

M.178

ΑΡΧΕΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ
ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

Π Ρ Ο Μ Ε Λ Ε Τ Η

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΛΥΜΑΤΩΝ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΕΩΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ
Γ. ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΙΟΥΛΙΟΣ 1981

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΩΣ
ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ ΛΑΣΙΘΙΟΥ

Π Ρ Ο Μ Ε Λ Ε Τ Η

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΛΥΜΑΤΩΝ

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΕΩΣ

ΜΕΛΕΤΗΤΗΣ
Γ. ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΙΟΥΛΙΟΣ 1981

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ

ΕΡΓΟ : 'Αποχέτευση Νεαπόλεως Λασιθίου
ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ : 'Εγκατάσταση καθαρισμού λυμάτων

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΕΩΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ
2. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
3. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
5. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
6. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
7. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
8. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
1ο	'Αντικείμενο τῆς ἐργολαβίας	1
2ο	Προσόντα διαγωνιζομένων - 'Εγγύηση συμμετοχῆς	1
3ο	Σύστημα δημοπρατήσεως καί ἰσχύουσες διατάξεις	2
4ο	Τόπος καί χρόνος διεξαγωγῆς τῆς Δημοπρασίας - Πληροφορίες καί ἔντυπα	2
5ο	Στοιχεῖα προσφορᾶς	2
6ο	Κριτήρια ἀξιολογήσεως	4
7ο	'Ανακήρυξη μειοδότη	4
8ο	Συμβατικά στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας καί σειρά ἰσχύος	4
9ο	Διαδικασία διεξαγωγῆς διαγωνισμοῦ	5
10ο	'Απόρρητο τῶν προσφορῶν	6
11ο	Κρατήσεις - Εἰσφορές	6

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ

Ο Δήμαρχος Νεαπόλεως διακηρύσσει ότι:

Έκτίθεται σέ μειοδοτική δημοπρασία μέ αξιολόγηση προσφορών ή έκτέλεση τῶν ἐργασιῶν ἐγκαταστάσεως βιολογικοῦ καθαρισμοῦ καί διαθέσεως τῶν λυμάτων τῆς πόλεως Νεαπόλεως Λασιθίου, ἐνδεικτικοῦ προϋπολογισμοῦ δαπάνης δρχ. 14.000.000 σύμφωνα μέ τά παρακάτω ἄρθρα.

Άρθρο 1ο : Άντικείμενο τῆς ἐργολαβίας

Άντικείμενο τῆς ἐργολαβίας εἶναι ή πλήρης κατασκευή τῶν ἔργων καθαρισμοῦ καί διαθέσεως Α'φάσεως τῶν λυμάτων τῆς Νεαπόλεως Λασιθίου.

Τά χαρακτηριστικά τῆς ἐγκαταστάσεως καί τά ἔργα πού τήν ἀποτελοῦν καθορίζονται μέ λεπτομέρεια στίς Τεχνικές Προδιαγραφές τῶν Τευχῶν Δημοπρατήσεως.

Διευκρινίζεται πάντως ότι πρόκειται γιά τά ἔργα Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ καί τόν ἀπαραίτητο ἠλεκτρομηχανολογικό ἐξοπλισμό τῆς ἐγκαταστάσεως.

Η ἐγκατάσταση πρέπει νά παραδοθεῖ σέ πλήρη λειτουργία καί ἀπόδοση τουλάχιστον αὐτή πού προδιαγράφεται στά τεύχη δημοπρατήσεως.

Στό ἀντικείμενο τῆς ἐργολαβίας περιλαμβάνονται ἐπίσης ή προμήθεια τῶν ἀπαιτουμένων συσκευῶν ἐλέγχου τῆς ποιότητας τῶν λυμάτων, ή προμήθεια ἀνταλλακτικῶν τῶν μηχανημάτων κατά τή διάρκεια τοῦ χρόνου ἐγγυήσεως, ή δοκιμαστική λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως ἐπί δέμηνα καί ή ἐκπαίδευση τοῦ ἀπαραίτητου προσωπικοῦ γιά τή λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως. *εξ-ἰ-α-ω → Ν. 3334/87*

Άρθρο 2ο : Προσόντα διαγωνιζομένων - Έγγυηση συμμετοχῆς

Στό διαγωνισμό γίνονται δεκτοί ἐργολήπτες Δημοσίων Έργων κάτοχοι πτυχίου Α'τάξεως καί ἄνω γιά ἔργα οἰκοδομικά σέ κοινοπραξία μέ ἐργολήπτες Δημοσίων Έργων κατόχους πτυχίου Β'τάξεως καί ἄνω γιά ἔργα ἠλεκτρομηχανολογικά.

Σάν ἐγγύηση γιά τήν συμμετοχή στό διαγωνισμό ὀρίζεται ποσό ἀνερχόμενο σέ 2% ἐπί τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ ἔργου δηλαδή ποσό δραχμῶν 280.000

Η ἐγγύηση κατατίθεται ὑπό μορφή γραμματίου τοῦ Ταμείου Παρακαταθηκῶν καί Δανείων ή ἐγγυητικῆς ἐπιστολῆς ἀναγνωρισμένης ἀπό τό κράτος Τράπεζας ή τοῦ ΤΣΜΕΔΕ συνταγμένης κατά τόν ἰσχύοντα τύπο γιά τό Δημόσιο. Η ἐγγύηση ἐπιστρέφεται στούς ἀποκλεισθέντες ἀπό τόν διαγωνισμό ἀμέσως καί στούς ἀποτυχόντες μετά

τήν ανακήρυξη του τελευταίου μειοδότη. Ἡ ἐγγύηση συμμετοχῆς του ἀνακηρυχθέντος ἀναδόχου ἀντικαθίσταται κατὰ τήν ὑπογραφή τῆς συμβάσεως μέ τήν προσκόμιση ἐγγυήσεως καλῆς ἐκτελέσεως.

Ἄρθρο 3ο : Σύστημα δημοπρατήσεως καί ἰσχύουσες διατάξεις

Λόγω τῆς εἰδικῆς φύσεως του ἔργου ἡ δημοπράτηση θά γίνῃ μέ συμπλήρωση συνοπτικοῦ τιμολογίου καί ἀξιολόγησι προσφορῶν.

Παρέχεται στους διαγωνιζόμενους ἡ ἐλευθερία νά καθορίσουν αὐτοί στήν προσφορά τους τήν γενική διάταξη καί τὰ ἐπιμέρους ἔργα τῆς ἐγκαταστάσεως, σύμφωνα μέ τούς ὅρους τῶν τευχῶν δημοπρατήσεως.

Διευκρινίζεται ὅτι γίνονται δεκτές καί προσφορές μεγαλύτερες του ἐνδεικτικοῦ προϋπολογισμοῦ τῆς μελέτης.

Γιά τήν ἐργολαβία αὐτή θά ἰσχύουν οἱ διατάξεις του Π.Δ. 28/80 "περὶ ἐκτελέσεως ἔργων καὶ προμηθειῶν Ὄργανισμῶν Τοπικῆς Αὐτοδιοικήσεως".

Ἄρθρο 4ο : Τόπος καί χρόνος διεξαγωγῆς τῆς Δημοπρασίας-Πληροφορίες καί Ἔντυπα

Ἡ δημοπρασία θά διεξαχθεῖ στίς του μηνός του ἔτους 198 ἡμέρα καί ὥρα μέχρι (λήξη χρόνου ἐπιδόσεως προσφορῶν) στά γραφεῖα ὁδός ἀριθμός

Οἱ ἐνδιαφερόμενοι μποροῦν νά πληροφορηθοῦν ὅλα τὰ σχετικά μέ τή δημοπρασία καί νά λάβουν σχέδια καί τεύχη γιά τή σύνταξη τῆς προσφορᾶς τους στά γραφεῖα τῆς ΤΥΔΚ Νομοῦ Λασιθίου.

Ἄρθρο 5ο : Στοιχεῖα προσφορᾶς

Κατά τό παραπάνω σύστημα δημοπρασίας θά ὑποβληθοῦν στήν Ἐπιτροπή Δημοπρασίας ἐκτός ἀπό τὰ δικαιολογητικά πού περιγράφονται, στό ἄρθρο 9 καί τὰ παρακάτω στοιχεῖα:

5.1. Πλήρης τεχνική προμελέτη μέ σχέδια τῆς ἐγκαταστάσεως καθαρισμοῦ τῶν λυμάτων γιά τή διάθεση στό χεῖμαρρο Μ. καί εἰδικότερα:

- α) Τεχνική ἔκθεση πού θά περιγράφει τόν τρόπο κατασκευῆς καί τή λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως καί θά δικαιολογεῖ τήν καταλληλότητα του προτεινομένου συστήματος.

Στήν ἔκθεση πρέπει νά περιλαμβάνονται καί τὰ παρακάτω:

Διαστασιολόγησι τῶν ἐπιμέρους ἔργων σύμφωνα μέ τίς Τεχνικές Προδιαγραφές.

Ε με επεξηγη-

ματικές ουφειώσει 'Ο βαθμός καθαρισμού της εγκαταστάσεως για:

- για τη λειτουργία - Λειτουργία με πλήρες φορτίο
- των ὀργάνων - Λειτουργία με μειωμένο φορτίο - 70%
- μετρήσεως των - Λειτουργία με υπερφόρτιση + 30%.

μετρήσεως των βασικῶν συντελεστών ρυπάνσεως

'Ο τρόπος αντιμετώπισεως των αὐξημένων ἢ μειωμένων φορτίων. Περιγραφή τοῦ χειρισμοῦ, τοῦ ἐλέγχου καί τῆς συντηρήσεως τῆς ἐγκαταστάσεως καθὼς καί τοῦ βαθμοῦ αὐτοματισμοῦ.

Γ Για τὴ θύναξη τοῦ τιμολογίου θὰ διφθοῦν ὑποχρεωτικὰ τὰ ἀκόλουθα σταθερὰ στοιχεία

β) Σχέδια γενικῆς διατάξεως τῆς ἐγκαταστάσεως δηλαδὴ ὀριζοντιογραφία καί μηκοτομή ὑπὸ κατάλληλες κλίμακες. Διευκρινίζεται ὅτι ἡ σύνταξη τῆς γενικῆς διατάξεως πρέπει νὰ περιοριστεῖ στό χῶρο πού διατίθεται σύμφωνα μέ τὰ ἐγκεκριμένα σχέδια τῆς προμελέτης τῆς Ὑπηρεσίας.

