



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ

Χανιά / 08 /2021

ΕΡΓΟ: ΑΝΟΡΥΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ
ΛΙΒΑΔΙΑ (2) ΤΗΣ Τ.Κ. ΑΜΥΓΔΑΛΟΚΕΦΑΛΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΚΙΣΣΑΜΟΥ Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΤΕΤ. Χ=458670, Υ=3915787

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ 28.514,74 Ευρώ

(ΜΕ ΦΠΑ) 35.358,28 Ευρώ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά την ανόρυξη μιας υδρευτικής γεώτρησης για λογαριασμό του Δήμου Κισσάμου. Η γεώτρηση θα ανορυχθεί στην θέση "Λειβαδια Ν..2" στη δημοτική ενότητα "Πλατάνου", και θα ενισχύσει με νερό ύδρευσης την παραπάνω περιοχή.

Οι γεωλογικοί σχηματισμοί που πρόκειται να διατηρηθούν είναι ενδεικτικά οι ακόλουθοι: Τεταρτογενείς αποθέσεις, Νεογενές σχηματισμοί (Μάργες,Μαργαικοί ασβεστόλιθοι) – Ασβεστόλιθοι της ζώνης Τρίπολης, – πιθανώς φυλλίτες- Χαλαζίτες.

Η ανόρυξη της γεώτρησης θα ξεκινήσει με ερευνητική γεώτρηση διαμέτρου 9" . . Εφόσον διαπιστωθεί η υδροφορία, θα διευρυνθεί σε διάμετρο 17. 1/2". Στη συνέχεια θα σωληνωθεί με σωλήνες χαλύβδινους γαλβανισμένους διαμέτρου 10" και πάχους 6mm. Το συνολικό βάθος της γεώτρησης θα είναι 110m. Η γεώτρηση , θα σωληνωθεί σε όλο το βάθος της.

Στη γεώτρηση θα τοποθετηθεί πιεζομετρικός σωλήνας διαμέτρου 1,5" έως το βάθος των 90μ m.

Στη γεώτρηση θα τοποθετηθεί κατάλληλα διαβαθμισμένο χαλικό φίλτρο σε όλο το βάθος της.

Η συνολική δαπάνη των ανωτέρω εργασιών μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες, το εργολαβικό όφελος και την αναθεώρηση, ανέρχεται στο ποσό των **28.514,74€** και με το Φ.Π.Α. στο ποσό των **35.358,28€**.

Για την ανόρυξη της παραπάνω γεώτρησης έχει εκδοθεί η απαραίτητη άδεια Εκτέλεσης έργου από την Δ/ση Υδάτων της Περιφέρειας Κρήτης.

Χανιά, / 08 /2021

Ο Συντάξας

Παπαδημητράκης Αντώνιος
Πολιτικός Μηχανικός
Ειδικός Συνεργάτης Δημάρχου Κισσάμου

Θεώρηση
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Χ.



Τσιραντωνάκης Σοφοκλής
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟ: ΑΝΟΡΥΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ
ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΛΙΒΑΔΙΑ (2) ΤΗΣ Τ.Κ.
ΑΜΥΓΔΑΛΟΚΕΦΑΛΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΤΕΤ. Χ=458670, Υ=3915787

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ : 28.514,74 €

ΜΕ ΦΠΑ: 35.358,28 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Βάθος διατρήσεων 110 μέτρα
Βάθος σωλήνωσης 110 μέτρα
Διάμετρος διάτρησης 17 & 1/2 ίντσες
Διάμετρος σωλήνωσης 10'' ίντσες
Χαλίκωση 15 μ3

Χανιά, / 08 /2021

Ο Συντάξας

Παπαδημητράκης Αντώνιος
Πολιτικός Μηχανικός
Ειδικός Συνεργάτης Δημάρχου Κισσάμου

Θεώρηση
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Χ.



Τσιραντωνάκης Σοφοκλής
Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟ: ΑΝΟΡΥΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ
ΘΕΣΗ ΛΙΒΑΔΙΑ (2) ΤΗΣ Τ.Κ.
ΑΜΥΓΔΑΛΟΚΕΦΑΛΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΙΣΣΑΜΟΥ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΤΕΤ. Χ=458670,
Υ=3915787

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 28.514,74 €
ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ ΜΕ ΦΠΑ: 35.358,28 €

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

α/α	Κωδικός Αρθρου	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθ/σης	Αριθμ. Τιμολ.	Μονάδ α	Ποσότητ α	Τιμή Μονάδας	ΔΑΠΑΝΗ
1	15.03	Αντληση νερού από υδρογεώτρηση με αντλητικό συγκρότημα τύπου 'πομόνας'	ΥΔΡ7103	1	h	48	30,90	1.483,20
2	15.04	Αντληση νερού από γεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα	ΥΔΡ 7104	2	h	10	15,50	155,00
3	15.05	Ανάπτυξη υδρογεωτρήσεως με συσκευή εκτοξεύσεως νερού	ΥΔΡ 7105	3	h	10	12,40	124,00
4	15.12	Πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 1/2 " υδρογεωτρήσεως	ΥΔΡ 7113	4	μμ	80	7,70	616,00
5	15.14	Χαλικόφιλτρο υδρογεωτρήσεως	ΥΔΡ 7115	5	m3	15	46,40	696,00
6	15.16.01	Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση υδρογεωτρυπάνου των 1400 mm	ΥΔΡ 7118.1	6	κ.α.	1	309,00	309,00
7	15.16.02	Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρογεωτρυπάνου των 1400 mm	ΥΔΡ 7118.2	7	κ.α.	1	410,00	410,00
8	15.19.01	Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση συσκευής εμφυσήσεως αέρα	ΥΔΡ 7121.1	8	κ.α.	1	51,50	51,50
9	15.19.02	Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως αέρα	ΥΔΡ 7121.2	9	κ.α.	1	82,00	82,00
10	15.21	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε πετρώματα σκληρά	ΥΔΡ 7123	10	μμ	110	62,00	6.820,00
11	15.23	Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε Φ 22" σε σκληρά πετρώματα	ΥΔΡ 7125	11	μμ	10	30,90	309,00
12	15.24	Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" πάχους 6mm	ΥΔΡ 7126	12	μμ	10	62,00	620,00
13	15.25	Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 10" πάχους 6 mm	ΥΔΡ 7127	13	μμ	80	51,50	4.120,00
14	15.26	Γαλβανισμένος χαλύβδινος φίλτροσωλήνας Φ10" πάχους 6 mm	ΥΔΡ 7128	14	μμ	30	57,00	1.710,00
15	ΥΔΡ 7120.3	Εγκατάσταση αντλ/κου συγκ/τος κατακόρυφου άξονα ή υποβρυχίου αντλίας	ΥΔΡ 7120.3	15	Τεμ.	1	1.292,43	1.292,43
16	ΥΖ17122	Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως διαμέτρου 8,50 σε πετρώματα ανεξαρτήτου σκληρότητας	ΥΔΡ 7122	16	μμ	15	44,20	663,00
17	ΝΑΟΔΟ Α/Β29.4.11	Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 πλήρωσης γεωλογικών καταπτώσεων κ.λ.π.	ΥΔΡ 6329.1	17	m3	5	102,00	510,00
18	ΥΖ17122.1Γ	Επαναδιάτρηση τσιμέντου ανεξάρτητα από διάμετρο διατρήσεως και βάθος	ΥΔΡ 7122 50%	18	μμ	30	31,71	951,30
		ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ :						20.922,43
		ΣΕ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:						20.922,43

α/α	Κωδικός Αρθρου	Είδος Εργασίας	Κωδικός Αναθ/σης	Αριθμ. Τιμολ.	Μονάδ α	Ποσότητ α	Τιμή Μονάδας	ΔΑΠΑΝΗ.
ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑ:								20.922,43
Αθροισμα εργασιών								20.922,43
Γ.Ε. & Ο.Ε. 18%								3.766,04
Σύνολο :								24.688,47
Απρόβλεπτες Δαπάνες 15% :								3.703,27
Εκτιμώμενη δαπάνη Αναθεώρησης :								123,00
Σύνολο Εργου:								28.514,74
Προστίθεται δαπάμη για ΦΠΑ 24%:								6.843,54
Συνολική Δαπάνη του Εργου:								35.358,28

Χανιά, / 08 /2021

Ο Συντάξας


 Παπαδημητράκης Αντώνιος
 Πολιτικός Μηχανικός
 Ειδικός Συνεργάτης Δημάρχου Κισσάμου

Θεώρηση
 Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Χ.


