 3669/2008 και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία σε χρονικά διαστήματα όχι μικρότερα από ένα μήνα.

8.2.2 Στο λογαριασμό θα επισυνάπτονται επίσης όλα τα σχετικά δικαιολογητικά κατά το άρθρο 53 του Ν.3669/2008, οι βεβαιώσεις προόδου, τα δικαιολογητικά / πιστοποιητικά που αφορούν τους ποιοτικούς ελέγχους (άρθρο Β-12 της Ε.Σ.Υ. κλπ.), καθώς και τα δικαιολογητικά των κρατήσεων (ΤΣΜΕΔΕ, ΕΜΠ, Προκαταβολή φόρου κλπ), φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας κλπ., που απαιτούνται

17PROC006042293 2017-04-07

κατά τους όρους της παρούσας Ε.Σ.Υ., του Ν. 3669/2008 και σύμφωνα με την υπόλοιπη κείμενη Νομοθεσία. Αν συντρέχουν περιπτώσεις επιβολής ποινικής ρήτρας, προστίμων κλπ [κατά τους όρους αυτής της Ε.Σ.Υ. και των λοιπών όρων δημοπράτησης (ΤΣΥ κλπ)] αυτές θα απομειώνουν το πιστοποιούμενο ποσό.

8.2.3 Πριν από κάθε προώθηση λογαριασμού για πληρωμή από τον υπόλογο του έργου θα προσκομίζονται από τον Ανάδοχο, πέρα από τα λοιπά δικαιολογητικά, και τα παραστατικά καταβολής της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδας από τα οποία θα φαίνεται ότι κατατέθηκε στον τηρούμενο εκεί σχετικό λογαριασμό το ποσοστό 6 ‰ που προβλέπεται ως κράτηση από τις διατάξεις του άρθρου 27, παράγρ. 34 έως 37 του Ν. 2166/93 ΦΕΚ Β' 731/21-9-93, καθώς και της κράτησης 0,1% υπέρ της ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, για τις συμβάσεις που υπάγονται στο ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α΄ 204) και συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, δηλαδή μετά τις 15/9/2011..

8.2.4 Κάθε λογαριασμός υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Υπηρεσία εκτυπωμένος σε χαρτί και ως αρχείο Η/Υ σε δισκέτα στην μορφή που θα συμφωνηθεί με την Υπηρεσία. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον Ανάδοχο και είναι ανηγμένη στην προσφορά του.

8.3 <u>ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΟΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ</u>

8.3.1 Το ποσοστό για γενικά και επισφαλή έξοδα, όφελος εργολάβου κλπ είναι δέκα οκτώ τοις εκατό (18 %) της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του Συμβατικού Τιμολογίου και των τυχόν Νέων Τιμών Μονάδας.

8.3.2 Κάθε τιμή μονάδας της προσφοράς περιλαμβάνει γενικά όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά από φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους, κρατήσεις κλπ. και ειδικότερα όλες τις κάθε είδους επιβαρύνσεις στα υλικά που αναφέρονται στους Γενικούς Όρους του Τιμολογίου και στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 26 του Κώδικα Νόμων για Τελωνειακό Δασμολόγιο Εισαγωγής και με τις διατάξεις του Νόμου 3215/1955 δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση του έργου, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση ή να χορηγήσει οποιαδήποτε βεβαίωση για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού του έργου, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα.

Έτσι, κάθε τυχόν απαλλαγή, που θα δοθεί κατά την εκτέλεση του έργου, από οποιαδήποτε από τις παραπάνω επιβαρύνσεις θα εκπίπτεται προς όφελος του έργου.

8.3.3 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης δεν απαλλάσσεται από τον ειδικό φόρο του άρθρου 17 του Ν.Δ. 3092/54 πάνω στα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κλπ., καθώς και από τους φόρους κλπ. που αναφέρονται αναλυτικότερα στα Ν.Δ. 4486/66 (ΦΕΚ 131Α') και 453/66 (ΦΕΚ 16Α) περί τροποποιήσεως των φορολογικών διατάξεων. Επίσης ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με το Ν. 2366/53 (ΦΕΚ 83Α/10.4.53) Ν. 1081/71 (ΦΕΚ 273Α/27.12.71) και Ν.893/79 (ΦΕΚ 86Α/28.4.79).

8.3.4 Τον Ανάδοχο επιβαρύνει το 6‰ υπέρ ΤΣΜΕΔΕ της παραγρ. 8.2.3., καθώς και η κράτηση 0,1% υπέρ της ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, για τις συμβάσεις που υπάγονται στο ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α΄ 204) και συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, δηλαδή μετά τις 15/9/2011.

8.3.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ΚτΕ.

8.4 ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

8.4.1 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει το έργο όπως θα τροποποιηθεί κατά είδος και ποσότητες από την Υπηρεσία. Στην περίπτωση αυτή η σύνταξη νέων τιμών μονάδας θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 57 του Ν. 3669/2008.

8.4.2 Για τις νέες τιμές θα εφαρμοσθούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, τα εγκεκριμένα με την Δ11γ/0/9/7/7-2-2013 (ΦΕΚ 363Β/19-2-2013) απόφαση του Αν. Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. ενιαία τιμολόγια όπως διευκρινίζεται στην εγκύκλιο 7/12-02-2013 του Υ. ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., αναλύσεις τιμών που ισχύουν, καθώς και τα περιγραφικά τιμολόγια κατά τις ως άνω διατάξεις με την παρακάτω σειρά, που αποτελεί και σειρά ισχύος:

α. Τα ενιαία τιμολόγια εργασιών στις κατηγορίες των έργων Οδοποιίας, Υδραυλικών, Λιμενικών και Πρασίνου που εγκρίθηκαν με την Δ11γ/0/9/7/7-2-2013 (ΦΕΚ 363Β/19-2-2013) απόφαση του Αν. Υπουργού ΑΝ.ΑΝ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. και με σειρά προτεραιότητας το τιμολόγιο Οδοποιίας, το τιμολόγιο Υδραυλικών, το τιμολόγιο Πρασίνου και το τιμολόγιο Λιμενικών.

β. Το ανασυνταχθέν Αναλυτικό Τιμολόγιο Εργασιών Οδοποιίας (ΑΤΕΟ) έτους 1994 (Φ.Ε.Κ. 538 Β/7.7.94), που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Δ1α/0/6/74/4.7.94 Απόφαση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

γ. Η Ανάλυση Τιμών Υδραυλικών Έργων, που εγκρίθηκε με την ΒΜ5/0/30317/4-6-79 (ΦΕΚ 169 Β'/21-2-80), όπως διορθώθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενέστερα.

δ. Ανάλυση Τιμών και Περιγραφικό Τιμολόγιο Λιμενικών Έργων που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Γ4/0/1/169/Φ55/12-7-76 Απόφαση τ. ΥΔΕ (ΦΕΚ 1031 – Τεύχος Β/17-8-76).

ε. Ανάλυση Τιμών Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων κ.λ.π. που εγκρίθηκε με την ΕΗ1/5235/4-6-79 Απόφαση ΥΔΕ (ΦΕΚ 1083/79 Τεύχος Β).

στ. Ανάλυση Τιμών Οικοδομικών Εργασιών (ΑΤΟΕ), που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. Ε7/1253/155/16-1-76 Απόφαση ΥΔΕ.

ζ. Η Ανάλυση Τιμών Έργων Πρασίνου, που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΓΓΔΕ/Δ1α/0/11/53 απόφαση που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 1227/28-08-03.

η. 1) Η Ανάλυση Τιμών Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για γεωτεχνικές έρευνες του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. ΕΚ1/5540/765/οικ/8.7.85 Απόφαση Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 30 Δ/11-2-86.

(2) Η Ανάλυση Τιμών Εργαστηριακών και επί τόπου Ερευνών Εδαφομηχανικής και Εργαστηριακών Δοκιμών Βραχομηχανικής του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., που εγκρίθηκε με την Δ 14α/ 4769/606/25-7-1988.

8.4.3 Βασικές τιμές ημερομισθίων, υλικών και μισθώματα μηχανημάτων, σύμφωνα με το άρθρο 57 του Ν.3669/2008, θα παρθούν από το Πρακτικό της Επιτροπής Διαπιστώσεων Τιμών Δημοσίων Εργων που προβλέπεται απο το άρθρο 5 της απόφασης ΕΔ2α/01/35/Φ.2.5/26-4-82 των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης και Δημοσίων Εργων (ΦΕΚ 218-Τεύχος Β).

17PROC006044293 2017-04-07

8.5 ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

8.5.1 Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας των έργων ισχύουν οι διατάξεις που καθορίζονται από το άρθρο 54 του Ν. 3669/2008.

8.5.2 Σε κάθε Λογαριασμό, για τον προσδιορισμό της αναθεώρησης θα υποβάλεται Πίνακας κατανομής εργασιών.

8.6 ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

8.6.1 Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να δώσει ειδική εντολή στον Ανάδοχο να εκτελέσει απολογιστικές εργασίες, σύμφωνα με το άρθρο 55 του Ν. 3669/2008, τις οποίες ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει.

8.6.2 Ο χρόνος συντήρησης των απολογιστικών εργασιών του έργου θα είναι ο ίδιος με τον χρόνο συντήρησης των λοιπών εργασιών του έργου.

8.7 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

8.7.1 Για την τροποποίηση των ποσοτήτων εργασιών που προβλέπονται στον προϋπολογισμό του έργου, ή την προσθήκη νέων εργασιών, ισχύουν τα οριζόμενα στα άρθρα 56 και 57 του Ν. 3669/2008.

8.7.2 Εφ' όσον προταθεί τροποποίηση των εγκεκριμένων μελετών θα καλείται ο μελετητής που τις συνέταξε προκειμένου να διατυπώσει τις απόψεις του. Γενικά, για την τροποποίηση της μελέτης μετά την υπογραφή της σύμβασης, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 45 παραγ. 2 του Ν.3669/2008, όπως τροποποιημένος ισχύει.

8.8. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

8.8.1. Η διαχείριση αποβλήτων κατασκευής ή κατεδάφισης έργων τεχνικών υποδομών, ή κτιριακών έργων καθώς και της αποξήλωσης ασφαλτικών στρώσεων θα γίνει μέσω εγκεκριμένων Συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης.

Ειδικότερα για όσα απόβλητα προβλέπεται κατά τα ανωτέρω η διαχείριση μέσω εγκεκριμένων Συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης ο ανάδοχος θα τα μεταφέρει και θα τα παραδίδει ανά είδος αποβλήτου σε εγκαταστάσεις εγκεκριμένου Συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης.

Ο ανάδοχος θα πληρώνει τις δαπάνες της προβλεπόμενης χρηματικής εισφοράς προς τα Συστήματα της εναλλακτικής διαχείρισης των αποβλήτων και θα λαμβάνει τα σχετικά παραστατικά που αφορούν το είδος και παραδοθείσα ποσότητα των αποβλήτων και το ποσό που πληρώθηκε.

Η αποζημίωση του αναδόχου για τις δαπάνες αυτές θα γίνεται στο πλαίσιο των πιστοποιήσεων του έργου, με βάση τα ανωτέρω παραστατικά σε βάρος του κονδυλίου των απολογιστικών εργασιών που έχουν προβλεφθεί για τον σκοπό αυτό στον προϋπολογισμό του έργου, πλέον του εργολαβικού οφέλους (ΓΕ και ΟΕ) επί του οποίου θα εφαρμόζεται η μέση τεκμαρτή έκπτωση της προσφοράς του αναδόχου πλέον ΦΠΑ.

Ο Ανάδοχος με την προσφορά του θα πρέπει να λάβει υπόψη ότι όλες οι δαπάνες (εργασίες, φορτοεκφορτώσεις, διαλογή, μεταφορές, κλπ) μέχρι και την εκφόρτωση – παράδοση των αποβλήτων στο χώρο του εγκεκριμένου Συστήματος εναλλακτικής

17PROC006044293 2017-04-07

διαχείρισης (δηλαδή εκτός των δαπανών εναλλακτικής διαχείρισης) έχουν συμπεριληφθεί στις τιμές των αντίστοιχων άρθρων του Τιμολογίου της Μελέτης.

Τονίζεται ότι για την πιστοποίηση και την πληρωμή ποσοτήτων που αφορούν σε εργασίες καθαιρέσεων κάθε είδους τεχνικών έργων και σε εργασίες αποξηλώσεων, απαιτείται ως προϋπόθεση οπωσδήποτε οι επιμετρήσεις να συνοδεύονται και από αποδεικτικά παραστατικά ότι τα παραχθέντα απόβλητα παραδόθηκαν σε Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης.

Επειδή οι ανωτέρω Εργασίες επιμετρώνται με μονάδες το m^3 ή το m^2, για την αντιστοίχισή τους με τα απόβλητα που παραδίδονται στα Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης και πληρώνονται με μονάδα μέτρησης τον τόνο, θα γίνεται χρήση μέσων ειδικών βαρών των διαφόρων υλικών.

Στην περίπτωση όπου οι ποσότητες των εργασιών, όπως προκύπτουν από τα επιμετρητικά σχέδια, είναι μεγαλύτερες από αυτές που προκύπτουν λαμβάνοντας υπόψη το βάρος των παραδοθέντων υλικών, θα πιστοποιούνται οι μικρότερες προκύπτουσες ποσότητες. Στην αντίθετη περίπτωση θα πιστοποιούνται οι μικρότερες ποσότητες όπως προκύπτουν από τα επιμετρητικά σχέδια. Εφόσον δεν λειτουργεί Σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, ο Ανάδοχος θα προβαίνει στη διαχείριση των αποβλήτων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων σύμφωνα με τους όρους και τις διαδικασίες που προβλέπονται στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ). Για την περίπτωση αυτή και για την πιστοποίηση και πληρωμή ποσοτήτων πού αφορούν σε εργασίες καθαιρέσεων και αποξηλώσεων δεν θα απαιτούνται τα αποδεικτικά παραστατικά που αναφέρθηκαν ανωτέρω.

Όμως μόλις λειτουργήσει Σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης, θα εφαρμόζονται όλες οι απαιτήσεις που αναφέρθηκαν σχετικά.

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ

9.1 ΓΕΝΙΚΑ – ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

9.1.1 Το άρθρο αυτό καθορίζει τις υποχρεώσεις του Αναδόχου, όσον αφορά στην ανάπτυξη και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου (ΠΠΕ), όπως προκύπτουν από την απόφαση της ΓΓΔΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ με αριθμό ΔΕΕΠΠ ΟΙΚ 502/13.10.2000 (ΦΕΚ 17508/2000 Τεύχος Β') του ΥΠΕΧΩΔΕ για «Εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργων (ΠΠΕ) στα Δημόσια Έργα και Μελέτες» και τις αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/611/01 (ΦΕΚ 1013Β/2-8-2001) και ΔΙΠΑΔ/501/03 (ΦΕΚ 928Β/4-7-2003), καθώς και από τις απαιτήσεις και περιορισμούς γενικά για θέματα ποιότητας, που θέτουν τα Τεύχη Δημοπράτησης της Παρούσας Σύμβασης.

9.1.2 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με την παραπάνω απόφαση, είναι υποχρεωμένος, είτε έχει πιστοποιηθεί σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά Πρότυπα Ποιότητας είτε όχι, να συντάξει Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου και να το υποβάλλει σε τρία αντίτυπα τουλάχιστον, στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, εντός 60 ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.

9.1.3 Η διευθύνουσα Υπηρεσία εφόσον διαπιστώσει ότι το Π.Π.Ε. δεν είναι συντεταγμένο σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη, το επιστρέφει για διόρθωση και επανυποβολή. Σε αντίθετη περίπτωση το Π.Π.Ε. ελέγχεται και εγκρίνεται σε συνεργασία με την Προϊσταμένη Αρχή εντός 10 εργάσιμων ημερών. Σε περίπτωση επανειλημμένης υποβολής η προθεσμία νοείται από την τελευταία υποβολή. Ένα αντίγραφο του εγκεκριμένου Π.Π.Ε. επιστρέφεται στον ανάδοχο και τα υπόλοιπα δύο παραμένουν στην Διευθύνουσα Υπηρεσία και την Προϊσταμένη Αρχή.

9.1.4 Σκοπός της εφαρμογής ενός Προγράμματος Ποιότητας στην συγκεκριμένη εργολαβία είναι να εξασφαλιστεί η υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει ο Ανάδοχος με την παρούσα Σύμβαση, έναντι του ΚτΕ, σχετικά με τον χρόνο, το κόστος και την προδιαγεγραμμένη ποιότητα μελέτης, κατασκευής και λειτουργίας του έργου.

9.1.5 ΤΟ Π.Π.Ε θα εκπονηθεί σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο πρότυπο ISO 10005:1995 ή σε κάποιο από τα διεθνώς αποδεκτά πρότυπα ποιότητας (π.χ. ISO 9001 ή ISO 9002), θα είναι σύμφωνο με τα συμβατικά τεύχη και συμβατό και προσαρμοσμένο στο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας της Υπηρεσίας ή του κΤΕ – εφόσον διαθέτει τέτοιο σύστημα – το οποίο θα θεωρηθεί ως συμβατικό στοιχείο και θα ληφθεί σαν βάση.

9.1.6 Οι υποχρεώσεις του Αναδόχου, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης, εκτείνονται τόσο στην ανάπτυξη από τον Ανάδοχο ενός Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Quality Assurance – Q.A) που θα έχει σχεδιαστεί ήδη πριν την έναρξη του έργου, όσο και στον Έλεγχο Ποιότητας (Quality Control – Q.C) του συγκεκριμένου έργου καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του. Ο έλεγχος ποιότητας αφορά όλες τις φάσεις του έργου (μελέτες, κατασκευές, συντήρηση) και αφορά τόσο στο παραγόμενο προϊόν (τμήματα του έργου) και στην εφαρμογή των απαιτούμενων μεθόδων με τις οποίες εκτελούνται οι διάφορες εργασίες όσο και στον χρησιμοποιούμενο ή ενσωματούμενα εξοπλισμό και υλικά.
Η εφαρμογή ενός Συστήματος Διασφάλισης ποιότητας υπό του Αναδόχου, έχει σκοπό να παρέχεται στον ΚτΕ η μέγιστη δυνατή εμπιστοσύνη ότι το παραγόμενο έργο (εργασίες, μελέτες, κλπ.) θα ικανοποιεί τις δεδομένες και προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις ποιότητας.

9.1.7 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει με σύμφωνη γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας,

17PROC006044293 2017-04-07

ένα Διπλωματούχο Μηχανικό επί τόπου του έργου, κατάλληλων προσόντων και εμπειρίας, υπεύθυνο για τα θέματα Διασφάλισης Ποιότητας και Ποιοτικού Ελέγχου, καθώς και τον Αναπληρωτή του.

9.1.8 Εναλλακτικά ο ανάδοχος δύναται να προσλάβει ειδικό έμπειρο Οίκο, με την σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας, που θα συμβάλλει στην ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητος και στους Ποιοτικούς Ελέγχους. Ο Οίκος αυτός θα καλείται "Οίκος Ποιοτικού Ελέγχου" (Ο.Π.Ε.) και πρέπει να είναι Οίκος με κύρια δραστηριότητα σε θέματα Ποιοτικού Ελέγχου και επαρκή εμπειρία σε θέματα Διασφάλισης Ποιότητος παρομοίων έργων.

9.1.9 Ο καθορισμός των οποιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών εκτέλεσης των εργασιών, που προβλέπεται από τα Συμβατικά Τεύχη, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των επί μέρους εργασιών που συνθέτουν το έργο. Έστω και αν δεν ορίζεται κάτι στα Συμβατικά Τεύχη ή στις οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου πρέπει να είναι άρτιο τόσο ως προς την κατασκευή και άμεμπτη εμφάνισή του, όσο και ως προς την εναρμόνισή του με τα λοιπά τμήματα του έργου και να πληροί το σκοπό που προορίζεται να εξυπηρετήσει.

9.1.10 Για τον ποιοτικό έλεγχο των υλικών των τμηματικών και ολοκληρωμένων κατασκευών ισχύουν τα αναφερόμενα :

α. Στα άρθρα 59 κα 60 του Ν 3669/ και στο σχετικό για τις απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου άρθρου Β-12 της ΕΣΥ.
β. Στα λοιπά άρθρα της Τ.Σ.Υ. και στους κανονισμούς ή προδιαγραφές στους οποίους αυτά παραπέμπουν.

9.1.11 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ελέγχει τα υλικά, τις κατασκευές και εξοπλισμούς με μέριμνα και δαπάνες του, ως προς την επάρκεια, ποιότητα, καταλληλότητα και συμβατότητά τους προς τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών.
Ο έλεγχος ποιότητας αφορά όλες τις φάσεις του Έργου, δηλαδή τις κατασκευές, την συντήρηση του έργου καθώς και τυχόν μελέτες που θα συνταχθούν.

9.1.12 Για τις διαδικασίες και τις επιπτώσεις σε περιπτώσεις ακαταλληλότητας υλικών και προκατασκευασμένων στοιχείων, ελαττωμάτων της κατασκευής, και παραλείψεων της συντήρησης ισχύουν γενικά όσα αναφέρονται στα άρθρα 58 και 60 του Ν. 3669/2008.
Σε περίπτωση απαίτησης ελέγχων υψηλότερων προδιαγραφών καθώς και σε περίπτωση διαφωνιών ως προς τα αποτελέσματα ελέγχων ο Κύριος του Έργου διατηρεί το δικαίωμα να ορίζει κατάλληλο εργαστήριο για τους ελέγχους αυτούς.

9.1.13 Ανεξάρτητα από τα εργαστηριακά μέσα και το εργαστηριακό προσωπικό του Κ.τ.Ε, και τα εξωτερικά διαπιστευμένα εργαστήρια που θα χρησιμοποιηθούν με έγκριση της Υπηρεσίας από τον Ανάδοχο, αυτός υποχρεούται να συγκροτήσει επί τόπου του έργου κατάλληλο και ικανοποιητικά εξοπλισμένο και στελεχομένο εργοταξιακό εργαστήριο για την εκτέλεση των δειγματοληψιών και δοκιμών ελέγχου σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού με το εργαστήριο εργοταξίου άρθρου Β-10 της Ε.Σ.Υ.
Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος συγκροτήσει εργοταξιακό εργαστήριο, όλες οι απαιτούμενες δειγματοληψίες και εργαστηριακές δοκιμές είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο είτε σε άλλα εγκεκριμένα εργαστήρια θα γίνονται με δαπάνες του Αναδόχου σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει την είσοδο στα εργαστήρια στα εντεταλμένα όργανα της Υπηρεσίας για την παρακολούθηση των δοκιμών που θα γίνονται εκεί.

Όλα τα εργαστήρια που χρησιμοποιούνται στο έργο οφείλουν να είναι σύμφωνα με

17PROC006044293 2017-04-07

τις απαιτήσεις των Συμβατικών τευχών.

9.1.14 Εκτός από τον έλεγχο ποιότητας που θα διενεργεί ο Ανάδοχος σε όλες τις φάσεις της εργολαβίας, ο ΚτΕ διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιεί Έλεγχο Ποιότητας (Q.C) των υλικών, του εξοπλισμού των κατασκευών κ.λ.π και έλεγχο του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Q.A), στον Βαθμό και με τον τρόπο που θα κρίνει αναγκαίο.

Οι αρμόδιες Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ενωσης, που συγχρηματοδοτεί το Έργο, διατηρούν το δικαίωμα, με δικά τους έξοδα, να διενεργήσουν ποιοτικούς ελέγχους που κατατάσσονται στην κατηγορία ΕΛΕΓΧΩΝ Γ σύμφωνα με το Άρθρο Β-12 της Ε.Σ.Υ. Επισημαίνεται σχετικά η παρ. 4 του άρθρου ΤΕΤΑΡΤΟΥ του Ν. 2372/96, που αναφέρεται σε διενεργούμενους ελέγχους ποιότητας, για έργα κατασκευαζόμενα με συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, από σύμβουλο που θα προσλαμβάνεται με απόφαση του ΥΠ.ΕΘ.Ο ύστερα από σχετικό διαγωνισμό, και προς τον οποίο σύμβουλο ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, όπως και η Υπηρεσία, να παρέχει στοιχεία και πληροφορίες, ώστε να διευκολύνεται το έργο του και να εξασφαλίζεται η ελεύθερη πρόσβασή του σε όλους τους χώρους κατασκευής του Έργου, στις πηγές λήψης των υλικών και η ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών.

9.1.15 Το ΠΠΕ θα πλαισιώνεται από τα απαραίτητα «υποστηρικτικά έγγραφα στοιχεία» για την τεκμηρίωση και εφαρμογή του, που και αυτά θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα προς τα αντίστοιχα υποδείγματα της Υπηρεσίας, εφόσον υπάρχουν, για λόγους ομοιομορφίας, ευκολίας ελέγχου και δυνατότητας γρήγορης αξιοποίησής τους.

9.2 ΟΡΟΛΟΓΙΑ

Οι χρησιμοποιούμενοι όροι, σχετικά με το «Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου», νοούνται κατά τον ακόλουθο τρόπο :

(α) Ποιότητα Τεχνικού έργου :
Είναι η συμμόρφωση του παραγόμενου μέσω της εργολαβίας τεχνικού έργου με τις προκαθορισμένες (από τις μελέτες, συμβατικά τεύχη, προδιαγραφές, Νομοθεσία) απαιτήσεις του ΚτΕ που έχουν σχέση με την αντοχή, την ανθεκτικότητα, τη οικονομία, τη λειτουργικότητα, την ασφάλεια, την αισθητική και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου.

(β) Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας :
Η οργανωτική δομή, οι ευθύνες, οι διαδικασίες, οι διεργασίες, οι πόροι και τα μέσα που θα εφαρμόσει και με τα οποία θα λειτουργήσει ο Ανάδοχος για να μπορέσει να υλοποιηθεί η προαναφερθείσα πολιτική ποιότητας.

(γ) Πρόγραμμα ποιότητας έργου :
Είναι το έγγραφο στο οποίο διατυπώνονται οι ειδικές πρακτικές και τα μέσα για την ποιότητα καθώς και η αλληλουχία των δραστηριοτήτων, που θα χρησιμοποιήσει ο Ανάδοχος στην συγκεκριμένη εργολαβία.

(δ) Διαδικασία :
Είναι έγγραφο/α που περιγράφει/ουν (προδιαγράφει/ουν) τον τρόπο εκτέλεσης μιάς δραστηριότητας που επηρεάζει την ποιότητα του έργου.

(ε) Επιθεώρηση ποιότητας :
Συστηματική και ανεξάρτητη εξέταση προκειμένου να προσδιοριστεί κατά πόσο οι χρησιμοποιούμενες δραστηριοτητες για την ποιότητα και τα

17PROC006044293 2017-04-07

αποτελέσματα που προκύπτουν από αυτές, είναι σύμφωνα με τα σχεδιασθέντα και τα προδιαγεγραμμένα, εφαρμόζονται αποτελεσματικά και είναι κατάλληλα για την επίτευξη των στόχων της ποιότητας.

(στ) Μη συμμόρφωση :
Η μη ικανοποίηση των καθορισμένων απαιτήσεων.

(ζ) Σημείο ελέγχου :
Χαρακτηριστικό σημείο της κατασκευαστικής διαδικασίας που απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και στο οποίο ελέγχεται η ικανοποίηση των προκαθορισμένων απαιτήσεων.

(η) Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου:
Σημείο Ελέγχου για το οποίο ο ΚτΕ έχει ενημερωθεί εγγράφως ότι πρόκειται να διενεργηθεί εσωτερικός έλεγχος για την ικανοποίηση των προκαθορισμένων απαιτήσεων.