Τιμή νιῶς κωὴ ΔΕΗ δρχ 2 (δύο)

γ) Προσχέδια δομικῶν ἔργων ὑπὸ κλίμακα τουλάχιστον 1:100 πού θὰ περιλαμβάνουν κατόψεις καί τομές τῶν τμημάτων τοῦ ἔργου καί θὰ δείχνουν τὰ ὕλικά κατασκευῆς, τίς σωληνώσεις καί τὰ εἰδικὰ τεμάχια, τίς ὑψομετρικές στάθμες πυθμένων, στέψεων καί νεροῦ καί κάθε ἄλλο ἀπαραίτητο στοιχεῖο.

Τιμή ἑνὸς κgr χλωρίου δρχ 20 (εἴκοσι)

δ) Ἐνδεικτικά προσχέδια τοῦ ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ σέ κατάλληλη κλίμακα στὰ ὁποῖα θὰ φαίνονται οἱ θέσεις καί τό εἶδος τῶν ἐπὶ μέρους μηχανημάτων (ἀντλιῶν, κινητήρων κ.λ.π.) καθὼς καί ἡ ἠλεκτρολογικὴ ἐγκατάσταση κινήσεως καί φωτισμοῦ.

Ἡμερομίσθιο τεχνίτη δρχ (2300) (δύο χιλ. τριακόδιαι)

ε) Τεχνικές περιγραφές καί προδιαγραφές τῶν συσκευῶν μηχανῶν καί ὀργάνων. Διευκρινίζεται ὅτι οἱ ἐνλόγω προδιαγραφές δέν θὰ ἀναιροῦν τοὺς ὄρους τῶν παρόντων τευχῶν δημοπρατήσεως.

Ἡμερομίσθιο ἔργατι δρχ 1700 (κίλιε) ἑπτακόδιαι

στ) Προμετρήσεις πού θὰ περιλαμβάνουν τίς ποσότητες κατὰ εἶδος τῶν δομικῶν ἔργων, τῆς ἠλεκτρομηχανολογικῆς καί ὑδραυλικῆς ἐγκαταστάσεως καθὼς καί τὸν ἀριθμὸ τῶν αὐτοτελῶν στοιχείων τοῦ ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ καί τέλος πίνακα τῶν συσκευῶν ἐργαστηριακοῦ ἐξοπλισμοῦ. F

- ζ) Πίνακα τοῦ ἀπαιτούμενου προσωπικοῦ γιὰ τὴν λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως πού νὰ δείχνει καί τὸν βαθμὸ ειδικοῦσεῶς του.
- η) Κοστολόγιο λειτουργίας καί συντηρήσεως, σέ ἐτήσια βάση. Γ

Σχετικὰ διευκρινίζεται ὅτι ἡ προμελέτη θὰ πρέπει νὰ συνταχθεῖ μέ βάση τίς τεχνικές προδιαγραφές τῶν παρόντων τευχῶν δημοπρατήσεως καί ὅτι ἡ γενικὴ διάταξη θὰ περιλαμβάνει καί τὰ ἔργα Β' φάσεως γιὰ τὴν ἐπαύξηση τῆς δυναμικότητος τῆς ἐγκαταστάσεως ἀπὸ 2.750 σέ 5.500 ἄτομα καί τὰ ὁποῖα θὰ κατασκευαστοῦν μελλοντικὰ στό διατιθέμενο γῆπεδο.

5.2. Κατάλογο ὀργανισμῶν, συγκροτημάτων κ.λ.π., στὰ ὁποῖα ἔχουν ἐγκατασταθεῖ ἀπὸ τοὺς διαγωνιζόμενους ἢ τοὺς συνεργαζόμενους μέ αὐτοὺς εἰδικευμένους οἴκους, παρόμοιοι ἐξοπλισμοὶ καθαρισμοῦ καί ἀπολυμάνσεως λυμάτων.

5.3. Δήλωση τῶν διαγωνιζομένων στήν ὁποία θά καθορίζεται ὁ χρόνος παραδόσεως τοῦ ἔργου καί ὁ χρόνος ἐγγυήσεως, πού δέν μπορεῖ νά εἶναι μικρότερος τῶν 7 μηνῶν.

5.4. Οἰκονομική προσφορά, δηλαδή τά εἰδικά ἔντυπα συναπτικοῦ τιμολογίου καί προϋπολογισμοῦ πού χορηγοῦνται ἀπό τήν ὑπηρεσία, συμπληρωμένα καί ὑπογραμμένα ἀπό τοὺς κοινοπρακτοῦντες μέ τό ἀνάλογο χαρτόσημο καί μηχανόσημο.

Ἄρθρο 6ο : Κριτήρια ἀξιολογήσεως

Τά κριτήρια ἀξιολογήσεως τῶν προσφορῶν, πού πρέπει νά ληφθοῦν ὑπόψη ἀπό τήν ἐπιτροπή τῆς δημοπρασίας, καθορίζονται ὅπως παρακάτω:

- | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| α) | Ἡ προσαρμογή τῆς προσφορᾶς πρὸς τίς τεχνικές προδιαγραφές | βαθ. 20 |
| β) | Ἡ ἀπλότητα τῆς λειτουργίας καί συντηρήσεως. Ὁ βαθμός αὐτοματισμοῦ. Ἡ εὐχέρεια ἐλέγχου τῆς ἐγκαταστάσεως. Ὁ χειρισμός ἀπό προσωπικό χωρὶς εἰδίκευση ὑψηλῆς στάθμης | βαθ. 20 |
| γ) | Ἡ δυνατότητα προσαρμογῆς τῆς ἐγκαταστάσεως μέ φορτίο ἀπὸ +30% μέχρι -70% τοῦ ὀνομαστικοῦ | βαθ. 13 |
| δ) | Ἡ ἐμπειρία ἀπὸ τήν ἐφαρμογή συστημάτων παρόμοιου τύπου στήν Ἑλλάδα | βαθ. 8 |
| ε) | Ἡ ἐτήσια δαπάνη λειτουργίας σέ προσωπικό, ἐνέργεια, λιπαντικά καί ἄλλα ἀναλώσιμα ὑλικά | βαθ. 10 |
| στ) | Ἡ αἰσθητική ἐμφάνιση τῶν κατασκευῶν πάνω ἀπὸ τό ἔδαφος | βαθ. 8 |
| ζ) | Ὁ χρόνος ἐγγυήσεως, κατά τόν ὁποῖο θά γίνεται ἀντικατάσταση χωρὶς ἰδιαίτερη ἀμοιβή ὁποιοῦδήποτε ἐξαρτήματος δέν λειτουργεῖ ἐξαιτίας κακῆς ποιότητος ἢ βλάβης πού δέν ὀφείλεται σέ κακό χειρισμό οὔτε ἐλλιπῆ συντήρηση | βαθ. 8 |
| η) | Ὁ χρόνος παραδόσεως τῆς ἐγκαταστάσεως ἑτοιμῆς γιά λειτουργία | βαθ. 13 |
| | Σύνολο | βαθ. 100 |

Ἄρθρο 7ο : Ἀνακήρυξη μειοδότη

Ἐφόσον μία προσφορά δέν συγκεντρώσει συνολική βαθμολογία πάνω ἀπὸ 70 βαθμούς θά ἀπορρίπτεται. Κάθε μιά ἀπὸ τίς ὑπόλοιπες οἰκονομικές προσφορές, πού δέν θά ἀπορριφθοῦν, κατά τήν ἀξιολόγηση, θά διαιρεῖται μέ τό βαθμὸ ἀξιολογήσεως. Ὁ διαγωνιζόμενος πού θά ἔχει τό μικρότερο πηλίκο θά εἶναι ὁ μειοδότης. *Σε περίπτωση ἴσου ἰσοτελέματου θά προτιμᾶται ὁ διαγωνιζόμενος πού ἔχει τὴν μικρότερη οἰκονομικὴν προσφορά*

Ἄρθρο 8ο : Συμβατικά στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας καί σειρά ἰσχύος

Τά συμβατικά στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας πού θά συσταθεῖ, κατά σειρά ἰσχύος εἶναι:

- α) Ἡ παρούσα διακήρυξη
- β) Ἡ οἰκονομική προσφορά τοῦ ἀναδόχου
- γ) Ἡ Εἰδική Συγγραφή Ὑποχρεώσεων
- δ) Ἡ Γενική Συγγραφή Ὑποχρεώσεων
- ε) Οἱ τεχνικές προδιαγραφές
- στ) Οἱ ἰσχύοντες κανονισμοί, ἐγκύκλιοι καί προδιαγραφές τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου, πού ἰσχύουν γιά τούς ΟΤΑ.
- ζ) Τά ἐγκεκριμένα ἀναλυτικά τιμολόγια τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου γιά τήν περίπτωση συντάξεως πρωτοκόλλων κανονισμοῦ τιμῶν μονάδας νέων ἐργασιῶν, πού ἰσχύουν γιά τούς ΟΤΑ.
- η) Τό πρόγραμμα κατασκευῆς ὅπως θά ὑποβληθεῖ καί θά ἐγκριθεῖ ἀπό τήν Ὑπηρεσία
- θ) Τά στοιχεῖα προσφορᾶς τοῦ ἐργολάβου τά σχετικά μέ τή μελέτη ὅπως περιγράφονται στήν παράγραφο 1 τοῦ ἄρθρου 5, καθώς καί τῶν προθεσμιῶν πού ἀναφέρονται στήν παράγραφο 3 τοῦ ἴδιου ἄρθρου.
- ι) Ἡ ὀριστική μελέτη τοῦ ἔργου ὅπως θά ὑποβληθεῖ καί θά ἐγκριθεῖ ἀπό τήν Ὑπηρεσία.
- κ) Τά σχέδια καί τεύχη τῆς προμελέτης τῆς Ὑπηρεσίας.