 Τσιραντωνάκης Σοφοκλής
 Πολιτικός Μηχανικός



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ
Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟ: ΑΝΟΡΥΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ
ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΛΙΒΑΔΙΑ (2) ΤΗΣ
Τ.Κ. ΑΜΥΓΔΑΛΟΚΕΦΑΛΙΟΥ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ
ΚΙΣΣΑΜΟΥ Π.Ε. ΧΑΝΙΩΝ ΜΕ ΣΥΝΤΕΤ.
Χ=458670, Υ=3915787

ΠΡΟΫΠ/ΣΜΟΣ: 28.514,74€

ΜΕ ΦΠΑ: 35.358,28€

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.1 Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών με τις οποίες θα εκτελεστεί το έργο.
- 1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεστούν στην περιοχή του υπόψη έργου, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:
 - 1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών του έργου που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης του έργου.
 - 1.2.2 "Κάθε δαπάνη" γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων ή εκρηκτικών υλών.
 - 1.2.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου "κάθε δαπάνη") οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.
 - 1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]
Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων γενικά του έργου.

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 οποιασδήποτε βεβαίωσης 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.

Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

- 1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης, αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας, προσέγγισης όλων των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματωμένων και μη, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των πλεοναζόντων ή ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών ορυγμάτων και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των περιβαλλοντικών περιορισμών που ισχύουν.
- 1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.ΚΑ, ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κ.λ.π. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος του έργου προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο του έργου ή άλλου (εντός και εκτός της Ελλάδος).
- 1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση του έργου και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία.
- 1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση εργοταξιακού εργαστηρίου όταν τούτο προβλέπεται κατά την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους κατασκευής εγκατάστασης (εων) προκατασκευασμένων στοιχείων, που κατασκευάζονται στο εργοτάξιο ή αλλού, περιλαμβανομένων και των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων κ.λπ. όπως επίσης περιλαμβανομένων και των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσης τους στο έργο, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία, (για την περίπτωση που οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε χώρους για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης.
- 1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις (εργασιακή, μεταφορών, μηχανημάτων, προσωπικού εγκαταστάσεων κ.λπ.) καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις που αναφέρονται ιδιαίτερα στους Όρους Δημοπράτησης έργου.
- 1.3.9 Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

- 1.3.10 Οι δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα τεύχη δημοπράτησης, καθώς και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, απόδοση εργασίας, κ.λπ.)
- 1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου, ήτοι τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη στους Όρους Δημοπράτησης, η οποία προκύπτει κατά ρητό τρόπον, ή προκύπτει κατά έμμεσο τρόπον, προκειμένου να εξασφαλισθούν απαιτήσεις περί την εκτέλεση εργασιών που συνεπάγονται την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων, ή ακόμη και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος θεωρήσει αναγκαία την ύπαρξη εφεδρικών μηχανημάτων για την εκτέλεση κάποιων εργασιών.
- 1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με ή χωρίς τις προσωρινές αποθέσεις που γίνονται για διευκόλυνση του Αναδόχου, και πλάγιες μεταφορές κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κ.λπ. μαζί με την εργασία εμπλουτισμού που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν.
- 1.3.13 Οι δαπάνες καθυστέρησης, μειωμένης απόδοσης και μετακινήσεων μηχανημάτων και προσωπικού, εκτέλεσης των έργων με μεθοδολογία χαμηλής παραγωγικότητας, λόγω των συναντωμένων εμποδίων στο χώρο του έργου, όπως αρχαιολογικών ευρημάτων, δικτύων Ο.Κ.Ω. κ.λπ. και των παρεμβάσεων των αρμοδίων για αυτά τα εμπόδια φορέων (ΥΠ.ΠΟ., ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κλπ Ο.Κ.Ω.), όπως επίσης και η κατασκευή των έργων κατά φάσεις από τη συνάντηση των παραπάνω εμποδίων, καθώς και λόγω των δυσχερειών που θα προκύψουν από την υπάρχουσα κυκλοφορία (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά).
- 1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.
- 1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες μελετών, τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων εγκατάστασης χωροσταθμικών ασφαλειών (ΚΕΡΕΡδ) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών και δεν αμείβονται ιδιαίτερα (σύμφωνα με τους λοιπούς Όρους Δημοπράτησης), η σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση του έργου, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης του έργου, όπως αρχαιολογικά ευρήματα, θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω.) σύμφωνα με όσα αναφέρονται γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες του έργου, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα συναντηθούν στο

χώρο του έργου, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα τα υποβάλει για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους σε δισκέτα Η/Υ, σε ψηφιακή μορφή.

- 1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία.
- 1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζομένων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς και οι δαπάνες έκδοσης των σχετικών αδειών και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία του έργου, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.
- 1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου του έργου καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς το έργο αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κ.λ.π. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια.
- 1.3.22 Οι δαπάνες για δικαιώματα χρησιμοποίησης κατοχυρωμένων μεθόδων, ευρεσιτεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.3.23 Οι δαπάνες για την δημιουργία πρόσβασης και κάθε είδους προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα του έργου, για την κατασκευή των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνση τους.
- 1.3.24 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της αδιάκοπης λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται από τον χώρο ή επηρεάζονται από τον τρόπο εκτέλεσης του έργου, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου. Οι δαπάνες για την μετατόπιση δικτύων και η λήψη ειδικών μέτρων αντιστήριξης για τη διατήρηση των ορυγμάτων ανοικτών, βαρύνουν τον Κύριο του έργου.
- 1.3.25 Οι δαπάνες για την πρόληψη αλλά και την αποκατάσταση ζημιών σε έργα και εγκαταστάσεις που οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.3.26 Οι δαπάνες διάθεσης εξοπλισμένων γραφείων στην Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους Όρους Δημοπράτησης.
- 1.3.27 Οι δαπάνες μίσθωσης ή αγοράς εδαφικής λωρίδας για την κατασκευή και συντήρηση των κάθε είδους εργοταξιακών οδών. Επίσης οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση υλικών, εργαλείων, μηχανημάτων, αχρήστων υλικών.
- 1.3.28 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφιστάμενων φρεατίων αγωγών ή τεχνικών έργων, για την σύνδεση αγωγών που συμβάλλουν σ' αυτά εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.29 Οι δαπάνες των κατασκευαστικών σχεδίων που τυχόν προβλέπονται σε άλλα τεύχη δημοπράτησης.