(θ) Σημείο Ελέγχου με αναμονή έγκρισης (η Σημείο Στάσης):
Κρίσιμο Σημείο Ελέγχου, για το οποίο η έγκριση και αποδοχή των αποτελεσμάτων ελέγχου από τον ΚτΕ, είναι προϋπόθεση για τη συνέχιση των εργασιών.

9.3 <u>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΠΕ</u>

9.3.1 Το ΠΠΕ έχει το χαρακτήρα εσωτερικού κανονιστικού εγγράφου της εργολαβίας και πρέπει να παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης και ελέγχου του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων προόδου του έργου, τεκμηρίωσης των εκτελεσμένων εργασιών και των αποτελεσμάτων των ελέγχων και αρχειοθέτησής τους.

9.3.2 Το ΠΠΕ ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, περιλαμβάνει τους πόρους και τις μεθοδολογίες κατασκευής του έργου, είναι σε πλήρη εναρμόνιση με το Χρονοδιάγραμμα του έργου, καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου, καθορίζει τις επί μέρους ευθύνες, τα σημεία προς επιθεώρηση και έγκριση και τις μεθόδους αναφοράς, καθορίζει τον τρόπο και λεπτομέρειες διαχείρισης, συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατασκευής και ελέγχων ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας.

9.3.3 Το ΠΠΕ θα περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά

(1) Σύντομη περιγραφή έργου (ιστορικό, γενικά τεχνικά στοιχεία, κρίσιμα στοιχεία έργου)

(2) Συμβατικά Στοιχεία έργου και Διαδικασίες ελέγχου της Σύμβασης απ' τις οποίες θα διασφαλίζεται η δυνατότητα του αναδόχου να ανταποκρίνονται στις συμβατικές του υποχρεώσεις. Θα συμπληρωθεί «Πίνακας Συμβατικών Στοιχείων Έργου».

(3) Τμηματοποίηση έργου σε τμήματα, φάσεις, μέτωπα εργασίας, διακεκριμένα και αυτοτελή αντικείμενα, επί μέρους εργασίες. Η τμηματοποίηση θα φαίνεται σε «Πίνακα Τμηματοποίησης του Έργου».

(4) Προγραμματισμός εκτέλεσης έργου και Χρονοδιάγραμμα έργου. Οι σημαντικότερες ημερομηνίες αποπεράτωσης των τμημάτων ή φάσεων του έργου και το αντίστοιχο κόστος θα περιλαμβάνονται σε «Πίνακα Χρόνου/κόστους Έργου».

(5) «Πίνακα Παραδοτέων Έργου», όπου αναφέρονται οι μελέτες, στοιχεία και λοιπές υποχρεώσεις που αφορούν σύνταξη και υποβολή εγγράφων, σύμφωνα με όσα αναγράφονται στα Συμβατικά Τεύχη ή σε τυχόν πρόσθετες εντολές, ταξινομημένα κατά είδος και χρονολογική σειρά.

(6) Οργανόγραμμα Διοίκησης της Εργολαβίας

(7) Περιγραφές καθηκόντων και αρμοδιοτήτων για κάθε θέση που προβλέπεται στο οργανόγραμμα.

(8) Καθορισμός των απαραίτητων πόρων (προσωπικό, υλικά, εξοπλισμός) για την ολοκλήρωση του έργου.

(9) Μεθοδολογίες κατασκευής ειδικών εργασιών, σε συσχετισμό με τα αναγραφόμενα στην ΤΣΥ και λοιπά τεύχη δημοπράτησης.

(10) Υποστηρικτικά έγγραφα δηλαδή ‘’Διαδικασίες ποιότητας’’ και ΄΄Οδηγίες εργασιών ‘’ που θα αναφέρονται σε πίνακα με τίτλο ‘’Πίνακας Διαδικασιών / Οδηγιών εργασίας‘’

(11) Διαδικασία λειτουργίας εργαστηρίων και ελέγχου /διακρίβωσης εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών σύμφωνα με κανονισμούς και προδιαγραφές.

(12) Σημεία Ελέγχου στα οποία ελέγχεται η συμμόρφωση με τα συμβατικά στοιχεία, οι υπεύθυνοι ελέγχου, τα έντυπα ελέγχου κ.λ.π. Συμπληρώνεται «Πίνακας Σημείων Ελέγχου»,

(13) Διαδικασίες Αναφοράς και διαχείρισης περιπτώσεων Μη Συμμόρφωσης και επακόλουθων διορθωτικών ενεργειών

(14) Διαχείριση Κινδύνου.

Συμπληρώνεται «Πίνακας Αναγνώρισης / Διαχείρισης Κινδύνου», με βάση την εμπειρία από άλλα έργα και τις ιδιαίτερες συνθήκες του έργου, στον οποίο αναγράφονται οι πιθανοί κίνδυνοι και προτεινόμενες δράσεις για την ομαλή εκτέλεση της Σύμβασης.

(15) Διαδικασίες ελέγχου εγγράφων και τήρησης και διαχείρισης αρχείων και ιχνηλασιμότητας όλων των προαναφερθέντων εγγράφων στοιχείων.

(16) Υποπρόγραμμα Ελέγχου Ποιότητας Έργου (ΥΕΠΕ).
Το ΥΕΠΕ είναι μέρος του ΠΠΕ, θα αναφέρεται σε κάθε ανεξάρτητο τμήμα του έργου και θα περιλαμβάνει τουλάχιστον :

(α) Όλες τις λεπτομέρειες των διαδικασιών και μεθόδων δειγματοληψίας, δοκιμών και ελέγχων (υλικών – εργασιών – εξοπλισμού)
(β) Συσχετισμό με τις σχετικές προδιαγραφές
(γ) Χρονικό καθορισμό των δραστηριοτήτων (που είναι σύμφωνος με το Χρονοδιάγραμμα του Έργου) σχετικά με
  ι) τις δειγματοληψίες
  ιι) τους ελέγχους δοκιμές
  ιιι) τις εγκρίσεις από την Διευθύνουσα Υπηρεσία
  ιν) την υποβολή στην Δ.Υ των αποτελεσμάτων (ελέγχων / δοκιμών υλικών και κατασκευών) και των υπαρχόντων πιστοποιητικών ποιότητας/ καταλληλότητας υλικών και ετοίμων προϊόντων
(δ) Τα εργαστήρια ελέγχου
(ε) Τους υπεύθυνους μηχανικούς ελέγχου
(στ) Κάθε άλλη απαραίτητη πληροφορία

9.4 ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ, ΔΟΚΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΩΝ

9.4.1 Ο αριθμός των ελέγχων που θα γίνουν θα είναι υποχρεωτικά τουλάχιστον ίσος σε είδος και αριθμό με τους προβλεπόμενους από την Τ.Σ.Υ., καθώς και τους κανονισμούς κ.λ.π. στους οποίους αυτή παραπέμπει.
Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε Πρακτικό που θα συντάσσεται και θα αποτελούν ιδιαίτερο **Αρχείο Ελέγχων**, σύμφωνα με το Άρθρο Β-12 της Ε.Σ.Υ. Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών, συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών.

9.4.2 Ο ανάδοχος θα εφαρμόσει σύστημα μηχανογραφημένης διαχείρισης επιθεώρησης, δοκιμών και ελέγχων που θα καλύπτει όλους τους ελέγχους που διεξήχθησαν για λογαριασμό του αναδόχου, με τους παρακάτω βασικούς στόχους:

α. Μηχανογραφημένο καθορισμό του ελέγχου, του είδους και της θέσης της δοκιμής
β. Κεντρική διαχείριση των στοιχείων που αφορούν ελέγχους, επιθεώρηση και δοκιμές.
γ. Ελεγχόμενη αποθήκευση και γρήγορη ανάκτηση στοιχείων δοκιμών και ελέγχων
δ. Διευκόλυνση της σύνταξης εκθέσεων που περιλαμβάνει στατιστικές αναλύσεις.
ε. Αποτελεσματική διαχείριση μεταφοράς δεδομένων.
στ. Ελαχιστοποίηση επανάληψης εγγράφων.

9.4.3 Το Σύστημα Διαχείρισης θα περιλαμβάνει, χωρίς να περιορίζεται μόνο σε αυτά την παραπομπή στην σύμβαση, το πακέτο εργασιών, την τοποθεσία στο έργο (x,y,z), τον χρόνο δειγματοληψίας και δοκιμών, τον προμηθευτή ή ανάδοχο/υπεργολάβο υλικών, την εργασία (θεμελίωση, επίχωση, σκυροδέτηση, κλπ), το στοιχείο κατασκευής, τα υπεύθυνα άτομα, τα αποτελέσματα, την παραπομπή σε προδιαγραφές, τη συμμόρφωση ή όχι με τις συμβατικές απαιτήσεις, την παραπομπή σε τυχόν μη συμμορφώσεις και διορθωτικές δραστηριότητες.

9.4.4 Το σύστημα θα στηρίζεται σε καταχωρημένες συσχετισμένες βάσεις δεδομένων που μπορούν να ανακτηθούν με τους τίτλους που δίνονται στην παραπάνω παράγραφο.

9.4.5 Ο ανάδοχος θα καθορίσει και θα υποβάλλει λεπτομέρειες στην Υπηρεσία για το σύστημα και το λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί. Το λογισμικό αυτό θα υπόκειται σε έγκριση της Υπηρεσίας, ώστε να είναι συμβατό με αυτό που τυχόν χρησιμοποιείται από αυτήν.

Νόμιμο αντίγραφο αυτού του λογισμικού και κάθε απαιτούμενης ενημέρωσής του (update), άδειες και υλικά υποστήριξης θα παρέχονται στην Επίβλεψη από τον ανάδοχο ούτως ώστε η Επίβλεψη να μπορεί να έχει πρόσβαση και να κάνει χρήση των δεδομένων με τον ίδιο τρόπο, όπως περιγράφηκε λεπτομερώς παραπάνω. Ανά μήνα, ή και νωρίτερα κατ' απαίτηση της Επίβλεψης, τα καταχωρημένα δεδομένα θα παραδίδονται στην Υπηρεσία για ενημέρωση του δικού της συστήματος.

9.4.6 Το κόστος όλων των παραπάνω θεωρείται ότι περιλαμβάνεται ανηγμένα στην τιμή προσφοράς του Αναδόχου για την εκτέλεση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ Α-10: ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΜΟΡΦΗΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

10.1 ΓΕΝΙΚΑ

Πριν την έναρξη οποιωνδήποτε αποτυπώσεων υπάρχουσας κατάστασης ή/και κατασκευών, ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει γραπτά την Υπηρεσία ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ πέντε εργάσιμες ημέρες πριν την εκτέλεση μετρήσεων, ώστε να υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης όλων των ενδιαφερομένων μερών ώστε να παρίστανται στις αποτυπώσεις.

10.1.1 Μέσα στην προθεσμία που αναφέρεται στο Άρθρο Α-2 της παρούσας και οπωσδήποτε πριν από την έναρξη εκτέλεσης χωματουργικών εργασιών, ο Ανάδοχος θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει, για όλο το έργο την αποτύπωση της μορφής του φυσικού εδάφους (π.χ. αναπασσάλωση άξονα στα τμήματα που έχει γίνει πασσάλωση, πασσάλωση στα τμήματα που ο άξονας έχει προσδιορισθεί αναλυτικά χωρίς πασσάλωση επί του εδάφους, έλεγχος υπαρχουσών υψομετρικών αφετηριών ή/και εγκατάσταση νέων, εφόσον τούτο απαιτείται, λήψη διατομών κλπ.) σε όλο το εύρος κατάληψης του έργου.

10.1.2 Οι εργασίες αποτύπωσης θα ελέγχονται κατά την εκτέλεσή τους από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα παραλαμβάνονται από αυτήν με σύνταξη σχετικού πρωτοκόλλου.
Οι ανωτέρω εργασίες ελέγχου και παραλαβής θα πραγματοποιούνται από κλιμάκιο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που θα περιλαμβάνει έμπειρους για το υπόψη αντικείμενο τεχνικούς, τα μέλη του οποίου (κλιμακίου) θα είναι συνυπεύθυνα για την ορθότητα της μορφής του φυσικού εδάφους.

10.1.3 Για το παρόν έργο, όπως νομοθετικά προβλέπεται, τα στοιχεία αποτύπωσης θα παραδίδονται και σε δισκέτα Η/Υ σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με την προδιαγραφή που ακολουθεί.

10.1.4 Οι τυχόν πρόσθετες υψομετρικές αφετηρίες (REPERS) για την πύκνωση του υπάρχοντος υψομετρικού δικτύου θα τοποθετηθούν σε σταθερό (ανυποχώρητο) έδαφος. Επίσης, ο έλεγχος του υψομετρικού συσχετισμού των REPERS της μελέτης θα πρέπει να τηρεί τις απαιτήσεις ακρίβειας των κειμένων διατάξεων.

10.2 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΟΡΦΗ

10.2.1 Γενικά

(1) Η παράδοση των στοιχείων που αφορούν σε πληροφορίες εδάφους (παραλαβές φυσικού εδάφους ή της εκάστοτε υφιστάμενης επιφάνειας και όλα τα επόμενα στάδια παραλαβών) θα γίνεται εκτός από έντυπη μορφή και σε ψηφιακή μορφή (αρχεία DXM ή GRD ή άλλα) σύμφωνα με τις προδιαγραφές ψηφιακής υποβολής μελετών οδοποιίας (ΠΨΥΜΟ) (ΔΜΕΟ/β/0/60/23.3.95).

(2) Στην παρούσα προδιαγραφή παρατίθεται κατάλογος περιγραφής σειριακών αρχείων των στοιχείων του εδάφους.
Η περιγραφή προδιαγράφει τα στοιχεία που απαιτούνται για κάθε αρχείο, καθώς και τη σειρά που πρέπει αυτά να εγγραφούν.

(3) Δεν απαιτείται εξειδικευμένη εγγραφή των στοιχείων όσον αφορά το πλήθος των ακεραίων και δεκαδικών ψηφίων τους (field format) ούτε η ακριβής στοίχισή τους.

17PROC006044293 2017-04-07

(4) Ο διαχωρισμός διαδοχικών στοιχείων μεταξύ τους σε κάθε σειρά, είναι αρκετό να γίνεται με τουλάχιστον ένα κενό χαρακτήρα.

(5) Τέλος ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει στην Υπηρεσία τα αντίστοιχα προγράμματα Η/Υ (Software) για τον έλεγχο στο ύπαιθρο και το αντίστοιχο υπολογισμό των στοιχείων εδάφους της παραγράφου (1).

10.2.2 Μαγνητικά μέσα

(1) Τα μαγνητικά μέσα που θα χρησιμοποιούνται για την παράδοση των στοιχείων πρέπει να είναι σε οπτικό δίσκο (CD, DVD).

(2) Κάθε μαγνητικό μέσο, θα φέρει ετικέτα που θα περιέχει τα εξής στοιχεία :
   α. Τίτλος έργου
   β. Τμήμα έργου
   γ. Αύξοντα αριθμό μέσου επί συνόλου (π.χ. 4/7)
   δ. Χρονολογική περίοδο συλλογής δεδομένων και ημερομηνία εγγραφής των δεδομένων

(3) Όλα τα παραπάνω μαγνητικά μέσα θα παραδίδονται συσκευασμένα με αναγραφή στη συσκευασία των παρακάτω στοιχείων :
   α. Τίτλος έργου
   β. Τμήμα έργου
   γ. Σύνολο μαγνητικών μέσων στη συσκευασία
   δ. Τύπος μέσου (π.χ. CD)
   ε. Ημερομηνία συσκευασίας

10.2.3 Λήψη διατομών εδάφους

Κατά τη λήψη διατομών εδάφους θα παραδίδεται το σειριακό αρχείο εδάφους όπως παρακάτω:

ΑΡΧΕΙΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΠΑΣΣΑΛΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΕΔΑΦΟΥΣ

α. Ονομασία : ERGASIA GRD
Περιέχει ονομασίες, χιλιομετρικές θέσεις και στοιχεία διατομών εδάφους, έχουν τη μορφή αποστάσεων από άξονα και υψόμετρα απόλυτα ή σχετικά, ως προς το υψόμετρο στον άξονα.

β. Περιγραφή

Γραμμή 1	:	*
Γραμμή 2	:	ΟΝΟΜ Χ.Θ. (Ονομασία Χ.Θ. πρώτης διατομής)
Γραμμή 3	:	Χ.Η. (συντεταγμένες 1ου σημείου της)
Γραμμή 3 + i	:	Χ.Η. (συντεταγμένες $i_{ου}$ σημείου της)
Γραμμή 3 + n	:	Χ.Η. (συντεταγμένες $n_{ου}$ σημείου της)
Γραμμή 3 + n + 1	:	*
Γραμμή 3 + n + 2	:	ΟΝΟΜ Χ.Θ. (Ονομασία - Χ.Θ. δεύτερης διατομής)
Γραμμή 3 + n + 3	:	ΟΝΟΜ (συντεταγμένες 1ου σημείου της)
Γραμμή.	:	Χ.Η. (συντεταγμένες τελευταίου σημείου της τελευταίας διατομής)
Τελευταία Γραμμή	:	*

Στην πρώτη γραμμή του αρχείου, γράφεται είτε ένας αστερίσκος, είτε ένας αριθμός. Στην περίπτωση του αστερίσκου οι αριθμοί που εισάγονται στη θέση Χ.Θ. εκλαμβάνονται ως χιλιομετρικές θέσεις απ' αρχής.

17PROC006044293 2017-04-07

Αντίστοιχα στην περίπτωση που στην πρώτη γραμμή έχει γραφεί ένας αριθμός, αυτός θεωρείται ως χιλιομετρική θέση αρχής και οι αριθμοί στη θέση Χ.Θ. για κάθε διατομή, αποστάσεις από την προηγούμενη εγγεγραμμένη στο αρχείο διατομή.

Μία γραμμή με ένα αστερίσκο εισάγεται πάντα στο αρχείο, μεταξύ διατομών και μετά την τελευταία διατομή, πριν το τέλος του αρχείου (EOF).

Ακολουθεί περιγραφή των συντομογραφιών που χρησιμοποιούνται στον παραπάνω πίνακα περιγραφής της δομής των αρχείων (GRD) :

ΟΝΟΜ: Ονομασία διατομής (μέχρι 6 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες)

Χ.Θ. : Χιλιομετρική θέση, ή απόσταση από την προηγούμενη διατομή που είναι γραμμένη στο αρχείο, ανάλογα με την απαίτηση της πρώτης γραμμής του αρχείου.

Χ : Απόσταση σημείου διατομής εδάφους από άξονα (+ Δεξιά / - Αριστερά)

Η : Υψόμετρο σημείου διατομής εδάφους. Μπορεί να είναι απόλυτο ή σχετικό ως προς άξονα.

10.2.4 Αποτύπωση ζώνης

Σε περίπτωση αποτύπωσης ζώνης, το σειριακό αρχείο εδάφους παραδίδεται όπως παρακάτω :

α. Ονομασία : ERGASIA XYH
Περιέχει κωδικούς σημείων αποτύπωσης, συντεταγμένες και υψόμετρα

Περιγραφή

Γραμμή 1 : I1, X1, Y1, H1
Γραμμή n : In, Xn, Yn, Hn

Ακολουθεί περιγραφή των συντομογραφιών που χρησιμοποιούνται πιο πάνω :

I : Ονομασία κωδικού σημείου (έως 5 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες)
X, Y: Συντεταγμένες σημείων
H : Απόλυτο υψόμετρο σημείων

β. Επίσης πρέπει επί πλέον να παραδοθεί το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DTM) σε μορφή τριγώνων (TIN) και σε αρχεία DXF format (επιθυμητού του DWG). Κάθε τρίγωνο θα περιγράφεται με ένα 3DFACE ή ένα SOLID. Κάθε κορυφή του 3DFACE ή του SOLID θα έχει και υψόμετρο έτσι ώστε να είναι δυνατή η πλήρης εκμετάλλευση των στοιχείων εδάφους. Κατά τα λοιπά ισχύει η προδιαγραφή ΠΨΥΜΟ της ΔΜΕΟ.

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-11: ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ - ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

11.1 Ο Ανάδοχος θα τηρεί καθημερινά ημερολόγιο έργου σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν. 3669/2008 και θα έχει ένα αντίγραφο των εγκεκριμένων μελετών και κατασκευαστικών σχεδίων στο Γραφείο του Εργοταξίου.

11.2 Κατά την εκτέλεση του έργου θα καταρτισθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου, βιβλιοδετημένα τεύχη με διπλότυπες αριθμημένες σελίδες, για την τήρηση ημερολογίων του έργου, αρχείων ποιοτικού ελέγχου (Α.Ε.) (βλέπε και Άρθρο Β-12 της Ε.Σ.Υ.) και βιβλίου καταμέτρησης αφανών εργασιών.

11.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΜΗΤΡΩΟ ΕΡΓΟΥ

11.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται με μέριμνα και δαπάνη του, στη λήψη, επεξεργασία και παράδοση στην Υπηρεσία, των παρακάτω :

- Τριών αντιτύπων και του αρνητικού, σειράς εγχρώμων φωτογραφιών καθώς και εγχρώμων διαφανειών (slides) των διαφόρων φάσεων του Έργου, παραγωγής υλικών και εκτέλεσης δοκιμών.
- Τριών αντιτύπων και του αρνητικού, ταινιών Video των διαφόρων φάσεων του Έργου, παραγωγής υλικών και εκτέλεσης δοκιμών.

11.3.2 Η ολοκλήρωση και η παράδοση των παραπάνω πρέπει να γίνει πριν από την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών. Τα στοιχεία αυτά θεωρούνται - κατά συμβατική έννοια - ως ισότιμα με τις κατασκευές. Συνεπώς η μη υποβολή τους θα καθυστερήσει την έκδοση της Βεβαίωσης Περάτωσης των Εργασιών.

11.3.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να καταρτίσει και να υποβάλει στην Υπηρεσία, μαζί με την Τελική Επιμέτρηση, Μητρώο του Έργου σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή, σύμφωνα με όσα αναφέρονται σε σχετικό άρθρο της Τ.Σ.Υ.

11.3.4 Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου (που θα είναι συντεταγμένο σύμφωνα με σχετικό άρθρο της Τ.Σ.Υ.) συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παράγρ. 2 του άρθρου 73 του Ν. 3669/2008, τελικής επιμέτρησης, επί πλέον συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωσή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό των Αναδόχων και πρόσθετη ποινική ρήτρα ίση με το τρία στα χίλια (3‰) του αρχικού συμβατικού ποσού.

11.3.5 Οι δαπάνες για την τήρηση των παραπάνω στοιχείων περιλαμβάνονται κατά ανηγμένο τρόπο στις τιμές μονάδας των εργασιών της προσφοράς του Αναδόχου.

11.4 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

11.4.1 Ο Ανάδοχος με μέριμνα και δαπάνη του θα παραδώσει με την τελική επιμέτρηση ένα λεπτομερές και πλήρες Εγχειρίδιο Επιθεώρησης και Συντήρησης του Έργου. Οι βαθμοί λεπτομέρειας και πληρότητας θα πρέπει να ικανοποιούν την Επίβλεψη. Το εγχειρίδιο αυτό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω:

(1) Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό κλπ για κάθε στοιχείο της κατασκευής, συμπεριλαμβανομένων και των εγκατεστημένων φυτών.

(2) Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον.

17PROC006044293 2017-04-07

(3) Τεύχη οδηγιών για τη συντήρηση και λειτουργία των διαφόρων τμημάτων των γεφυρών, σηράγγων, των σταθμών διοδίων και όλου του εξοπλισμού ακινήτου και κινητού.

(4) Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τις συντηρήσεις που θα γίνονται στα έργα αποχέτευσης ομβρίων και αποστράγγισης που θα κατασκευαστούν από τον Ανάδοχο, στα πλαίσια των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη Σύμβαση.

(5) Αναλυτικές Τεχνικές Εκθέσεις και οδηγίες για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιαστούν μελλοντικά.

11.4.2 Ειδικότερα για το τεύχος οδηγιών συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων, τονίζεται ότι στο τέλος κάθε κεφαλαίου των οδηγιών θα δίνεται πλήρης πίνακας των περιλαμβανομένων σ' αυτά μηχανημάτων με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία κατασκευής τους (κατασκευαστής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, προτεινόμενα ανταλλακτικά κλπ), και θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης των κατασκευαστών.

11.4.3 Ο Ανάδοχος οφείλει σε κάθε περίπτωση να εφαρμόζει εκσυγχρονισμένες μεθόδους και μέτρα συντήρησης που είναι προς την κατεύθυνση ασφαλείας του έργου και των χρηστών, έστω και αν δεν περιλαμβάνονται στο Εγχειρίδιο Συντήρησης.

11.4.4 Οι όροι των παραγ. 11.3.2 και 11.3.4 ισχύουν και για την περίπτωση του προαναφερθέντος Εγχειριδίου.

11.5. <u>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ</u>

11.5.1. Ο Ανάδοχος με μέριμνα και δαπάνη του, θα παραδώσει μαζί με την τελική επιμέτρηση ένα λεπτομερές και πλήρες τελικό Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΔΑ). Η έκδοση αυτή του ΣΔΑ θα είναι τελική, επικαιροποιημένη, ενημερωμένη και προσαρμοσμένη με βάση όλα τα τελικά στοιχεία και δεδομένα σχετικά με την πραγματοποιηθείσα διαχείριση όλων των αποβλήτων των κατασκευών, των καθαιρέσεων και των αποξηλώσεων.

11.5.2. Το ΣΔΑ θα συνταχθεί και στην τελική του έκδοση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο πρότυπο τεύχος Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων. Το τελικό ΣΔΑ θα ελεγχθεί και θα εγκριθεί από την Υπηρεσία. Στην περίπτωση ελλείψεων ή λαθών το ΣΔΑ θα επιστρέφεται στον Ανάδοχο για συμπλήρωση ή διόρθωση εντός συγκεκριμένης προθεσμίας.

11.5.3. Παράλειψη υποβολής τελικού ΣΔΑ, συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωση του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ Α-12: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Ο Ανάδοχος οφείλει - με μέριμνα και δαπάνη του - να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

12.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

12.1.1 Κατά τη σύναψη των ασφαλίσεών του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.

12.1.2 Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

12.1.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

12.1.4 Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970. Οι αντασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του Έργου.

12.1.5 Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυνυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/1985.

12.1.6 Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Ανάδοχου που απορρέουν από τη σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ., και ο ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/ και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

12.1.7 Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις :

- θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως στην Ελληνική γλώσσα

- θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου, της υπολοίπου ΕΣΥ και των λοιπών συμβατικών τευχών

- θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του ΚτΕ.

Η έγκριση του ΚτΕ έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Ε.Σ.Υ.

12.1.8 Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλίστρου που αποτελεί ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφαλίσεως, θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.

17PROC006044293 2017-04-07

12.1.9 Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από τον Νόμο 489 /76 και το Π.Δ. 237 /86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.

12.1.10 Οι ασφαλιστικές εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία.

Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα να ελέγχει την φερεγγυότητα των ασφαλιστικών εταιριών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή οποιωνδήποτε κατάλληλων στοιχείων λυσιτελούς ελέγχου. Οπωσδήποτε, μαζί με το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να υποβάλλεται ενημερωτικό φυλλάδιο σχετικό με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής εταιρείας και σημείωμα που να αναφέρει παρεμφερή έργα που έχει ασφαλίσει στην Ελλάδα.

12.1.11 (1) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στην διάθεση των ασφαλιστών κάθε στοιχείο από την Τεχνική Προσφορά που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο Κ.τ.Ε., υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε/ συνέταξε ως ανάδοχος.

Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κλπ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν.

Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον Κ.τ.Ε όσο και τους ασφαλιστές του.