Ἄρθρο 9ο : Διαδικασία διεξαγωγῆς τοῦ διαγωνισμοῦ

Οἱ διαγωνιζόμενοι πρέπει νά προσέλθουν αὐτοπροσώπως στήν Ἐπιτροπή τῆς Δημοπρασίας καί νά ὑποβάλλουν πρὸς αὐτή τά παρακάτω δικαιολογητικά καί στοιχεῖα σέ ἀνοιχτό φάκελλο.

1. Τά ἐργοληπτικά πτυχία τῶν κοινοπρακτούντων
2. Πιστοποιητικά ἐκπληρώσεως τῶν νόμιμων ὑποχρεώσεών τους πρὸς τίς οἰκεῖες ὀργανώσεις καί τά Ἀσφαλιστικά Ταμεῖα.
3. Ὑπεύθυνες δηλώσεις τοῦ Ν.105/69 γιά τό ἄθροισμα τῶν ἐν ἐνεργεῖα ἐργολαβιῶν.
4. Δήλωση κοινοπραξίας
5. Ἐγγύηση συμμετοχῆς κατά τό ἄρθρο 2 τῆς παρούσας ἀπό κοινοῦ γιά τούς κοινοπρακτοῦντες.
6. Φάκελλο "Α" καλᾶ σφραγισμένο πού νά γράφει τά ὀνοματεπώνυμα τῶν διαγωνιζομένων, τόν τίτλο τοῦ ἔργου καί τίς λέξεις ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ καί νά περιέχει τά στοιχεῖα τῶν παραγράφων 1,2 καί 3 τοῦ ἄρθρου 5.
7. Φάκελλο "Β" καλᾶ σφραγισμένο πού νά γράφει τά ὀνοματεπώνυμα τῶν διαγωνιζομένων, τόν τίτλο τοῦ ἔργου καί τίς λέξεις Οἰκονομική ΠΡΟΣΦΟΡΑ καί νά περιέχει τά στοιχεῖα τῆς παραγράφου 4 τοῦ ἄρθρου 5.

Σέ κάθε φάκελλο ἀναγράφεται ἀπό τήν ἐπιτροπή ὁ ἀριθμός τῆς σειρᾶς παραδόσεως καί μονογράφεται ἀπό ὄλα τά μέλη τῆς ἐπιτροπῆς.

Μετά τή λήξη τῆς παραδόσεως γίνεται ὁ ἔλεγχος τῶν δικαιολογητικῶν

Οἱ τυχόν ἀποκλειόμενοι κατά τόν ἔλεγχο παραλαμβάνουν τά δικαιολογητικά τους καί τούς φακέλλους " Α " καί " Β " χωρίς νά ἀποσφραγιστοῦν.

Μετά ἀπό αὐτά ἡ ἐπιτροπή προβαίνει σέ ἀποσφράγιση τῶν φακέλλων "Α" ὅσων ἔχουν προκριθεῖ καί ἐκφωνεῖ τά περιεχόμενα στοιχεῖα, ὄχι ὅμως καί τῶν φακέλλων "Β".

Στή συνέχεια ἡ ἐπιτροπή ἀνακοινώνει τήν ἡμερομηνία καί ὥρα τῆς ἐπόμενης συνεδριάσεως κατά τήν ὁποία θά γίνει ἡ ἀνακήρυξη τοῦ μειοδότη, καί λύεται ἡ συνεδρίαση.

Κατά τήν ἐπόμενη συνεδρίαση, ὁ ὁποία θά γίνει μετά τήν ἀξιολόγηση τῶν προσφορῶν κατά τό ἄρθρο 19 τοῦ Π.Δ. 28/80, γίνεται ἡ ἀποσφράγιση τῶν φακέλλων "Β" ὅσων ἔχουν συγκεντρώσει βαθμολογία ἄνω τῶν 70 βαρμῶν καί γίνεται ἡ ἀνακήρυξη τοῦ μειοδότη σύμφωνα μέ τό ἄρθρο 7 τῆς παρούσας.

Κατά τά λοιπά ἰσχύουν ὅσα καθορίζονται στό Π.Δ. 28/80 καί εἰδικότερα τά ἄρθρα 17,18,19,20,21 καί 22.

Ἄρθρο 10ο : Ἀπόρρητο τῶν προσφορῶν

Οἱ τεχνικές μελέτες πού θά ὑποβληθοῦν καί ὄλα τά σχετικά στοιχεῖα μποροῦν νά χαρακτηριστοῦν ἀπό τήν ἐπιτροπή τῆς Δημοπρασίας σάν ἐμπιστευτικά μή ἀνακινώσιμα ἐφόσον ἀποτελοῦν ἐπαγγελματικό ἀπόρρητο τῶν διαγωνιζόμενων καί ἀναγράφεται ἡ λέξη "ΑΠΟΡΡΗΤΟ" στό φάκελλο τῆς μελέτης.

Ἄρθρο 11ο : Κρατήσεις-Εἰσφορές

Τό ἔργο χρηματοδοτεῖται ἀπό τίς Δημόσιες Ἐπενδύσεις καί κατά συνέπεια ὁ ἀνάδοχος ἐκτός ἀπό τήν ὑποχρέωση πληρωμῆς τοῦ φόρου εἰσοδήματος καί τῶν τελῶν χαρτοσήμου κ.λ.π. δέν βαρύνεται μέ ἄλλες κρατήσεις καί εἰσφορές.

Τά ἔξοδα δημοσιεύσεως, περιλήψεως καί διακηρύξεως βαρύνουν τόν ἀνάδοχο τοῦ ἔργου.

Νεάπολη

198

Ὁ Δήμαρχος

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
1ο	Ἀντικείμενο	1
2ο	Ἰσχύουσες διατάξεις	1
3ο	Συμβατικά στοιχεῖα	1
4ο	Μελέτη τῶν συνθηκῶν κατασκευῆς τοῦ ἔργου	1
5ο	Περιεχόμενα τῶν τιμῶν μονάδας καί δαπάνες πού βαρύνουν τόν ἀνάδοχο	2
6ο	Προσαρμογή - Συμπλήρωση μελετῶν	2
7ο	Προέλευση ὕλικῶν	2
8ο	Τιμές μονάδας νέων ἐργασιῶν	2
9ο	Προκαταβολές	3
10ο	Ἀσφάλιση προσωπικοῦ	3
11ο	Τήρηση νόμων, Ἀστυνομικῶν καί λοιπῶν διατάξεων	3
12ο	Εὐθύνη ἀναδόχου	3
13ο	Σήμανση κατά τό στάδιο ἐκτελέσεως ἐργασιῶν	4
14ο	Ἐγκαταστάσεις Ἐπιχειρήσεων καί Ὀργανισμῶν Κοινῆς Ὀφελείας	4
15ο	Φύλαξη ὕλικῶν - Προσωρινές ἐγκαταστάσεις - Προστατευτικές κατασκευές	4
15ο	Καθαρισμός ἐργοταξίων κατασκευῶν καί ἐγκαταστάσεων	5
17ο	Ἀπαλλοτριώσεις	5

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ

ΕΡΓΟ: 'Αποχέτευση Νεαπόλεως Λασιθίου
ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: 'Εγκατάσταση καθαρισμού
λυμάτων.

ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο

Αντικείμενο τής παρούσας Γενικής Συγγραφής Υποχρεώσεων(Γ.Σ.Υ.) είναι η διατύπωση τών γενικών συμβατικών όρων, σύμφωνα μέ τούς όποιους καί σέ συνδυασμό μέ τούς όρους τών άλλων τευχών δημοπρατήσεως πρόκειται νά κατασκευασθεῖ τό παραπάνω έργο.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις

Τό έργο θά έκτελεσθεῖ σύμφωνα μέ τίς διατάξεις του Π.Δ. 28/1980 "περί έκτελέσεως έργων καί προμηθειών Όργανισμών Τοπικής Αυτόδιοικήσεως".

Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία

Τά συμβατικά στοιχεία του έργου καί ή σειρά ισχύος τους αναφέρονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή τήν διακήρυξη τής Δημοπρασίας.

Άρθρο 4ο : Μελέτη τών συνθηκών κατασκευής του έργου

Η συμμετοχή στή δημοπρασία άποτελεῖ τεκμήριο ότι οί διαγωνιζόμενοι έχουν έπισκεφθεῖ καί έλέγξει τήν φύση καί τήν τοποθέτηση του έργου καί έχουν πλήρη γνώση τών τοπικών καί γενικών συνθηκών κατασκευής του καί κύρια σέ ότι άφορά τίς πηγές λήψεως ύλικών, θέσεις προσωρινής ή όριστικής άποθέσεως τών προϊόντων έκσκαφών, τίς μεταφορές, τή διάθεση, τή διαχείριση καί τήν άποθήκευση ύλικών, τήν δυνατότητα έξασφαλίσεως έργατοτεχνικοῦ προσωπικοῦ, νεροῦ, ηλεκτρικοῦ ρεύματος καί όδών προσπελάσεως, τίς συνήθως έπικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες, τίς διάφορες διακυμάνσεις τής στάθμης τών νερών τών χειμάρρων, ποταμών καί ύπογείου όρίζοντα, τή διαμόρφωση καί κατάσταση του έδάφους, τό είδος, τήν ποιότητα καί ποσότητα τών τυχόν έκμεταλλεύσιμων ύλικών πού βρίσκονται στην περιοχή, τό είδος καί τά μέσα πού θά άπαιτηθούν κατά τήν έναρξη καί έκτέλεση τών εργασιών καί όποιαδήποτε άλλα θέματα μπορούν νά έπηρεάσουν τίς εργασίες.

Επίσης ό ανάδοχος άποδέχεται ότι έχει μελετήσει καί άποδεχτεῖ τά συμβατικά στοιχεία τής έργολαβίας καί τά έγκεκριμένα σχέδια τής μελέτης πού περιλαμβάνονται στό φάκελλο τής δημοπρασίας καί άποτελούν τήν βάση τής προσφοράς

του καί αναλαμβάνει νά ἐκτελέσει ὅλες τίς ὑποχρεώσεις πού ἀπορρέουν ἀπό τούς πιό πάνω ὅρους καί συνθήκες.