- 1.3.30 Οι διαδικασίες και δαπάνες έκδοσης αδειών, για λογαριασμό του Κυρίου του έργου κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.
- 1.3.31 Οι δαπάνες των μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις οικείες αποφάσεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που ισχύουν κατά το χρόνο δημοπράτησης του έργου.
- 1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.
- 1.4 Στις τιμές μονάδας του Τιμολογίου δεν συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό για Γενικά Έξοδα (Γ.Ε.) για πάσης φύσης βάρη ή υποχρεώσεις του Αναδόχου, όπως και για Όφελος αυτού (Ο.Ε.) δηλαδή για τις δαπάνες επιστασίας, δαπάνες σήμανσης εργοταξίων και για τις κάθε είδους κρατήσεις, φόρους, δασμούς, ασφάλιστρα, τέλη, συμβολαίων, συμφωνητικών, αποδείξεων, πιστοποιήσεων πληρωμών, κ.λ.π. για τόκους και κεφαλαίων κίνησης, για δαπάνες εγγυητικών επιστολών και λοιπών εγγυήσεων, για δαπάνες ασφαλειών, τις κάθε είδους μετακινήσεις του εργατοτεχνικού και λοιπού προσωπικού, για πρόσθετες δαπάνες λόγω δυσχερειών και εμποδίων κάθε είδους, για τα διοικητικά έξοδα, τη λειτουργία γραφείων κ.λ.π. και γενικά τα επισφαλή έξοδα, από δυσχέρειες κάθε είδους που έχουν ή δεν έχουν προβλεφθεί, που όπως αναφέρεται στην αρχή της παραγράφου αυτής, συμπεριλαμβάνονται στο ποσοστό των Γενικών Εξόδων του Αναδόχου.
- Το ποσοστό αυτό, ενιαίο για όλες τις εργασίες και σε οποιαδήποτε θέση των έργων, καθορίζεται σε δέκα οκτώ στα εκατό (18%) ως προς τις τιμές του Τιμολογίου
- 1.5 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.) επί των Τιμολογίων εισπράξεων του Αναδόχου επιβαρύνει τον ιδιοκτήτη του Έργου.

15. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΔΡΟΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ

A.T. 1

Άρθρο 15.03 Άντληση νερού από υδρονέωση με αντλητικό συγκρότημα τύπου 'πομόνας'
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7103

Άντληση νερού από υδρονέωση με εγκατεστημένο αντλητικό συγκρότημα τύπου 'πομόνας' Φ 20" με ικανότητα αντλήσεως 400 lt/sec από βάθος 50 m

Τιμή ανά ώρα πραγματικής αντλήσεως (h).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Τριάντα και ενενήντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 30,90

A.T. 2

Άρθρο 15.04 Άντληση νερού από γεώτρηση με συσκευή εμφυσήσεως αέρα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7104

Άντληση νερού από γεώτρηση με εγκατεστημένη συσκευή εμφυσήσεως αέρα.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής λειτουργίας (h).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Δέκα πέντε και πενήντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 15,50

A.T. 3

Άρθρο 15.05 Ανάπτυξη υδρονεωτήσεως με συσκευή εκτοξεύσεως νερού
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7105

Ανάπτυξη υδρονεωτήσεως, με εγκατεστημένη συσκευή εκτοξεύσεως νερού.

Τιμή ανά ώρα πραγματικής λειτουργίας (h).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Δώδεκα και σαράντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 12,40

A.T. 4

Άρθρο 15.12 Πιεζομετρικός σωλήνας, Φ 1 1/2 " υδρονεωτήσεως.
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7113

Για την προμήθεια επί τόπου των έργων και τοποθέτηση σε υδρονέωση (έξω από την τελική σωλήνωση) σωλήνα γαλβανισμένου Φ 1 1/2 " για τη διαμόρφωση πιεζομετρικής στήλης, συγκολλημένου με την τελική σωλήνωση στο κάτω άκρο του, ανεξαρτήτως του συνολικού μήκους της στήλης, με πώμα και κλειδαριά στο άνω του εδάφους τμήμα του (μήκους 30 cm).

Τιμή ανά μέτρο μήκους πιεζομετρικής στήλης (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Επτά και εβδομήντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 7,70

A.T. 5

Άρθρο 15.14 Χαλικόφιλτρο υδρονεωτήσεως
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7115

Χαλικόφιλτρο υδρονεωτήσεως, με την προμήθεια και μεταφορά του υλικού επί τόπου. Επιμέτρηση βάσει θεωρητικών διαστάσεων δακτυλίου μεταξύ τοιχωμάτων οπής και εξωτερικής παρειάς περιφραγματικού σωλήνα.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3)

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Σαράντα έξι και σαράντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 46,40

Άρθρο 15.16 Μετακίνηση υδρονεωτρυπάνου των 1400 mm και εγκατάσταση στη θέση λειτουργίας.

A.T. 6

15.16.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση υδρονεωτρυπάνου των 1400 mm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.1

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Τριακόσια εννέα**
Αριθμητικώς: 309.00

A.T. 7

15.16.02 Εκφόρτωση και εγκατάσταση υδρονεωτρυπάνου των 1400 mm
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7118.2

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Τετρακόσια δέκα**
Αριθμητικώς: 410,00

Άρθρο 15.19 Μετακίνηση συσκευής αντλήσεως νερού με εμφύσηση αέρα και εκτοξεύσεως νερού (AIR LIFT και JET).

A.T. 8

15.19.01 Αποσυναρμολόγηση και φόρτωση συσκευής εμφυσήσεως αέρα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7121.1

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Πενήντα ένα και πενήντα λεπτά**
Αριθμητικώς: 51,50

A.T. 9

15.19.02 Εκφόρτωση και εγκατάσταση συσκευής εμφυσήσεως αέρα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7121.2

Τιμή κατ' αποκοπή (κ.α.).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Ογδόντα δύο**
Αριθμητικώς: 82,00

A.T. 10

Άρθρο 15.21 Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε πετρώματα σκληρά
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7123

Διάνοιξη υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε πετρώματα σκληρά (με σκληρότητα μεγαλύτερη από 4 MOHS) με εγκατεστημένο στη θέση διανοίξεως γεωτρυπάνο. Τιμή ανά μέτρο μήκους κατακόρυφης υδρογεωτρήσεως με διάμετρο οπής 17 1/2", που εκτελείται με περιστροφικό υδρογεωτρυπάνο. Συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη δειγματοληψίας των προϊόντων διατρήσεως, μπετονίτου και νερού. Η τιμή εφαρμόζεται για κάθε βάθος γεωτρήσεως ανεξαρτήτως συνολικού βάθους. Καταγραφή και παρουσίαση των στοιχείων της γεωτρήσεως (στάθμη νερού, στρωματογραφία, κλπ.)

Τιμή ανά μέτρο μήκους διάνοιξης (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Εξήντα δύο**
Αριθμητικώς: 62,00

A.T. 11

Άρθρο 15.23 Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε Φ 22" σε σκληρά πετρώματα
Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7125

Διεύρυνση υδρογεωτρήσεως Φ 17 1/2" σε διάμετρο Φ 22" σε σκληρά πετρώματα. Για τη διεύρυνση ενός μέτρου μήκους κατακόρυφου διατρήσεως σε σκληρά πετρώματα, από διάμετρο 17 1/2" σε διάμετρο Φ 22", ανεξαρτήτως βάθους, συμπεριλαμβανομένου του μπετονίτη και του

νερού.

Τιμή ανά μέτρο μήκους διεύρυνσης (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Τριάντα και ενενήντα λεπτά**

Αριθμητικώς: 30,90

A.T. 12

Άρθρο 15.24 Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας Φ 18" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7126

Περιφραγματικός χαλύβδινος σωλήνας εσωτερικής διαμέτρου Φ 18" και πάχους 6 mm με διαμήκη ραφή. Για την προμήθεια και τοποθέτηση ενός μέτρου μήκους περιφραγματικού σωλήνα, ως ανωτέρω, μέσα σε διευρυνθείσα σε διατομή Φ 22" γεώτρηση, ανεξαρτήτως βάθους, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης πακτώσεως με σκυρόδεμα και καθυστέρησης για την πύξη.