(2) Ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα

- να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος
- να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων

Η υπό του ΚτΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

(3) Κατά την υποβολή του Ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι Ασφαλιστικές Εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της Ε.Σ.Υ. περί "Ασφαλίσεων" και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμιά εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της Ε.Σ.Υ.

Διαφορετικά, η Υπηρεσία, χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρία της προτίμησής της στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

17PROC006044293 2017-04-07

12.1.12 Επιτρέπεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω :

(1) Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των ελληνικών δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθετη προς τον κανόνα δημοσίας τάξεως του άρθρου 23 παράγρ. 2 του Ν.Δ. 400/1970 είναι άκυρο.

(2) Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δεν θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

(3) Η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρίας κρίνεται από το δίκαιο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορο εάν αυτή παραπέμπει σε ξένους κανόνες. Το ίδιο ισχύει για την θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δίκαιο του τόπου.

12.2 <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ</u>

12.2.1 Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρείας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται σε 15 ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση.

Σε περίπτωση που Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφαλίσεις που συνομολογήσει κριθούν από τον ΚτΕ σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ές) σύμβαση(εις),στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβασης(εων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα :

- να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει.

- ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

- ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο.

Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται :

- για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους και
- για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών.

12.2.2 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίστρων, ο ΚτΕ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίηση του.

17PROC006044293 2017-04-07

Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλίστρων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με την παρ. 12.2.1. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλίστρων.

12.2.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον (στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ., σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων.
Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα
- να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο
- ή να εκπίπτει το αντίστοιχο ποσό από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

12.2.4 Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κλπ, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚτΕ θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

12.2.5 Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

12.3 <u>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΤΕ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΚΚΙΝΟΥΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.</u>

12.3.1 Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε. των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της Σύμβασης ανάθεσης θα γίνει πριν από την υπογραφή της σύμβασης.

12.3.2 Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι ασφαλιστικές συμβάσεις των παρακάτω παραγράφων 12.5.1, 12.5.2 και 12.5.3.

12.3.3 Ο έλεγχος από τον Κ.τ.Ε θα αφορά :
- την φερεγγυότητα των προτεινόμενων ασφαλιστικών εταιριών
- την συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της Ε.Σ.Υ.

12.3.4 Σε περίπτωση αδυναμίας του Αναδόχου να προσκομίσει ασφαλιστική σύμβαση που να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου της ΕΣΥ πριν την υπογραφή της σύμβασης του έργου, θα πρέπει να προσκομίσει πριν την υπογραφή της σύμβασης απαραιτήτως “Βεβαίωση Ασφάλισης” (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο.
Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης.12.3.5
Η μη ικανοποίηση των παραπάνω απαιτήσεων από τον Ανάδοχο, έτσι ώστε η ασφαλιστική σύμβαση να είναι σύμφωνη με τους όρους του παρόντος άρθρου και να γίνει δεκτή από τον Κτε, συνεπάγεται αφ’ ενός ανέκκλητη ποινική ρήτρα δύο χιλιάδων εννιακοσίων τριάντα πέντε (2.935) €, αφ’ ετέρου τη διαδικασία σύναψης από τον Κτε στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου

17PROC006044293 2017-04-07

ασφαλιστηρίου(ων) συμβολαίου(ων) του να καλύπτει(ουν) τις συμβατικές απαιτήσεις, πληρωμή ασφαλίστρων, κ.λ.π., όπως αναλυτικώτερα αναφέρεται στην παραπάνω παραγρ. 12.2.1.

12.4 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

12.4.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένο στο ΙΚΑ και στα λοιπά ασφαλιστικά ταμεία **όλο το προσωπικό** που απασχολεί ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του, σύμφωνα με την (εκάστοτε) ισχύουσα Νομοθεσία (Διατάξεις περί ΙΚΑ κλπ)

12.4.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίζει το εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό του έναντι ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες που λειτουργούν νόμιμα, εφόσον το προσωπικό αυτό δεν υπάγεται σε διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας (περί ΙΚΑ κλπ).
Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολούν, με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του αναδόχου.
Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και το αλλοδαπό προσωπικό.

12.4.3 Ο ΚτΕ δικαιούται να ελέγχει την τήρηση των όρων των παρ.12.4.1 και12.4.2, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στον ΚτΕ όλα τα σχετικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των ελέγχων.

12.4.4 Οι όροι των παραπάνω παραγράφων ισχύουν για όλη την διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

12.5 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ " *ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ*"

12.5.1 Ασφάλιση έναντι υλικών ζημιών

12.5.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Συμβατικών Τευχών του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευήν Έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στο τεύχος της ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του. Η υποχρέωση αυτή **ισχύει** και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

12.5.1.2 Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή /και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κλπ), λανθασμένη εργασία, ελλειπή συντήρηση, κακή λειτουργία του έργου κλπ.

Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για:
- Βλάβες / καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης.

- Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το Έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα.

Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από τη παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο Έργο.

12.5.1.3 Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου

17PROC006044293 2017-04-07

12.5.1.4 Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μη περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες - και μόνο αυτές - αιτίες.

α. ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας.

β. Ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου.

γ. ωστικά κύματα προκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα.

δ. πρόστιμα ή / και ποινικές ρήτρες.

12.5.1.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, σε ετήσια βάση, να ζητεί από τους ασφαλιστές του, την αναπροσαρμογή του ύψους της παραπάνω ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου, λαμβανόμενης υπόψη και της Αναθεώρησης (συντελεστής αναθεώρησης ΟΔΟ - 2151).

12.5.1.6 Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

12.5.1.7 Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται “κατά παντός κινδύνου” και οι μόνιμες ή / και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν “παρακείμενη περιουσία” καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

12.5.2 Ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων

12.5.2.1 **Αντικείμενο ασφάλισης**

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η *“ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ*” του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθ’ όλη τη διάρκεια της Περιόδου Μελετών - Κατασκευών και Περιόδου Συντήρησης εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος.

Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις.

12.5.2.2 Διάρκεια της Ασφάλισης
Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου

12.5.2.3 Όρια Αποζημίωσης

17PROC006044293 2017-04-07

(1) Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης κατά περιστατικό για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, θα είναι τα ακόλουθα:

α. Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων	600.000 €
β. Για σωματική βλάβη ή Θάνατο Τρίτων κατά άτομο	300.000 €
γ. Για σωματική Βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων	1.500.000 €
δ. Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου θα είναι κατ' ελάχιστον	**3.500.000 €**

(2) Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο Συντήρησης του Έργου. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(3) Στο ασφαλιστήριο θα προβλέπεται και κάλυψη της αστικής ευθύνης του αναδόχου έναντι του απασχολούμενου στο έργο εργατοτεχνικού προσωπικού για την περίπτωση ατυχήματος (ευθύνη εργοδότου). Τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια αποζημιώσεων (πέραν των αποζημιώσεων της βασικής κοινωνικής ασφάλισης, πχ ΙΚΑ) θα είναι 88.041€ ανά άτομο και ατύχημα, 440.205€ σε περίπτωση ομαδικού ατυχήματος και 880.411€ αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης.

12.5.3 Ασφάλιση Κύριου Μηχανικού Εξοπλισμού *" Κατά Παντός Κινδύνου".*

12.5.3.1 Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο "κατά παντός κινδύνου" θα καλύπτεται και ο Κύριος ή Βασικός (Ειδικός και Συνήθης " Βαρέως Τύπου") Μηχανικός Εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του Έργου.

12.5.3.2 Στο Ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων Μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.

12.5.3.3 Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρούμενων των ίδιων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή / και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο λάθος ή / και τυχαία περιστατικά.

12.5.3.4 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παρ. 12.5.1.4.

12.5.3.5 Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και την μετακίνηση, την μεταφορά και τους αναγκαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του Έργου. Η ευθύνη των ασφαλιστών εκτείνεται σε όλη την χρονική περίοδο από την άφιξη στην περιοχή του έργου μέχρι την απομάκρυνσή τους από αυτό.

17PROC006044293 2017-04-07

12.5.3.6 Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται και με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί εν ισχύι για μέρος ή το σύνολο του μηχανικού εξοπλισμού του.

Στην περίπτωση αυτή, για να αποφεύγεται διπλή ασφάλιση ο Ανάδοχος θα προσκομίσει σχετική βεβαίωση από την Ασφαλιστική Εταιρεία ότι τα Μηχανήματα τα οποία θα χρησιμοποιήσει στο συγκεκριμένο έργο «καλύπτονται για τις ίδιες ζημιές τους με το Ασφαλιστήριο υπ' αριθμ. ……, το οποίο είναι εν ισχύι και ανανεώνεται κανονικά».

Οι όροι ασφάλισης και οι αποζημιώσεις στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να μην είναι κατώτεροι από τους όρους που αναφέρθηκαν παραπάνω.

12.6 <u>ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ – ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ (Μ.Ε.)</u>

12.6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα και τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

12.6.2 Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

12.6.3 Η σύμβαση ασφαλίσεως αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύρως άλλη ρύθμιση.

12.6.4 Διευκρινίζεται ότι τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων πρέπει να έχουν ατομική ασφάλιση με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας τους και όχι τον αριθμό πλαισίου τους. Ως αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων, που εφοδιάζονται με πινακίδες Μ.Ε. σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη ενημέρωση του σχετικού πίνακα από την Αρμόδια Επιτροπή Κατάταξης θεωρούνται τα αναφερόμενα παρακάτω:

Φορτωτής, εκσκαφέας, εκσκαφέας - φορτωτής, τρακτέρ - κομπρεσσέρ, φορτωτής-κομπρεσσερ, προωθητής, ισοπεδωτής, γερανός, αντλία σκυροδέματος, μπετονιέρα αυτοφορτωνόμενη, οδοστρωτήρας, Γεωτρύπανο, Σφύρα υδραυλική, ασφαλτοδιανομέας (φέντεραλ), μηχάνημα επούλωσης λάκκων, διαστρωτήρας ασφαλτομίγματος (φίνισερ), σάρωθρο, αποξεστής (σκρεϊπερ), διαγραμμιστικό, εκχιονιστικό, γομωτής, καδοφόρο, κόσκινο μηχανικό, γερανός - εκσκαφέας, περονοφόρο, ασφαλτοκόπτης, εργοταξιακό αυτοκίνητο (τάμπερ), ακτοκαθαριστής, χιονοδιαστρωτήρας, διαστρωτήρας σκυροδέματος, ανακυκλωτής ασφάλτου, αντλία καυσίμου (ντισπένσερ), κλιμακοφόρο, αναβατόριο, πασσαλοεμπήκτης, διατρητικό, διατρητικό φορείο, σπαστήρας (αυτοκινούμενος) αεροσυμπιεστής, χορτοκοπτικό, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, αποφρακτικό, αλατοδιανομέας, γερανογέφυρα αυτοκινούμενη, καδοπλυντήριο, μετατοπιστικό αεροσκαφών, εκτοξευτής τσιμεντοκονιάματος, εκτοξευτής ασβεστοκονιάματος, αμμοβολιστικό, μεταφορική ταινία, μετατοπιστικό τρένων, μπετονιέρα σηράγγων, φορτωτής ξυλείας, γερανός - αεροσυμπιεστής, φορτωτής - ακτοκαθαριστής, υγροδιασκορπιστής, παρασκευαστής αφρομπετόν, κλιματιστικό, παρασκευαστής μπετόν, Ψηφοδιανομέας, Αφροδιαστρωτήρας, Λιπαντής, Μετατοπιστικό βαρέων αντικειμένων, Επεξεργαστής απορριμάτων, Πρέσσα Σκραπ, Πρέσσα απορριμάτων, Πυροσβεστικό, Πολυμηχάνημα, Ολισθηρόμετρο, σπαστήρας ελαστικών – πλαστικών, σταθμός βάσης και καταβρεκτήρας.

17PROC006044293 2017-04-07

12.7 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παρ. 12.5 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι :

*12.7.1 «Στην έννοια της λέξης **Ασφαλιζόμενος** περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου Έργου, καθώς επίσης και ο Κύριος του Έργου (ΚτΕ), οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.*

12.7.2 Ο ΚτΕ., οι εκπροσωπούσες τον ΚτΕ Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του ΚτΕ (και /ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος " Διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων" (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων φορέων.

12.7.3 Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά :

- *του Αναδόχου*
- *και /ή των Μελετητών και Συμβούλων του*
- *και / ή του ΚτΕ*
- *και / ή των Εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών και / ή των Συμβούλων τους*
- *Και /ή μέρους ή/ και του συνόλου του προσωπικού των παραπάνω*

με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητάς τους στη βλάβη ή ζημία από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και / ή ζημία που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω.

Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

12.7.4 Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου, προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κλπ., αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της Υπηρεσίας.

Εφόσον η Υπηρεσία δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή αλλού είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στην Υπηρεσία και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στην Υπηρεσία, μετά από αίτηση της τελευταίας για το σκοπό αυτό.

Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στην Υπηρεσία κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση.

12.7.5 Η ασφαλιστική εταιρία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά της Υπηρεσίας, των Συμβούλων της, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.

17PROC006044293 2017-04-07

12.7.6 Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, τροποποιηθεί, ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς την Υπηρεσία Επίβλεψης.

12.7.7 Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παραγράφου 12.5 θα καλύπτεται και η ευθύνη της Υπηρεσίας και/ ή των Συμβούλων της και / ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 922 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

12.7.8 Με δεδομένο ότι το έργο ασφαλίζεται σύμφωνα με την πραγματική του αξία (Αρχική Σύμβαση συν συμπληρωματικές συμβάσεις) η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται του δικαιώματος της υποασφάλισης.

17PROC006042293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-13: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ - ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

13.1 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

13.1.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου ο Ανάδοχος θα δηλώσει στην Υπηρεσία τον Αντίκλητό του, την διεύθυνση των κεντρικών γραφείων του καθώς και το εντεταλμένο προσωπικό που θα βρίσκεται σε αυτά. Θα δηλώσει επίσης με την υπογραφή της Σύμβασης κατασκευής του έργου (σύμφωνα με το άρθρο Α-1 της Ε.Σ.Υ.) τον Προϊστάμενο του εργοταξιακού γραφείου, ο οποίος :

(α) θα είναι έμπειρος διπλωματούχος μηχανικός απόφοιτος Ελληνικού Ανώτατου Ιδρύματος, ή άλλης ισότιμης Σχολής, **15**ετούς τουλάχιστον πείρας, με κατασκευαστική πείρα ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ έργων που θα διορίζεται από τον Ανάδοχο ύστερα από έγκριση της Υπηρεσίας.

(β) θα είναι πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης για το υπ' όψη έργο και η απουσία του από το εργοτάξιο θα είναι αιτιολογημένη και θα οφείλεται μόνο σε εκτός εργοταξίου απασχόλησή του με θέματα που θα αφορούν αυστηρά στο υπόψη έργο. Όταν απουσιάζει ως ανωτέρω, θα υπάρχει στο εργοτάξιο ο αντικαταστάτης του, που θα είναι μηχανικός από το υπόλοιπο προσωπικό. Για τον αντικαταστάτη θα πρέπει επίσης να υπάρχει η σύμφωνη γνώμη της Υπηρεσίας.

(γ) θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος με συμβολαιογραφικό πληρεξούσιο να εκπροσωπεί τον Ανάδοχο σε όλα τα θέματα του εργοταξίου, περιλαμβανομένης της παραλαβής των εντολών, ειδοποιήσεων, οδηγιών ή παρατηρήσεων της Υπηρεσίας επί τόπου του έργου και της υπογραφής κάθε εγγράφου και στοιχείου, που η υπογραφή του προβλέπεται επί τόπου του έργου (παραλαβές, επιμετρήσεις, ημερολόγια κλπ).

(δ) θα είναι αρμόδιος για την έντεχνη, άρτια και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και για την λήψη και εφαρμογή των απαιτούμενων μέτρων προστασίας και ασφάλειας των εργαζομένων στο έργο, καθώς και κάθε τρίτου.

13.1.2 Ο Προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου πρέπει να υποβάλει στην Υπηρεσία υπεύθυνη δήλωση, με την οποία να αποδέχεται το διορισμό του και τις ευθύνες του. Ομοίως και ο αναπληρωτής του.

13.1.3 Για την έγκριση του παραπάνω προτεινόμενου Μηχανικού, ο Ανάδοχος θα υποβάλει στην Υπηρεσία, πριν από την υπογραφή της Σύμβασης, όλες τις πληροφορίες, πιστοποιητικά και λοιπά λεπτομερή στοιχεία, που θα αφορούν τα προσόντα και την πείρα του. Η Υπηρεσία μπορεί κατά την απόλυτη κρίση της να μην δώσει την έγκρισή της για τον προτεινόμενο Μηχανικό, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτός δεν έχει τα απαραίτητα προσόντα και πείρα ή δεν είναι κατάλληλος για την παραπάνω θέση. Ο προϊστάμενος του εργοταξιακού γραφείου οφείλει να ομιλεί, διαβάζει και γράφει άριστα την Ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα υπάρχει μόνιμα τεχνικός διερμηνέας.

13.1.4 Η Υπηρεσία δύναται, κατά την απόλυτη κρίση της, να ανακαλέσει την έγγραφη έγκρισή της για τον ορισμό οποιουδήποτε από τα παραπάνω πρόσωπα, οπότε ο ανάδοχος υποχρεούται να το απομακρύνει και να το αντικαταστήσει με άλλο, του οποίου ο διορισμός θα υπόκειται επίσης στην έγγραφη έγκριση της Υπηρεσίας.

Επίσης η Υπηρεσία μπορεί να διατάσσει την στελέχωση του εργοταξίου με

17PROC006044293 2017-04-07

πρόσθετο προσωπικό, όταν κατά την κρίση της είναι απαραίτητο.

Ρητά καθορίζεται ότι ο διορισμός των υπόψη προσώπων του Αναδόχου σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσει τον τελευταίο από τις ευθύνες του και τις υποχρεώσεις του, ο δε Ανάδοχος παραμένει πάντοτε αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος απέναντι στην Υπηρεσία.

13.2 ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

13.2.1 Σχετικά με την εκλογή του προσωπικού ο Ανάδοχος, εκτός των υποχρεώσεων που καθορίζουν οι διατάξεις των άρθρων 36 , 37 και 38 του Ν. 3669/2008, είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί, και προς τα παρακάτω :

13.2.2 Ο Ανάδοχος εκτός από τον διορισμό του Προϊσταμένου του Εργοταξιακού γραφείου και του αντικαταστάτου του, υποχρεούται να στελεχώσει μονίμως τα γραφεία του στο εργοτάξιο με επιτελείο από ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό αναγκαίο για την διεύθυνση, παρακολούθηση και εκτέλεση του έργου. Στο παραπάνω προσωπικό θα περιλαμβάνονται απαραίτητα για το εργοτάξιο κατ' ελάχιστον οι παρακάτω :

13.2.2.5 Ένας Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος - Μηχανολόγος Μηχανικός, υπεύθυνος για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις των εργοταξίων (ηλεκτροφωτισμός, εγκαταστάσεις ασφάλειας και ελέγχου κ.λ.π.)

13.2.2.6 Ένας τουλάχιστον Τεχνολόγος ή Υπομηχανικός, με πλήρη και αποκλειστική απασχόληση στο έργο, καθ' όλη τη διάρκεια των κατασκευών μέχρι και την προσωρινή παραλαβή του έργου που θα είναι βοηθός των παραπάνω μηχανικών των παραγράφων 13.2.2.1 και 13.2.2.2

13.2.2.9 Οι ανωτέρω διπλωματούχοι και λοιποί μηχανικοί θα τυγχάνουν της έγκρισης της Υπηρεσίας.

13.2.2.12 Επίσης ο Ανάδοχος θα διαθέσει επιπλέον:

- Ειδικούς επιστήμονες στην σύνταξη των μελετών, κατασκευαστικών σχεδίων κλπ. Η διάθεσή τους στα εργοταξιακά γραφεία ή σε άλλα γραφεία του Αναδόχου κλπ θα γίνεται κατά περίπτωση και για τα αναγκαία κάθε φορά χρονικά διαστήματα.

13.2.3 Οι παραπάνω Διπλωματούχοι Μηχανικοί θα υπογράφουν το ημερολόγιο του έργου καθημερινά, ο καθένας για τον τομέα συνυπευθυνότητάς του και ο Γενικός Διευθυντής του έργου για όλους τους τομείς.
Σημειώνεται ότι πριν από κάθε σκυροδέτηση θα πρέπει να γίνεται παραλαβή του ξυλοτύπου και να συμπληρώνεται σχετικό πρωτόκολλο από τον Διπλωματούχο μηχανικό της παραγράφου 13.2.2.8 ή από τον αντικαταστάτη του που θα πρέπει να έχει δηλωθεί από τον ανάδοχο στην Υπηρεσία εκ των προτέρων και που θα πρέπει να έχει ανάλογα προσόντα (Άρθρο Β-10 της Ε.Σ.Υ.).

13.2.4 Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει Ελληνικό ή αλλοδαπό προσωπικό σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία. Το αλλοδαπό προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να

17PROC006044293 2017-04-07

εφαρμόζεται με σχετική άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα με μέριμνα του Αναδόχου και σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική και λοιπή Νομοθεσία.

13.2.5 Ο ανάδοχος θα οργανώσει ένα λειτουργικό και αποτελεσματικό αρχείο στοιχείων και βιβλιοθήκη, στην οποία θα καταχωρούνται σχέδια, βιβλία, δημοσιεύσεις και εγχειρίδια, και θα ελέγχεται η διανομή τους (σχετικό άρθρο Α-9 της ΕΣΥ και σχετικό άρθρο της ΤΣΥ).

13.2.6 Σχετικά με το προσωπικό του Αναδόχου ισχύουν και τα ακόλουθα :

α. Ο Ανάδοχος πρέπει να υποβάλλει για τους μηχανικούς των παραπάνω παρ. 13.2.2.1 έως και 13.2.2.8 έγκαιρα σχετικές προτάσεις προς έγκριση από της Επίβλεψη, η οποία ενδέχεται, κατά την απόλυτη κρίση της, να μη δώσει την έγκρισή της για τους προτεινόμενους, σε περίπτωση κατά την οποία θεωρήσει ότι αυτοί δεν έχουν τα κατάλληλα προσόντα και την πείρα ή δεν είναι κατάλληλοι για τις αντίστοιχες θέσεις.
Το προσωπικό των παραγράφων 13.2.2.1 έως και 13.2.2.8 οφείλει να ομιλεί, να διαβάζει και να γράφει άριστα την ελληνική γλώσσα. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να υπάρχουν μόνιμα τεχνικοί διερμηνείς για τον καθένα.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει επίσης κατάσταση των προσώπων που θα είναι εξουσιοδοτημένα να αναπληρώνουν τους παραπάνω αναφερομένους κατά την απουσία τους.

γ. Επί τόπου σε κάθε διακεκριμένη θέση εργασίας, όπου η κατασκευή του έργου απαιτεί παρακολούθηση, θα υπάρχει ένας τουλάχιστον εργοδηγός.

δ. Επί τόπου του έργου θα απασχολείται γιατρός εργασίας, σύμφωνα με τη σχετική νομοθεσία, καθώς επίσης και τεχνικός υπεύθυνος για τα θέματα εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων.

13.2.7 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελήσει ή αστοχήσει να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του άρθρου τούτου, η Υπηρεσία μπορεί εκτός των άλλων κυρώσεων για αντισυμβατική συμπεριφορά να του επιβάλει και πρόστιμο μέχρι του διπλασίου της δαπάνης για προσωπικό που ενώ θα έπρεπε, κατά τα ανωτέρω, να υπάρχει, ελλείπει. Τούτο δε ανεξάρτητα αν το προσωπικό αυτό είναι μόνιμο ή περιστασιακό προσωπικό του αναδόχου.

13.2.8 Η παρουσία του ανωτέρω περιγραφομένου προσωπικού θα ελέγχεται αδιάλειπτα από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και σε περίπτωση συστηματικής μη συμμόρφωσης, πλην των ανωτέρω κυρώσεων, θα ενημερώνεται η Προϊσταμένη Αρχή για περαιτέρω σχετικές ενέργειες.

13.3 <u>ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ</u>

13.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τα έργα με ασφαλή τρόπο και σύμφωνα με τους Νόμους, Διατάγματα, Αστυνομικές και λοιπές διατάξεις και οδηγίες της Υπηρεσίας, που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται μερικές σχετικές διατάξεις:

- Το Π.Δ.22-12-33 (ΦΕΚ 406 Α/ 33) και η τροποποίησή του με το Π.Δ.17/78 "Περί ασφαλείας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων "

- Το Π.Δ.447/75 (ΦΕΚ 142 Α/75) "Περί ασφαλείας των εν ταις οικοδομικαίς εργασίαις ασχολουμένων μισθωτών"

- Ο Ν.495/76 (ΦΕΚ 337^{Α}/ 76) "Περί όπλων και εκρηκτικών υλών"

17PROC006044293 2017-04-07

- Το Π.Δ.413/77 (ΦΕΚ 128 ^{Α}/77) "Περί αγοράς, μεταφοράς και κατανάλωσης εκρηκτικών υλών"

- Η Υ.Α.ΒΜ5/30428 (ΦΕΚ 589 Β/30-6-1980) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εκτός κατοικημένων περιοχών "

- Το Π.Δ.778/80 (ΦΕΚ 193^{Α}/80) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών"

- Το Π.Δ.1073/81 (ΦΕΚ 260Α/81) "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού"

- Η Υ.Α.ΒΜ5/30058 (ΦΕΚ 121 Β/23-3-1983) "Σήμανση εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών"

- Ο Ν.1430/84 (ΦΕΚ 49^{Α}/84) "Κυρώσεις της διεθνούς σύμβασης εργασίας που αφορά στις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομή, βιομηχανία κλπ."

- Ο Ν.1568/85 (ΦΕΚ 177^{Α} /18.10.85) "Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων"

- Το Π.Δ. 294/88 (ΦΕΚ 138^{Α}/88) "Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας"

- Το Π.Δ. 225/89 (ΦΕΚ 106^{Α}/89) "Περί υγιεινής και ασφάλειας εργαζομένων στα υπόγεια έργα"

- Η Υπουργική Απόφαση 3046/304/30.1.89 (ΦΕΚ 59Δ/89) "Κτιριοδομικός Κανονισμός" (Ειδικά το άρθρο 5, παραγρ. 4.2 για τη χρήση εκρηκτικών)

- Το Π.Δ.31/90 (ΦΕΚ 11 Α/90) "Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων"

- Το Π.Δ.395/94 (ΦΕΚ 220Α/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές Ασφάλειας και Υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89 /655 /ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.396/94 (ΦΕΚ 220/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση απ' τους εργαζομένους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/ 656 /ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.397/94 (ΦΕΚ 221^{Α} /94) "Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τον χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων, όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.398/94 (ΦΕΚ 221^{Α}/94) "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/270/ ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.399/94 (ΦΕΚ 221^{Α}/94) "Προστασία των εργαζομένων απ' τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/340/ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.105/95 (ΦΕΚ 67^{Α}/95) "Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφαλείας ή/και υγείας στην εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58 / ΕΟΚ".

- Το Π.Δ.16/96 (ΦΕΚ 10Α/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές υγιεινής και ασφάλειας στους χώρους εργασίας, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ ΕΟΚ.

- Το Π.Δ.17/96 (ΦΕΚ 11^{Α}796) "Εφαρμογή μέτρων για την προώθηση της βελτίωσης της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/391/ ΕΟΚ και 91/ 383 / ΕΟΚ.

- Το Π.Δ.305/96 (ΦΕΚ 212^{Α}/96) "Ελάχιστες προδιαγραφές που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια έργων", σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/ 57 / ΕΟΚ.