Παράληψη τοῦ ἀναδόχου γιά ἐνημέρωσή του στά παραπάνω δέν τόν ἀπαλλάσσει ἀπό τήν εὐθύνη γιά τήν πλήρη συμμόρφωσή του πρός τίς συμβατικές ὑποχρεώσεις.

Ἄρθρο 5ο : Περιεχόμενα τῶν τιμῶν μονάδας καί δαπάνες πού βαρύνουν τόν ἀνάδοχο

Οἱ συμβατικές τιμές μονάδας τῆς προσφορᾶς τοῦ ἀναδόχου ἀναφέρονται σέ ἐργασίες πλήρως περαιωμένες σύμφωνα μέ τούς ὅρους τῆς συμβάσεως. Οἱ τιμές αὐτές προσαυξημένες μέ τό νόμιμο ποσοστό γενικῶν ἐξόδων καί ἐργολαβικοῦ ὀφέλους τοῦ ἀναδόχου, περιλαμβάνουν ὅλες τίς ἀπαραίτητες ἐργασίες γιά τήν πλήρη καί ἔντεχνη κατασκευή τῶν ἔργων καί καλύπτουν ὅλες τίς δαπάνες τοῦ ἀναδόχου ἄμεσες ἢ ἔμμεσες. Ἐννοεῖται ὅτι στίς τιμές αὐτές δέν περιέχεται ἡ ἀναθεώρηση τῶν τιμῶν συμβατικῆς ἀξίας ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου πού προκύπτει μέ βάση τίς κείμενες διατάξεις.

Ἄρθρο 6ο: Προσαρμογή - συμπλήρωση μελετῶν

Ὁ ἀνάδοχος ὑποχρεώνεται χωρίς ἰδιαίτερη ἀποζημίωση μέ βάση τά ἐγκριμένα ἀπό τήν Ὑπηρεσία σχέδια καί μελέτες, τίς ἐγγγραφές ὁδηγίες τῆς Ὑπηρεσίας καί τίς ἰσχύουσες προδιαγραφές ἐκπονήσεως μελετῶν, νά προβεῖ στήν ἐφαρμογή ἐπί τοῦ ἐδάφους τῶν μελετῶν, καί στόν ἔλεγχο καί λήψη τῶν ἀπαιτούμενων συμπληρωματικῶν στοιχείων καθῶς καί στήν σήμανση τῆς ζώνης καταλήψεως τῶν ἔργων.

Ἐπίσης ὑποχρεώνεται νά ἐκπονήσει μετά ἀπό ἐγγραφή ἐντολή τῆς Ὑπηρεσίας τίς ἀπαιτούμενες τυχόν μελέτες, συμπληρώσεις καί προσαρμογές τῶν στοιχείων.

Οἱ μελέτες θά ὑποβάλλονται σέ 7πλοῦν καί θά συντάσσονται βάσει τῶν πιό πάνω προδιαγραφῶν.

Ἄρθρο 7ο : Προέλευση ὕλικῶν

Ὁ ἀνάδοχος πρέπει νά χρησιμοποιήσει ὑποχρεωτικά τά προδιαγραφόμενα γιά τήν κατασκευή τοῦ ἔργου ὕλικά καί ἔτοιμα ἢ ἡμικατεργασμένα προϊόντα ἀπό τήν ἐγχώρια βιομηχανία. Ἀπαγορεύεται ἡ χρησιμοποίηση ὕλικῶν προελεύσεως ἐξωτερικοῦ, ἐκτός ἂν ἀναφέρεται διαφορετικά στήν εἰδική συγγραφή ὑποχρεώσεων.

Ἄρθρο 8ο : Τιμές μονάδας νέων ἐργασιῶν

Ἄν κατά τήν κατασκευή τοῦ ἔργου παραστεῖ ἀνάγκη ἐκτελέσεως ἐργασιῶν πού δέν περιλαμβάνονται στό ἀντικείμενο τῆς συμβατικῆς κατ'ἀποκοπή τιμῆς, οἱ τιμές μονάδας, των καθορίζονται μέ Πρωτόκολλο Κανονισμοῦ Νέων Τιμῶν Μονάδας,

πού συντάσσεται από τόν επιβλέποντα μηχανικό σέ αντιπαράσταση μέ τόν Ἀνάδοχο σύμφωνα μέ τίς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 40 τοῦ Π.Δ. 28/1980¹¹ περί ἐκτελέσεως δημο-
τικῶν καί κοινοτικῶν ἔργων καί προμηθειῶν."

Ἐφ' ὅσον δέν εἶναι δυνατός ὁ καθορισμός σύμφωνα μέ τά παραπάνω νέων τιμῶν, γιά τόν λόγο ὅτι γιά τίς νέες αὐτές ἐργασίες δέν εἶναι δυνατή εἴτε ἡ τιμολόγηση εἴτε ἡ ἐπιμέτρηση, οἱ νέες τιμές καθορίζονται μέ βάση τά πραγματικά στοιχεῖα τῆς ἐκτελέσεως.

Ἄρθρο 9ο : Προκαταβολές

Δέν ἐπιτρέπεται ἡ χορήγηση προκαταβολῆς γιά ἔργα ἢ προμήθειες ὁποιοδήποτε ὕψους προϋπολογισμοῦ σύμφωνα μέ τό ἄρθρο 61 τοῦ Π.Δ. 28/80. Γιά πληρωμή τῆς συμβατικῆς ἀξίας εἰδῶν ἀπό τήν ἀλλοδαπή σέ διαταγή τοῦ Δήμου ἐπι-
τρέπεται ἐφ' ὅσον αὐτό προβλέπεται ἀπό τήν διακήρυξη γιά τή σύμβαση τό ἄνοιγμα ἀνεκκλήτου τραπεζικῆς ἐνεγγύου πιστώσεως.

Ἄρθρο 10ο : Ἀσφάλιση προσωπικοῦ

Ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά ἀσφαλίζει τό προσωπικό σύμφωνα μέ τίς διατάξεις τοῦ Ι.Κ.Α. ἀνεξάρτητα ἂν τό ἔργο ἐκτείνεται ἐντός ἢ ἐκτός τῆς ἀσφαλιστικῆς περιοχῆς τοῦ Ι.Κ.Α.

Ἐπιπλέον ὑποχρεώνεται ἐπίσης νά ἀσφαλίζει κατά ἀτυχημάτων σέ ἀσφαλιστικές ἐταιρίες ἀναγνωρισμένες ἀπό τό κράτος τό ἐργατοτεχνικό καί λοιπό προσωπικό ἐφ' ὅσον αὐτό δέν ὑπάγεται στίς διατάξεις τοῦ Ι.Κ.Α.

Ἄρθρο 11ο : Τήρηση νόμων, Ἀστυνομικῶν καί λοιπῶν διατάξεων

Ὁ ἐργολάβος εἶναι ὑποχρεωμένος νά ἐφαρμόζει πλήρως τίς διατάξεις τῶν Τεχνικῶν κανονισμῶν πού ἐγκρίνονται ἀπό τό κράτος καί ἀναφέρονται στίς κατασκευές ἰκτριωμάτων ὀπλισμένου σκυροδέματος, ὑδραυλικῶν καί μηχανολογικῶν ἐγκαταστάσεων, κτιρίων κ.λ.π., καθώς ἐπίσης καί τίς Ἀστυνομικές διατάξεις περί τάξεως καί ἀσφαλείας σέ περίπτωση ἀτυχημάτων. Φέρει δέ αὐτός ἀκεραία τήν εὐθύνη γιά ὁποιοδήποτε ἀτύχημα ἢ βλάβη συμβεῖ στό προσωπικό του ἢ σέ τρίτους, λόγω ἐνεργειῶν πού ἔχουν ἄμεση σχέση μέ τήν ἐκτέλεση τῆς ἐργολαβίας.

Ἄρθρο 12ο : Εὐθύνη ἀναδόχου

Ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑπεύθυνος γιά τήν ἐφαρμογή τῶν μελετῶν καί ποιότητα καί ἀντοχή τῶν ἔργων καί ὁ ἔλεγχος πού θά ἀσκεῖται ἀπό τήν ὑπηρεσία δέν τόν ἀπαλλάσσει ἀπό αὐτή τήν εὐθύνη.

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος εἶναι ἐξ' ὀλοκλήρου ὑπεύθυνος γιὰ τὴν ἐκλογή τῶν ὑλικῶν πού θά χρησιμοποιηθοῦν καί τὴν ἐκτέλεση κάθε ἐργασίας, σύμφωνα μέ τούς ὁρους τῶν συμβατικῶν τευχῶν καί τῶν προτύπων τεχνικῶν προδιαγραφῶν.

Ἄρθρο 13ο : Σήμανση κατά τό στάδιο ἐκτελέσεως τῶν ἐργασιῶν

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νάπροβαίνει στήν τοποθέτηση τῶν ἀναγκαίων, ἀνάλογα μέ τὴν φύση τῶν ἔργων, σημάτων καί πινακίδων ἀσφαλείας μέ εὐθύνη καί δαπάνες του.

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος εὐθύνεται ποινικά καί ἀστικά γιὰ κάθε ἀτύχημα πού θά ὀφείλεται στή μὴ λήψη ἀπαραίτητων μέτρων ἀσφαλείας.

Ἄρθρο 14ο : Ἐγκαταστάσεις Ἐπιχειρήσεων καί Ὄργανισμῶν Κοινῆς Ὤφελείας

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος πρέπει νά ἔχει ὑπόψη του ὅτι ἐνδέχεται στήν περιοχή τοῦ ἔργου νά ὑφίστανται ἐναέριες ἢ ὑπόγειες ἐγκαταστάσεις Ὄργανισμῶν Κοινῆς Ὤφελείας ἢ Ν.Π.Δ.Δ. οἱ ὁποῖες καί πρέπει νά μετατοπισθοῦν ἀπό τούς κυρίους τους.