Τιμή ανά μέτρο μήκους περιφραγματικού σωλήνα (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Εξήντα δύο**

Αριθμητικώς: 62,00

AT 13

Άρθρο 15.25 Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας Φ 10" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7127

Γαλβανισμένος χαλύβδινος φιλτροσωλήνας με διαμήκη ραφή εσωτερικής διαμέτρου Φ 10" και πάχους 6 mm (με επιμήκη γεφυρωτή διάτρηση και με σπειρώματα). Για την προμήθεια και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση φιλτροσωλήνα, ως ανωτέρω, συμπεριλαμβανομένης της δαπάνης των γαλβανισμένων μεταλλικών οδηγών και της εργασίας διαμορφώσεως της σωληνώσεως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους φιλτροσωλήνα (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Πενήντα ένα και πενήντα λεπτά**

Αριθμητικώς: 51,50

A.T. 14

Άρθρο 15.26 Γαλβανισμένος χαλύβδινος φιλτροσωλήνας Φ10" πάχους 6 mm

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7128

Γαλβανισμένος χαλυβδοσωλήνας με διαμήκη ραφή, εσωτερικής διαμέτρου Φ 10" και πάχους 6 mm, με σπειρώματα. Για την προμήθεια και τοποθέτηση σε υδρογεώτρηση φιλτροσωλήνα, ως ανωτέρω, με την δαπάνη συνδέσεως των σωλήνων, των γαλβανισμένων μεταλλικών οδηγών και της εργασίας διαμορφώσεως της σωληνώσεως.

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Πενήντα επτά**

Αριθμητικώς: 57,00

A.T. 15

Εγκατάσταση αντλ/κου συγκ/τος κατακόρυφου άξονα ή υποβρυχίου αντλίας

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7120.3 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: χίλια διακόσια ενενήντα δύο και σαράντα τρία λεπτά**

Αριθμητικώς: 1292,43

A.T. 16

Διάνοιξη υδρονεωτρήσεως διαμέτρου 8,50 σε πετρώματα ανεξαρτήτου σκληρότητας

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7122

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Σαράντα τέσσερα και είκοσι λεπτά**

Αριθμητικώς: 44,20

A.T. 17

Άρθρο ΝΑΟΔΟΑ/Β29. 4.11

Σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 πλήρωσης γεωλογικών καταπτώσεων κ.λ.π.

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 6329.1

Τιμή ανά μέτρο κυβικό (μ3).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Εκατό δύο**
Αριθμητικώς: 102,00

A.T. 18

Άρθρο ΥΔΡ Ζ/71221Γ

Επαναδιάτρηση τσιμέντου ανεξάρτητα από διάμετρο διατρήσεως και βάθος

Κωδικός Αναθεώρησης ΥΔΡ 7122 50

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ).

ΕΥΡΩ **Ολογράφως: Τριάντα ένα και εβδομήντα ένα λεπτά**
Αριθμητικώς: 31,71

Χανιά, / 08 /2021

Ο Συντάξας



Παπαδημητράκης Αντώνιος
Πολιτικός Μηχανικός
Ειδικός Συνεργάτης Δημάρχου Κισσάμου

Θεώρηση
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Χ.



Τσιραντωνάκης Σοφοκλής
Πολιτικός Μηχανικός

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΜΕΛΕΤΗΣ : 28.514,74 €

ΠΡΟΫ/ΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΜΕ ΦΠΑ : 35.358,28 €

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αντικείμενο της εργολαβίας

1.1. Τεχνικό αντικείμενο αυτής της εργολαβίας είναι η εκτέλεση του παραπάνω έργου.

1.2. Η παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνει τους ειδικούς όρους, οι οποίοι θα ισχύσουν για την κατασκευή του έργου, σε συνδυασμό και παράλληλα με τους όρους, που ορίζονται στη Διακήρυξη και στα λοιπά τεύχη της εγκεκριμένης μελέτης, τα οποία αλληλοσυμπληρώνονται και ισχύουν με τη σειρά που ορίζεται στη μελέτη.

1.3. Τα είδη και οι ποσότητες των προβλεπόμενων εργασιών περιέχονται στον "Προϋπολογισμό Μελέτης", συμβατικές δε τιμές μονάδας των εργασιών είναι οι τιμές μονάδας του "Τιμολογίου Μελέτης".

1.4. Το αρχικό συμβατικό χρηματικό αντικείμενο της εργολαβίας είναι ίσο με το συνολικό ποσό του "Προϋπολογισμού Μελέτης".

Άρθρο 2

Σύμβαση κατασκευής του έργου

2.1. Η σύμβαση για την κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 30 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) όπως ισχύει σήμερα, συνάπτεται με βάση την απόφαση έγκρισης του αποτελέσματος της δημοπρασίας και για χρηματικό ποσό ίσο με το ποσό, που προέκυψε από τη δημοπρασία μαζί με τις απρόβλεπτες δαπάνες.

2.2. Ο μειοδότης θα καλείται με πρόσκληση, που γίνεται μαζί με κοινοποίηση της απόφασης έγκρισης της δημοπρασίας, να προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης και την κατάθεση της απαιτούμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης μέσα σε προθεσμία όχι μικρότερη από **δέκα πέντε (15) ημέρες**.

2.3. Μη εμφάνιση του μειοδότη ή μη προσκόμιση της πιο πάνω εγγύησης συνεπάγεται, σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 30 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) :

2.3.1. έκπτωσή του με απόφαση του προϊστάμενου της Διευθύνουσας Υπηρεσίας χωρίς κοινοποίηση ειδικής πρόσκλησης και

2.3.2. κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής στη δημοπρασία σαν ειδική ποινή.

Άρθρο 3

Εγγυήσεις καλής εκτέλεσης

3.1. Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή εγγύησης καλής εκτέλεσης κατά την παρ. 1Β του άρθρου 57 του Ν.4281/14, που ανέρχεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.
Σε περίπτωση **αναδόχου κοινοπραξίας**, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης είναι πάντοτε κοινές υπέρ όλων των μελών της, όπως ορίζεται στο άρθρο 39 παρ. 1 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).
Οι εγγυητικές επιστολές εκδίδονται κατ' επιλογή του αναδόχου από ένα ή περισσότερα πιστωτικά ιδρύματα, ανεξαρτήτως του ύψους των.

3.2. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης συμπληρώνεται με κρατήσεις στις εκάστοτε εκδιδόμενες

εντολές πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε ποσοστό 5% επί της αξίας των εργασιών που έχουν εκτελεστεί, σύμφωνα με την ελεγχθείσα πιστοποίηση και σε ποσοστό 10% επί της αξίας των υλικών που τυχόν περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση μέχρι να ενσωματωθούν στις εργασίες.