17PROC006044293 2017-04-07

Η τροποποιημένη Οδηγία όσον αφορά στην Εργοταξιακή Σήμανση Αυτοκινητοδρόμου που συνέταξε η Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ/ΙΟΥΝΙΟΣ 1997

13.3.2 Λόγω της σπουδαιότητος της τηρήσεως των απαιτουμένων μέτρων ασφαλείας, αναφέρονται παρακάτω ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ορισμένα σημεία της Νομοθεσίας:

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να χορηγεί στο εργατικό προσωπικό, στο προσωπικό επίβλεψης της Υπηρεσίας (συμπεριλαμβανομένων των Συμβούλων Επίβλεψης και Διαχείρισης), καθώς και σε κάθε άλλο πρόσωπο που βρίσκεται στο χώρο του Έργου, τα απαιτούμενα κατά περίπτωση Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα συλλογικής προστασίας. Ενδεικτικά τα ΜΑΠ θα είναι, προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, πλαστικές γαλότσες, φωσφορίζοντα πανωφόρια (για το χειμώνα), φωσφορίζοντα γιλέκα (για το καλοκαίρι), προστατευτικά γάντια, ωτοασπίδες, προστατευτικά γυαλιά και καπέλα ηλίου, κουτιά Πρώτων Βοηθειών ένα για τα γραφεία και ένα για κάθε όχημα του εργοταξίου, μάσκες διαφόρων τύπων, ζώνες συγκράτησης, αναπνευστικές συσκευές τύπου SCBA κ.λ.π.

β. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την τοποθέτηση των καταλλήλων πινακίδων ή φωτεινών σημάτων επισήμανσης και απαγόρευσης προσέγγισης επικινδύνων θέσεων, καθώς και προειδοποιητικών και συμβουλευτικών πινακίδων τόσο για τους εργαζομένους, όσο και για τους κινούμενους στους χώρους των εργοταξίων ή/ και στις περιοχές εκτέλεσης των εργασιών ή κοντά σ' αυτές. Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον εφοδιασμό των θέσεων εργασίας με πόσιμο νερό, εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας, καθώς επίσης να εξασφαλίσει μέσα και χώρους παροχής πρώτων βοηθειών.

13.3.3 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αντιμετώπιση πυρκαϊών στις εγκαταστάσεις των εργοταξιακών χώρων, στους τόπους εκτέλεσης των εργασιών και στο περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα:

α. Να διαθέτει εγκατάσταση κατάλληλου εξοπλισμού πυρόσβεσης.

β. Να φροντίζει για τον περιοδικό καθαρισμό (αποψίλωση) των χώρων από τα πάσης φύσεως εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.

γ. Να μην πραγματοποιεί εργασίες κολλήσεων ή άλλες ανοικτής πυράς κοντά σε εύφλεκτα αντικείμενα ή κοντά σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων ή άλλων εύφλεκτων υλών του εργοταξίου και γειτονικών ιδιοκτησιών που ανήκουν σε τρίτους, χωρίς να παίρνει τα ενδεικνυόμενα μέτρα.

δ. Να φροντίζει για την ασφαλή αποθήκευση των εκρηκτικών υλών, που θα γίνεται κατόπιν και σύμφωνα με σχετική άδεια της αρμόδιας αρχής.

13.3.4 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στον τομέα της υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων σε θέματα όπως:

α. Εκπαίδευση προσωπικού

β. Απασχόληση προσωπικού κατάλληλου για κάθε εργασία

γ. Ενημέρωση με γραπτές οδηγίες για τους κινδύνους κατά την εκτέλεση των εργασιών και τους τρόπους προστασίας από αυτούς

17PROC006044293 2017-04-07

δ. Εκπόνηση και εφαρμογή σχεδίου δράσης προληπτικών ενεργειών προστασίας έναντι πάσης φύσεως θεομηνιών και φωτιάς

ε. Εκπόνηση και τήρηση προγράμματος επιθεωρήσεων/ελέγχων στις θέσεις εργασίας για την πιστή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας από τους εργαζομένους

στ. Καταλληλότητα εξοπλισμού

ζ. Επιδίωξη συνεχούς βελτίωσης του συστήματος ασφάλειας της εργασίας

13.3.5 Ρητά καθορίζεται ότι, ανεξάρτητα από όλα τα παραπάνω, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για την ασφάλεια των εργαζομένων στα έργα και είναι δική του ευθύνη η υλοποίηση κατόπιν υποδείξεων των αρμοδίων μηχανικών, συντονιστών και τεχνικών ασφαλείας των ενδεδειγμένων μέτρων ασφαλείας και η τήρηση των σχετικών κανονισμών. Για θέματα πρόληψης ατυχημάτων ισχύουν γενικά όσα ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία και σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται από αυτή, θα εφαρμόζονται οι διεθνείς κανονισμοί προλήψεως ατυχημάτων.

13.3.6 Ο Ανάδοχος οφείλει ακόμη να παίρνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την αποφυγή ζημιών και ατυχημάτων από την χρήση εκρηκτικών υλών, όπως π.χ. ελεγχόμενες εκρήξεις, συστήματα συναγερμού για την απομάκρυνση ατόμων από τους χώρους των εκρήξεων, λήψη προστατευτικών μέτρων για υπερκείμενες ή παρακείμενες κατασκευές και ιδιοκτησίες κλπ., εφόσον βεβαίως του επιτραπεί από την Υπηρεσία να χρησιμοποιήσει εκρηκτικές ύλες στις εκσκαφές.

13.3.7 Ο Ανάδοχος υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή του συμφωνητικού να καταθέσει στον ΚτΕ τεύχος στο οποίο θα περιλαμβάνεται το Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.) για το σύνολο του Έργου που αναλαμβάνει, σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96.και με τη ΔΙΠΑΔ/οικ/ 889 / 27-11-02 Απόφαση ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ αρ.16/14-01-2003). Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται και βεβαιώσεις αναθέσεως καθηκόντων σε συντονιστή μελέτης και εκτέλεσης, όταν απαιτείται.

13.3.8 Ακόμη θα πρέπει να είναι πάντοτε διαθέσιμα προς έλεγχο από τους αρμόδιους κρατικούς και μη φορείς τα θεωρημένα ή μη βιβλία που απαιτεί η νομοθεσία:

- Ημερολόγιο Μέτρων Ασφαλείας (Ν 1396/83 και Π.Δ. 1073/81)
- Βιβλίο Γραπτών Υποδείξεων Τεχνικού Ασφαλείας και Γιατρού Εργασίας (Ν.1568/85)

13.3.9 Είναι ευνόητο ότι ο καταμερισμός αρμοδιοτήτων και ευθυνών των παραγόντων του Αναδόχου του Έργου, τυχόν υπεργολάβων, επιβλεπόντων μηχανικών αυτοαπασχολουμένων και εργαζομένων πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

13.4 <u>ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ*.</u>

13.4.1 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.7), Ν. 3850/10** (αρ. 42).

13.4.2 <u>Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται :</u>

17PROC006044293 2017-04-07

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική κριωμάτων, μελέτη προσωρινήςσήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα Ν.3669/08 (αρθ. 37παρ.7).
β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ : ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου : Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).
Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

---

* Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ιτου άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
** Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων άρ. δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των : Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

13.4.3 Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα :

13.4.3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα :

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια : ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τ α ο ποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και την ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/2001 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).
δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 (αρ. 37 παρ.8 και αρ.182).
ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

17PROC006044293 2017-04-07

οτ Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.
Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

1. Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.5- 7) και στις ΥΑ : ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες ενσωματώθηκαν στο Ν.3669/08 (αρ. 37 και 182).

2. Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν :
α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.
β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους :Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).
γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α΄ του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-11-2011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

3. Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου : ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.3669/08 αρ. (73 και 75).

4. Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του : ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

5. Διευκρινίσεις σχετικά μ ε τ ην ε κπόνηση τ ου Σ ΑΥ κ αι τ ην κ ατάρτιση του Φ ΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

13.4.3.2 <u>Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, γιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας</u>

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες.
Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

17PROC006044293 2017-04-07

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφάλειας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).

2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1).
Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών.
Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σελιδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.
Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10.
Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.

3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β).
Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας.
Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).

4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 αρ.2γ).

5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

13.4.3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.)Υπουργείου Εργασίας.
Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχ/κούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

13.4.3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολόγιου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του Σ ΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το Η Μ Α.

17PROC006044293 2017-04-07

Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ.
Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

13.4.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

13.4.4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305//96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).

β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).

γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών : Π Δ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).

δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως : κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ. :
ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).

ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παράρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).

στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως : προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του :
Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

13.4.4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται :

17PROC006044293 2017-04-07

α. Να προβεί στην καταλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με :
- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ:
«Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)
- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών »
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας : Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού : Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).

β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου : Ν. 2696/99 (αρ.47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.IVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).

δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91(αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α παρ.11 και.μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού : Ν. 3542/07(αρ.30).

ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν :
α) κραδασμούς : ΠΔ 176/05, β) θόρυβο : ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06, γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων : ΠΔ 397/94, δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες : Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

13.4.4.3 <u>Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.</u>

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ) : ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ95/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ05/96 (αρ.12 παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).

β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.IV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία :

1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
2. Άδεια κυκλοφορίας
3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β΄, τμήμα ΙΙ, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. ΙΙ, παρ.2.1).
Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.

17PROC006044293 2017-04-07

6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

13.4.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.
Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

13.4.5.1 Κατεδαφίσεις :

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Υ.Α. 3009/2/21-γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

13.4.5.2 Εκσκαφές (θεμελίων, τάφρων, φρεάτων, κλπ), Αντιστηρίξεις :

Ν. 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.2-17, 40-42), ΥΑ αρ. 3046/304/89 (αρ.8- ασφάλεια και αντοχή κτιρίων, παρ.4), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού :ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 10).

13.4.5.3 Ικριώματα και κλίμακες, Οδοί κυκλοφορίας – ζώνες κινδύνου, Εργασίες σε ύψος, Εργασίες σε στέγες.

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.34-44), Ν.1430/84 (αρ. 7-10), ΚΥΑ16440/Φ.10.4/445/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 155/04, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.ΙV μέρος Α παρ.1, 10 και μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4-6,14).

13.4.5.4 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,.104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

13.4.5.5 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ. 12).

13.4.5.6 Προετοιμασία και διάνοιξη σηράγγων και λοιπών υπογείων έργων.

(Σήραγγες κυκλοφορίας οχημάτων, αρδευτικές σήραγγες, υπόγειοι σταθμοί παραγωγής ενέργειας και εργασίες που εκτελούνται στα υπόγεια στεγασμένα τμήματα των οικοδομικών ή άλλης φύσης έργων και σε στάθμη χαμηλότερη των 6.00 μ. κάτω από την επιφάνεια της γης.)

17PROC006044293 2017-04-07

Ν.495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 225/89, ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.28/18787/1032/00, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. ΙΙΙ), ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής : ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΥΑ 3009/2/21-γ/94, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού : ΠΔ 2/06, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.10).

13.4.5.7 Καταδυτικές εργασίες σε Λιμενικά έργα

(Υποθαλάσσιες εκσκαφές, διαμόρφωση πυθμένα θαλάσσης, κατασκευή προβλήτας κλπ με χρήση πλωτών ναυπηγημάτων και καταδυτικού συνεργείου.) ΠΔ 1073/81 (αρ.100), Ν 1430/84 (αρ.17), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ.ΙΙΙ), ΥΑ 3131.1/20/95/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.8.3 και παρ.13).

13.4.6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΝΟΜΟΘΕΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ: «ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ»

Α. ΝΟΜΟΙ		**Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ**	**ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ**
Ν. 495/76	ΦΕΚ 337/Α/76	Π. Δ. 413/77	ΦΕΚ 128/Α/77
Ν. 1396/83	ΦΕΚ 126/Α/83	Π. Δ. 95/78	ΦΕΚ 20/Α/78
Ν. 1430/84	ΦΕΚ 49/Α/84	Π. Δ. 216/78	ΦΕΚ 47/Α/78
Ν. 2168/ 93	ΦΕΚ 147/Α/93	Π. Δ. 778/80	ΦΕΚ 193/Α/80
Ν. 2696/99	ΦΕΚ 57/Α/99	Π. Δ. 1073/81	ΦΕΚ 260/Α/81
Ν. 3542/07	ΦΕΚ 50/Α/07	Π. Δ. 225/89	ΦΕΚ 106/Α/89
Ν. 3669/08	ΦΕΚ 116/Α/08	Π. Δ. 31/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Ν. 3850/10	ΦΕΚ 84/Α/10	Π. Δ. 70/90	ΦΕΚ 31/Α/90
Ν. 4030/12	ΦΕΚ 249/Α/12	Π. Δ. 85/91	ΦΕΚ 38/Α/91
		Π. Δ. 499/91	ΦΕΚ 180/Α/91
		Π. Δ. 395/94	ΦΕΚ 220/Α/94
Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ	**ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**	Π. Δ. 396/94	ΦΕΚ 220/Α/94
ΥΑ 130646/84	ΦΕΚ 154/Β/84	Π. Δ. 397/94	ΦΕΚ 221/Α/94
ΚΥΑ 3329/89	ΦΕΚ 132/Β/89	Π. Δ. 105/95	ΦΕΚ 67/Α/95
ΚΥΑ 8243/1113/91	ΦΕΚ 138/Β/91	Π. Δ. 455/95	ΦΕΚ 268/Α/95
ΚΥΑαρ.οικ.Β.4373/1205/93	ΦΕΚ 187/Β/93	Π. Δ. 305/96	ΦΕΚ 212/Α/96
ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93	ΦΕΚ 765/Β/93	Π. Δ. 89/99	ΦΕΚ 94/Α/99
ΚΥΑ αρ. 8881/94	ΦΕΚ 450/Β/94	Π. Δ. 304/00	ΦΕΚ 241/Α/00
ΥΑ αρ.οικ. 31245/93	ΦΕΚ 451/Β/93	Π. Δ. 155/04	ΦΕΚ 121/Α/04
ΥΑ 3009/2/21-γ/94	ΦΕΚ 301/Β/94	Π. Δ. 176/05	ΦΕΚ 227/Α/05
ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94	ΦΕΚ 73/Β/94	Π. Δ. 149/06	ΦΕΚ 159/Α/06
ΥΑ 3131.1/20/95/95	ΦΕΚ 978/Β/95	Π. Δ. 2/06	ΦΕΚ 268/Α/06
ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95	ΦΕΚ 677/Β/95	Π. Δ. 212/06	ΦΕΚ 212/Α/06
ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96	ΦΕΚ 1035/Β/96	Π. Δ. 82/10	ΦΕΚ 145/Α/10
Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97	ΦΕΚ 113/Β/97	Π. Δ. 57/10	ΦΕΚ 97/Α/10
ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99	ΦΕΚ 987/Β/99		
ΚΥΑαρ.οικ.15085/593/03	ΦΕΚ 1186/Β/03	**Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ**	
ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03	ΦΕΚ 708/Β/03	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ
ΚΥΑ αρ.6952/11	ΦΕΚ 420/Β/11		Π/208/12-9-03
ΥΑ 3046/304/89	ΦΕΚ 59/Δ/89	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08	ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/
ΥΑ Φ.28/18787/1032/00	ΦΕΚ 1035/Β/00		οικ/215/31-3-08
ΥΑ αρ. οικ. 433/2000	ΦΕΚ 1176/Β/00	ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ	ΑΡ.ΠΡ. 10201/12
ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01	ΦΕΚ 686/Β/01	Σ.ΕΠ.Ε	ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01	ΦΕΚ 266/Β/01		
ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02	ΦΕΚ 16/Β/03		
ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11	ΦΕΚ 905/Β/11		

17PROC006044293 2017-04-07

ΥΑ 21017/84/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96	ΦΕΚ 1287/Β/09 ΦΕΚ 155/Β/96		

17PROC008604298 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-14. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΔΙΚΤΥΑ Ο.Κ.Ω.

14.1 ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

14.1.1 Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα αλλά και την υποχρέωση (αν του το ζητήσει η Επίβλεψη) να απαγορεύει την προσπέλαση στους χώρους εργασίας οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση της Σύμβασης, με την εξαίρεση των εξουσιοδοτημένων από την επιβλέπουσα υπηρεσία ατόμων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει όλες τις περιοχές εκτέλεσης εργασιών, αποθηκών κλπ. Είναι υπεύθυνος για την λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων, επ' ωφελεία του προσωπικού του, των εκπροσώπων της επίβλεψης και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα ή απώλειες που μπορεί να συμβούν από την εκτέλεση των εργασιών.

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και θα πρέπει με μέριμνα και δαπάνες του να παίρνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την διαφύλαξη όλων των υφισταμένων κατασκευών, τη διατήρηση τους και τη συντήρησή τους.

Είναι υπεύθυνος για την προμήθεια, κατασκευή, συντήρηση και λειτουργία όλων των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού, περίφραξης και εξοπλισμού ασφάλειας που απαιτείται για την σωστή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών, ή που εύλογα θα απαιτηθεί από την επίβλεψη.

14.1.2 Αν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης απαιτηθούν επείγοντα μέτρα για την πρόληψη ατυχήματος ή καταστροφής, ή για την διασφάλιση έπειτα από τέτοιο συμβάν, ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος να εκτελέσει οτιδήποτε είναι αναγκαίο. Χωρίς να περιορίζεται αυτή η υποχρέωση, η Επίβλεψη διατηρεί το δικαίωμα να δίδει εντολές για την εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών.

Αν ο Ανάδοχος φανεί απρόθυμος ή ανίκανος να λάβει τα αναγκαία μέτρα, Επίβλεψη έχει το δικαίωμα να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες με δικά της συνεργεία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

14.1.3 Ο ανάδοχος οφείλει καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η εφαρμογή των οδηγιών των ΟΚΩ σε σχέση με τις τεχνικές απαιτήσεις για την προστασία των δικτύων τους, όταν αυτά υφίστανται επιπτώσεις από την κατασκευή των έργων.

14.2 ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ

14.2.1 Δεν προβλέπεται η χρήση εκρηκτικών υλών.

14.3 ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΩΝ

14.3.1 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με μέριμνα και δαπάνη του να παίρνει όλες τις προφυλάξεις και αναγκαία μέτρα, και σε ειδικές περιπτώσεις να προφυλάσσει κατάλληλα τις γειτονικές ιδιοκτησίες, προκειμένου να αποφευχθούν οποιεσδήποτε σημαντικές οχλήσεις σ' αυτές. Θα ασφαλίσει επίσης (βλέπε και άρθρο Α - 12 αυτής της Ε.Σ.Υ.) τον ιδιοκτήτη του Έργου έναντι οποιασδήποτε οικονομικής απαίτησης των ιδιοκτητών των παρακειμένων ιδιοκτησιών ή ενοίκων τους.

17PROC006044283 2017-04-07

14.3.2 Η πιο πάνω υποχρέωση του αναδόχου εκτείνεται σ' όλες τις περιοχές όπου εκτελούνται εργασίες, όπως λ.χ. άκρα έργου, εργοτάξιο, λατομεία, δανειοθάλαμοι, χώροι απόθεσης, δρόμοι που χρησιμοποιούνται κλπ.

14.3.3 Οι όροι της παραγρ. 14.1.2 ισχύουν και για τις περιπτώσεις των παραγράφων 14.4.1 και 14.4.2 αυτού του άρθρου.

17PROC006044293 2017-04-07

14.4 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ ΔΙΚΤΥΩΝ Ο.Κ.Ω. ΚΛΠ.

14.4.1 Κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι δυνατόν ο Ανάδοχος να συναντήσει δυσχέρειες στην εκτέλεση των έργων από την παρουσία δικτύων Ο.Κ.Ω. Οι παραπάνω δυσχέρειες είναι δυνατό να υποχρεώσουν τον Ανάδοχο σε πολλές περιπτώσεις να καταφύγει στην εφαρμογή αντιοικονομικών ή / και χρονοβόρων κατασκευαστικών μεθόδων, για να ανταποκριθεί στις ανάγκες κατασκευής των έργων με συνθήκες απόλυτης ασφάλειας για τις υπάρχουσες κατασκευές (διατηρούμενα οδοστρώματα, οχετοί κ.λ.π.), τις τυχόν υπάρχουσες παραλλασσόμενες και νέες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. κ.λ.π.

14.4.2 Εργασίες εκσκαφών κλπ. σε θέσεις όπου διατηρούνται τμήματα οδοστρωμάτων, ή τμήματα οχετών, ή όπου υφίστανται αγωγοί Ο.Κ.Ω κλπ. γενικά πρέπει να εκτελούνται με μεγάλη προσοχή για την αποφυγή ζημιών ή ατυχημάτων, για τα οποία ο Ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος.

14.4.3 Οποιαδήποτε ζημιά, η οποία οφείλεται σε αμέλεια του Αναδόχου ή στον τρόπο με τον οποίο εκτελεί αυτός το έργο, ή σε αμέλεια του εργατοτεχνικού προσωπικού των έργων, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να καταβάλει ολόκληρη τη δαπάνη επανόρθωσης της ζημιάς.

14.4.4 Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν κρουστικά μέσα, ή άλλα μέσα εκσκαφής (π.χ. εκρηκτικά σε βραχώδεις εμφανίσεις) αν επιτρέπονται και χορηγηθούν οι σχετικές άδειες από τις αρμόδιες Αρχές, ή εργασίες πασσάλων κλπ. κάθε ζημιά που τυχόν προκύψει πραγματική ή αποθετική των γύρω κατασκευών κλπ. θα βαρύνει, ως αποκλειστικά υπεύθυνα, τον Ανάδοχο.

14.4.5 Δεν θα γίνει αποδεκτή οποιαδήποτε αξίωση του Αναδόχου από τις παραπάνω αναφερθείσες αιτίες και οι τιμές του Τιμολογίου είναι ενιαίες και αμετάβλητες ανεξάρτητα από τις δυσκολίες κυκλοφορίας, ή άλλο αίτιο, την έκταση των εργασιών και τη δυνατότητα, ή το συμφέρον χρήσης μηχανικών μέσων (ελαφρών, μεσαίων, βαρέων), ή εκτέλεσης με τα χέρια.

14.4.6 Ο Ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι σε μερικά τμήματα του εύρους κατάληψης της νέας οδού και κοντά σ' αυτά, πιθανόν να βρίσκονται στύλοι της ΔΕΗ και του ΟΤΕ, σωλήνες ύδρευσης κλπ. Έτσι θα παραστεί ανάγκη, παράλληλα προς τις εργασίες κατασκευής των οδικών έργων που θα εκτελούνται από αυτόν, να εκτελεσθούν από τις αρμόδιες εταιρίες ή Οργανισμούς, Υπηρεσίες, ή / και τον ίδιο και εργασίες για την μετατόπιση στύλων, ή απομάκρυνση υπαρχουσών γραμμών κλπ.

14.4.7 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει σε κάθε δυνατή ενέργεια για την επίσπευση της απομάκρυνσης των πιο πάνω εμποδίων, να διευκολύνει απροφάσιστα την εκτέλεση των εργασιών αυτών, χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσής του για καθυστερήσεις ή δυσχέρειες που παρουσιάζονται στο κυρίως έργο του, από την εκτέλεση των παράλληλων εργασιών απομάκρυνσης στύλων, μετατόπισης γραμμών κλπ. Αντίθετα αυτός οφείλει, κατά την εκτέλεση των έργων, να λάβει όλα τα μέτρα για να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις των πιο πάνω εταιριών. Σε περίπτωση που τυχόν συμβούν βλάβες, θα βαρύνουν οπωσδήποτε τον Ανάδοχο.

17PROC006044293 2017-04-07

14.4.8 Σε περίπτωση που διαπιστωθεί η ύπαρξη υπόγειων αγωγών και άλλων εγκαταστάσεων Ο.Κ.Ω. σε περιοχές επηρεαζόμενες από τα έργα, ο Ανάδοχος οφείλει, με δικές του δαπάνες και φροντίδες να εφοδιασθεί με τα απαραίτητα διαγράμματα και λοιπά στοιχεία των θέσεων των Αγωγών Κοινής Ωφέλειας και αφού έλθει σε επαφή με τις αρμόδιες Αρχές των Ο.Κ.Ω. να μεριμνήσει για την έγκαιρη ειδοποίηση αυτών, προκειμένου να ενεργήσει, παρουσία εκπροσώπων τους, διερευνητικές τομές για την επισήμανση των αγωγών Ο.Κ.Ω. και την εν συνεχεία αποκάλυψη αυτών, εφόσον ήθελε απαιτηθεί η διευθέτησή τους.
Αυτή η ευθύνη ανήκει ολοκληρωτικά στον Ανάδοχο ο οποίος θα πρέπει μέσα στο πλαίσιο των υποχρεώσεών του να έλθει σε επαφή με τους Ο.Κ.Ω. και να επισημάνουν τα τυχόν προβλήματα που θα προέλθουν από τις εγκαταστάσεις των Ο.Κ.Ω. στην εκτέλεση των έργων (και αντίστροφα) και να συνυπολογίσουν την σχετική επιρροή αυτών των δικτύων και εγκαταστάσεων στα χρονοδιαγράμματα που θα συντάξει, στη ροή της εργασίας, στη απόδοση των μεθόδων εργασίας του και μηχανικού εξοπλισμού κλπ.

14.4.9 Στον καθορισμό της συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης του άρθρου Α-2 αυτής της Ε.Σ.Υ. έχουν παρθεί υπόψη οι κάθε είδους καθυστερήσεις που μπορεί να προκύψουν από την τροποποίηση δικτύων Ο.Κ.Ω. είτε αυτές θα γίνουν από τα ειδικευμένα συνεργεία των Ο.Κ.Ω. είτε από τα συνεργεία του Αναδόχου, είτε και από τα δύο μαζί.

14.4.10 Επιπλέον, σχετικά με τις εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. που θα συναντηθούν, καθορίζονται τα ακόλουθα :

α. Ο Ανάδοχος οφείλει να αναφέρει έγγραφα και έγκαιρα στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τις συναντόμενες δυσχέρειες στην προώθηση των εργασιών και την κατασκευή του έργου, από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ, συνοδεύοντας τις αναφορές του με υποδείξεις λύσης για τα δημιουργούμενα τεχνικά προβλήματα.

β. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να συμμορφωθεί με οποιαδήποτε απόφαση της Υπηρεσίας για την αντιμετώπιση προβλημάτων, που δημιουργούνται από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κλπ. τροποποιώντας στην ανάγκη το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου και τη διαδοχή εργασιών, ή ακόμη και εκτελώντας πρόσθετες αναγκαίες εργασίες μετά από ειδική εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

γ. Η Υπηρεσία, μετά από έγγραφη αίτηση του Αναδόχου, οφείλει να βοηθήσει αυτόν, σε όλα τα διαβήματα που απαιτούνται προς τις αρμόδιες Αρχές και τους Ο.Κ.Ω., για την άρση κάθε εμποδίου στην προώθηση των εργασιών, χωρίς αυτό να απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη να αλληλογραφεί, να συνεννοείται και να συνεργάζεται με τους Ο.Κ.Ω. ενημερώνοντας σχετικά την Διευθύνουσα Υπηρεσία.

17PROC008044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-15: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

15.1 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

15.1.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να παίρνει, με δικές του δαπάνες, τα επιβαλλόμενα για κάθε περίπτωση μέτρα ασφαλείας, για την πρόληψη οποιουδήποτε ατυχήματος ή ζημιάς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων, είναι δε μόνος υπεύθυνος γι' αυτές και έχει αποκλειστικά αυτός όλες τις αστικές και ποινικές ευθύνες για κάθε τι που θα τύχει, είτε από δική του υπαιτιότητα, είτε από το εργαζόμενο σ' αυτόν εργατοτεχνικό προσωπικό, είτε από τα εργαλεία και μηχανήματα που απασχολούνται στο έργο του.