Μέ τίς ἐργασίες αὐτές καμμιά οἰκονομική ἢ τεχνική ἀνάμειξη δέν θά ἔχει ὁ ἀνάδοχος (ἐκτός ἂν ὀρίζεται διαφορετικά στήν Εἰδική Συγγραφή Ὑποχρεώσεων), ὑποχρεώνεται ὅμως νά διευκολύνει τὴν ἐκτέλεση τῶν παραπάνω ἐργασιῶν, χωρὶς ἰδιαίτερη ἀποζημίωση λόγω καθυστερήσεως ἢ δυσχερειῶν.

Ἄρθρο 15ο : Φύλαξη ὑλικῶν - Προσωρινές ἐγκαταστάσεις - Προστατευτικές κατασκευές

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά φυλάσσει μέ δαπάνες του τὰ μηχανήματα καί ὑλικά πού ἔχουν ἀνάγκη ἐξασφαλίσεως ἀπὸ τίς καιρικές συνθήκες, κακώσεις, κλοπή κ.λ.π.

Ὅλες οἱ ἀπαιτούμενες προσωρινές ἐγκαταστάσεις (ὑπόστεγα ἀποθηκείσεως, θάλαμοι διαμονῆς, ἐργαστήρια, γραφεῖα κ.λ.π.) γιὰ τὴν ἐκτέλεση τῶν ἐργασιῶν τῆς ἐργολαβίας θά ἀνεγερθοῦν μέ μέριμνα, δαπάνες καί εὐθύνη τοῦ ἀναδόχου, σέ θέσεις πού ἐπιτρέπονται ἀπὸ τὴν Ὑπηρεσία καί τίς λοιπές ἀρμόδιες ἀρχές.

Ἐπίσης ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά κατασκευάσει, συντηρήσει καί μετὰ τό τέλος τῶν ἐργασιῶν καθαιρέσει καί ἀπομακρύνει, χωρὶς ἰδιαίτερη ἀποζημίωση, τὰ ἐπιβαλλόμενα ἀπὸ τίς ἰσχύουσες διατάξεις προστατευτικά μέτρα.

Σέ όσες περιπτώσεις απαιτεΐται άντιστήριξη ή προστασία γειτονικῆς κατασκευῆς, ό άνάδοχος εΐναι ύποχρεωμένος νά προβεΐ στή λήψη κάθε άπαραΐτητου μέτρου γιά τήν άποφυγή προκλήσεως ζημιών πρός τρίτους ή καΐ πρός τό έργο.

Στήν περίπτωση αύτή θά δικαιουΐται άποζημίωση μέ βάση τίς τιμές του συμβατικουΐ τιμολογίου ή άν αύτές δέν ύπάρχουν μέ βάση τιμές μονάδας νέων έργασιών.

Άρθρο 16ο : Καθαρισμός έργοταξίων κατασκευών καΐ έγκαταστάσεων

Ό άνάδοχος εΐναι ύποχρεωμένος νά άφαιρέσει καΐ νά άπομακρύνει μέ δαπάνες του, από τήν περιοχή του έργου, πρίν από τήν παράδοση γιά χρήση κάθε τμήματος καΐ μετά τήν περαίωση όλου του έργου, κάθε προσωρινή ή προστατευτική έγκατάσταση, τά άπορρίματα, τά εργαλεία καΐ μηχανήματα καΐ τά πλεονάζοντα ύλικά καΐ νά καταστρέψει κάθε βοηθητικό έργο πού θά ύποδειχθεΐ από τήν Ύπηρεσία σάν άχρηστο καΐ τέλος νά παραδώσει τίς κατασκευές καΐ τούς γύρω χώρους καθαρούς.

Άρθρο 17ο : Άπαλλοτριώσεις

Ό κύριος του έργου άναλαμβάνει τήν ύποχρέωση νά ένεργήσει όλες τίς απαιτούμενες διατυπώσεις γιά τήν άπαλλοτρίωση κοινοτικῶν, Ν.Π.Δ.Δ. ή ιδιωτικῶν γηπέδων, κατοικιών κ.λ.π. άπαραΐτητων γιά τήν έκτέλεση τῶν έργων καΐ ύπέχει όλες τίς ύλικές καΐ δικαστικές ευθύνες γιά τήν διαδικασία τῶν άπαλλοτριώσεων αυτών.

Άν οΐ πίο πάνω άπαλλοτριώσεις δέν έχουν συντελεσθεΐ πρίν από τήν έναρξη τῶν έργασιών, ό άνάδοχος θά εΐναι ύποχρεωμένος έφ'όσον διαταχθεΐ νά συντάξει καΐ νά ύποβάλλει σέ 12πλοϋν άντίτυπα κτηματολογικουΐ διαγράμματος 1:1000 μέ κτηματολογικό πίνακα τῶν καταλαμβανομένων προσωρινά ή όριστικά ιδιοκτησιών, στόν οποΐο νά αναγράφονται όλα τά απαιτούμενα γιά τήν άπαλλοτρίωση στοιχεΐα, δηλαδή:

- α) Άριθμός ένδείξεως κτήματος
- β) Όνοματεπώνυμο καΐ πατρώνυμο ιδιοκτήτη
- γ) Δήμας ή κοινότητα στήν οποΐα ύπάγεται ή ιδιοκτησία καΐ διεύθυνση του ιδιοκτήτη.
- δ) Έμβαδό έπιφανείας γιά προσωρινή κατάληψη
- ε) Διάρκεια προσωρινῆς καταλήψεως
- στ) Έμβαδό έπιφανείας γιά όριστική άπαλλοτρίωση ή δουλεία διαβάσεως
- ζ) Εΐδος κτήματος μέ περιγραφή τῶν έπικειμένων οικιών, φρεατίων, καλλιεργειών, άριθμουΐ καΐ εΐδους καταστρεφομένων δένδρων κλπ καΐ
- η) Παρατηρήσεις.

Τά πύό πάνω διαγράμματα καί κτηματολογικοί πίνακες πρέπει νά συντάσσονται χωριστά γιά κάθε περιφέρεια πρωτοδικείου καί σέ ιδιαίτερο πίνακα νά σημειώνονται τά Είρηνοδικεία καί οί Οίκονομικές Έφορίες, στά όποια ύπάγονται τά κτήματα.

Ό κύριος τοϋ έργου θά ύποχρεώνεται μέσα σέ 12 μήνες από τήν ύποβολή σ'αυτόν τών κτηματολογικών διαγραμμάτων καί πινάκων ή από τήν έγκατάσταση τοϋ ανάδοχου, έφ'όσον ύπάρχουν τέτοια διαγράμματα, νά παραδώσει στον άνάδοχο τά άπαραίτητα γιά τήν έκτέλεση τών έργων γήπεδα έλεύθερα από κάθε δέσμευση.

Ό άνάδοχος θά είναι ύποχρεωμένος νά έκτελέσει όλες τίς εργασίες πού περιγράφτηκαν παραπάνω, άν διαταχθεί, καί θά δικαιούται τήν άποζημίωση πού προβλέπεται μέ βάση τίς διατάξεις περί άμοιβών μηχανικών. Στην περίπτωση πού προϋπάρχει κτηματολόγιο τής περιοχής καί ό άνάδοχος διαταχθεί νά έκτελέσει έπαλήθευση ή συμπλήρωσή του καί στή συνέχεια νά έκπονήσει τά άπαιτούμενα διαγράμματα ή πίνακες, ή έν λόγω άποζημίωση θά καθορίζεται αναλογικά, μέ βάση τίς διατάξεις πού προαναφέρθηκαν.

Σητεία, Ίούλιος 1981

Ή συντάξασα



ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΚΟΣΤΗ

ΔΙΠΛ.ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ό μελετητής

Γ.ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
1ο	'Αντικείμενο τῆς Ε.Σ.Υ.	1
2ο	'Αντικείμενο τῆς 'Εργολαβικῆς Συμβάσεως	1
3ο	'Ισχύουσες διατάξεις	1
4ο	Τεχνικές προδιαγραφές - Κανονισμοί	1
5ο	Στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας	2
6ο	'Υπογραφή 'Εργολαβικῆς Συμβάσεως	2
7ο	Σύνταξη - 'Υποβολή καί ἔγκριση 'Οριστικῆς Μελέτης	3
8ο	'Εγκατάσταση τοῦ ἀναδόχου	4
9ο	Πρόγραμμα ἐκτελέσεως τῶν ἐργασιῶν	4
10ο	Χάραξη καί καθορισμός σταθμῶν	4
11ο	Προθεσμίες περαιώσεως τῶν ἔργων - Κυρώσεις- Ποινικὲς ρῆτρες	5
12ο	Γενικά ἔξοδα - 'Οφελος ἐργολάβου	6
13ο	Εἰδικές δαπάνες πού βαρύνουν τόν ἀνάδοχο	6
14ο	Φόροι - Κρατήσεις - Τέλη - Δασμοί	7
15ο	Τρόπος ἐπιμετρήσεως τῶν ἐργασιῶν	7
16ο	'Αναθεώρηση συμβατικῆς ἀξίας τοῦ ἔργου	7
17ο	'Εργασίες πού ἐκτελοῦνται ἀπό τήν 'Υπηρεσία ἢ ἀπό ἄλλους ἐργολάβους	7
18ο	Πιστοποιήσεις - Πληρωμές	8
19ο	Προμήθειες εἰδῶν προελεύσεως ἀλλοδαπῆς - Πληρωμή σέ ξένο συνάλλαγμα	8
20ο	Διπλώματα εὐρεσιτεχνίας καί δικαιώματα	9
21ο	'Οδηγίες λειτουργίας καί συντηρήσεως - 'Ενδεικτικὲς πινακίδες	9
22ο	Δοκιμές - Δοκιμαστικὴ λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως	9

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
23ο	Έκμάθηση του χειρισμοῦ ἐγκαταστάσεως	10
24ο	Περαίωση τοῦ ἔργου - Χρόνος ἐγγυήσεως	11
25ο	Παραλαβή τοῦ ἔργου	11

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΑΡΧΙΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ

ΕΡΓΟ: 'Αποχέτευση Νεαπόλεως Λασιθίου
ΕΡΓΟΛΑΒΙΑ: 'Εγκατάσταση καθαρισμού λυμάτων

ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : 'Αντικείμενο τής Ε.Σ.Υ.