- 3.3. Όλες οι πιο πάνω εγγυήσεις περιορίζονται κατά ποσοστό 5% επί της αξίας των εργασιών, που περιλαμβάνονται στις εγκεκριμένες από την Υπηρεσία επιμετρήσεις και με τη διαδικασία, που ορίζεται στην παράγραφο 9 του άρθρου 35 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

Άρθρο 4

Προθεσμίες - Παρατάσεις

1. Η συνολική προθεσμία περαιώσεως του υπόψη έργου ορίζεται σε **4 ΜΗΝΕΣ** από την υπογραφή της σύμβασης. Μέσα στην παραπάνω προθεσμία πρέπει να έχουν γίνει και όλες οι απαιτούμενες δοκιμασίες.
2. Η έγκριση των παρατάσεων γίνεται από το αρμόδιο κατά περίπτωση όργανο, ύστερα από αίτηση του αναδόχου και αναλυτικότερα σύμφωνα με το άρθρο 48 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).
3. Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να προγραμματίσει τον ρυθμό εκτέλεσης των εργασιών με τέτοιο τρόπο, η δαπάνη των εργασιών να καλύπτεται από τη διατιθέμενη για το έργο πίστωση και παράλληλα να απορροφάται έγκαιρα η διατιθέμενη για το έργο πίστωση.
4. Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης με υπαιτιότητα του αναδόχου της συνολικής προθεσμίας περαίωσης του όλου έργου επιβάλλεται ποινική ρήτρα σύμφωνα με το άρθρο 49 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

Άρθρο 5

Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου - Μηχανικός εξοπλισμός - Προσωπικό

- 5.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκπονήσει και να υποβάλει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, για έγκριση, λεπτομερές χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου, σε τέσσερα (4) αντίτυπα, μέσα σε προθεσμία **δέκα πέντε (15) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, ανταποκρινόμενος στις υποχρεώσεις της σύμβασής του. Το χρονοδιάγραμμα θα συντάσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 46 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) και θα κλιμακώνεται μέσα στη συνολική προθεσμία, που ορίζεται στο άρθρο 4 αυτής της Ε.Σ.Υ., με βασική επιδίωξη τον συντονισμό των δραστηριοτήτων, ώστε να αποδοθούν, κατά το εφικτό, ολοκληρωμένα τμήματα του έργου (γραμμικό διάγραμμα).
- 5.2. Επίσης, σχετικά με τον μηχανικό εξοπλισμό και το απαιτούμενο ειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό, το χρονοδιάγραμμα θα συντάσσεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στις παραγράφους 5 και 8 του άρθρου 34 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), για την εμπρόθεσμη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 5.3. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται να ζητήσει οποιαδήποτε αποζημίωση σε περίπτωση που για να τηρήσει τις προθεσμίες χρειαστεί να συγκροτήσει πρόσθετα νυκτερινά συνεργεία, να πραγματοποιήσει υπερωρίες, εργασίες σε ημέρες αργίας κ.λ.π. πέρα από αυτές που είχε προβλέψει κατά τη σύνταξη της προσφοράς του ή και μετά την υπογραφή της σύμβασης σε οποιοδήποτε επί μέρους προγραμματισμό εργασιών ή έκθεση ή άλλο στοιχείο που έχει υποβάλει στην Υπηρεσία ή σε οποιοδήποτε άλλο χρόνο.
- 5.4. Η διεύθυνση του έργου από πλευράς αναδόχου στον τόπο κατασκευής θα γίνεται από τεχνικούς που έχουν τα κατάλληλα προσόντα και είναι αποδεκτοί από την Υπηρεσία σύμφωνα με το άρθρο 38 του Ν. 3669/08 (ΚΔΕ).

Άρθρο 6

Υπέρβαση προθεσμιών - Ποινικές ρήτρες

- 6.1. Για κάθε ημέρα, υπαίτιας από τον ανάδοχο, υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, επιβάλλονται οι ποινικές ρήτρες που ορίζονται στην παράγραφο 2 του άρθρου 49 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) και στα χρονικά διαστήματα, που προβλέπονται σ' αυτό.
- 6.2. Για την εφαρμογή των ποινικών ρητρών, οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες και τα ποσά και οι προθεσμίες όπως προβλέπονται στην αρχική σύμβαση, χωρίς παρατάσεις.

Άρθρο 7

Δασμοί - Ατέλειες

- 7.1. Η οικονομική προσφορά του αναδόχου, σύμφωνα με τους γενικούς όρους του τιμολογίου, περιλαμβάνει δασμούς, φόρους, τέλη κ.λ.π., για υλικά, που θα εισαχθούν από το εξωτερικό.
- 7.2. Ο ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τέλη, δασμούς, διόδια, φόρους κ.λ.π. εν γένει ή από τους ειδικούς φόρους για τα εισαγόμενα από το εξωτερικό κάθε είδους υλικά, εφόδια κ.λ.π. καθώς και από τους δασμούς και κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου για καύσιμα και λιπαντικά ή από κάθε άλλη επιβάρυνση (όπως π.χ. για διάφορα ταμεία, ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λ.π.) που αφορούν γενικά στην κατασκευή του έργου, σύμφωνα με τη Διακήρυξη. Οι τυχόν εισαγωγές από το εξωτερικό μηχανημάτων, υλικών ή άλλων στοιχείων του έργου θα γίνουν με τις νόμιμες εγκρίσεις.

- 7.3. Σε όσες περιπτώσεις επιτευχθεί απαλλαγή (ατέλεια) από δασμούς, φόρους κ.λ.π., τα απαλλασσόμενα ποσά, αυξημένα κατά 18%, θα εκπίπτουν από το λαβείν του εργολάβου υπέρ του εργοδότη.

Άρθρο 8

Τρόπος επιμέτρησης εργασιών

- 8.1. Για τον τρόπο επιμέτρησης των διαφόρων ειδών εργασιών ισχύουν όσα ορίζονται στο τιμολόγιο της εργολαβίας και στα σχετικά άρθρα του Α.Τ.Ο.Ε. και των λοιπών αναλυτικών τιμολογίων.
- 8.2. Για εργασίες, για τις οποίες δεν ορίζεται στα πιο πάνω στοιχεία τρόπος επιμέτρησης, επιμετρώνται και πληρώνονται μόνο οι μονάδες, που εκτελέσθηκαν πραγματικά.

Άρθρο 9

Επιμετρήσεις - Πιστοποιήσεις

- 9.1. Για τις επιμετρήσεις και τις πιστοποιήσεις ισχύουν γενικά οι διατάξεις των άρθρων 52 και 53 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 186 και 134 του Ν. 4070/12.
- 9.2. Κάθε πιστοποίηση θα συνοδεύεται οπωσδήποτε και με τρεις (3) τουλάχιστον φωτογραφίες του έργου, σε φάσεις χαρακτηριστικές, από τις οποίες η μία θα δείχνει τη γενική άποψή του, πάντα από το ίδιο σημείο λήψης.