15.1.2 Με την έναρξη των εργασιών και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσής τους, ο Ανάδοχος υποχρεώνεται με δικές του δαπάνες και χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωσή του, να προβαίνει στην πλήρη σήμανση του εργοταξίου, σε περίφραξη και ιδιαίτερη σήμανση κάθε επικίνδυνης θέσης, σύμφωνα με:

1. Τον τελευταίο σε ισχύ Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.)

2. Την εγκύκλιο Υ.Δ.Ε.ΒΜ 5/ 30058 / 6-12-82, με την οποία εγκρίθηκε η Π.Τ.Π. που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται "σε κατοικημένες περιοχές" (ΦΕΚ 121 Β/23.3.83).

3. Την εγκύκλιο Υ.Δ.Ε.ΒΜ 5/ 30428 / 17.6.80 με την οποία εγκρίθηκε η Π.Τ.Π. που αναφέρεται στη σήμανση έργων που εκτελούνται "έξω από κατοικημένες περιοχές" (ΦΕΚ 589 Β/30.6.80).

4. Το Τεύχος Εργοταξιακής Σήμανσης Αυτοκινητοδρόμων που συντάχθηκε από την ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ και κοινοποιήθηκε με το υπ' αρ. 8280/24.10.97 έγγραφο του Γραφείου Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ

5. Τις ισχύουσες γερμανικές οδηγίες περί "εργοταξιακής σήμανσης", όπως π.χ.:

"Richtlinien fuer die Sicherung von Arbeitsstellen an Strassen (R.S.A.)" Ausgabe 1980, με τις οποιεσδήποτε νεώτερες τροποποιήσεις τους (π.χ. Uberarbeitung der Abschnitte 3.5 und 4.2 durch BMV RSch v. 10.10.85).
(Για τις πινακίδες σήμανσης που περιλαμβάνονται στις παραπάνω οδηγίες θα γίνεται προσαρμογή τους, εφόσον υπάρχουν διαφορές, προς τον Ελληνικό ισχύοντα Νέο Κ.Ο.Κ).

Σημειώνεται ότι από τις παραπάνω Ελληνικές και Γερμανικές οδηγίες η Υπηρεσία έχει τη δυνατότητα να επιλέξει, ώστε να ισχύουν, κατά περίπτωση, οι αυστηρότερες διατάξεις, προκειμένου να εξασφαλισθεί, στον μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, η ασφάλεια της κυκλοφορίας κατά την κατασκευή.

15.1.3 Εφόσον η Υπηρεσία το ζητήσει, ο Ανάδοχος θα πρέπει με δικές του δαπάνες να συντάξει και να υποβάλει σε τακτή προθεσμία **Ειδική Μελέτη Εργοταξιακής Σήμανσης**, την οποία θα εγκρίνει η Υπηρεσία.

15.1.4 Εφόσον δεν λαμβάνονται τα προαναφερθέντα μέτρα, και εκτός από τις αστικές και ποινικές κυρώσεις τις οποίες υπέχει αποκλειστικά ο Ανάδοχος, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες από την Υπηρεσία, όπως στην παραγραφο 15.2.12 του παρόντος.

17PROC006044293 2017-04-07

15.1.5 Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται, εφόσον διαταχθεί να κατασκευάσει, ή να ανακαινίσει προσωρινές παρακαμπτήριες του κατασκευαζόμενου έργου, σύμφωνα με εντολές της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο για την ομαλή και ακώλυτη διεξαγωγή της κυκλοφορίας κατά την περίοδο εκτέλεσης των έργων σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παραγ. 15.2 του παρόντος άρθρου.

15.2 ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

15.2.1 Ο Ανάδοχος οφείλει να πάρει, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας του, ώστε να εξασφαλίζεται, δηλαδή να μη παρεμποδίζεται άμεσα ή έμμεσα η κυκλοφορία γενικά οχημάτων, σιδηροδρομικών συρμών, δικύκλων και (τυχόν) πεζών από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση των έργων, την απόθεση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, τη μεταφορά υλικών κλπ.

15.2.2 Με τον όρο εξασφάλιση της κυκλοφορίας νοείται τόσο η διατήρηση ασφαλών συνθηκών για τη διεξαγωγή της, όσο και η επίτευξη συνθηκών συνέχισης της διεξαγωγής της, έστω και με κατάλληλες παρακάμψεις ή άλλα προσωρινά έργα.

15.2.3 Όλα τα έργα ή μέτρα εξασφάλισης της κυκλοφορίας θα πρέπει να εκτελούνται ύστερα από σύνταξη από τον ανάδοχο με δικές του δαπάνες σχετικής **Μελέτης Εξασφάλισης Κυκλοφορίας** (σύμφωνα με το άρθρο Α-6 της ΕΣΥ), που θα καλύπτει τόσο την κυκλοφοριακή λειτουργία της ευρύτερης περιοχής για κάθε φάση εκτέλεσης των εργασιών, όσο και τις αναγκαίες τεχνικές μελέτες των παρακαμπτηρίων έργων που θα απαιτηθούν. Κατά τη σύνταξη μελετών παρακαμπτηρίων οδών πρέπει να τηρούνται οι απαιτήσεις του σχετικού άρθρου του Κ.Μ.Ε.

Στη Μελέτη αυτή θα πρέπει να προσδιορίζονται οι κύριες παρακαμπτήριες οδοί δημόσιας κυκλοφορίας και οι κύριες οδοί πρόσβασης προς τους χώρους εκτέλεσης των έργων και τους χώρους των εργοταξιακών εγκαταστάσεων (εργοτάξια) για την κυκλοφορία των οχημάτων των έργων. Πρέπει ακόμη να περιλαμβάνονται οι απαραίτητες σημάνσεις.

Οι επιδιώξεις των μέτρων ρύθμισης της κυκλοφορίας των οχημάτων κατά τη διάρκεια της κατασκευής είναι :

(α) Να εκτρέπεται η διαμπερής κυκλοφορία (εκτός της συγκοινωνιακής) μακριά από την διαδρομή των εκτελουμένων έργων προς τις πρωτεύουσες παρακαμπτήριες διαδρομές.

(β) Να επιτραπεί, όσο είναι δυνατόν, στα δημόσια συγκοινωνιακά μέσα να ακολουθούν τις υπάρχουσες διαδρομές τους.

(γ) Να επιτραπεί στην τοπική κυκλοφορία να έχει κατ' ευθείαν πρόσβαση σε ιδιοκτησίες που βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με τους χώρους εκτέλεσης των έργων και τα εργοτάξια.

(δ) Να περιοριστεί η κυκλοφορία των οχημάτων των έργων από και προς τους χώρους εκτέλεσης των έργων και τα εργοτάξια σε προκαθορισμένες διαδρομές.

Στη Μελέτη Εξασφάλισης Κυκλοφορίας πρέπει να περιέχονται προτάσεις σχετικές με τις ημερομηνίες μεταξύ των οποίων ο Ανάδοχος επιθυμεί να γίνει εκτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας στις πρωτεύουσες παρακαμπτήριες διαδρομές.

17PROC008044293 2017-04-07

15.2.4 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει με δαπάνες του ειδική μελέτη σήμανσης για την εξυπηρέτηση της εκτρεπόμενης κυκλοφορίας σε κάθε φάση εκτέλεσης του έργου, με βάση την προαναφερθείσα Μελέτη Εξασφάλισης Κυκλοφορίας, που θα πρέπει να υποβάλλεται για έγκριση από την Υπηρεσία τουλάχιστον δέκα πέντε (15) ημερολογιακές μέρες πριν από την έναρξη εκτέλεσης των έργων της αντίστοιχης φάσης εργασιών.

Επισημαίνεται ότι η σήμανση θα πρέπει να καλύπτει όλες τις διακεκριμένες φάσεις κατασκευής των έργων.

15.2.5 Στην περίπτωση κατά την οποία οι τυχόν εκτροπές της κυκλοφορίας σε άλλους δρόμους της περιοχής απαιτήσουν την εκτέλεση συμπληρωματικών εργασιών για τους δρόμους αυτούς, αυτές θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο, ύστερα από έγγραφη εντολή της Υπηρεσίας με βάση εγκεκριμένες τις σχετικές μελέτες που προαναφέρθηκαν και θα πληρωθούν με τις συμβατικές τιμές της εργολαβίας οι χωματουργικές εργασίες, τα οδοστρώματα, σκυροδέματα, σωληνώσεις, πρόσθετος νυκτερινός φωτισμός κυκλοφοριακών διαδρόμων, αναγκαία τεχνικά έργα κ.λ.π.. **Αντίθετα δεν πληρώνονται ιδιαίτερα η κάθε είδους και μορφής σήμανση εκτροπών της κυκλοφορίας (πλην μεταλλικών στηθαίων ασφαλείας και προσωρινής διαγράμμισης), ο κινητός εξοπλισμός σήμανσης (όπως πινακίδες, αναλάμποντα στοιχεία, κινητά διαχωριστικά κάθε είδους και μορφής, πλαστικοί κώνοι κλπ), περιφράξεις εργοταξιακών χώρων και κάθε εργασία και υλικό σήμανσης που τοποθετείται προσωρινά που θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται στα Γ.Ε. και Ο.Ε. του Αναδόχου.**

15.2.6 Για όλες τις περιπτώσεις παρακαμπτηρίων οδών η επιφάνεια κυκλοφορίας τους πρέπει να εξασφαλίζει καλή βατότητα οχημάτων, ακόμη και με βροχερό καιρό. Η επιφάνεια κυκλοφορίας θα πρέπει να είναι όμοια με την επιφάνεια κυκλοφορίας της διακοπτόμενης οδού.
Οι παρακαμπτήριες πρέπει να εφοδιάζονται με πλήρη σήμανση με πληροφοριακές και άλλες πινακίδες. Οι πληροφοριακές πινακίδες πρέπει να καλύπτουν όλες τις κύριες εναλλακτικές διαδρομές που υποκαθιστούν την διακοπτόμενη οδό.

15.2.7 Οι πινακίδες κυκλοφορίας και τα άλλα τροχαία σήματα που απαιτούνται για την καθοδήγηση της διαμπερούς κυκλοφορίας προς τις πρωτεύουσες παρακαμπτήριες διαδρομές θα τοποθετούνται σε κατάλληλες θέσεις εγκρινόμενες από την Υπηρεσία, θα διατηρούνται όσο είναι αναγκαίο και θα απομακρύνονται όταν δεν απαιτούνται πλέον, με μέριμνα, δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου. Η στήριξη των σημάτων πρέπει να είναι επαρκής, ώστε να παραμένουν σταθερά στη θέση τους, ανεπηρέαστα από τον άνεμο και τις δονήσεις που οφείλονται στην κυκλοφορία.

Όταν απαιτείται, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύπτει κάθε υπάρχουσα πινακίδα κυκλοφορίας ή άλλα τροχαία σήματα όταν πια δεν ισχύουν για την εκτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας, ή να τα απομακρύνει και να τα αποκαθιστά στην προηγούμενη θέση και κατάστασή τους, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, τον υπάρχοντα προγραμματισμό και τη σχετική έγκριση της Υπηρεσίας.

Για τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις απαγορεύεται η χρήση υποβαθμισμένων υλικών π.χ. βαρέλια, κορδέλες, πρόχειροι μεταλλικοί οριοδείκτες κλπ. επιτρεπόμενων μόνο για εντελώς προσωρινής και ελαχίστης χρονικής διάρκειας τοπικές παρακάμψεις.

Τα υλικά σήμανσης θα είναι υποχρεωτικά, σύγχρονης τεχνολογίας και θα εξασφαλίζουν, πέραν της πλήρους πληροφόρησης και της ασφαλούς καθοδήγησης και κυκλοφοριακής ρύθμισης, άριστο αισθητικό αποτέλεσμα.

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι

17PROC006042993 2017-04-07

πληροφοριακές και ρυθμιστικές πινακίδες, αναλάμποντα σήματα, μάτια γάτας, αυτοκόλλητες ταινίες, πλαστικά στηθαία ασφαλείας ή διαχωριστικά, ή σκυρόδεμα, κινητοί οριοδείκτες κλπ. που θα περιλαμβάνονται σε κάθε μελέτη της προηγούμενης παραγράφου.

15.2.8 Επισημαίνεται ότι οι οποιεσδήποτε εργασίες θα γίνουν με κριτήριο την εξασφάλιση κυκλοφορίας με κατ' ελάχιστον μια λωρίδα ανά κατεύθυνση. Ο περιορισμός δεν ισχύει στις περιπτώσεις που το παράπλευρο δίκτυο χρησιμοποιείται για εκτροπή κυκλοφορίας. Διευκρινίζεται, ως αυτονόητο, ότι στην προσφορά του Αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα οι οποιεσδήποτε πρόσθετες κατασκευές επιβαρύνσεις στην κατασκευαστική προσπάθεια, ειδικές μέθοδοι κατασκευής κλπ. οι οποίες θα μπορούσαν να παραληφθούν ή να τροποποιηθούν, αν τυχόν επιμηκυνόταν η περίοδος επιβολής περιορισμών, ή διακοπτόταν η κυκλοφορία.

15.2.9 Επίσης στην προσφορά του αναδόχου περιλαμβάνονται ανηγμένα και όλες οι μεταφορές, τοποθετήσεις, αποξηλώσεις-επανατοποθετήσεις, ο καθαρισμός και η σωστή και πλήρη συντήρηση των εργοταξιακών πινακίδων και της λοιπής εργοταξιακής σήμανσης και ασφάλισης, σε όλο το μήκος του έργου και καθ΄ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης και συντήρησης του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθαρίζει και να συντηρεί τα σήματα, σηματοδότες και τα λοιπά προστατευτικά μέτρα/ έργα της κυκλοφορίας και να αποκαθιστά αμέσως τυχόν φθορές ή απώλειές τους. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί, για αποφυγή κινδύνων σύγχυσης, από τους χρήστες της φωτοσήμανσης για την προστασία θέσεων εκτελουμένων έργων, με τη φωτεινή σηματοδότηση της καθοδήγησης της οδικής κυκλοφορίας.

15.2.10 Χρήση υφισταμένου οδικού δικτύου

- Ο Ανάδοχος πρέπει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να προλάβει κάθε βλάβη σε γέφυρες, δρόμους και χωματόδρομους που εξυπηρετούν την περιοχή, από την χρήση των ως οδών μεταφοράς. Ειδικότερα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη περιορισμούς στα κυκλοφορούντα φορτία, όταν επιλέγει τις οδούς μεταφοράς και τα μεταφορικά μέσα, με τον σκοπό να αποφύγει κάθε ζημιά, η ασυνήθη φθορά των γεφυρών οδών και χωματόδρομων.
- Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για να λάβει, με μέριμνα και δαπάνη του κάθε αναγκαίο μέτρο προφύλαξης ή ενίσχυσης οδικών τμημάτων, χωματόδρομων ή γεφυρών, ανεξάρτητα αν αυτό το μέτρο προδιαγράφεται ή όχι στα τεύχη Δημοπράτησης.
- Πριν από την εκτέλεση μεταφοράς φορτίων θα πρέπει να ειδοποιείται η Επίβλεψη για την λήψη των παραπάνω μέτρων.
- Επίσης ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει στην άμεση επικάλυψη με ασφαλτόμιγμα των τομών του οδοστρώματος που γίνονται από αυτόν σε οποιεσδήποτε υπάρχουσες ασφαλτοστρωμένες οδούς με κυκλοφορία, για την αποφυγή ατυχημάτων και τον περιορισμό, στα ελάχιστα δυνατά χρονικά όρια, των δυσκολιών οι οποίες προκαλούνται στην κυκλοφορία, λόγω της εκτέλεσης των έργων. Ανάλογες απαιτήσεις ισχύουν για άμεση κάλυψη τομών σε μη ασφαλτοστρωμένες οδούς που βρίσκονται σε κυκλοφορία.
- Σε περίπτωση πρόκλησης ασυνήθων φθορών ή βλαβών από χρήση στο οδικό δίκτυο, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε αποκατάστασή τους. Αν αμελήσει, η Υπηρεσία θα προβαίνει στην αποκατάσταση με δικά της συνεργεία, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου.

15.2.11 Σε περίπτωση που εκτελούνται κατασκευαστικές εργασίες πάνω από οδούς, στις οποίες δεν έχει διακοπεί η κυκλοφορία κατά τη διάρκεια της κατασκευής, πρέπει με προστατευτικά έργα και μέτρα (όπως προστατευτική στέγη κλπ) να αποκλείεται η περίπτωση πτώσης υλικών της κατασκευής επί της κυκλοφορούμενης οδού. Τα παραπάνω προστατευτικά έργα και μέτρα ανήκουν στην κατηγορία των εργασιών

17PROC006044293 2017-04-07

για τις οποίες δεν προβλέπεται ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου. Κατά συνέπεια την εργασία αυτή θα πρέπει ο Ανάδοχος να την περιλάβει, κατά ανηγμένο τρόπο, στην προσφορά του.

Για την περίπτωση εφαρμογής κατάλληλης τεχνολογίας - μεθοδολογίας κατασκευής από τον Ανάδοχο με την οποία θα απαλείφεται ο παραπάνω κίνδυνος, σύμφωνα με σχετική μελέτη του Αναδόχου και μετά από έγκριση από την Υπηρεσία, θα μπορεί να παραληφθεί η κατασκευή προστατευτικής σκεπής.

15.2.12 Η μη τήρηση των προαναφερθέντων μέτρων αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις διατάξεις των άρθρων 81 και 82 του Ν. 3669/2008 και επισύρουν τις από τις διατάξεις αυτές προβλεπόμενες διοικητικές ποινές και διοικητικές και παρεπόμενες χρηματικές κυρώσεις. Επίσης, η μη τήρηση των μέτρων αυτών αποτελεί παράβαση των προβλεπόμενων στις Προδιαγραφές Σήμανσης εκτελουμένων έργων εντός ή και εκτός κατοικημένων περιοχών που εγκρίθηκαν με τις αποφάσεις του Υ.Δ.Ε. α) ΒΜ 5/30058/6.12.82 (ΦΕΚ 121Β /23.3.83) και β) ΒΜ 5/ 30428/17.6.80 (ΦΕΚ 589Β/30.6.80) και επισύρουν τις προβλεπόμενες από τις διατάξεις του άρθρου 176 του Ν.3669/2008 Ποινικές και Διοικητικές κυρώσεις

Για κάθε επιμέρους εργασία και για κάθε μέρα κατά την οποία θα διαπιστώνεται από τον Επιβλέποντα, ή τους άμεσους Προϊσταμένους του ατελής σήμανση των εκτελουμένων έργων, ή τομή οδού κυκλοφορίας που μπορεί να καλυφθεί με ασφαλτική στρώση και δεν καλύπτεται από αμέλεια, ή ασφαλτική κάλυψη που παρουσιάζει ανωμαλίες επικίνδυνες στην κυκλοφορία ή γενικά πλημμελής συμμόρφωση του Αναδόχου στα προαναφερθέντα μέτρα ασφάλειας, επιβάλλεται στον Ανάδοχο πρόστιμο, από τον Προϊστάμενο της Διευθύνουσας Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο, ή το νόμιμο αναπληρωτή αυτού, υπό μορφή ποινικής ρήτρας, μέχρι 147 € ανά περίπτωση.

Η επιβολή του παραπάνω προστίμου μπορεί να επαναλαμβάνεται για κάθε περίπτωση και μέρα, μέχρι τη συμμόρφωση του Αναδόχου, και παρακρατείται από τον αμέσως προσεχή λογαριασμό. Τα παραπάνω πρόστιμα τα οποία έχουν παρακρατηθεί προσωρινά, οριστικοποιούνται, μειώνονται ή διαγράφονται με απόφαση της Προϊσταμένης Αρχής, ύστερα από αίτηση του Αναδόχου, η οποία υποβάλλεται δια της Υπηρεσίας που διευθύνει το έργο σε ανατρεπτική προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση σ' αυτόν της επιβολής του προστίμου.

15.3 <u>ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΕΡΓΟΥ</u>

Μέσα σε ένα μήνα από την υπογραφή της σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεώνεται να τοποθετήσει στην αρχή και το τέλος του δημοπρατούμενου τμήματος και σε εμφανείς θέσεις πινακίδες διαστάσεων περίπου 3m x 4,5m οι οποίες θα αναγράφουν τον τίτλο της Αρχής που εκτελεί τα έργα, την ονομασία του εκτελούμενου έργου, τον χρηματοδότη, την επωνυμία (ή ονοματεπώνυμο) του Αναδόχου, των Μελετητών και του Συμβούλου Διαχείρισης. Επίσης θα γίνεται αναγραφή της ένδειξης *“ΕΡΓΟ ΜΕ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ Ε.Ε.”* σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι δαπάνες προμήθειας, μεταφοράς και τοποθέτησής τους βαρύνουν τον Ανάδοχο του Έργου. Σε περίπτωση μη τοποθέτησης των Πινακίδων στην προθεσμία αυτή, η προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτησή τους γίνεται από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Επίσης το αργότερο δύο μήνες μετά την έκδοση βεβαίωσης περαίωσης του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει σε εμφανείς θέσεις δύο αναμνηστικές πινακίδες διαστάσεων 1,2m x 1,2m κατά προτίμηση σε κατάλληλο βάθρο σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η τοποθέτηση των αναμνηστικών πινακίδων αποτελεί προϋπόθεση για την προσωρινή παραλαβή του έργου και σε περίπτωση που δεν υλοποιηθεί επιβάλλεται περικοπή του εργολαβικού ανταλλάγματος ίση με 10.000,00 €.

17PROC006911293 2017-09-07

ΑΡΘΡΟ Α-16 ΧΩΡΟΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑ - ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ

16.1 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΕΞΕΥΡΕΣΗ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ (ΤΩΝ) ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ (ΩΝ) ΤΟΥ

Πέραν των όσων ορίζονται στην Απόφαση έγκρισης των Περιβαλλοντικών όρων του του έργου θα ισχύουν και τα ακόλουθα :

16.1.1 Ο Κύριος του έργου ουδεμία υποχρέωση αναλαμβάνει για να απαλλοτριώσει ή και παραχωρήσει χώρους για ίδρυση λατομείων για δανειοληψία, για χώρους απόθεσης, για εγκαταστάσεις κ.λ.π. (Άρθρο Β-5 της Ε.Σ.Υ. και το αντίστοιχο άρθρο της Τ.Σ.Υ.). Οι χώροι αυτοί θα πρέπει να εξευρεθούν και ενοικιασθούν ή να αγορασθούν από τον Ανάδοχο με αποκλειστική του μέριμνα και δαπάνη. Επίσης μέριμνα και δαπάνη του Αναδόχου θα γίνει η αδειοδότηση των χώρων αυτών.

16.1.2 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμίας αποζημίωσης ή παράτασης προθεσμίας περαίωσης του έργου λόγω τυχόν ανεπάρκειας των χώρων εργοταξίων, ή από οποιαδήποτε άλλη σχετική αιτία γιατί, κατά την υποβολή της προσφοράς του, δηλώνεται σαφώς ότι ο Ανάδοχος έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών.

16.1.3 Ο Ανάδοχος υποχρεούται, έγκαιρα, να προβεί στην αναζήτηση, κατάληψη και διευθέτηση των καταλλήλων χώρων στην άμεση περιοχή του έργου για την εγκατάσταση των εργοταξίων, ειδοποιώντας γι' αυτό την Υπηρεσία. Οι καταλαμβανόμενοι χώροι που βρίσκονται μέσα στην περιοχή ιδιοκτησίας του Κυρίου του έργου, θα πρέπει να είναι της έγκρισης της Υπηρεσίας.

16.1.4 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος εξεύρει δημόσιους χώρους κατάλληλους για τις χρήσεις αυτές και υπό την προϋπόθεση ότι θα εγκριθεί η χρήση τους από τον αρμόδιο για τη διαχείρισή τους φορέα και από την Υπηρεσία, η παραχώρησή τους για χρήση (λατομείων, δανειοθαλάμων, χώρου απόθεσης εργοταξίων κλπ) θα γίνεται από τον αρμόδιο φορέα και με όρους χρήσης που θα εκπληρούν τις απαιτήσεις του άρθρο Β-5 της Ε.Σ.Υ., του σχετικού άρθρου της Τ.Σ.Υ και των λοιπών τευχών δημοπράτησης. Οι όροι αυτοί θα αναγράφονται στην σχετική άδεια χρήσης, η οποία θα εκδίδεται με μέριμνα και δαπάνες του αναδόχου.

16.1.5 Έτσι ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση όλων των χώρων που θα χρησιμοποιήσει για τις κάθε φύσης εγκαταστάσεις του όπως :

- αποθήκευσης των κάθε είδους υλικών
- παραγωγής σκυροδέματος
- οργάνωση προκατασκευών
- παραγωγής ασφαλτοσκυροδέματος
- προετοιμασίας υλικών για την ενσωμάτωσή τους στην κατασκευή
- διαμονής προσωπικού
- γραφείων επίβλεψης
- προσωρινής εναπόθεσης κάθε φύσεως αντικειμένων (υλικών κλπ)
- συνεργείων συντήρησης μηχανικού εξοπλισμού του
- χώρων στάθμευσης μηχανικού του εξοπλισμού,

Όλες οι δαπάνες για ενοικίαση ή/ και αγορά τέτοιων χώρων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

16.1.6 Αν οι συνθήκες του έργου, ή ο κίνδυνος ζημιών σ' αυτό, ή ο κίνδυνος περιβαλλοντικής υποβάθμισης, δεν επιτρέπουν, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, την απόθεση υλικών στους χώρους αποθήκευσης ή απόθεσης, τότε θα

17PROC006042932017-04-07

αποτίθενται μόνον τα υλικά εργασίας μιας ημέρας, χωρίς να προκύπτει δικαίωμα του Αναδόχου για αποζημίωση, λόγω πρόσθετων ή πλάγιων μεταφορών, φορτοεκφορτώσεων κ.λ.π. γιατί θεωρείται ότι όλες αυτές περιλαμβάνονται στις τιμές μονάδας των εργασιών.

16.2 ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΤΩΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

16.2.1 Πέραν των υποχρεώσεων της προηγουμένης παραγράφου, επί πλέον ο Ανάδοχος οφείλει:

(α) Με δική του μέριμνα και δαπάνη να διαρρυθμίσει κατάλληλα τον(τους) εργοταξιακό(ούς) χώρους που θα περιλαμβάνει(ουν) όλες τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την κατασκευή του Εργου, (όπως συγκροτήματα μηχανημάτων και εγκαταστάσεων, συνεργεία, εργοταξιακό εργαστήριο, αποθήκες, γραφεία κ.λ.π.) όπως επίσης και τις προσπελάσεις προς τους χώρους αυτούς. Επίσης υποχρεούται να μην εμποδίζει την λειτουργία άλλων εγκαταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών. Όλες οι ως άνω εγκαταστάσεις θα πληρούν τις απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών.

(β) Να φυλάσσει με δαπάνες και ευθύνη του τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα κ.λ.π. που τυχόν θα του παραδίδονται από την Υπηρεσία για χρήση ή ενσωμάτωση. Το ίδιο ισχύει και για όσα υλικά τυχόν πιστοποιηθούν προ της ενσωμάτωσης στο έργο.

(γ) Να διαχωρίζει και φυλάσσει σε ιδιαίτερους χώρους όσα υλικά έχουν υποστεί ποιοτικό έλεγχο, με δαπάνη του.

16.2.2 Όλες οι απαιτούμενες προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία, κινητά εργοταξιακά ηχοπετάσματα κ.λ.π.) για την εκτέλεση του Έργου θα ανεγερθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του Αναδόχου σε θέσεις που επιτρέπει η Υπηρεσία ή/ και οι λοιπές αρμόδιες Αρχές.