'Αντικείμενο τής παρούσας Ειδικής Συγγραφής 'Υποχρεώσεων(Ε.Σ.Υ.), είναι ή διατύπωση τών ειδικών όρων, σύμφωνα μέ τούς όποιους καί σέ συνδυασμό μέ τούς υπόλοιπους όρους τής Συμβάσεως καί πρός τά σχέδια καί διαγράμματα πού έχουν έγκριθεϊ από τόν 'Εργοδότη, πρόκειται νά κατασκευαστεϊ τό έργο πού αναφέρεται στό 2ο άρθρο τής παρούσας καί πρόκειται νά συσταθεϊ ή σχετική 'Εργολαβική Σύμβαση.

Άρθρο 2ο : 'Αντικείμενο τής 'Εργολαβικής Συμβάσεως

Τό αντικείμενο τής έργολαβίας πού θά συσταθεϊ είναι ή κατασκευή τής εγκαταστάσεως καθαρισμού καί διαθέσεως τών λυμάτων τής πόλεως Νεαπόλεως.

'Η πλήρης περιγραφή του αντικείμενου γίνεται στό άρθρο 1 τής Διακηρύξεως Δημοπρασίας καί στίς Τεχνικές Προδιαγραφές.

Άρθρο 3ο : 'Ισχύουσες διατάξεις

'Η έργολαβία πού θά συσταθεϊ θά υπόκειται στίς διατάξεις του Π.Δ. 28/1980 "περί εκτελέσεως έργων καί προμηθειών 'Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοικήσεως".

Άρθρο 4ο : Τεχνικές προδιαγραφές - Κανονισμοί

'Ο ανάδοχος πρέπει νά συμμορφώνεται στό χρόνο εκτελέσεως τών εργασιών, μέ τούς τεχνικούς όρους πού περιλαμβάνονται στίς συνημμένες Τεχνικές Προδιαγραφές, τούς συμβατικούς όρους του ΑΤΟΕ καί τούς ισχύοντες Κανονισμούς, 'Εγκυκλίους καί Προδιαγραφές του 'Ελληνικού Δημοσίου, πού άφορούν τό αντικείμενο τής έργολαβίας, καθώς καί τούς γενικούς κανόνες καλής εκτελέσεως τών εργασιών καί τίς οδηγίες του 'Επιβλέποντα του 'Εργοδότη.

'Ενδεικτικά σημειώνουμε καί τούς παρακάτω κανονισμούς:

- α) Τήν 'Υγειονομική διάταξη περί διαθέσεως λυμάτων καί βιομηχανικών αποβλήτων (κοινή άπόφαση 'Υπουργών 'Εσωτερικών καί 'Υγειεινής ύπ' αριθμ. Ειβ 221/22.1.65 ΦΕΚ Β138/24.2.65)
- β) Τήν 'Υγειονομική Διάταξη "Σχέδιο Προσωρινού Κανονισμού καί οδηγίες Κατασκευής καί Λειτουργίας 'Ιδιωτικών Συστημάτων Διαθέσεως Λυμάτων" 'Αριθ. Πρωτ. 3161/27.11.51.

γ) Τόν "Κανονισμό Έσωτερικῶν Ἡλεκτρικῶν Ἐγκαταστάσεων" μέ τίς τροποποιήσεις πού ἔχει ὑποστεῖ.

Ἄρθρο 5ο : Στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας

Στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας εἶναι αὐτά πού ἀναγράφονται ἀναλυτικά στό ἄρθρο 8 τῆς Διακηρύξεως Δημοπρασίας κατά σειρά ἰσχύος τους.

Ἄρθρο 6ο : Ὑπογραφή Ἐργολαβικῆς Συμβάσεως

Ἡ ἀπόφαση ἐγκρίσεως τῆς δημοπρασίας κοινοποιεῖται στόν ἀνάδοχο, ὁ ὁποῖος καλεῖται νά παρουσιαστεῖ σέ ὀρισμένο τόπο καί χρόνο καί μέσα σέ προθεσμία ὄχι μικρότερη τῶν ^{5 (πέντε)} ~~3 (τρῆτων)~~ καί οὔτε μεγαλύτερη τῶν 10(δέκα) ἡμερῶν, γιά τήν ὑπογραφή τῆς Ἐργολαβικῆς Συμβάσεως. Ὁ ἀνάδοχος πρέπει νά παρουσιαστεῖ ὁ ἴδιος ἢ νά ἀντιπροσωπευτεῖ ἀπό ἀντιπρόσωπό του ὀριζόμενο μέ εἰδικό πληρεξούσιο, προσκομίζοντας συγχρόνως καί τήν ἀπαιτούμενη ἐγγύηση καλῆς ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου, πού ὀρίζεται σέ ποσοστό πέντε ἐπί τοῖς ἐκάτό (5%) τοῦ προϋπολογισμοῦ τοῦ ἔργου κατά τήν προσφορά του.

Ἄν ὁ ἀνάδοχος δέν ἐμφανισθεῖ σύμφωνα μέ τά παραπάνω, κηρύσσεται ἔκπτωτος μέ ἀπόφαση τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου κατά τό ἄρθρο 23 τοῦ Π.Δ. 28/1980.

Ἡ ἐγγύησή του ἐκπίπτει σέ ὄφελος τοῦ ἐργοδότη Δήμου σάν ποινή τοῦ ἀναδόχου καί ἐπαναλαμβάνεται ὁ διαγωνισμός. Μέ μή ἐμφάνιση τοῦ ἀναδόχου ἰσοδυναμεῖ καί ἡ μή ἐμπρόθεσμη προσκόμιση, τῆς ἀπαιτουμένης γιά τήν ὑπογραφή τῆς συμβάσεως ἐγγυήσεως.

Σέ περίπτωση θανάτου τοῦ ἀναδόχου, ἢ σέ περίπτωση πού ὁ ἀνάδοχος βρεθεῖ ὑπό δικαστική ἀπαγόρευση, πρίν ἀπό τήν ὑπογραφή τῆς συμβάσεως, ἡ δημοπρασία ἐπαναλαμβάνεται.

Ἡ σύμβαση γίνεται γιά τό πραγματικό ποσό τῆς ἀξίας τοῦ ἔργου πού προκύπτει ἀπό τήν προσφορά πού δόθηκε στήν δημοπρασία. Στή σύμβαση ἀναφέρονται καί προσαρτῶνται σάν ἀναπόσπαστα ὅλα τά συμβατικά στοιχεῖα τῆς ἐργολαβίας ὅπως ἀναγράφονται στό ἄρθρο 8 τῆς Διακηρύξεως Δημοπρασίας.

Ἐπίσης στή σύμβαση ἀναφέρονται ἡ ἡμερομηνία διενέργειας τῆς δημοπρασίας, ὁ ἀριθμός καί ἡ ἡμερομηνία τῆς ἀποφάσεως τοῦ Δημοτικοῦ Συμβουλίου ἢ τῆς Δημορχιακῆς ἐπιτροπῆς γιά τήν κατακύρωση τοῦ ἀποτελέσματος τῆς δημοπρασίας, ὁ συμβατικός χρόνος ἐκτελέσεως καί ὁ ἀριθμός ἢ ἡμερομηνία καί ὁ ἐκδότης τῆς ἐγγυητικῆς ἐπιστολῆς.

Ἡ προσφορά πρὸς τόν ἐργοδότη δεσμεύει τόν διαγωνιζόμενο γιά χρονικό διάστημα 60 ἡμερῶν ἀπό τήν ἡμερομηνία τελέσεως τῆς δημοπρασίας.

Στό διάστημα αυτό πρέπει να του κοινοποιηθεί ή έγκριση του Έργοδότη και ή πρόσκληση για την ύπογραφή της Έργολαβικής Συμβάσεως.

Αν ο έργοδότης δεν καλέσει τον ανάδοχο για την σύνταξη και ύπογραφή της Έργολαβικής Συμβάσεως μέσα στο παραπάνω χρονικό διάστημα, ο ανάδοχος θεωρείται άπαλλαγμένος από κάθε ύποχρέωση. Στην περίπτωση αυτή έπιστρέφεται στον ανάδοχο ή έγγύηση συμμετοχής του.

Άρθρο 7ο : Σύνταξη - Ύποβολή και Έγκριση Όριστικής μελέτης

Μέσα σε 2(δύο) μήνες από την ύπογραφή της συμβάσεως, ο ανάδοχος ύποχρεώνεται να ύποβάλλει στον έργοδότη για έγκριση, με βάση την προμελέτη πού ύποβλήθηκε με την προσφορά του, όριστική μελέτη της έγκαταστάσεως, πού πρέπει να έγκριθεί από τον έργοδότη και πού θα περιλαμβάνει τά παρακάτω:

- α) Σχέδιο γενικής διατάξεως σε κλίμακα 1:500 πού θα σχεδιαστεί σε ύψομετρικό διάγραμμα, με βάση στοιχεία πού θα ληφθούν από τον ανάδοχο επί τόπου.
- β) Σχέδια κατασκευαστικά του ήλεκτρομηχανολογικού έξοπλισμού, σε κατάλληλη κλίμακα(τουλάχιστον 1:50).
- γ) Σχέδια κατασκευαστικά, με τούς αντίστοιχους στατικούς ύπολογισμούς των δομικών έργων, στά όποια θα φαίνονται λεπτομερώς όλα τά ανοίγματα, ύποδοχές, άγκυρώσεις μηχανημάτων κ.λ.π. έπίσης σε κατάλληλη κλίμακα (τουλάχιστον 1 : 50)
- δ) Ύπολογισμός του συνόλου και των έπιμέρους στοιχείων της έγκαταστάσεως, με τά όποια θα έξασφαλίζεται ή άριστη λειτουργία της έγκαταστάσεως και θα δικαιολογείται ή σχετική ύψομετρική τοποθέτησή της.
- ε) Πίνακας καταναλώσεως ρεύματος ανά μονάδα και συνολικά
- στ) Σχέδια ή έντυπα, των συσκευών έλέγχου της έγκαταστάσεως.
- ζ) Έκείνα από τά ύπόλοιπα στοιχεία της Προμελέτης πού λόγω της Όριστικής Μελέτης χρειάζονται αναθεώρηση ή συμπλήρωση.