Άρθρο 10

Λογαριασμοί - Πληρωμές - Κρατήσεις

- 10.1. Οι λογαριασμοί εγκρίνονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 53 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκε με το αρ. 134 του Ν. 4070/12
- 10.2. Σ' αυτή την εργολαβία ισχύουν τα εξής ποσοστά για γενικά έξοδα, όφελος κ.λ.π. (εργολαβικά ποσοστά):
- 10.2.1. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της αξίας των εργασιών, που υπολογίζεται με βάση τις τιμές του συμβατικού τιμολογίου και τις νέες τιμές μονάδας και υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.
- 10.2.2. Δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) επί της πραγματικής δαπάνης, που προκύπτει από τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση απολογιστικών εργασιών και δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας, όπως ορίζεται στην παράγραφο 10 του άρθρου 55 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).
- 10.3. Οι πληρωμές των εργασιών της προηγούμενης παραγράφου επιβαρύνονται με την προκαταβολή κατά νόμο του φόρου εισοδήματος.
- 10.4. Τον ανάδοχο βαρύνουν φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά τον χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.
- 10.5. Οι τιμές μονάδας που ελήφθησαν κατά τη σύνταξη μελέτης της Υπηρεσίας ή της προσφοράς του αναδόχου, περιλαμβάνουν κάθε είδους επιβαρύνσεις, όπως τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λ.π. εκτός από τον Φ.Π.Α. Το ίδιο ισχύει και για τις νέες τιμές μονάδας, που τυχόν θα κανονισθούν.
- 10.6. Για τις πληρωμές των λογαριασμών θα προσκομίζονται από τον ανάδοχο και τα εξής δικαιολογητικά:
- 10.6.1. Κανονικό τιμολόγιο σε τρία (3) αντίτυπα.
- 10.6.2. Διπλότυπο της αρμόδιας Οικονομικής Εφορίας για την προκαταβολή του φόρου εισοδήματος.
- 10.6.3. Τα δελτία φορολογικής ενημερότητας, που προβλέπονται από τον νόμο.
- 10.6.4. Βεβαίωση των ασφαλιστικών οργανισμών για την εκπλήρωση από τον ανάδοχο των σχετικών με την εργολαβία υποχρεώσεων του.
- 10.6.5. Απόδειξη καταβολής ποσοστού 0,2% και 1% επί του ποσού κάθε λογαριασμού υπέρ του Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. (άρθρο 12 Ν. 915/79 και Αποφάσεις 9/94 και 10/94 της Ολομέλειας του Αρείου Πάγου.)
- 10.6.6. Παραστατικό καταβολής στον λογαριασμό 040/546107/30 της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος κράτησης 6 ‰ επί του ποσού κάθε λογαριασμού ως δικαιώματος Τ.Σ.Μ.Ε.Δ.Ε. υπέρ τρίτων, σύμφωνα με τις παραγράφους 34 και 35 του άρθρου 27 του Ν. 2166/93 "Κίνητρα ανάπτυξης επιχειρήσεων, διαρρυθμίσεις στην έμμεση και άμεση φορολογία και άλλες διατάξεις".
- 10.7. Στο κονδύλιο, που προκύπτει τελικά, επιβάλλονται οι κρατήσεις για εγγύηση καλής εκτέλεσης και στη συνέχεια προστίθενται τυχόν νόμιμες αποζημιώσεις του αναδόχου ή αφαιρούνται, σύμφωνα με την παράγραφο 6 του άρθρου 53 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), τυχόν επιβαλλόμενες ποινικές ρήτρες, περικοπές, συμπληρωματική κράτηση εγγύησης (αν δεν έχουν κατατεθεί οι αντίστοιχες εγγυητικές επιστολές), απόσβεση προκαταβολών κ.λ.π., γενικά δε προσθαφαιρούνται οφειλόμενα ή χρεωμένα στον εργολάβο ποσά, ώστε να προκύψει το ποσό με το οποίο θα πληρωθεί και να γίνει εκκαθάριση όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων.
- 10.8. Στις εντολές πληρωμής προστίθεται Φ.Π.Α., που θα βαρύνει τον κύριο του έργου, σύμφωνα με την εγκύκλιο Ε18/06-02-87 του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Άρθρο 11

Τιμές μονάδας νέων εργασιών

Σε περίπτωση, που παρίσταται ανάγκη κανονισμού τιμών μονάδας νέων εργασιών, θα εφαρμόζεται το άρθρο 57 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

Άρθρο 12

Αναθεώρηση τιμών

- 12.1. Για την αναθεώρηση των τιμών θα εφαρμόζονται, γενικά, οι διατάξεις του άρθρου 54 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 70 του Ν. 4313/14
- 12.2. Στον προϋπολογισμό της μελέτης και στη στήλη με επικεφαλίδα "Αντίστοιχο κονδύλιο ανάλυσης για την αναθεώρηση" καθορίζεται, με τον αριθμό του άρθρου της ανάλυσης, το αντίστοιχο κονδύλιο (αυτούσιο ή παρεμφερές), με το οποίο θα γίνεται η αναθεώρηση της κατ' αποκοπή τιμής και της τιμής κάθε εργασίας.

Άρθρο 13

Τεχνικές προδιαγραφές

Γενικά, για τον τρόπο εκτέλεσης των προβλεπόμενων εργασιών, το είδος και την ποσότητα των υλικών, θα εφαρμοσθούν οι εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ή επίσημοι Ελληνικοί Κανονισμοί και σε περίπτωση που δεν υπάρχουν τέτοιοι, οι επίσημοι Γερμανικοί Κανονισμοί ή άλλοι ανάλογοι ξένοι επίσημοι κανονισμοί.

Άρθρο 14

Γενικές υποχρεώσεις του ανάδοχου

- 14.1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν όσα αναφέρονται λεπτομερώς στην τεχνική περιγραφή, στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της μελέτης.
- 14.2. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόζει πιστά τα εγκεκριμένα σχέδια, να τηρεί τις διαστάσεις και τη διάταξη των μερών του έργου και να συμμορφώνεται ακριβώς με τις διατάξεις των συγγραφών υποχρεώσεων και τις ενδείξεις των σχετικών στοιχείων της σύμβασης.
- 14.3. Ο ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τις αποφάσεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας. Σε περίπτωση διαφωνίας του, έχουν υποχρεωτική εφαρμογή μόνο οι σχετικές διατάξεις για τη διαδικασία επίλυσης διαφωνιών επί εκτέλεσης έργων (ενστάσεις - αιτήσεις θεραπείας - δικαστική επίλυση διαφορών).
- 14.4. Ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για μεταβολές στο έργο, που έγιναν χωρίς έγγραφη διαταγή και οι οποίες συνεπάγονται μεγαλύτερη δαπάνη του έργου, ακόμα και αν οι μεταβολές αυτές καθιστούν το έργο στερεότερο ή βελτιώνουν τη μορφή του.
Για κάθε δαπάνη χωρίς έγγραφη διαταγή, από την οποία επήλθε μείωση ποσοτήτων ή διαστάσεων, καταβάλλεται στον ανάδοχο μόνο η δαπάνη των εργασιών, που έχουν πράγματι εκτελεσθεί χωρίς να αποκλείεται η εφαρμογή των διατάξεων περί κακοτεχνιών.
Σε περίπτωση που δίνεται προφορική διαταγή τροποποιήσεων ή συμπληρώσεων στον τόπο του έργου, λόγω επείγουσας ανάγκης, θα πρέπει να καταχωρείται στο ημερολόγιο και να επακολουθεί η διαδικασία του άρθρου 56 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).
- 14.5. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί τις εργασίες, που προκύπτουν από έγγραφες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των στοιχείων της τεχνικής μελέτης του έργου, διατηρώντας τα δικαιώματά του, που αναφέρονται στην παράγραφο 8 του άρθρου 57 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).
- 14.6. Ο οριζόμενος, σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 44 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ) τεχνικός αντιπρόσωπος του ανάδοχου θα έχει ειδικότητα διπλωματούχου γεωλόγου ή μηχανικού μεταλλείων .
- 14.7. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει στο εργοτάξιο, με δικές του δαπάνες, ότι προβλέπεται στους όρους υγιεινής του κεφαλαίου Γ' του Π.Δ. 1073/81 "Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κ.λ.π. ".
- 14.8. Ο ανάδοχος οφείλει επίσης, πριν από την έναρξη των εργασιών, να φροντίσει για την έκδοση κάθε άδειας, που απαιτείται σύμφωνα με τους νόμους , είναι δε ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων των σχετικών με την εκτέλεση των εργασιών.
- 14.9. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί στο εργοτάξιο όλα τα στοιχεία, που απαιτούν οι νόμοι, όπως ημερολόγιο του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 47 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), να τηρεί τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας, καθώς επίσης να παίρνει, σ' όλη τη διάρκεια των εργασιών, τα μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη

ατυχημάτων, που καθορίζονται στα Π.Δ. 778/80 και 1073/81 “Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών κ.λ.π.”, εκπονώντας με ευθύνη του και υποβάλλοντας αρμοδίως κάθε σχετική μελέτη, όπως στατική μελέτη ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης των έργων, **Φάκελο Ασφαλείας και Υγείας (Φ. Α. Υ.)** και **Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας (Σ. Α. Υ.)** της απόφασης ΔΙΠΑΔ/177/02/03/01 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε (άρθρα 1, 2 και 3). κ.λ.π., σύμφωνα με την παράγραφο 7 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

- 14.10.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να φροντίζει με δικές του δαπάνες για τις απαραίτητες παροχές των Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας όπως ηλεκτρικού ρεύματος, νερού κ.λ.π., που απαιτούνται για την κατασκευή του έργου.