16.3 ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

16.3.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αφαιρέσει και να απομακρύνει από τα εργοτάξια κάθε προσωρινή εγκατάσταση που υπάρχει, τα απορρίμματα, εργαλεία, ικριώματα, μηχανήματα, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κ.λ.π. και να επισκευάσει ή να ανακατασκευάσει τμήματα οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων, που υπέστησαν ζημιές από την εκτέλεση του Έργου, με δαπάνες του και πριν από την παράδοση στην Υπηρεσία των χώρων του εργοταξίου μετά την περάτωση ολόκληρου του Έργου.

Επίσης υποχρεούται να άρει ή να καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο, το οποίο θα του υποδειχθεί από την Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία, να ισοπεδώσει τους χώρους που τα ανωτέρω ήταν αποτεθειμένα ή εγκατεστημένα, να παραδώσει τελείως καθαρούς τους χώρους των εργοταξίων και γενικά να μεριμνήσει για κάθε τι άλλο, που απαιτείται για την παράδοση και εύρυθμη λειτουργία του Έργου σύμφωνα με τους όρους της Κυρίας Σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει ύστερα από διαταγή της Υπηρεσίας στην άρση κάθε προστατευτικής κατασκευής, που έγινε για αποφυγή κάθε φύσης ζημιών, φθορών, ατυχημάτων περιβαλλοντική υποβάθμιση, κλπ.
Η διαχείριση των αποβλήτων κατασκευών και των αποβλήτων καθαιρέσεων και αποξηλώσεων που θα πραγματοποιηθούν για τον καθαρισμό και την κατάργηση των εργοταξιακών χώρων και την απομάκρυνση όλων των σχετικών άχρηστων υλικών θα

17PROC006044293 2017-04-07

γίνει με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου μέσω εγκαταστάσεων επεξεργασίας ΑΕΚΚ που συνεργάζονται με Σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.
Για τα ανωτέρω δεν θα καταβληθεί καμία αποζημίωση στον Ανάδοχο. Τα χρήσιμα υλικά θα απομακρύνονται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου σε δικούς του χώρους, για επαναχρησιμοποίηση. Εφόσον δεν λειτουργούν Συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης, ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δαπάνες θα διαχειριστεί τα ανωτέρω απόβλητα και άχρηστα υλικά σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σχετικά για την περίπτωση αυτή.

16.3.2 Στην περίπτωση κατά την οποία ο Ανάδοχος καθυστερεί αδικαιολόγητα, κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, να παραδώσει τον χώρο των εργοταξίων ελεύθερο των μηχανημάτων και εγκαταστάσεών του και απολύτως καθαρό, σύμφωνα με τα παραπάνω, τότε η Υπηρεσία τον καλεί εγγράφως να συμμορφωθεί εντός είκοσι (20) ημερών.

Αν παρέλθει άπρακτη η παραπάνω προθεσμία, θα του επιβάλλεται ποινική ρήτρα από **59 €** ανά παρερχόμενη ημερολογιακή μέρα και θα εκπίπτεται από επόμενες πιστοποιήσεις, ή την εγγύηση καλής εκτέλεσης, ή κατά οποιονδήποτε άλλο τρόπο, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

16.3.3 Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μεριμνά για την φύλαξη κάθε υλικού, μηχανήματος, εργαλείου κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή σε τρίτους και βρίσκεται στο χώρο του εργοταξίου και να παίρνει όλα τα προβλεπόμενα μέτρα προσλαμβάνοντας συγχρόνως και το κατάλληλο για τον σκοπό αυτό προσωπικό (φύλακες ημέρας, νυκτοφύλακες κ.λ.π.). Σε περίπτωση απώλειας φθοράς, βλάβης, καταστροφής υλικού ή μηχανήματος κ.λ.π. που ανήκει σε αυτόν ή τρίτους, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος να αποζημιώσει τον ιδιοκτήτη ή να αποκαταστήσει το υλικό κ.λ.π., χωρίς να δικαιούται να προβάλει αξίωση για οποιαδήποτε δική του αποζημίωση.

16.3.4 Τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και των χώρων της αποκλειστικής χρήσης της Υπηρεσίας, βαρύνουν τον Ανάδοχο, ο οποίος και είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία και συντήρησή τους σύμφωνα με τους ισχύοντες Νόμους και κανονισμούς της δημόσιας τάξης, ασφάλειας και υγιεινής.

16.4 <u>ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ</u>

16.4.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνη θα εξασφαλίσει από την ΔΕΗ σε κατάλληλες θέσεις ηλεκτρική ενέργεια στις ποσότητες και στην τάση που θα του είναι απαραίτητη. Ο Ανάδοχος παράλληλα θα φροντίσει να έχει στα εργοτάξια του τις κατάλληλες εγκαταστάσεις, για προσωρινή παροχή ηλεκτρικής ενέργειας είτε για την περίπτωση καθυστέρησης των αναγκαίων εργασιών της ΔΕΗ για την εξασφάλιση της ενέργειας από το εθνικό δίκτυο, είτε για τις περιπτώσεις που το δίκτυο υποστεί βλάβη ή υπάρξουν διακοπές στην παροχή ενέργειας κατά την διάρκεια της κατασκευής των έργων.
Οι βοηθητικές εγκαταστάσεις θα καλύπτουν τουλάχιστον τον ηλεκτροφωτισμό ασφαλείας και την τροφοδότηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών της Επίβλεψης και του Αναδόχου.

Ως σύστημα αδιαλείπτου παροχής ηλεκτρικού ρεύματος (U.P.S) μπορεί να χρησιμοποιήσει σύστημα τύπου " STAND BY" εφόσον οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές έχουν δυνατότητα λειτουργίας για το χρονικό διάστημα ενεργοποίησης του συστήματος "STAND BY" αλλιώς θα πρέπει να εξασφαλιστεί σύστημα U.P.S. τύπου "ON LINE".

16.4.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες και να

17PROC006042293 2017-04-07

καταβάλει όλες τις σχετικές δαπάνες για την εγκατάσταση των κατάλληλων υποσταθμών και την κατασκευή των απαραίτητων δικτύων για την μεταφορά και διανομή του ηλεκτρικού ρεύματος, που θα χρειασθεί για τις εργασίες του, από τα σημεία παροχής στα σημεία χρήσης.

16.5 ΤΗΛΕΦΩΝΟΔΟΤΗΣΗ

Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη, φροντίδα και δαπάνες θα εξασφαλίσει από τον Ο.Τ.Ε να γίνει σύνδεση τουλάχιστον **2** εξωτερικών γραμμών (**1** στα εργοταξιακά γραφεία του αναδόχου και **1** στα γραφεία Επίβλεψης).

16.6 ΜΗ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες, που αφορούν τις υποχρεώσεις του παρόντος άρθρου δεν θα πληρωθούν ιδιαιτέρως και θα πρέπει να έχουν συνυπολογισθεί ανηγμένες στις τιμές του Τιμολογίου της προσφοράς του Αναδόχου.

16.7 ΔΙΑΘΕΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ

16.7.1 Κατάλληλο χώρο γραφείου αποδεκτό από την Υπηρεσία, για το προσωπικό της Επίβλεψης και τους εκπροσώπους της. Το γραφείο αυτό θα κατασκευασθεί εντός του εργοταξίου και παραπλεύρως προς το Γραφείο του Αναδόχου και θα πληροί τους παρακάτω όρους :

(1) Το κτίριο θα έχει ελάχιστο εμβαδόν τουλάχιστον 25 m^2 και θα είναι χωρισμένο σε 2 δωμάτια, χώρους καλά εξοπλισμένους στο οποίο θα πρέπει να έχει εγκατασταθεί αποδεκτό σύστημα αποχέτευσης και παροχή πόσιμου νερού. Επίσης θα έχει χώρους υγιεινής και σύστημα κλιματισμού ψύξης - θέρμανσης, (τουλάχιστον 12.000 BTU ψύξη/ ανά δωμάτιο).

(2) Το κτίριο θα επιπλωθεί με γραφεία, ερμάρια, Η/Υ, εκτυπωτή κλπ. κατά τρόπο που να επιτρέπει την εργασία ενός αριθμού τριών (3) ατόμων συνολικά.

(3) Θα υπάρχει άπλετος φωτισμός κατάλληλος για εργασία γραφείου και τηλεφωνική σύνδεση δύο (2) εξωτερικών γραμμών, συνδεδεμένες με συσκευές FAX, με τρεις εσωτερικές θέσεις τηλεφωνικών συσκευών με αντίστοιχες συσκευές, για τις ανάγκες του εργοταξίου, της επίβλεψης και της προϊσταμένης αρχής, καθώς και των Συμβούλων Διαχείρισης. Επίσης θα υπάρχουν δύο Η/Υ- Σταθμοί εργασίας (Workstations) καινούριοι με εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα και προγράμματα office (Κειμενογράφος, υπολογιστικά φύλλα, βάση δεδομένων κλπ.) με αντίστοιχους εκτυπωτές και ένα φωτοτυπικό μηχάνημα δυναμικότητας 30 σελίδων ανά λεπτό τουλάχιστον. Επισημαίνεται ότι τα προαναφερόμενα υλικά και συσκευές θα προμηθευτούν και εγκατασταθούν από τον Ανάδοχο του Έργου.

(4) Στα γραφεία θα υπάρχει ικανή επιφάνεια ανάρτησης σχεδίων, καθώς και ικανός αριθμός σχεδιοθηκών (κατακόρυφης ανάρτησης ή/και οριζόντιας τοποθέτησης) φοριαμών αρχείου κλπ.

(5) Το γραφείο θα παραμείνει στο έργο σ' όλη τη διάρκεια της κατασκευής μέχρι και την προσωρινή παραλαβή.Επίσης θα διαθέσει προσωρινά στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία τις εργάσιμες ημέρες και ώρες, μετά από σχετική ειδοποίηση, κατάλληλο αυτοκίνητο με οδηγό, για χρήση σχετική με την

17PROC006044293 2017-04-07

επίβλεψη και διαχείριση του έργου, για όλη την περίοδο εκτέλεσης του έργου, μέχρι και την προσωρινή παραλαβή.

16.7.2 Η κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που θα χρειασθούν για την εκτέλεση των εργασιών που προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση. Επίσης οι τυχόν δαπάνες μίσθωσης χώρου, ή αγοράς των αναγκαίων εδαφικών λωρίδων για την κατασκευή αυτών των εργοταξιακών δρόμων.

Διευκρινίζεται εδώ ότι η Υπηρεσία δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση να εξασφαλίσει στον Ανάδοχο καμία διευκόλυνση ή κάλυψη δαπάνης σχετιζόμενης με οδούς προσπέλασης, ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν από την έλλειψή τους, ο δε Ανάδοχος, σε περίπτωση έλλειψής τους, είναι υποχρεωμένος να προσαρμόσει την τεχνολογία, τα μέσα, το πρόγραμμα κλπ. στις δεδομένες τοπικές συνθήκες προκειμένου να εκτελεσθεί η εργασία ανεξάρτητα από τις τυχόν επιπλέον δαπάνες, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα του αναγνωρίσει καμία αποζημίωση.

16.7.3 Η εξασφάλιση των αναγκαίων χώρων για την απόθεση προϊόντων ορυγμάτων, περισσευμάτων φυτικών γαιών, υπολειμμάτων κάθε είδους έργων, όπως και οποιουδήποτε περισσεύματος υλικών, ανεξάρτητα από τον χρόνο εκτέλεσης της εργασίας, τη διάρκεια αυτής, ή το μέγεθος της απαιτούμενης έκτασης (σε συσχετισμό με το δημοπρατούμενο έργο).

Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμία καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή αποζημίωσης σχετιζόμενα με τέτοια προβλήματα, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κλπ. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον και να έχουν την έγκριση των αρμόδιων Αρχών.

16.7.4 Ανάλογα με την παραπάνω παράγραφο 16.7.3 ισχύουν και για τους χώρους προσωρινής απόθεσης υλικών κάθε είδους (αδρανή, φυτικές γαίες σε αναμονή για την τελική τοποθέτησή τους κλπ.).

16.7.5 Οι δαπάνες αποκατάστασης τοπίου και των εν γένει μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με το Άρθρο 7 αυτής της Ε.Σ.Υ.

16.7.6 Οι δαπάνες που συνεπάγονται τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής των εργαζομένων που θα πρέπει να εξασφαλίσει ο Ανάδοχος στο Εργοτάξιο κατά την εκτέλεση των έργων.

16.7.7 Όλες οι δαπάνες για την εκπλήρωση των παραπάνω υποχρεώσεων του αναδόχου ή άλλων που προβλέπονται ρητά σε άλλο άρθρο της παρούσας, του τιμολογίου και των λοιπών όρων δημοπράτησης καταβάλλονται από τον ανάδοχο και θεωρούνται ότι έχουν ληφθεί υπόψη στις τιμές προσφοράς για την εκτέλεση του έργου.
Οι χρόνοι για την εκπλήρωση των ειδικών υποχρεώσεων όπως οι απαιτούμενοι χρόνοι για τις απαντήσεις ή εγκρίσεις της Υπηρεσίας, σμπεριλαμβάνονται στις κατά το άρθρο προθεσμίες εκτέλεσης του έργου.

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-17: ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ, ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ - ΕΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ – ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ, ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

17.1 ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΚΛΠ. ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

17.1.1 Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του Ελληνικού δικαίου, ανεξάρτητα από το όργανο προέλευσής τους ή την τυπική ισχύ τους. Κατά συνέπεια, η συμβατική του υποχρέωση καλύπτει το σύνολο των ουσιαστικών και τυπικών νόμων, καθώς και τη διεθνή και κοινοτική νομοθεσία, που έχει καταστεί Ελληνικό δίκαιο.

Η κατά την προηγούμενη παράγραφο συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

17.1.2 Επιπροσθέτως, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί τους κανόνες δικαίου της εσωτερικής νομοθεσίας άλλων κρατών, εφόσον οι τελευταίοι διέπουν πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

17.1.3 Οι παραπάνω υποχρεώσεις του Αναδόχου επεκτείνονται και στην τήρηση του δικαίου της διεθνούς ευθύνης για τις περιπτώσεις που τυχόν έχουν εφαρμογή και της οποίας ο μηχανισμός κινείται αυτόματα και απειλούνται κυρώσεις τόσο κατά του υπαίτιου Αναδόχου όσο και κατά του κράτους της υπηκοότητάς του ή της έδρας του.

17.1.4 Ο Ανάδοχος, ως υπεύθυνος να τηρεί τους Νόμους κλπ., υποχρεούται να ανακοινώνει αμέσως στην Επίβλεψη τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και τα έγγραφα των διαφόρων Αρχών, σχετικά με υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κλπ.

Επίσης ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ανακοινώνει αμέσως στον Κ.τ.Ε, το περιεχόμενο όλων των δικογράφων ή άλλων δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων που του κοινοποιούνται και αναφέρονται στην εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Η υποχρέωσή του αυτή καλύπτει και έγγραφα που εκδόθηκαν από αρχές της αλλοδαπής.

17.2 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΜΕΡΙΜΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΑΔΕΙΩΝ

17.2.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση ή εξασφάλιση, με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, των κάθε είδους αδειών ή υποχρεωτικών παραστατικών στοιχείων που προβλέπονται από τη Νομοθεσία αλλαχού. και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση των κάθε είδους εργασιών. Προς τούτο ο Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει το σχετικό αίτημά του στην, κατά περίπτωση, αρμόδια Υπηρεσία του Κ.τ.Ε. ή αλλού. Παράλληλα οφείλει να κοινοποιεί το αίτημά του (με αντίγραφα όλων των συναφών δικαιολογητικών) στην Επίβλεψη.

Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις περιπτώσεις αδειών ή υποχρεώσεων χρηματοοικονομικής φύσης.

17PROC008044293 2017-04-07

17.2.2 Εκτός αν ρητά ορίζεται το αντίθετα στους όρους δημοπράτησης, ο Κ.τ.Ε. δεν αναλαμβάνει την υποχρέωση να παράσχει στον Ανάδοχο τις απαιτούμενες διοικητικές άδειες για την διενέργεια των πράξεων εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων.

17.2.3 Όσον αφορά στις άδειες που μπορούν να εκδοθούν κατά διακριτική ευχέρεια της αρμόδιας διοικητικής αρχής, ο Ανάδοχος εξακολουθεί να φέρει αποκλειστικά τον κίνδυνο μη εκδόσεώς τους. Κατ' εξαίρεση, ο Κ.τ.Ε. αναλαμβάνει την υποχρέωση να τον συνδράμει, εφόσον συντρέχουν οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

1. Ο νόμος καταλείπει στον Κ.τ.Ε. την διακριτική ευχέρεια να παράσχει τη συνδρομή αυτή ή όχι.

2. Η παροχή της συνδρομής αυτής δεν θα συνιστούσε κακή χρήση της διακριτικής του ευχέρειας ή κατάχρηση εξουσίας.

17.2.4 Ο Κ.τ.Ε. αναλαμβάνει να παράσχει τη συνδρομή του κατόπιν σχετικού αιτήματος του Αναδόχου και μόνο με τους τύπους και τα μέσα που του επιτρέπει ή του επιβάλλει η κατά περίπτωση εφαρμοστέα για την έκδοσή της άδειας διοικητική ή αποδεικτική διαδικασία.

17.2.5 Για τη θέση των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων σε λειτουργική ετοιμότητα απαιτείται η έκδοση των αδειών λειτουργίας από το Υπουργείο Βιομηχανίας ή/και από τη ΔΕΗ.

17.2.6 Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην σύνταξη των σχεδίων και λοιπών σχεδίων που απαιτούνται και την έγκαιρη ενέργεια, ώστε να μην προκύπτει καμία καθυστέρηση για την έναρξη λειτουργίας των εγκαταστάσεων.

17.2.7 Σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος γίνεται αναφορά στο άρθρο Α-7 της παρούσης

17.3 <u>ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗΣ, ΝΥΚΤΕΡΙΝΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ - ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΕ ΑΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΟΡΤΕΣ</u>

17.3.1 Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους. <u>Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει πρόσθετη αποζημίωση.</u> Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλους τους Νόμους και κανονισμούς, που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και Εορτές ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμιά ιδιαίτερη αποζημίωση. Σε οποιαδήποτε περίπτωση υπερωριακής απασχόλησης ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει έγκαιρα την Υπηρεσία. 17.3.2 Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Υπηρεσία θα συνηγορήσει, εφ' όσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.

17PROC006044293 2017-04-07

17.3.3 Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης του Έργου.

17.3.4 Κατά την εκτέλεση νυκτερινής εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και του κοινού, καθώς και κατάλληλα μέσα, που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση υλικών και την από κάθε άποψη αποδοτικότητα εκτέλεσης των έργων.

17.3.5 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα νομοθεσία για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, για τον προγραμματισμό εκτέλεσης του Έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα, ώστε να αποφεύγεται η ηχορύπανση.

ΑΡΘΡΟ Α-18: <u>ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ</u>

18.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθεύσει και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία, προσωρινές εγκαταστάσεις όπως περιγράφεται στο άρθρο Α-16 της ΕΣΥ και κλπ. για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία. Έτσι είναι υποχρεωμένος να διαθέτει επαρκή μεταφορικά, ανυψωτικά και άλλα μηχανικά μέσα, εργαλεία και συσκευές για την εγκατάσταση, τον έλεγχο, τον εντοπισμό τυχόν βλαβών και την αποκατάστασή τους μετά τον έλεγχο, και αυτά, προκειμένου να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις που απορρέουν από την παρούσα σύμβαση σε σχέση με το έντεχνο και εμπρόθεσμο της εκτέλεσης των εργασιών, το σύμφωνο με τις προδιαγραφές, την αποφυγή φθορών υπαρχουσών κατασκευών, ή εργασιών που εκτελούνται από άλλους εργολήπτες κλπ.

18.2 Αν παρ' όλα αυτά και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα μηχανικά κλπ. μέσα που εισκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 15ήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, έστω και αν η Υπηρεσία έκανε ή όχι χρήση του παρόντος άρθρου.

18.3 Ειδικότερα για τον κύριο μηχανικό εξοπλισμό κατασκευής του έργου ορίζεται ότι αυτός θα πρέπει να γίνει <u>αποδεκτός από την Υπηρεσία</u> πριν από την προσκόμισή του στο έργο για έναρξη της εκτέλεσης των εργασιών κατασκευής του έργου.
Για τον παραπάνω λόγο ο Ανάδοχος θα πρέπει να κοινοποιεί προηγούμενα στην Υπηρεσία τον τύπο του μηχανήματος με τα αναγκαία τεχνικά χαρακτηριστικά κατασκευής και απόδοσης, που θα είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις των όρων δημοπράτησης και τις παραδοχές που υποστηρίχθηκαν σε πιθανή αιτιολόγηση της προσφοράς. Εφιστάται η προσοχή στην τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων ως προς τις εκπομπές θορύβου κατά τη χρήση τύπων μηχανημάτων, ιδίως πλησίον οικισμών ή ευαίσθητων οικολογικά περιοχών.

18.4 Για τα διάφορα μηχανήματα, υλικά, συσκευές κλπ. προέλευσης εξωτερικού ή εσωτερικού, των οποίων οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά τυχόν δεν καθορίζονται με ακριβή και ικανοποιητικό τρόπο στις Προδιαγραφές και για την πρόληψη τυχόν παρερμηνειών ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν από την παραγγελία να υποβάλει για έγκριση στην Υπηρεσία κατάσταση, που να περιλαμβάνει τα ειδικά υλικά κατασκευής κλπ. που θα συνοδεύεται από αντίστοιχα τεχνικά στοιχεία του

17PROC006044293 2017-04-07

κατασκευαστή τους, ώστε να αποδεικνύεται κατ' ένδειξη ότι τα είδη που θα παραγγελθούν συμφωνούν με την Τ.Σ.Υ. και τα λοιπά τεύχη δημοπράτησης. Οι παραγγελίες αυτές θα γίνονται έγκαιρα στις ημερομηνίες, που καθορίζονται στο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του Έργου.
Επίσης ο Ανάδοχος θα υποβάλλει γενικά σχέδια, που θα εμφανίζουν σε κατάλληλη κλίμακα τη διάταξη των μηχανημάτων και συσκευών, που θα παραγγελθούν, μέσα στους χώρους εγκατάστασής τους και που θα αναγράφουν τις γενικές εξωτερικές διαστάσεις τους και τα βάρη τους.

18.5 Τα παραπάνω στοιχεία και σχέδια ο Ανάδοχος θα τα υποβάλλει για έγκριση εξήντα (60) ημέρες πριν την παραγγελία σε τρία (3) αντίγραφα. Η Υπηρεσία αφού ελέγξει το σύμφωνο των τεχνικών χαρακτηριστικών των προτεινομένων ειδών με τα συμβατικά, θα επιστρέφει μέσα σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες μια σειρά από τα υποβληθέντα στοιχεία εγκεκριμένη.

Η έγκριση των ειδών αυτών από την Υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο, από τις ευθύνες του και την υποχρέωση του να είναι τα είδη που θα εγκαταστήσει και που θα αποδείξει, κατά τις δοκιμές και παραλαβές των εγκαταστάσεων, ότι είναι σύμφωνα με την ΤΣΥ και τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης. Εξάλλου παραμένει εις το ακέραιο το δικαίωμα της Υπηρεσίας να προβεί σε τυχαία δειγματοληψία επί των υλικών συσκευών, μηχανημάτων, έτοιμων προϊόντων κλπ που προσκομίσθηκαν στο Εργοτάξιο και να εκτελέσει δοκιμές παραλαβής, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, να διατάξει δε την άμεση απομάκρυνση από το Εργοτάξιο κάθε είδους υλικού μηχανήματος, συσκευής ετοίμου προϊόντος που δεν πληροί τους συμβατικούς όρους που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

18.6 Οποιαδήποτε καθυστέρηση προκύψει από τυχόν εσφαλμένη εκλογή ειδών από τον Ανάδοχο, απόρριψη τους από την Υπηρεσία και επανυποβολή με νέα στοιχεία δεν θα αποτελεί λόγο για τον Ανάδοχο να ζητήσει παράταση της συμβατικής προθεσμίας αποπεράτωσης του Έργου, ή οποιαδήποτε αποζημίωση.

18.7 Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν υλικά και μηχανικός εξοπλισμός προέλευσης εξωτερικού. Για υλικά και μηχανικό εξοπλισμό προερχόμενα από χώρα-μέλους της Ε.Ε. δεν απαιτείται ειδική διαδικασία έγκρισης εισαγωγής και παραμένουν μόνον οι προϋποθέσεις συμφωνίας με τους όρους δημοπράτησης του έργου.
Για υλικά και βιομηχανικό εξοπλισμό προερχόμενα από χώρα μη μέλος της Ε.Ε., όπου απαιτείται, θα πρέπει να προηγούνται οι νόμιμες εγκρίσεις των αρμόδιων Υπουργείων.

18.8 Πριν την έναρξη των έργων, ο Ανάδοχος πρέπει να παραδώσει στην Υπηρεσία δείγματα υλικών, κατασκευασμένα τμήματα ή μηχανήματα, τα οποία πρόκειται να συμπεριλάβει στα έργα, μαζί με τα ονόματα των προμηθευτών, πριν παραγγελθούν τα αντίστοιχα υλικά κλπ. Όταν δεν υπάρχουν δείγματα, θα υποβάλλει πιστοποιητικά δοκιμών. Τα κατατιθέμενα δείγματα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικά για όλη την
αποστολή και τα υλικά δεν θα χρησιμοποιηθούν, πριν εγκριθούν τα δείγματα. Πρέπει να προβλεφθεί για τα δείγματα ένας κατάλληλος χώρος αποθήκευσης στο εργοτάξιο, που θα ασφαλίζεται.

18.9 Όλα τα προσκομιζόμενα από τον Ανάδοχο είδη και υλικά για ενσωμάτωση στα έργα θα είναι καινούργια, χωρίς ελαττώματα και θα πληρούν τους αντίστοιχους συμβατικούς όρους που θα καθορίζουν τον τύπο, κατηγορία και λοιπά χαρακτηριστικά των ειδών και υλικών που θα χρησιμοποιηθούν.

18.10 Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα ελέγχου κάθε υλικού, που έρχεται στο εργοτάξιο, και μπορεί να διατάξει την απομάκρυνση κάθε είδους υλικού, οργάνου ή μηχανήματος, που

17PROC006042933 2017-04-07

κατά την κρίση της δεν πληροί τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

ΑΡΘΡΟ Α-19: ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΡΓΟΥ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.

19.1 Για τις έννοιες και τις διαδικασίες έκδοσης /τέλεσης των :

α. Διοικητικής Παραλαβής για χρήση.

β. Βεβαίωσης περάτωσης εργασιών κατασκευής του έργου.

γ. Προσωρινή παραλαβή του κατασκευασθέντος έργου.

δ. Χρόνου εγγύησης και υποχρεωτικής (με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου) συντήρησης του κατασκευασθέντος έργου.

ε. Οριστικής Παραλαβής του έργου,

ισχύουν γενικά οι διατάξεις του Ν 3669/2008, όπως και ειδικότερα τα άρθρα 72,71, 73, 74 και 75, με τις παρακάτω αναφερόμενες εξειδικεύσεις.

19.2 Η προσωρινή παραλαβή του έργου θα γίνει μετά την πλήρη περάτωσή του και την εκπλήρωση όλων των σχετικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Η κατά την παράγραφο 2 του άρθρου 73 του Ν 3669/2008 έννοια της τελικής επιμέτρησης διαστέλλεται και περιλαμβάνει και το Μητρώο του Έργου, καθώς και το τελικό Φάκελο Στοιχείων Διαχείρισης Αποβλήτων.