Τά παραπάνω στοιχεία της όριστικής μελέτης θα ύποβληθούν από τον ανάδοχο στον έπιβλέποντα Μηχανικό σε 7 αντίτυπα, συνοδευόμενα από κατάσταση, στην όποια θα φαίνονται οί άριθμοί και οί ήμερομηνίες των στοιχείων πού ύποβάλλονται. Τά σχέδια της Όριστικής μελέτης πρέπει να έχουν τά παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Τόν τίτλο του έργου
2. Τόν αύξοντα άριθμό του σχεδίου
3. Τήν ήμερομηνία συντάξεως
4. Τήν ύπογραφή του αναδόχου

Ἡ ὀριστική μελέτη θά ἐλεγχθεῖ ἀπό τόν ἐπιβλέποντα Μηχανικό καί θά θεωρηθεῖ ἀπό τήν ἀρμόδια Ὑπηρεσία. Ὁ ἀνάδοχος ἐπίσης εἶναι ὑποχρεωμένος μέσα σέ εὐλογη προθεσμία νά κάνει τίς ἀναγκαῖες τροποποιήσεις καί συμπληρώσεις πού θά τοῦ ὑποδειχτοῦν.

Μετά ἀπό τήν θεώρηση τῆς Ὀριστικῆς Μελέτης ἀπό τήν ἀρμόδια Ὑπηρεσία ὀριστικοποιεῖται καί ἐγκρίνεται τελικά καί ὁ πίνακας παραγγελίας μηχανημάτων, συσκευῶν καί ἐξαρτημάτων ἀπό τό ἐξωτερικό καί ἡ ἴδια θά θεωρεῖται συμβατικό στοιχεῖο τῆς ἐργολαβίας.

Ἄρθρο 8ο : Ἐγκατάσταση τοῦ ἀναδόχου

Ἡ ἐπιβλέπουσα ὑπηρεσία εἶναι ὑποχρεωμένη νά καλέσει ἐγγράφως τόν ἀνάδοχο νά παρουσιαστεῖ γιά ἐγκατάσταση μετά δεκαήμερο ἀπό τήν ἔγκριση τῆς μελέτης καί μέσα σέ προθεσμία ὄχι μικρότερη τῶν 5 καί οὔτε μεγαλύτερη τῶν 10 ἡμερῶν.

Τά ὑπόλοιπα στοιχεῖα πού ἀφοροῦν τήν ἐγκατάσταση τοῦ ἀναδόχου στό ἔργο διέπονται ἀπό τίς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 28 τοῦ Π.Δ. 28/1980 "περί ἐκτελέσεως ἔργων καί προμηθειῶν Ὄργανισμῶν Τοπικῆς Αὐτοδιοικήσεως".

Ἄρθρο 9ο : Πρόγραμμα ἐκτελέσεως τῶν ἐργασιῶν

Μέσα σέ δέκα(10) ἡμέρες ἀπό τήν ἐγκατάστασή του στό ἔργο, ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος, νά συντάξει καί νά ὑποβάλλει γιά ἔγκριση τόν ἐπιβλέποντα Μηχανικό, πρόγραμμα ἐκτελέσεως ἐργασιῶν, στό ὁποῖο θά ἀναφέρεται ἡ σειρά τῶν ἐργασιῶν, ἡ ἔναρξη καί ἡ λήξη κάθε ἐργασίας ἢ ὁμάδας ἐργασιῶν, καθώς καί τά ποσοστά ἐκτελέσεως κάθε μῆνα, λαμβανομένης ὑπόψη τῆς ὀλικῆς προθεσμίας περαιώσεως.

Τό παραπάνω πρόγραμμα μετά τήν ἔγκρισή του ἀπό τήν ἀρμόδια Ὑπηρεσία, ἀποτελεῖ συμβατικό στοιχεῖο πού πρέπει νά τηρήσει αὐστηρά ὁ ἀνάδοχος ἐκτός ἂν ὑπάρξουν λόγοι, ὄχι ἀπό ὑπαιτιότητα τοῦ ἀναδόχου, πού νά ἐπιβάλλουν μεταβολή τοῦ προγράμματος.

Ἄρθρο 10ο : Χάραξη καί καθορισμός σταθμῶν

Ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑπεύθυνος γιά τήν ἀκριβῆ καί κατάλληλη χάραξη τοῦ ἔργου, μέ βάση τά σταθερά σημεῖα ἐλέγχου καί ὑψομετρικῶν ἀφετηριῶν πού τοῦ δίδονται ἀπό τόν ἐπιβλέποντα Μηχανικό.

Ἐπίσης εἶναι ὑπεύθυνος μέ βάση τά παραπάνω γιά τήν ἀκρίβεια τῆς θέσεως, στάθμης, διαστάσεων καί εὐθυγραμμιῶν, τῶν διαφόρων τμημάτων τοῦ ἔργου, καί ὀφείλει νά διαθέσει ὅλα τά ἀπαραίτητα γιά τόν σκοπό αὐτό ὄργανα, μηχανήματα καί ἐργατικό καί λοιπό προσωπικό.

Ἐάν κατά τήν διάρκεια τῆς ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου παρουσιαστεῖ κάποιο σφάλμα ὡς πρός τίς διαστάσεις, τήν θέση, τήν στάθμη κ.λ.π. σέ ὅποιοδήποτε τμήμα τοῦ ἔργου, ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά ἐπανορθώσει τό σφάλμα μέ δικές του δαπάνες ἐκτός ἐάν τό σφάλμα βασίστηκε σέ ἀνακριβῆ στοιχεῖα πού τοῦ δόθηκαν ἐγγράφως ἀπό τόν ἐπιβλέποντα Μηχανικό, ὁπότε καί οἱ δαπάνες ἐπανορθώσεως βαρύνουν τόν ἔργοδότη .

Ἄρθρο 11ο : Προθεσμίες περαιώσεως τῶν ἔργων - Κυρώσεις - Ποινικές ρῆτρες

Ἡ προθεσμία περαιώσεως τοῦ ἔργου πού προτείνεται ἀπό τόν ἀνάδοχο εἶναι ὑποχρεωτική γιά αὐτόν. Μέσα στήν παραπάνω προθεσμία πρέπει νά ἔχει περαιωθεῖ ἡ κατασκευή τῶν ἔργων καί νά ἔχουν γίνει οἱ δοκιμασίες πού ἐπιβάλλονται.

Γιά τήν παραπάνω προθεσμία ἰσχύουν οἱ διατάξεις τοῦ Ν. 889/1979 καί τῶν προεδρικών διαταγμάτων πού ἐκδίδονται κάθε φορά πρός ἐκτέλεσή του.

Παράταση δέν χορηγεῖται γιά λόγους πού ὀφείλονται σέ ἐπιτόπιες δυσμενεῖς συνθήκες, σέ δυσχέρειες προμήθειας μηχανημάτων καί ὑλικῶν ἢ σέ δυσμενεῖς καιρικές συνθήκες. Κατ'ἐξαίρεση χορηγοῦνται παρατάσεις στίς ἀκόλουθες περιπτώσεις:

- α) Μεγάλη καταστροφή πού ὀφείλεται σέ θεομηνία πού πλήττει τήν εὐρύτερη περιοχή τοῦ ἔργου ἀλλά καί τό ἴδιο τό ἔργο. Ἡ παράταση δίνεται βάσει τῶν καταστροφῶν πού διαπιστώνονται καί δέν ὑπερβαίνει τόν 1 μήνα γιά κάθε θεομηνία.
- β) Γενική ἀπεργία τῶν ἐργατῶν καί ὑπαλλήλων τῆς εὐρύτερης περιοχῆς τοῦ ἔργου, πού παρατείνεται ἄνω τῶν 10 ἡμερῶν.
- γ) Πολεμικά γεγονότα πού ἐπιφέρουν τό ἴδιο ἀποτέλεσμα ὅπως ἡ γενική ἀπεργία
- δ) Ἐντολή διακοπῆς τοῦ ἔργου ἀπό τήν προϊσταμένη ἀρχή πού θά καθορίζει καί τήν διάρκεια τῆς διακοπῆς, γιά λόγους γιά τούς ὁποίους ὁ ἀνάδοχος δέν ἔχει ὑπαιτιότητα. Στήν περίπτωση αὕτη χορηγεῖται παράταση διαρκείας ἴσης μέ τό χρόνο τῆς διακοπῆς αὐξημένο κατά 30%.
- ε) Αὐξηση τοῦ ἀντικείμενου τῆς συμβάσεως
- στ) Καθυστέρηση θεωρήσεως ἢ ἐγκρίσεως τυχόν προσθέτων μελετῶν πού θά συντάσσονται μέ μέριμνα καί χωρίς ἰδιαίτερη ἀμοιβή τοῦ ἀναδόχου.

Διευκρινίζεται ὅτι καμμιά ἄλλη αἰτία δέν συνεπάγεται παράταση τῆς προθεσμίας περαιώσεως τοῦ ἔργου.

Ἡ ὑπέρβαση τῆς συνολικῆς προθεσμίας περαιώσεως τῶν ἐργασιῶν συνεπάγεται τήν καταβολή ποινικῆς ρῆτρας ἀπό τόν ἀνάδοχο. Ἡ ἡμερήσια ποινική ρῆτρα ὀρίζεται σέ 8% τῆς μέσης ἡμερήσιας ἀξίας τοῦ ἔργου γιά διάστημα ἡμερῶν μέχρι τοῦ 25% τῆς συνολικῆς προθεσμίας καί σέ 12% γιά τό ὑπόλοιπο 10% τῆς συνολικῆς προθεσμίας. Ἡ μέση ἡμερήσια ἀξία βρῖσκεται μέ διαίρεση τῆς συνολικῆς δαπάνης τοῦ ἔργου σύμφωνα

μέ τή σύμβαση, μέ τή συνολική συμβατική προθεσμία έκφρασμένη σέ ημέρες. "Αν ή καθυστέρηση υπερβεί τό παραπάνω συνολικό χρονικό διάστημα(35%) τότε ό ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος, χωρίς νά απαιτεΐται ειδική πρόσκληση.