Άρθρο 15

Προστατευτικές κατασκευές

- 15.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να πάρει κάθε απαιτούμενο μέτρο για την προστασία του περιβάλλοντος και να προβεί στην εκτέλεση, συντήρηση, καθαίρεση και αποκομιδή, μετά την αποπεράτωση του έργου, των προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου, που επιβάλλονται από τα Π.Δ. 778/80 και 1073/81, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί η σχετική δαπάνη περιλαμβάνεται στο ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελός του.
- 15.2.** Ο ανάδοχος ευθύνεται στο ακέραιο για κάθε ζημιά ή φθορά σε τυχόν υπάρχουσες κατασκευές και εγκαταστάσεις, τόσο στον περιορισμένο όσο και στον γενικότερο χώρο των έργων, που θα οφείλονται στα μηχανήματα, όργανα και μέσα, που χρησιμοποίησε για την εκτέλεση του έργου, γι' αυτό και πρέπει να πάρει όλα τα κατάλληλα μέτρα και να οργανώσει κατά τέτοιο τρόπο τις εργασίες του, ώστε να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος ζημιάς ή φθοράς, για τις οποίες η Υπηρεσία δεν θα φέρει καμία ευθύνη.

Άρθρο 16

Εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους ανάδοχους - Διάνοιξη οπών

- 16.1.** Ο ανάδοχος οφείλει, σύμφωνα με την παράγραφο 13 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών, που δεν περιλαμβάνονται στη σύμβασή του και εκτελούνται από την Υπηρεσία ή από άλλους εργολάβους της, διατάσσοντας κατάλληλα τα μέσα του (ικριώματα κ.λ.π.) και ρυθμίζοντας τη σειρά των εργασιών του, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στην εκτέλεση των εκτός της σύμβασής του εργασιών.
- 16.2.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαμορφώνει ή να διανοίγει τις απαιτούμενες οπές δίοδου, φωλιές ή αύλακες, για τον εντοιχισμό σωληνώσεων ή εξαρτημάτων κάθε ηλεκτρομηχανολογικής εργασίας, σύμφωνα με τη μελέτη και τις οδηγίες της επίβλεψης, χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, γιατί οι σχετικές δαπάνες έχουν περιληφθεί στις συμβατικές τιμές των αντίστοιχων εργασιών.
- 16.3.** Οπωσδήποτε, απαγορεύεται η μόρφωση ή διάνοιξη από τον ανάδοχο φωλεών ή οπών σε τμήματα του έργου από οπλισμένο σκυρόδεμα, χωρίς έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.
- 16.4.** Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνεται και η δαπάνη για την πλήρη αποκατάσταση αυτών των οπών, φωλεών ή αυλακιών, μετά την τοποθέτηση των σωληνώσεων ή εξαρτημάτων των αντίστοιχων εγκαταστάσεων.

Άρθρο 17

Αριότητα των κατασκευών

- 17.1.** Ο καθορισμός από τα εγκεκριμένα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και την τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων, των οποιωνδήποτε στοιχείων ή οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σχετικά με τις μερικές διαστάσεις και τους τρόπους κατασκευής, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να πάρει κάθε μέτρο για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των κατασκευών κάθε είδους.
- 17.2.** Σχετικά με τα πιο πάνω διευκρινίζεται ότι, έστω και αν δεν ορίζεται κάτι από τα σχέδια λεπτομερειών ή από τα άλλα στοιχεία της εργολαβίας ή από τις οδηγίες και διαταγές της Υπηρεσίας, απαιτείται όμως για την τεχνική αριότητα της κατασκευής, ο ανάδοχος υποχρεούται να το εφαρμόσει, ώστε κάθε τμήμα του έργου να είναι άρτιο στην κατασκευή και άμεμπτο σε εμφάνιση καθώς και στις θέσεις, που συνδέεται με τα άλλα τμήματα του έργου.

Άρθρο 18

Προέλευση, προμήθεια υλικών - Εξασφάλιση προμήθειας

- 18.1.** Όλα τα υλικά, που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου, θα είναι της καλύτερης ποιότητας, χωρίς βλάβες ή ελαττώματα και εγχώριας προέλευσης εκτός από όσα αποδεδειγμένα, δεν παράγονται στην Ελλάδα,

καθώς και εκείνα που προδιαγράφονται και αναφέρονται ρητά, στα αντίστοιχα άρθρα του συμβατικού τιμολογίου, σαν προέλευση εξωτερικού.

- 18.2.** Η χρήση αδρανών ή άλλων υλικών, που δεν προέρχονται από το εμπόριο, διέπεται από τις διατάξεις της παραγράφου 10 του άρθρου 37 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).
- 18.3.** Η υπογραφή της σύμβασης από τον ανάδοχο, προϋποθέτει και αποτελεί τεκμήριο ότι ο ανάδοχος ερεύνησε και εξασφάλισε την προμήθεια από την αγορά όλων των υλικών, μηχανημάτων και μέσων, που απαιτούνται και αναγράφονται στα συμβατικά τεύχη και επομένως δεν δικαιούται να ζητήσει από την Υπηρεσία τρόπο προμήθειας και εκτέλεσης ή παράταση της προθεσμίας αποπεράτωσης του έργου για τον λόγο αυτό.