19.3 Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στην συντήρησή του, ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 74 του Ν 3669/2008 σε **15 μήνες** για το σύνολο των εργασιών. Μετά το πέρας των εργασιών που περιλαμβάνονται σ' αυτή την εργολαβία, εκδίδεται βεβαίωση περαίωσης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 71 του Ν 3669/2008.

19.4 Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 74 του Ν 3669/2008, οφείλει να συντηρεί το έργο μέσα στο χρόνο εγγύησης και να εκτελεί με δική του οικονομική επιβάρυνση όλες τις εργασίες επισκευών, ανακατασκευών και επανόρθωσης όλων των ελλείψεων, ζημιών, ελαττωμάτων, συρρικνώσεων, ατελειών ή άλλων κακοτεχνιών που τυχόν θα εμφανισθούν στο έργο μέσα στον χρόνο εγγύησης, ώστε το έργο να διατηρείται σε άριστη κατάσταση. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών από τη χρήση εκτελούνται με έγκριση της Υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την Υπηρεσία.

19.5 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να επιθεωρεί κατά τακτά χρονικά διαστήματα το έργο κατά το χρόνο εγγύησης με σκοπό την αποκάλυψη τυχόν τέτοιων ελλείψεων. Στις επισκέψεις θα καλείται να παρευρίσκεται και ο Ανάδοχος.

19.6 Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αρνηθεί να εκτελέσει τις τυχόν εργασίες επισκευών ή επανορθωτικές εργασίες, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, που αποτελούν υποχρέωσή του και μάλιστα σε εύλογο χρόνο (ανάλογα με το είδος της βλάβης) και σε βαθμό που να ικανοποιούν λογικά την Υπηρεσία, τότε η Υπηρεσία θα δικαιούται να αναθέσει σε τρίτους την εκτέλεση αυτών των εργασιών και να εισπράξει το κόστος τους καθ' οιονδήποτε τρόπο από τον Ανάδοχο.

17PROC006044293 2017-04-07

ΑΡΘΡΟ Α-20: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

20.1 Για την παρούσα εργολαβική σύμβαση ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ισχύουν οι ακόλουθοι κανονισμοί και προδιαγραφές.

1. Οι Εγκακριμένες, με την αρ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 Απόφαση του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων, Ελληνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)

2. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων και ο Κανονισμός Μελετών και Ερευνών (ΚΜΕ) που συνοδεύουν την παρούσα Σύμβαση.

3. Οι διατάξεις του Π.Δ. 696/74 και του Π.Δ. 515/89 στο βαθμό που δεν τροποποιούνται από τις διατάξεις που περιλαμβάνονται στην παρούσα σύμβαση.

4. Ο Ν. 3316/2005 που αναφέρεται στις ισχύουσες διατάξεις περί «Μητρώων Μελετητών» και ανάθεσης και εκπόνησης μελετών.

5. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για Γεωτεχνικές Έρευνες (Ε101-83) ΥΔΕ 1983 - ΦΕΚ 363/24-6-83, τεύχος Β.

6. Οι Προδιαγραφές επί τόπου δοκιμών βραχομηχανικής (Ε 102-84) ΥΔΕ 1985 - ΦΕΚ 70/8-2-85, Τεύχος Β.

7. Οι Προδιαγραφές εργαστηριακών δοκιμών βραχομηχανικής (Ε 103-84) ΥΔΕ 1985 - ΦΕΚ 70/8-2-85, Τεύχος Β.

8. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές Γεωλογικών Εργασιών μέσα στα πλαίσια των μελετών τεχνικών έργων (Ε 105-85) ΥΔΕ 1985 - ΦΕΚ 29/11-2-85, Τεύχος Β.

9. Οι Προδιαγραφές εργαστηριακών δοκιμών εδαφομηχανικής (Ε 106-86) ΥΔΕ 1986 - ΦΕΚ 955/31-12-86, Τεύχος Β.

10. Οι Προδιαγραφές επί τόπου δοκιμών εδαφομηχανικής (Ε 106-86) ΥΔΕ 1986 - ΦΕΚ 955/31-12-86, Τεύχος Β.

11. Ο Ελληνικός Κανονισμός Μεταλλευτικών και Λατομικών εργασιών του Υπουργείου Βιομηχανίας και Ενέργειας (ΦΕΚ 931, τ.Β'/31-12-84).

12. Το Π.Δ. 252/89 (ΦΕΚ/Α/106/2-5-89) «Περί υγιεινής και ασφάλειας στα υπόγεια τεχνικά έργα».

13. Ο Ελληνικός Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος (Κ.Τ.Σ.) ΦΕΚ 266 Τεύχος Β' 9-5-85.

14. Ο Νέος Κανονισμός Σκυροδέματος ' 97 για τη μελέτη και κατασκευή έργων από σκυρόδεμα.

15. Το DIN 1054 για θεμελιώσεις.

16. Το DIN 1055 για παραδοχές φορτίων.

17. Το DIN 1045 για κατασκευές έργων από οπλισμένο σκυρόδεμα.

17PROC006044293 2017-04-07

18. Το πρώην DIN 17100 (1977) «Steel for General Structural Purposes of Standard Quality» και νυν DIN EN 10252.

19. Το πρώην DIN 18137 «Subsoil» part 1 (1972) Determination of shear resistance, definitions and general testing conditions και νυν DIN 18137 - 1(1990), DIN 18137-2 (1990) και DIN 18137-3(1997) και part 2 (1979) Testing procedures and testing equipment, determination of shear resistance, triaxial etc.

20. Το πρώην DIN 18196 (1970) Earthwork : Soil Classifications for Civil Engineering Purposes and the Method of Identification of Soil - Groups και νυν DIN 18196(1988).

21. Οι Τεχνικές Προδιαγραφές Έργων Οδοποιίας, έκδοση 1966 και μετά και οι μη καταργηθείσες Προσωρινές Πρότυπες Προδιαγραφές, έκδοσης 1964 της Δ/νσης Γ3/β του ΥΔΕ.

22. Οι οδηγίες στεγάνωσης έργων από σκυρόδεμα DS 835, έκδοσης των Γερμανικών Σιδηροδρόμων.

23. Οι οδηγίες στεγάνωσης σηράγγων DS 853, έκδοσης Γερμανικών Σιδηροδρόμων.

24. Ο κανονισμός RVS - 8.24 για τη στεγάνωση σηράγγων των Αυστριακών σιδηροδρόμων.

25. Όλες οι ισχύουσες εγκύκλιοι, κανονισμοί και διατάξεις του ΥΔΕ, όπως ο κανονισμός φόρτισης δομικών έργων κλπ.

26. Οι Τεχνικές προδιαγραφές σήμανσης εκτελουμένων έργων εκτός και εντός κατοικημένων περιοχών που εγκρίθηκαν με τις αποφάσεις ΒΜ5/30428/1980 (ΦΕΚ 589Β/1980) και ΒΜ5/30058/1983 (ΦΕΚ 121Β/1983 όπως ισχύουν σήμερα.

27. Τεύχη Προδιαγραφών Σήμανσης (ΥΔΕ και ΕΥΔΕ/ΠΑΘΕ)

28. Οι ισχύοντες κανονισμοί του Ελληνικού κράτους για κάθε κατηγορία εγκαταστάσεων.

29. Οι ισχύοντες κανονισμοί των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

20.2 Για τις περιπτώσεις εκείνες που δεν καλύπτονται από τις παραπάνω ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, κανονισμούς και λοιπές διατάξεις, δύναται ο Ανάδοχος να καταφύγει και στα ακόλουθα κείμενα, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας:

1. Για τις κατασκευές ειδικότερα μπορούν να ισχύσουν συμβουλευτικά οι πρότυπες προδιαγραφές του U.S.BUREAU OF PUBLIC ROADS, STANDARD SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION OF ROADS AND BRIDGES OF FEDERAL HIGHWAY PROJECTS, IP - GI 1975.

2. Για τις δειγματοληψίες και ελέγχους των υλικών οι προδιαγραφές και οι μέθοδοι δειγματοληψίας και ελέγχου των DIN, της A.A.S.H.T.O και της A.S.T.M σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας.

17PROC006044293 2017-04-07

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄ : ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Όλοι οι ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ, που αναφέρονται στο παρόν ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β ισχύουν κατά το μέρος που δεν έχουν τροποποιηθεί από τις αντίστοιχες εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΤΕΠ)

ΑΡΘΡΟ Β-1 : ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

6.3 ΤΟΜΕΣ ΥΠΑΡΧΟΝΤΟΣ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ

6.3.1 Για τις οποιεσδήποτε τομές υπάρχοντος οδοστρώματος (τομές τάφρων διέλευσης αγωγών, τομές οδοστρώματος για την κατασκευή νησίδων κλπ) θα χρησιμοποιείται μέθοδος κοπής με την οποία να εξασφαλίζεται ακριβής κοπή κατά μήκος της θεωρητικής γραμμής τομής χωρίς ανωμαλίες, παραμορφώσεις, υποθεμελιώσεις του παραμένοντος οδοστρώματος κλπ. Τέτοιες μέθοδοι αναφέρονται:

α. Μέθοδος με χρήση κατάλληλου κοπτικού εργαλείου (κόφτης)

Το κοπτικό εργαλείο θα έχει ρυθμιζόμενο βάθος κοπής που θα μπορεί να κόβει το σύνολο του πάχους των ασφαλτικών στρώσεων και το πολύ μέχρι 20εκ.

Για την περίπτωση ύπαρξης ασφαλτικών στρώσεων συνολικού πάχους μεγαλύτερου από 20εκ., το επιπλέον πάχος επιτρέπεται να κόβεται με χρήση κρουστικού εργαλείου.

Η γραμμή τομής του οδοστρώματος θα σημαίνεται με ακρίβεια και θα επακολουθεί το κόψιμο με την μέγιστη δυνατή ακρίβεια απόδοσης γραμμής κοπής χωρίς αποκλίσεις.

ΑΡΘΡΟ Β-7 : ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

7.1 ΓΕΝΙΚΑ

Οι ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις θα γίνουν σύμφωνα με την μελέτη και τις αντίστοιχες Τεχνικές Προδιαγραφές. Η Ανάδοχος θα υποβάλλει τα κάτωθι προς έγκριση από την Υπηρεσία πριν την προμήθεια κάποιου βιομηχανικού προϊόντος.

Όλα τα τεχνικά στοιχεία και πληροφορίες που αφορούν το ίδιο αυτοτελές εξάρτημα, συσκευή, μηχάνημα, μονάδα, συγκρότημα, εγκατάσταση κλπ θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έγκριση ταυτοχρόνως με την ίδια υποβολή. Μερικές ή αποσπασματικές υποβολές δεν θα εγκριθούν.

7.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Τα υποβαλλόμενα στοιχεία για κάθε βιομηχανικά παρασκευασμένο είδος θα αποτελούνται από πρόσφατες περιγραφές των διαφόρων προϊόντων, σχέδια, διαγράμματα, χαρακτηριστικές καμπύλες απόδοσης και πληροφοριακά φυλλάδια καταλόγου. Όλες οι πληροφορίες θα είναι γραμμένες στην ελληνική γλώσσα.
Πριν από οποιαδήποτε παραγγελία φωτιστικών σωμάτων και για επιβεβαίωση των

17PROC006044293 2017-04-07

τεχνικών τους χαρακτηριστικών, σε σχέση μ' αυτά της Τεχνικής Μελέτης του έργου η Ανάδοχος είναι υποχρεωμένη να υποβάλει απαραιτήτως τα παρακάτω στοιχεία σε επίσημα έντυπα του Οίκου Κατασκευής των φωτιστικών σωμάτων και οργάνων, σφραγισμένα και υπογεγραμμένα σε πρωτότυπο από τον Ανάδοχο και από τον κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων.

α. Λεπτομερή τεχνικά φυλλάδια (PROSPECTUS)

β. Καμπύλες συντελεστή χρησιμοποίησης

γ. Διάγραμμα πολικής κατανομής σε δύο επίπεδα, ένα παράλληλο και ένα κάθετο προς τον διαμήκη άξονα του φωτιστικού σώματος.

δ. Καμπύλες ISOLUX.

ε. Καμπύλη πτώσης της φωτεινής ροής, συναρτήσει του χρόνου, και καμπύλη θνησιμότητας.

στ. Τεχνικό φυλλάδιο (PROSPECTUS) με γραφική απεικόνιση του φάσματος εκπομπής και με την ονομαστική φωτεινή ροή του φωτιστικού μετά από 100 ώρες λειτουργίας.

Η φωτοτεχνική μελέτη που έχει εγκριθεί και θα εφαρμοσθεί στην κατασκευή έχει συνταχθεί βάσει συγκεκριμένου ενδεικτικού τύπου φωτιστικού και κατασκευαστού, τα οποία δεν είναι δεσμευτικά για τον ανάδοχο . Κατά την υποβολή όμως του επιλεχθέντος από αυτόν τύπου φωτιστικού σώματος για έγκριση από την Υπηρεσία, θα συνυποβληθεί φωτοτεχνική μελέτη όπου θα αποδεικνύεται η κάλυψη από το φωτιστικό αυτό των απαιτήσεων που ικανοποιούνται στην εγκεκριμένη μελέτη, με τις ίδιες λοιπές παραμέτρους και παραδοχές.

7.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Όπου η εγκατάσταση του εξοπλισμού απαιτείται να γίνει, στο σύνολό της ή μερικά, σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστή, φωτοαντίγραφα των οδηγιών αυτών πρέπει να υποβληθούν πριν από την τοποθέτηση του εξοπλισμού . Η εγκατάσταση του εξοπλισμού αυτού δεν θα προχωρήσει παρά μόνο όταν οι οδηγίες αυτές υποβληθούν στην Υπηρεσία.

7.4 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Θα υποβληθούν πιστοποιητικά καταλληλότητας για έγκριση από την Υπηρεσία για τα προϊόντα εκείνα, όπως περιγράφεται στα τεχνικά Τμήματα των Προδιαγραφών, που η καταλληλότητα τους δεν προσδιορίζεται από σταθερές επώνυμων οργανισμών. Τα πιστοποιητικά θα αναφέρουν το όνομα του Κατασκευαστή, το προϊόν , τον εξοπλισμό, τις υπ' όψη σταθερές και απλά θα περιλαμβάνουν δήλωση του κατασκευαστή ότι αυτός πιστοποιεί πως το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις των Προδιαγραφών.

7.5 ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΤΑΘΕΡΩΝ

Όπου μηχανήματα ή υλικά απαιτείται από τις Προδιαγραφές να ικανοποιούν επώνυμους οργανισμούς σταθερών θα πρέπει να υποβληθεί σχετική βεβαίωση ότι πραγματικά αυτό υφίσταται. Εάν κάποιος οργανισμός σταθερών χρησιμοποιεί κάποιο σήμα ή μητρώο καταγραφής που να αποδεικνύει την καταλληλότητα, σύμφωνα πάντα με ορισμένες σταθερές, το σήμα αυτό ή η καταγραφή στα μητρώα θεωρείται αρκετή απόδειξη καταλληλότητας, εκτός και αν υπάρχει διαφορετική

17PROC006044293 2017-04-07

απαίτηση στα διάφορα τμήματα των Τεχνικών Προ- διαγραφών.

7.6 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ

Στη θέση σήματος ή καταγραφής στα μητρώα επώνυμου οργανισμού σταθερών, μπορεί να υποβληθεί ένα πιστοποιητικό καταλληλότητας που να προέρχεται από έναν ανεξάρτητο ιδιωτικό οργανισμό ελέγχου, που να μπορεί να κάνει τους απαιτούμενους ελέγχους και που θα τυχαίνει της έγκρισης της Υπηρεσίας. Το πιστοποιητικό θα αναφέρει ότι το προϊόν υπό εξέταση ελέγχθηκε, σύμφωνα με τις μεθόδους ελέγχου του οργανισμού ελέγχων που αναφέρεται στις προδιαγραφές και ότι το προϊόν βρίσκεται σε συμφωνία με τις απαιτήσεις των σταθερών αυτού του οργανισμού.

7.7 ΠΟΙΟΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ

Ο εξοπλισμός και τα διάφορα υλικά θα είναι τυπικά προϊόντα κατασκευαστών, που ασχολούνται με την παραγωγή τέτοιων προϊόντων, από παρόμοια υλικά, σε παρεμφερή σχεδιασμό και τρόπο εργασίας. Τα τυπικά προϊόντα θα πρέπει να έχουν δοκιμαστεί σε κοινή ή βιομηχανική χρήση με επιτυχία για δύο χρόνια πριν από την υποβολή της προσφοράς. Η διετής αυτή χρήση νοείται για εξοπλισμό παραπλήσιου μεγέθους και κάτω από παρόμοιες συνθήκες λειτουργίας. Όλα τα υλικά ,περιλαμβανόμενων των υλικών μονώσεως ,δεν θα περιέχουν αμίαντο, μόλυβδο ή υδράργυρο. Πιστοποίηση συμμόρφωσης των προϊόντων με τις απαιτήσεις αυτές θα γίνει από την Ανάδοχο.

7.8 ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Τα διάφορα μηχανήματα θα πρέπει να καλύπτονται με τεχνική υποστήριξη. Θα υποβληθεί γι' αυτό το σκοπό ένας κατάλογος από εταιρικές επωνυμίες, που θεωρούνται πλέον κατάλληλες για συνεχή κάλυψη με τεχνική υποστήριξη. Στον κατάλογο αυτό θα περιλαμβάνονται οι διευθύνσεις των εταιρειών αυτών και τα χαρακτηριστικά τους.

7.9 ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Κάθε είδος από τον εξοπλισμό θα φέρει ένα πινακίδιο, που θα αναφέρει το όνομα του Κατασκευαστή, την διεύθυνση, τον αριθμό του μοντέλου, και τον αριθμό σειράς παραγωγής σταθερά στερεωμένο σε ένα εμφανές μέρος. Δεν θα γίνει αποδεκτό πινακίδιο με στοιχεία του πωλητή ή προμηθευτή του μηχανήματος.

7.10 ΠΑΡΑΔΟΣΗ , ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Η μεταφορά και η αποθήκευση του εξοπλισμού θα γίνει σύμφωνα με τις υποδείξεις του Κατασκευαστή και όπως θα έχει εγκριθεί από την Υπηρεσία ώστε να αποφευχθούν καταστροφές πριν ή κατά την διάρκεια της εγκατάστασης. Όλα τα κατεστραμμένα είδη θα αντικατασταθούν με καινούργια.

7.11 ΑΝΑΡΤΗΣΗ ΟΔΗΓΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Θα αναρτηθούν οδηγίες χρήσης για κάθε σύστημα και κάθε βασική συσκευή για χρήση από το τεχνικό προσωπικό συντήρησης και λειτουργίας του συστήματος.
Οι οδηγίες χρήσης θα περιλαμβάνουν τα ακόλουθα :

α. Περιγραφικές Πληροφορίες Συστημάτων:
Ηλεκτρολογικά διαγράμματα, διαγράμματα αυτοματισμών, διαγράμματα σωληνώσεων, περιγραφή λειτουργίας αυτοματισμών και σημεία λειτουργίας για κάθε βασικό μηχάνημα.

17PROC006044293 2017-04-07

β. Οδηγίες Χρήσης Μηχανημάτων:
Θα αναρτηθούν οι ακόλουθες οδηγίες που θα αφορούν τα βασικά μηχανήματα.

(1) Οδηγίες εκκίνησης, ρύθμισης, λειτουργίας, λίπανσης και απενεργοποίησης

(2) Προφυλάξεις ασφαλείας και τακτική χειρισμών που πρέπει να ακολουθηθεί σε περίπτωση αστοχίας του μηχανήματος.

(3) Λοιπές οδηγίες που κρίνονται αναγκαίες από τον Κατασκευαστή για κάθε σύστημα ή μηχάνημα.

Οι οδηγίες θα είναι τυπωμένες και θα τοποθετηθούν σε πλαίσιο πίσω από κρύσταλλο ή εγκεκριμένου τύπου πλαστικό φύλλο. Οι οδηγίες χρήσης που θα εκτεθούν σε εξωτερικές καιρικές συνθήκες θα πρέπει να τοποθετηθούν σε πλαίσιο και με τρόπο που να εξασφαλίζεται η προστασία τους από αυτές.

7.12 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

7.12.1 Μηχανήματα

Οι ιμάντες, οι τροχαλίες, οι αλυσίδες, οι τροχοί, οι σύνδεσμοι, τα περιστρεφόμενα μέρη και άλλα μέσα μετάδοσης ισχύος των διαφόρων μηχανημάτων, θα πρέπει να έχουν προστατευτικά καλύμματα ή πλέγματα, ώστε να διασφαλίζεται η μη προσπελασιμότητά τους από οποιοδήποτε εργαζόμενο. Θα πρέπει να προβλεφθούν ασφαλιστικοί διακόπτες, ώστε να αποκλείεται η τυχαία εκκίνηση οποιουδήποτε μηχανήματος, κατά την διάρκεια της συντήρησής του. Σωλήνες ή μηχανήματα που διακινούν μέσα προϊόντα υψηλής θερμοκρασίας και εφόσον είναι τοποθετημένα έτσι ώστε να δημιουργούν κινδύνους, είτε για δυστύχημα για το προσωπικό, είτε πυρκαγιάς, θα πρέπει να μονώνονται ή να καλύπτονται με προφυλακτικά μέσα.

7.12.2 Πινακίδες Κινδύνου

Θα πρέπει να προβλεφθούν σταθερές πινακίδες ή σήματα στην είσοδο απαγορευμένων χώρων που έχουν μηχανήματα. Τα σήματα θα προειδοποιούν το προσωπικό να μην εισέρχεται στον υπόψη χώρο μέχρις ότου η ατμόσφαιρα μέσα στον χώρο ελεγχθεί και τα συστήματα απενεργοποιηθούν.

7.12.3 Ασφάλεια Πηγών Ενέργειας

Προβλέπονται κατάλληλα μέσα ασφαλείας για απομόνωση ενέργειας όπως οι απομονωτικές βαλβίδες στις μηχανές ή διάφορα εξαρτήματα για να αποφευχθεί αναπάντεχη εκκίνηση ή μεταβίβαση αποθηκευμένης ηλεκτρικής, μηχανικής, υδραυλικής, θερμικής, χημικής, πεπιεσμένου αέρα ή άλλης ενέργειας. Συσκευές ασφαλείας στις βαλβίδες θα προβλέπουν ένα μέσο προσάρτησης στο οποίο, ή μέσω του οποίου, η ασφάλεια προσαρτιέται ή θα έχουν μηχανισμό ασφάλειας ενσωματωμένο μέσα στο μηχάνημα ούτως ώστε η βαλβίδα δεν μπορεί να μετακινηθεί από τη θέση ασφαλείας έως ότου η ασφάλεια αφαιρεθεί.

7.12.4 Προειδοποιητικές Πινακίδες

Θα τοποθετηθούν πινακίδες κινδύνου στα περιβλήματα των ηλεκτρικών υποσταθμών, μετασχηματιστών, και των μέσων διακοπής που λειτουργούν σε τάση πάνω από 600 Βόλτ. Όταν ο εξοπλισμός αυτός είναι περιφραγμένος, οι πινακίδες κινδύνου θα τοποθετηθούν στην περίφραξη. Οι πινακίδες θα είναι

17PROC006042993 2017-02-07

μεταλλικές, θα έχουν τυποποιημένες διαστάσεις (36χ25 εκατοστόμετρα) με την έντυπη επιγραφή **"ΚΙΝΔΥΝΟΣ - ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ - ΜΗΝ ΠΛΗΣΙΑΖΕΤΕ** " σε τρεις σειρές με άσπρα γράμματα ύψους 7,5 εκατοστόμετρων πάνω σε κόκκινη επιφάνεια.

7.12.5 Επισήμανση Καλωδίων σε Φρεάτια και Ηλεκτρικούς Θαλάμους Ασφαλείας.

Θα τοποθετηθούν πινακίδες επισημάνσεως σε κάθε καλώδιο ή αγωγό που βρίσκεται σε φρεάτιο ή σε θάλαμο ασφαλείας. Θα επισημανθούν μόνο νέοι αγωγοί και καλώδια που τοποθετούνται με αυτή τη σύμβαση. Η πρώτη θέση στην πινακίδα θα δείχνει την τάση. Η δεύτερη μέχρι και την έκτη θέσεις στην πινακίδα θα χαρακτηρίζουν το κύκλωμα. Η προτελευταία θέση με την πρόταξη του ελληνικού γράμματος Φ θα έχει την ένδειξη της φάσεως. Η τελευταία θέση θα δίνει τη διατομή του αγωγού. Οι πινακίδες θα είναι από πολυεθυλένιο. Η επιγραφή δε θα είναι με το χέρι. Σαν παράδειγμα, μία πινακίδα μπορούσε να έχει την ακόλουθη επιγραφή : "11.5 ΝΑΣ 1-8 ΦΑ 185 " , που σημαίνει ότι το καλώδιο ανήκει στο δίκτυο 11.5 KV , έχει χαρακτηριστικό αριθμό ΝΑΣ 1-8, είναι η φάση Α, με διατομή 185 τ.χ.

7.12.6 Πινακίδες καλωδίου από Πολυεθυλένιο.

Οι πινακίδες από πολυεθυλένιο θα έχουν αντοχή σε εφελκυσμό . Θα είναι πάχους 1 χιλιοστού, αδιάβρωτες και μη αγώγιμες. Θα είναι απρόσβλητες από οξέα, αλκάλια, οργανικούς διαλύτες, και αλατόνερο. Δε θα παραμορφώνεται ως τους 150 βαθμούς Κελσίου. Κάθε πινακίδα θα είναι εφοδιασμένη με ένα αυτοασφαλιζόμενο λουρί από νάυλον σε κάθε άκρη. Το λουρί θα έχει ελάχιστη αντοχή σε εφελκυσμό 80 χιλιόγραμμα που αναπτύσσεται όταν δένεται σε βρόχο. Οι πινακίδες θα φέρουν κεφαλαία γράμματα, αριθμούς, και σύμβολα ύψους 25 χιλιοστόμετρων σε κίτρινη επιφάνεια. Τα γράμματα, οι αριθμοί, και τα σύμβολα δεν θα αποχωρίζονται από την πινακίδα του καλωδίου και δεν θα κουνιούνται όποια θέση στο χώρο και να πάρει η πινακίδα.

7.13 <u>ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ</u>

Η Ανάδοχος θα διαθέτει εκπαιδευτές ικανούς να δώσουν πλήρεις οδηγίες σε διαταγμένους υπαλλήλους της Υπηρεσίας σε ότι αφορά την ρύθμιση, λειτουργία και συντήρηση των διαφόρων μηχανημάτων ή συστημάτων της εγκατάστασης και θα έχουν θεωρητική όσο και πρακτική κατάρτιση. Οι οδηγίες θα δοθούν την πρώτη εργάσιμη εβδομάδα μετά την εγκεκριμένη εγκατάσταση του μηχανήματος ή του υπόψη συστήματος

7.14 <u>ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ</u>

Ειδικότερα για τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις ο Ανάδοχος αναλαμβάνει και τις κατωτέρω υποχρεώσεις κατά το πέρας των εργασιών:

7.14.1 Υποβολή Στοιχείων Λειτουργίας και Συντήρησης

Η Ανάδοχος θα υποβάλλει στοιχεία λειτουργίας και συντήρησης που είναι ειδικά εφαρμόσιμα στην παρούσα σύμβαση, και μία πλήρη περιληπτική απεικόνιση των μηχανημάτων (εξοπλισμών) ή προϊόντων που θα προμηθευτούν. Στοιχεία που περιέχουν ασυνήθεις πληροφορίες που χρειάζονται διαλογή (ψάξιμο) για να βρεθούν οι εφαρμόσιμες οδηγίες δεν θα γίνονται αποδεκτά. Οι πληροφορίες θα εκτίθενται με επαρκή λεπτομέρεια για να εξηγούν καθαρά τις απαιτήσεις στο χρήστη σε στάθμη συστήματος, μηχανήματος (εξοπλισμού), συνθετικού τεμαχίου, και υποσυναρμολόγησης. Θα περιληφθεί πίνακας ευρετήριο πριν από κάθε υποβολή.