Άρθρο 19

Σκυροδέματα

- 19.1.** Οι κατηγορίες των σκυροδεμάτων, που θα χρησιμοποιηθούν σημειώνονται στα σχέδια και στα τεύχη υπολογισμών της στατικής μελέτης.
- 19.2.** Για την ποιότητα των υλικών, τους τρόπους παρασκευής, τη μελέτη σύνθεσης, τις μεθόδους κατασκευής, τον έλεγχο, τη λήψη δοκιμών συμπίκνωσης διάστρωσης κ.λ.π. θα εφαρμοσθούν οι διατάξεις και Κανονισμοί και οι εγκεκριμένες πρότυπες προδιαγραφές του Υ.ΠΕ. ΧΩ.Δ.Ε., τόσο για το παρασκευαζόμενο επί τόπου, όσο και για το έτοιμο σκυροδέμα παράλληλα με τις προδιαγραφές της μελέτης της Υπηρεσίας.
- 19.3.** Η ανάμειξη των υλικών του σκυροδέματος θα γίνεται αποκλειστικά με μηχανικό αναδευτήρα.
- 19.4.** Η συμπίκνωση του οπλισμένου σκυροδέματος θα γίνεται με δονητή, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.
- 19.5.** Για τον έλεγχο του σκυροδέματος θα εκτελούνται, κατά τη διάστρωση, δοκιμές αντοχής με λήψη δοκιμών.
- 19.5.1.** Η λήψη των δοκιμών θα γίνεται από την επίβλεψη.
- 19.5.2.** Θα λαμβάνονται τρία (3) δοκίμια κάθε ημέρα ανά σύνθεση και μέχρι όγκο 20 M^3 παραγόμενου σκυροδέματος και έξι (6) δοκίμια κάθε ημέρα ανά σύνθεση για όγκο παραγόμενου σκυροδέματος περισσότερο από 20 M^3 .
- 19.5.3.** Η συμπίκνωση των δοκιμών θα γίνεται με τον τρόπο, που εφαρμόζεται στο έργο. Ειδικότερα, όταν εφαρμόζεται συμπίκνωση με κοπάνισμα, η συμπίκνωση των δοκιμών θα γίνεται σε δύο στρώσεις, με εικοσιπέντε κτύπους με ράβδο Φ16 μήκους 61 εκ. ανά στρώση.
- 19.5.4.** Η θραύση των δοκιμών θα γίνεται σε εργαστήριο του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ή σε εργαστήριο εξουσιοδοτημένο από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., που είναι αρμόδιο στην περιοχή του έργου, με δαπάνες του ανάδοχου.
- 19.6.** Δειγματοληψία με λήψη πυρήνων (καρότων) από την έτοιμη κατασκευή θα πραγματοποιείται όταν τα δοκίμια, που έχουν ληφθεί κατά τη διάστρωση του σκυροδέματος, παρουσιάζουν αντοχή μικρότερη από τη συμβατική. Ο αριθμός τους θα ορίζεται από την Υπηρεσία (επίβλεψη, επιτροπή παραλαβής).
- 19.7.** Οι δαπάνες των δειγματοληψιών ελέγχου του σκυροδέματος βαρύνουν τον ανάδοχο μέχρι ποσοστό 6 ‰ επί της συνολικής δαπάνης του σκυροδέματος, που κατασκευάστηκε ή και μεγαλύτερο, εφ' όσον διαπιστωθεί ευθύνη του ανάδοχου.

Άρθρο 20

Δοκιμές εγκαταστάσεων

- 20.1.** Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση αμέσως μετά την ολική αποπεράτωση των εγκαταστάσεων, να εκτελέσει τις δοκιμές που προβλέπουν οι ισχύοντες κανονισμοί, με δικά του μέσα, όργανα και δαπάνες. Οι δοκιμές αυτές θα επαναλαμβάνονται έως ότου τα αποτελέσματά τους θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών, οπότε θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο δοκιμών, που θα υπογράφεται από τον επιβλέποντα μηχανικό και τον ανάδοχο και θα αναφέρεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής.
- 20.2.** Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
- 20.3.** Ο ανάδοχος υποχρεούται ακόμα, πριν από την παράδοση των εγκαταστάσεων, να διδάξει στο προσωπικό του έργου τη χρήση και τον χειρισμό των εγκαταστάσεων.

Άρθρο 21

Κατασκευαστικά σχέδια - Οδηγίες χειρισμού - Φωτογραφίες

- 21.1.** Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος αμέσως μετά την αποπεράτωση του έργου και οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή, να συντάξει και να παραδώσει στην Υπηρεσία, σε τρία (3) αντίτυπα τα εξής σχέδια χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση:

21.1.1. Οριστικά αρχιτεκτονικά σχέδια.

21.1.2. Οριστικά σχέδια των διαφόρων εγκαταστάσεων, δηλαδή ηλεκτρομηχανολογικών, υδραυλικών κ.λ.π., με λεπτομερή διαγράμματα των διατάξεων και κατόψεις, πάνω στις οποίες θα σημειώνονται οι θέσεις και τα μεγέθη συσκευών, μηχανημάτων, δικτύων κ.λ.π.

21.2. Επίσης, ο ανάδοχος οφείλει οπωσδήποτε, πριν από την παραλαβή των εγκαταστάσεων, να συντάξει χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή και να υποβάλει στην Υπηρεσία σε τρία (3) αντίτυπα πλήρεις και λεπτομερείς οδηγίες χειρισμού, λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων.

21.3. Ο ανάδοχος υποχρεούται απαραίτητα να πάρει, να εκτυπώσει με δικές του δαπάνες και να προσκομίσει στην Υπηρεσία, οπωσδήποτε πριν από την προσωρινή παραλαβή:

21.3.1. Έγχρωμες φωτογραφίες από τις πιο ενδιαφέρουσες φάσεις εκτέλεσης του έργου και

21.3.2. Έγχρωμες φωτογραφίες διαστάσεων 24X36 εκ., τέσσερις (4) τουλάχιστον για κάθε κτίριο και μία (1) τουλάχιστον της γενικής άποψης του έργου μετά την αποπεράτωσή του, σύμφωνα και με τις οδηγίες και τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Άρθρο 22

Διοικητική παραλαβή για χρήση

22.1. Πριν την παραλαβή (προσωρινή ή οριστική), είναι δυνατή η παράδοση σε χρήση μέρους ή και ολόκληρου του έργου, σύμφωνα με το άρθρο 72 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

22.2. Η παράδοση του έργου σε χρήση δεν αντικαθιστά σε καμιά περίπτωση την παραλαβή του έργου (προσωρινή ή οριστική).

Άρθρο 23

Συντήρηση και παραλαβή του έργου

23.1. Κατά τη διάρκεια του χρόνου εγγύησης ο ανάδοχος επιθεωρεί και διατηρεί τις εγκαταστάσεις σε άριστη κατάσταση, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

23.2. Επίσης, καλείται να επανορθώσει κάθε βλάβη ή ζημιά για την οποία ευθύνεται, σε εφαρμογή των διατάξεων της παραγράφου 2 του άρθρου 58 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

23.3. Εάν δεν προβεί μέσα στην προθεσμία, που του καθορίσθηκε, στην αποκατάσταση βλάβης ή ζημιάς, για την οποία ευθύνεται, οι εργασίες αποκατάστασης θα εκτελούνται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, με δυνατότητα εφαρμογής των λοιπών κυρώσεων του άρθρου 61 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

23.4. Γενικά για την προσωρινή παραλαβή, χρόνο εγγύησης, συντήρηση και οριστική παραλαβή του έργου εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας περί εκτέλεσης των δημοσίων έργων και ειδικότερα τα άρθρα 73-75 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ), όπως τροποποιήθηκαν με το αρ. 134 του Ν. 4070/12

Ειδικότερα ο χρόνος εγγύησης καθορίζεται σε **δέκα πέντε (15) μήνες** από την βεβαιωμένη περαίωση του έργου, μετά την πάροδο του οποίου θα διενεργηθεί η οριστική παραλαβή.

Άρθρο 24

Ισχύουσες διατάξεις

24.1. Για την εκτέλεση του έργου ισχύουν οι όροι:

- της διακήρυξης της δημοπρασίας
- αυτής της Ε.Σ.Υ. και
- των υπόλοιπων συμβατικών τευχών και στοιχείων της μελέτης όπως προβλέπονται στο άρθρο 17 του Ν.3669/2008 (ΚΔΕ).

24.2. Για κάθε ζήτημα που δεν προβλέπεται στα στοιχεία αυτής της εργολαβίας ισχύουν οι διατάξεις του Ν.3669/2008 «Κύρωση της κωδικοποίησης της νομοθεσίας κατασκευής δημοσίων έργων» (ΦΕΚ Α'116/2008), όπως αυτές τροποποιήθηκαν, συμπληρώθηκαν και ισχύουν κατά την ημέρα δημοπράτησης του έργου, και της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας περί εκτέλεσης δημοσίων έργων..

Χανιά, / 08 /2021

Ο Συντάξας



Παπαδημητράκης Αντώνιος
Πολιτικός Μηχανικός
Ειδικός Συνεργάτης Δημάρχου Κισσάμου

Θεώρηση
Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ.Χ.



Τσιραντωνάκης Σοφοκλής
Πολιτικός Μηχανικός