17PROC006044293 2017-04-07

7.14.1.1 Ποσότητα

Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει σε πέντε αντίγραφα από κάθε κατασκευαστή, τις προδιαγραφόμενες πληροφορίες για τα συνθετικά τεμάχια, τις συναρμολογημένες μονάδες, τις υποσυναρμολογημένες, τα συνδεόμενα τεμάχια και τα εξαρτήματα.

7.14.1.2 Παράδοση

Τα στοιχεία λειτουργίας και συντήρησης θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία για θεώρηση και αποδοχή εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την παράδοση του αντικειμένου στο χώρο του έργου.

7.14.1.3 Αλλαγές σε Υποβληθέντα Στοιχεία.

Αλλαγές ή τροποποιήσεις σε υποβληθέντα στοιχεία, γενόμενες από τον κατασκευαστή, θα υποβληθούν από την Ανάδοχο εάν συνθετικό μέρος του αντικειμένου επηρεάζεται κάπως μετά την αποδοχή των στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης.

Αλλαγές, προσθήκες ή τροποποιήσεις που απαιτούνται από την Υπηρεσία για την τελική αποδοχή των υποβληθέντων στοιχείων, θα υποβάλλονται από τον Εργολάβο, εντός 30 ημερολογιακών ημερών από την γνωστοποίηση της απαίτησης αλλαγής.

7.14.2 Τύποι Πληροφοριών που απαιτούνται σε δέσμες στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης.

(1) Οδηγίες λειτουργίας

Θα περιλαμβάνουν ειδικές προς τούτο οδηγίες, διαδικασίες και διευκρινίσεις για τις παρακάτω φάσεις λειτουργίας:

(2) Προφυλάξεις Ασφαλείας

Θα αναφέρουν κινδύνους προσωπικού και προφυλάξεις κινδύνου μηχανημάτων ή προϊόντων για όλες τις καταστάσεις λειτουργίας.

(3) Προετοιμασία Χειρισμού

Θα περιλαμβάνει απαιτήσεις για την θέση-σε-ετοιμότητα και προετοιμασία του κάθε συστήματος για χρήση.

(4) Διαδικασίες Εκκίνησης, Διακοπής και Μετά Διακοπής

Θα περιλαμβάνουν ακολουθία αυτοματισμών για κάθε μια απ’ αυτές τις λειτουργίες.

(5) Συνήθεις Λειτουργίες

Θα περιλαμβάνουν διαγράμματα αυτοματισμών με στοιχεία που να εξηγούν την λειτουργία και τους αυτοματισμούς των συστημάτων και των ειδικότερων μηχανημάτων (εξοπλισμών).

(6) Λειτουργίες Έκτακτης ανάγκης

Θα περιλαμβάνουν διαδικασίες έκτακτης ανάγκης για δυσλειτουργίες μηχανημάτων που θα επιτρέπουν μια μικρή περίοδο συνέχισης της

17PROC006044293 2017-04-07

λειτουργίας ή τη διακοπή προς αποφυγή περαιτέρω ζημίας στα συστήματα και τα μηχανήματα. Θα περιλαμβάνουν οδηγίες για διακοπή έκτακτης ανάγκης για πυρκαϊά, έκρηξη, διαρροή, ή άλλες ενδεχόμενες πιθανότητες. Θα περιέχουν δε οδηγία για λειτουργία έκτακτης ανάγκης για όλα τα συστήματα ευκολιών περιλαμβανόμενων και των θέσεων των βαλβίδων (βανών) και των τμημάτων των συστημάτων που λειτουργούν με αυτοματισμό .

(7) Απαιτήσεις Υπηρεσιών Χειριστού.

Θα περιλαμβάνουν οδηγίες για τις υπηρεσίες που θα εκτελέσει ο χειριστής όπως λίπανση, ρυθμίσεις και επιθεώρηση.

(8) Συνθήκες Περιβάλλοντος

Θα περιλαμβάνουν κατάλογο εκείνων των συνθηκών περιβάλλοντος (θερμοκρασία, υγρασία, και άλλα σχετικά στοιχεία) που είναι πλέον κατάλληλα για κάθε προϊόν ή μονάδα εξοπλισμού, και θα περιγράφουν τις συνθήκες εκείνες κάτω από τις οποίες δεν θα πρέπει να επιτρέπεται η λειτουργία μηχανημάτων.

7.14.3 Προληπτική Συντήρηση

Θα περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες για προληπτική και προγραμματισμένη συντήρηση προς ελαχιστοποίηση της διορθωτικής συντήρησης και επισκευής :

(1) Στοιχεία Λίπανσης

Θα περιλαμβάνουν στοιχεία λίπανσης, εκτός από τις οδηγίες για λίπανση σύμφωνα με την παράγραφο απαιτήσεις Υπηρεσιών Χειριστού :

α. Ένα πίνακα που να δείχνει την προσδιορισμένη κλίμακα θερμοκρασιών και τα εις αυτόν υποδεικνυόμενα προς εφαρμογή λιπαντικά.

β. Ένα χάρτη με σχηματικό διάγραμμα του εξοπλισμού δείχνοντας τα σημεία λίπανσης, τους υποδεικνυόμενους τύπους και τις κατηγορίες των λιπαντικών, τις ικανότητες (χωρητικότητες) και

γ. Ένα πρόγραμμα λίπανσης που να δείχνει τη χρονική συχνότητα εξυπηρέτησης.

(2) Πρόγραμμα Προληπτικής Συντήρησης

Θα περιλαμβάνει πρόγραμμα του κατασκευαστή για προληπτική συντήρηση ρουτίνας, επιθεωρήσεις δοκιμές και ρυθμίσεις που απαιτούνται για εξασφάλιση κανονικής και οικονομικής λειτουργίας και για την ελαχιστοποίηση διορθωτικής συντήρησης και επισκευής.

(3) Διορθωτική Συντήρηση

Θα περιλαμβάνει τις υποδείξεις του κατασκευαστή για τις διαδικασίες και οδηγίες για τη διόρθωση προβλημάτων και για να γίνουν επισκευές.

(α) Οδηγίες βλαβών και Τεχνικές Διάγνωσης
Θα περιλαμβάνουν βήμα προς βήμα διαδικασίες για την άμεση απομόνωση της αιτίας τυπικών δυσλειτουργιών. Θα περιγράφουν καθαρά

17PROC006044293 2017-04-07

γιατί εκτελείται ο έλεγχος και ποιες καταστάσεις πρέπει να ερευνηθούν. Θα καθορίζουν τις δοκιμές ή επιθεωρήσεις και τον εξοπλισμό δοκιμής που απαιτείται για να αποφασισθεί εάν τα εξαρτήματα και ο εξοπλισμός μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν ή χρειάζονται αντικατάσταση.

(β) Διαγράμματα Καλωδιώσεων και Διαγράμματα Αυτοματισμών
Τα διαγράμματα καλωδιώσεων και τα διαγράμματα αυτοματισμών θα είναι σημείο-προς-σημείο σχέδιο κυκλωμάτων καλωδιώσεων και αυτοματισμών περιλαμβάνονται τα ενδιάμεσα εργοστασίου-εργοταξίου. Θα περιλαμβάνουν πλήρη και ακριβή απεικόνιση του προσδιορισμένου έργου της εργασίας καλωδίωσης και αυτοματισμού. Στα διαγράμματα θα αριθμούνται τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εγκατεστημένη αρίθμηση.

(γ) Διαδικασίες Συντήρησης και Επισκευής
Θα περιλαμβάνει οδηγίες και κατάλογο εργαλείων που απαιτούνται για την επαναφορά προϊόντος ή μηχανήματος (εξοπλισμό) σε κανονική κατάσταση και πρότυπα λειτουργίας.

(δ) Οδηγίες Αφαίρεσης και Αντικατάστασης
Θα περιλαμβάνουν βήμα-προς-βήμα διαδικασίες και κατάλογο απαιτούμενων εργαλείων και εφοδίων για αφαίρεση, αντικατάσταση, αποσύνδεση και συναρμολόγηση συνθετικών τεμαχίων, μονάδων και υπομονάδων, συνδεομένων τεμαχίων και εξαρτημάτων. Θα προβλέπουν ανοχές, διαστάσεις και ρυθμίσεις που απαιτούνται. Οι οδηγίες θα περιλαμβάνουν συνδυασμό κειμένου και εικόνων.

(ε) Ανταλλακτικά και Κατάλογοι Προμήθειας
Θα περιλαμβάνουν κατάλογο ανταλλακτικών και εφοδίων που απαιτούνται για συντήρηση και επισκευή για εξασφάλιση συνεχούς υπηρεσίας ή λειτουργίας χωρίς παράλογες καθυστερήσεις. Ειδική φροντίδα μέριμνα απαιτείται για εγκαταστημένα σε απόμακρες τοποθεσίες. Θα περιλαμβάνουν κατάλογο των ανταλλακτικών και εφοδίων εκείνων που έχουν μακρύ χρόνο παράδοσης.

(στ) Ανθρωποώρες Διορθωτικής Συντήρησης
Θα περιλαμβάνουν την προβολή ανθρωποωρών του κατασκευαστή για διορθωτική συντήρηση που θα περιέχει τις απαιτήσεις της τέχνης κατά ειδικότητα τεχνίτη. Διορθωτική συντήρηση στην οποία απαιτείται η συμμετοχή του κατασκευαστή του μηχανήματος (εξοπλισμού) θα πρέπει να αναγραφεί και καταχωρηθεί τούτο χωριστά.

(4) Προσαρτήματα

Θα παρέχουν πληροφορίες που απαιτούνται παρακάτω και πληροφορίες που δεν προδιαγράφονται στις προηγούμενες παραγράφους αλλά έχουν σχέση με την συντήρηση ή λειτουργία του προϊόντος ή μηχανήματος. Θα περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

(α) Σημεία αναγνώρισης ανταλλακτικών

Θα παρέχουν τα σημεία αναγνώρισης και κάλυψης όλων των ανταλλακτικών για κάθε συνθετικό τεμάχιο, μονάδα, υπομονάδα και εξάρτημα των ακραίων αντικειμένων που υπόκεινται σε αντικατάσταση. Τα ανταλλακτικά θα έχουν σημείο αναγνώρισης τον οίκο κατασκευής, μοδέλο, αριθμό σειράς και την πηγή προμήθειας για διευκόλυνση επαναπαραγγελίας χωρίς περαιτέρω αναγνώριση.

17PROC006044293 2017-04-07

(β) Πληροφορίες Εγγυήσεων

Θα περιλαμβάνουν κατάλογο και θα δίνουν εξηγήσεις για τις διάφορες εγγυήσεις, και θα αναφέρουν τις εξυπηρετήσεις και τις προφυλάξεις που προδιαγράφονται από τους κατασκευαστές ή από τα έγγραφα της σύμβασης για την κράτηση των εγγυήσεων σε ισχύ.

(γ) Απαιτήσεις Εκπαίδευσης Προσωπικού

Θα περιέχουν πληροφορίες διαθέσιμες από τους κατασκευαστές για χρήση στην εκπαίδευση οριζομένου προσωπικού στην κανονική λειτουργία και συντήρηση των μηχανημάτων και εξοπλισμών.

(δ) Πληροφορίες Αναδόχου

Θα παρέχουν κατάλογο που θα περιλαμβάνει το όνομα, την διεύθυνση και τον αριθμό τηλεφώνου της Αναδόχου και κάθε υπεργολάβου που θα εγκαταστήσει το προϊόν ή μηχάνημα (εξοπλισμό). Θα περιλαμβάνουν τοπικούς αντιπροσώπους και οργανισμούς εξυπηρέτησης, τους πιο ωφέλιμους πλησιέστερα στο χώρο του έργου. Επίσης θα περιλαμβάνουν το όνομα, διεύθυνση και αριθμό τηλεφώνου των κατασκευαστών του προϊόντος ή μηχανήματος.

7.14.4 Πίνακας για δέσμες στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης

Σε συνάρτηση με τη φύση και πολυπλοκότητα της συσκευής, μηχανήματος ή εγκατάστασης θα υποβληθούν από την Ανάδοχο δέσμες στοιχείων σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας. Οι απαιτούμενες πληροφορίες που θα υποβάλλει η Ανάδοχος για κάθε δέσμη στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης θα είναι ως κατωτέρω, ανάλογα με την υπόδειξη της Υπηρεσίας. (Θα υποβληθούν παραδείγματος χάριν Στοιχεία Δέσμης 1 για τα φωτιστικά σώματα, Στοιχεία Δέσμης 2 για τις αντλίες, Στοιχεία Δέσμης 3 για το σύστημα αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικής ενέργειας , κ.ο.κ)

(1) Στοιχεία Δέσμης 1

α. Προφυλάξεις ασφάλειας

β. Διαδικασίες συντήρησης και επισκευής

γ. Πληροφορίες εγγυήσεων

δ. Πληροφορίες Εργολάβου

(2) Στοιχεία Δέσμης 2

α. Προφυλάξεις ασφάλειας

β. Συνήθεις λειτουργίες

γ. Συνθήκες περιβάλλοντος

δ. Στοιχεία λίπανσης

17PROC006044293 2017-04-07

ε. Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης

στ. Διαδικασίες συντήρησης και επισκευής

ζ. Οδηγίες αφαίρεσης και αντικατάστασης

η. Ανταλλακτικά και κατάλογος προμήθειας

θ. Σημεία αναγνώρισης ανταλλακτικών

ι. Πληροφορίες εγγυήσεων

ια. Πληροφορίες Εργολάβου.

(3) Στοιχεία δέσμης 3

α. Προφυλάξεις ασφάλειας

β. Συνήθεις λειτουργίες

γ. Λειτουργίες έκτακτης ανάγκης

δ. Συνθήκες περιβάλλοντος

ε. Στοιχεία λίπανσης

στ. Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης

ζ. Οδηγίες βλαβών και τεχνικές διάγνωσης

η. Διαγράμματα καλωδιώσεων και διαγράμματα αυτοματισμών

θ. Διαδικασίες συντήρησης και επισκευής

ι. Οδηγίες αφαίρεσης και αντικατάστασης

ια. Ανταλλακτικά και κατάλογος προμήθειας

ιβ. Σημεία αναγνώρισης ανταλλακτικών

ιγ. Πληροφορίες εγγυήσεων

ιδ. Πληροφορίες για εξοπλισμό δοκιμών και για ειδικά εργαλεία

ιε. Πληροφορίες Εργολάβου.

7.15 ΣΧΕΔΙΑ " ΩΣ ΚΑΤΕΣΚΕΥΑΣΘΗ "

Κατά την πρόοδο των εργασιών, δύο σειρές μεγάλης κλίμακας αντιγράφων του κάθε Η/Μ σχεδίου που περιλαμβάνεται στην σύμβαση θα σημειώνονται καθαρά με κόκκινο δείκτη, ώστε να δείχνουν όλες τις διαφορές μεταξύ της κατασκευής που πραγματικά εκτελείται και αυτής που εμφαίνεται ή προδιαγράφεται στα τεύχη της σύμβασης. Τα σχέδια "*ως - κατεσκευάσθη*" θα τηρώνται ενημερωμένα στο εργοτάξιο σε όλο το χρόνο της σύμβασης και θα διατίθενται για επιθεώρηση από τους επιβλέποντες μηχανικούς , όποτε τούτο ζητείται. Η Ανάδοχος θα σημειώνει επίσης στα σχέδια την ακριβή θέση υπογείων δικτύων που αποκαλύπτονται κατά την πρόοδο των εργασιών. Όπου επιτρέπεται η επιλογή υλικών ή μεθόδων ή και τα δύο και όπου επιτρέπονται διαφορές στο αντικείμενο ή στο χαρακτήρα των

17PROC006044283 2017-04-07

εργασιών που περιλαμβάνονται είτε στην αρχική σύμβαση ή σε τροποποίηση , συμπλήρωση ή αλλαγή της σύμβασης , τα " *ως - κατασκευάσθη* " σχέδια θα απεικονίζουν την κατασκευή όπως πραγματικά έγινε. Η απεικόνιση των διαφορών θα ακολουθεί την πάγια τακτική σχεδίασης και θα περιλαμβάνει συμπληρωματικές σημειώσεις , επιγραφές και λεπτομέρειες απαραίτητες για την ευανάγνωστη απεικόνιση της κατασκευής όπως κατασκευάστηκε. Τα αντίγραφα με τις σημειώσεις θα τελούν υπό την έγκριση του επιβλέποντος μηχανικού προ της παραλαβής. Με την ολοκλήρωση του έργου , οι ολοκληρωμένες σειρές των "*όπως κατασκευάστηκαν* " σχεδίων θα παραδοθούν στην Υπηρεσία. Τα σχέδια αυτά θα παραδοθούν και σε ηλεκτρονική μορφή. Δεν θα πραγματοποιούνται τμηματικές πληρωμές αν τα σημειωμένα αντίγραφα δεν κρατούνται ενημερωμένα και δεν θα εγκρίνεται οριστική πληρωμή μέχρις ότου τα σημειωμένα αντίγραφα παραδοθούν στην Υπηρεσία.

12.6.3.4 Ειδικότερα για τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες οδοφωτισμού ισχύουν τα παρακάτω:

12.6.3.4.1 Για τις συσκευές, όργανα και επί μέρους στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο είναι ο ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύμβασης καθώς και δείγματα σιδηροϊστών, βραχιόνων φωτιστικών σωμάτων, φωτιστικών σωμάτων βραχιόνων, πίλλαρ και ακροκιβωτίων για μονό και διπλό βραχίονα.

12.6.3.4.2 **α)** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει τον απαιτούμενο αριθμό ιστών στις προβλεπόμενες θέσεις που θα του υποδείξει η μελέτη προκειμένου να γίνει ο έλεγχος απόδοσης της εγκατάστασης.

Οι μετρήσεις των φωτομετρικών χαρακτηριστικών των φωτιστικών θα γίνουν με ΛΑΜΠΡΟΜΕΤΡΟ και ΛΟΥΞΟΜΕΤΡΟ ακριβείας, κατηγορίας Α, κατά DIN 5032. Εφόσον παρουσιασθεί απόκλιση από τα δεδομένα της εγκεκριμένης μελέτης υποχρεούται να προσκομίσει άλλα τα οποία θα πληρούν τις προδιαγραφές.

β) Για τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα γίνει έλεγχος της έτοιμης εγκατάστασης σε κατάσταση λειτουργίας με επί μέρους ελέγχους και επιθεώρηση σε επί μέρους όργανα και συσκευές (τηλεχειριζόμενοι διακόπτες, διακόπτες, φωτιστικά σώματα, λαμπτήρες κλπ.).

12.6.3.4.3 Για τη γεωμετρική τοποθέτηση ιστών θα γίνεται έλεγχος κατακορυφότητας σε κάθε ιστό με τη βοήθεια ταχυμέτρου και στη συνέχεια θα γίνεται και γενικός οπτικός έλεγχος της γραμμής των ιστών.

12.6.3.4.4 Οι παραπάνω έλεγχοι ή και άλλοι έλεγχοι που προβλέπονται από τις προδιαγραφές και τους όρους δημοπράτησης αυτής της εργολαβίας θα γίνονται με κοινή μέριμνα της Υπηρεσίας και του Αναδόχου με δαπάνη του Αναδόχου. Κατά την εκτέλεση των ελέγχων πρέπει να παρίστανται εκπρόσωποι του Αναδόχου και της Υπηρεσίας.
Η παραγγελία για τον έλεγχο θα πρέπει να αναγράφεται στο ημερολόγιο του έργου και η Υπηρεσία θα πρέπει να ειδοποιείται τουλάχιστον 2 εργάσιμες μέρες πριν από την έναρξη του ελέγχου.

Τυχόν μη παράσταση του εκπροσώπου της Υπηρεσίας, εφόσον έχει ειδοποιηθεί έγκαιρα, δεν ανατρέπει την εκτέλεση του ελέγχου.

17PROC006044293 2017-04-07

Όλα τα αποτελέσματα των ελέγχων θα καταγράφονται σε πρακτικό που θα συντάσσεται και θα αποτελούν ιδιαίτερο Αρχείο Ελέγχων [θα κατατάσσεται στα αρχεία ΕΛΕΓΧΩΝ Β ή Δ (Υλικών)] σύμφωνα με την παρ. 12.6 του άρθρου αυτού που θα συνιστά ουσιώδες επιμετρητικό στοιχείο.

12.6.3.4.5 Τα αποτελέσματα των ελέγχων αυτών συνιστούν δικαιολογητικά των ενδιάμεσων και τελικών πληρωμών. Αποδεκτά αποτελέσματα τέτοιων ελέγχων δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη της άριστης κατασκευής.

12.6.3.4.6 Ανεξάρτητα προς τα παραπάνω η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα συνεχούς μακροσκοπικού ελέγχου των υλικών και κατασκευών. Ο σκοπός του ελέγχου αυτού είναι προφανής. Επισημαίνεται ότι η Υπηρεσία σε περίπτωση που θα διαπιστώσει προφανείς αποκλίσεις από Κανονισμούς, ή Προδιαγραφές, ή προφανείς κακοτεχνίες, έχει το δικαίωμα να εφαρμόσει τα σχετικά *"με κακοτεχνίες"*, όπως αυτά αναλύονται στο Άρθρο 46 του Π.Δ. 609/85.

12.6.4.3.7 Για τον τρόπο κατασκευής και την αντιδιαβρωτική προστασία των μεταλλικών κατασκευών που θα ενσωματωθούν στις κατασκευές ισχύουν τα σχετικά άρθρα της Τ.Σ.Υ. σε συνδυασμό με τα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου για τις επί μέρους εργασίες.

12.6.3.4.8 Όλα τα ειδικά τεμάχια των σωληνώσεων από σιδηροσωλήνες θα είναι γαλβανισμένα σύμφωνα με το σχετικό Άρθρο της Τ.Σ.Υ.

12.6.3.4.9 Για τον ποιοτικό έλεγχο της κατασκευής των ιστών οδοφωτισμού η Υπηρεσία μπορεί να προβεί σε δειγματοληπτικό έλεγχο σε πλήθος ιστών ίσο προς το 1/200 του αριθμού αυτών (κατ' ελάχιστον δε ένα ιστό), είτε σε εργαστήριό της, είτε με τη βοήθεια συμβεβλημένου γραφείου ελέγχου, το οποίο θα σφραγίζει τους ιστούς για την αποδοχή τους από την Υπηρεσία. Οι δαπάνες αυτού του ποιοτικού ελέγχου βαρύνουν τον ανάδοχο χωρίς αυτός να δικαιούται ουδεμιάς αμοιβής από την Υπηρεσία (ΕΛΕΓΧΟΣ Β).

12.6.3.4.10 Για τον ποιοτικό έλεγχο των φωτιστικών σωμάτων θα ισχύουν τα παρακάτω.

(1) Τα φωτιστικά σώματα θα είναι τύπου διόδων φωτοεκπομπής (LED) κατάλληλου για τοποθέτηση σε βραχίονα, σύμφωνα με την τεχνική μελέτη. Η ισχύς των φωτιστικών σωμάτων θα είναι και 191 W.

(2) Τα φωτιστικά σώματα βραχίονα θα πληρούν τις απαιτήσεις του σχετικού άρθρου της Τ.Σ.Υ.

(3) Πριν από οποιαδήποτε παραγγελία φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων και για επιβεβαίωση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών, σε σχέση μ' αυτά της Τεχνικής Μελέτης του έργου ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει απαραιτήτως τα παρακάτω στοιχεία σε επίσημα χαρτιά του Οίκου Κατασκευής των φωτιστικών σωμάτων, λαμπτήρων και οργάνων, σφραγισμένα και υπογεγραμμένα σε πρωτότυπο από τον Ανάδοχο και από τον κατασκευαστή των φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων.

α. Λεπτομερή τεχνικά φυλλάδια (PROSPECTUS).
β. Καμπύλες συντελεστή χρησιμοποίησης.
γ. Διάγραμμα πολικής κατανομής σε δύο επίπεδα, ένα παράλληλο και ένα κάθετο προς τον διαμήκη άξονα του φωτιστικού σώματος.
δ. Καμπύλες ISOLUX.

17PROC006042998 2017-04-07

στ. Τεχνικό φυλλάδιο (PROSPECTUS) του λαμπτήρα με γραφική απεικόνιση του φάσματος εκπομπής και με την ονομαστική φωτεινή ροή του λαμπτήρα μετά από 100 ώρες λειτουργίας.

(4) Εφόσον τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προσφερομένων φωτιστικών σωμάτων και λαμπτήρων απέχουν αυτών της Τεχνικής Μελέτης του Έργου, ο Ανάδοχος οφείλει να ανασυντάξει την υπάρχουσα μελέτη με νέους φωτοτεχνικούς υπολογισμούς, με τους οποίους θα αποδεικνύεται ότι διατηρούνται οι απαιτήσεις του Κ.Μ.Ε., διατηρώντας αμετάβλητα τα δεδομένα της εγκατάστασης, όπως προέκυψε από την Τεχνική Μελέτη του έργου.
Η οριστική επιβεβαίωση των φωτοτεχνικών μεγεθών της μελέτης καθώς και η έγκριση των προτεινόμενων φωτιστικών σωμάτων θα γίνει μετά τις δοκιμές που ορίζονται στην παρ. 12.6.3.4.2(α) αυτού του άρθρου. Προς τούτο θα χρησιμοποιηθούν τα απαιτούμενα όργανα, ήτοι λουξόμετρο και λαμπρόμετρο ακριβείας κατηγορίας Α κατά DIN 5032.

(6) Σχετικά με τους εκτελούμενους ελέγχους των φωτιστικών σωμάτων οι δαπάνες δειγμάτων και ελέγχων βαρύνουν τον Ανάδοχο.

12.7 ΣΧΕΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΡΤΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

12.7.1 Ο κάθε είδους ποιοτικός έλεγχος του έργου δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την ευθύνη, γιατί αυτός είναι ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την ποιότητα και την αρτιότητα των υλικών και των κατασκευών του έργου, καθώς και για την ασφάλεια της κατασκευής, για την οποία είναι επίσης ο μοναδικός και εξ ολοκλήρου υπεύθυνος.

12.7.2 Σε περίπτωση κατά την οποία προκύπτουν αποτελέσματα από τον ποιοτικό έλεγχο, που δεν ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, θα κινείται η διαδικασία απόρριψης πλημμελών εργασιών σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις και τους όρους των Συμβατικών Τευχών.

12.7.3 Για κάθε περίπτωση που αναφέρεται στις παραγράφους 12.5.3 και 12.7.2 ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κρατεί αρχείο ελέγχων αντίστοιχα προς εκείνο της παραγρ. 12.4.6 και το αρχείο αυτό αποτελεί απαραίτητο δικαιολογητικό προσαρτημένο στο Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής του Έργου.

17PROC006044293 2017-04-07

12.8 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Οι Σύμβουλοι της Υπηρεσίας μπορούν να διενεργούν συμπληρωματικούς ελέγχους επαλήθευσης σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου.
Το πρόγραμμα αυτό επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του έργου και οι έλεγχοι αυτοί κατατάσσονται στην κατηγορία ΕΛΕΓΧΩΝ Γ.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Κοκκινίδης Ιωάννης
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ντης ΔΣΕ

Γεώργιος Αγαπακης
Τοπογράφος Μηχανικός

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

Με την υπ' αριθμό πρωτ.2563/07-04-2017 απόφαση του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΑΚ ΑΕ

Ο Διευθύνων Σύμβουλος του Ο.Α.Κ. Α.Ε.

Φώτης Καζάσης