Άρθρο 12ο : Γενικά έξοδα - Όφελος έργολάβου

Τό ποσοστό γιά γενικά έξοδα, όφελος τοῦ έργολάβου κ.λ.π. είναι δέκα όκτώ στά έκατό(18%) τής αξίας τῶν εργασιῶν, πού υπολογίζεται μέ βάση τίς τιμές τοῦ συμβατικού τιμολογίου καί τῶν Νέων Τιμῶν Μονάδας.

Άρθρο 13ο : Ειδικές δαπάνες πού βαρύνουν τόν ανάδοχο

Στά γενικά έξοδα τοῦ ἀναδόχου συμπεριλαμβάνονται καί οί παρακάτω ειδικές δαπάνες πού τόν βαρύνουν ἀποκλειστικά.

1. Οί δαπάνες δημοσιεύσεως τής περιλήψεως τής δημοπρασίας
2. Οί δαπάνες οί σχετικές μέ τό έργολαβικό συμφωνητικό
3. Οί δαπάνες έκτελέσεως τυχόν προσθέτων κατασκευαστικῶν σχεδίων καί μελετῶν
4. Οί δαπάνες γιά δειγματοληψίες καί δοκιμασίες ὑλικῶν τῶν έκτελουμένων εργασιῶν.
5. Οί δαπάνες γιά δοκιμές τῶν ἐγκαταστάσεων πού θά γίνουν μετά τήν περαΐωσή τους καί μέ μέσα τοῦ ἀναδόχου, καθώς καί οί δαπάνες γιά τήν ^{εξοπλισμῶν τοῦ προσωπικοῦ τοῦ ἐργοδότη, πού θά λειτουργήσει τήν ἐγκατάσταση}
6. Ἀποζημιώσεις ἰδιοκτητῶν, ἐκμισθωτῶν ἢ μισθωτῶν
 - α) τῶν περιοχῶν λήψεως ἀδρανῶν καί ἀργῶν ὑλικῶν, προσωρινῆς ἐναποθέσεως προϊόντων ἐσκαφῶν ἢ ἀποθηκεύσεως ὑλικῶν γενικά
 - β) τῶν θέσεων ἐγκαταστάσεως μηχανημάτων καί ἐργοταξίων γενικά,
 - γ) τῶν προσπελάσεων πρὸς τά ἐργοτάξια καί τίς θέσεις λήψεως καί ἀποθηκεύσεως τῶν πάσης φύσεως ὑλικῶν
 - δ) οί δαπάνες ἀποζημιώσεως τῶν διαφόρων πηγῶν λήψεως ὑλικῶν (λατομεΐα, ὄρυχεΐα, χεΐμαρροι, ποτάμια κ.λ.π.) πού θά χρησιμοποιηθοῦν μέ ἔγκριση τής Ὑπηρεσίας καθώς καί τῶν ὁδῶν προσπελάσεως πρὸς αὐτές πού ἀνήκουν εἴτε σέ ὁποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο, εἴτε σέ Νομικό πρόσωπο Ἰδιωτικοῦ ἢ Δημοσίου Δικαίου κ.λ.π.
7. Οί πρόσθετες δαπάνες καί ἐπιβαρύνσεις, οί ὁποῖες τυχόν θά προκύψουν κατά τό στάδιο έκτελέσεως τῶν εργασιῶν.
8. Ὁ ἀνάδοχος ὀφείλει νά λαμβάνει μέ δικές του δαπάνες, τά μέτρα ἀσφαλείας πού ἐπιβάλλονται σέ κάθε περίπτωση, γιά τήν πρόληψη ὁποιοδήποτε ἀτυχήματος ἢ ζημιᾶς, κατά τήν διάρκειά ἐκτελέσεως τῶν ἔργων, εἶναι ὁ μόνος ὑπεύθυνος γι' αὐτές καί ἔχει ἀποκλειστικά αὐτός ὅλες τίς ποινικές καί ἀστικές εὐθύνες γιά ὁτιδήποτε συμβεῖ εἴτε ἀπό δική του ὑπαιτιότητα, εἴτε ἀπό ὑπαιτιότητα τοῦ προσωπικοῦ του. ^{Στά πῶς πάνω μέτρα περιλαμβάνονται καί οί μόνιμες κατασκευές ἐπιχειρημάτων ἐπίς ἀετιφένες, ἡ κατασκευῆ ἀντιολιθοβρωγ δαπέδων καί ἡ ἐγκατάστασις, ἔπαρτος φωτισμοῦ, ὅπου ἡ τυχόν ἔλλειψή του θά συνιστοῦσε γινόντων γιά ἀτυχήματα}

Άρθρο 14ο : Φόροι - Κρατήσεις - τέλη - δασμοί

Τό έργο χρηματοδοτείται από τίς Δημόσιες Έπενδύσεις καί κατά συνέπεια ό ανάδοχος, έκτός από τήν ύποχρέωση πληρωμής του φόρου εισοδήματος καί τών τελών χαρτοσήμου κ.λ.π. δέν βαρύνεται μέ άλλες κρατήσεις καί εισφορές.

Άρθρο 15ο : Τρόπος έπιμετρήσεως εργασιών

Σέ ότι άφορά τά έργα πού περιέχονται στην προσφορά του άναδόχου γίνεται έπιμέτρηση για τήν έξακρίβωση τής συμφωνίας τών πραγματικών ποσοτήτων μέ τίς αντίστοιχες τής προσφοράς.

Άν μετά από πρόταση του άναδόχου καί έγκριση τής έπιβλέπουσας Ύπηρεσίας άποφασιστεί ή μή έκτέλεση κάποιας εργασίας ή προμήθειας συσκευής ή μηχανήματος, τότε θά γίνεται κατάλληλη έπιμέτρηση τής ποσότητας πού δέν έκτελέστηκε καί θά συντάσσεται για αύτήν νέα τιμή, ώστε νά έκπέσει ή σχετική δαπάνη σέ όφελος του έργοδότη.

Για τόν τρόπο έπιμετρήσεως τών διαφόρων ειδών εργασιών πού δέν περιλαμβάνονται στις εργασίες τής ένλόγω προσφοράς καί οί όποιες θά άμοίβονται μέ βάση ^{νέες} τιμές μονάδας θά ισχύουν όσα όρίζονται στα άρθρα του ΑΤΟΕ καί πάντως θά έπιμετρούνται καί θά πληρώνονται μόνο οί πραγματικά έκτελεσθεϊσες μονάδες, χωρίς νά λαμβάνονται υπόψη τυχόν αντίθετες συνήθειες.

Άρθρο 16ο : Άναθεώρηση συμβατικής αξίας του έργου

Η συμβατική αξία του έργου άναθεωρείται μέ βάση τίς ισχύουσες διατάξεις περί έκτελέσεως Δημοσίων έργων. Οί συντελεστές άναθεωρήσεως πού θά έφαρμοστούν θά άντιστοιχοϋν στα άρθρα τών έγκεκριμένων αναλυτικών τιμολογίων του Έλληνικού Δημοσίου πού άναγράφονται στον ένδεικτικό προϋπολογισμό τής μελέτης καί σό έντυπο προϋπολογισμού προσφοράς. Για τυχόν νέες εργασίες θά ισχύουν οί συντελεστές τών άντιστοιχων άρθρων τών πιο πάνω αναλυτικών τιμολογίων.

Άρθρο 17ο : Έργασίες πού έκτελοϋνται από τήν ύπηρεσία ή από άλλους εργολάβους

Ο εργολάβος είναι ύποχρεωμένος νά έπιτρέπει καθ'όλη τή διάρκεια τών εργασιών χωρίς καμιά άντίρρηση, άλλα καί νά διευκολύνει μέ μέσα πού θά χρησιμοποιήσει ό ίδιος (ίκριώματα κ.λ.π.) τήν έκτέλεση από τόν έργοδότη ή από άλλους εργολάβους, εργασιών πού δέν περιλαμβάνονται σ'αυτές πού έκτελοϋνται από τόν ίδιο.

Άρθρο 18ο : Πιστοποιήσεις - Πληρωμές

Οί τμηματικές πληρωμές του ανάδοχου θά γίνονται μέ πιστοποιήσεις τών έργων πού έκτελέστηκαν. Οί ποσότητες θά έκτιμώνται σέ ποσοστό στά έκαστό τών δομικών έργων καί εγκαταστάσεων έξοπλισμού πού περιγράφονται στήν προσφορά του ανάδοχου. Ή πρώτη πιστοποίηση μπορεί νά γίνει μόλις έκτελεστεί τό 25% τών δομικών έργων.

Ή άξία τών έργων πού πιστοποιούνται θά προσαυζάνεται μέ τό ποσοστό έργολαβικού όφέλους.

Στίς πιστοποιήσεις δέν μπορεί νά συμπεριληφθοῦν καί τά μηχανήματα, συσκευές καί όργανα πού θά έχουν είσκομιστεί στό έργοτάξιο χωρίς νά έχουν έγκατασταθεῖ.

Στόν λογαριασμό θά περιλαμβάνονται έπίσης καί τυχόν αναθεωρήσεις.

Στήν όλική άξία του λογαριασμού θά επιβάλλεται κράτηση για έγγύηση ίση μέ 5% για τίς δομικές έργασίες, 25% για τήν εγκατάσταση ήλεκτρομηχανολογικού έξοπλισμού καί 10% για τήν άξία τυχόν δόκιμων ύλικών πού είσκομίστηκαν.

Κατά τά λοιπά ίσχύει τό άρθρο 53 του Π.Δ. 28/1980.

Άρθρο 19ο : Προμήθεια ειδών προελεύσεως άλλοδαπής - Πληρωμή σέ ξένο συνάλλαγμα

Ό ανάδοχος μπορεί νά εισάγει από τήν άλλοδαπή όποιαδήποτε ύλικά χρησιμοποιηθοῦν στό έργο έφόσον άκολουθεῖ τίς διατάξεις καί τή διαδικασία για τήν εισαγωγή ύλικών από τό έξωτερικό από ιδιώτες.

Ό Έργοδότης αναλαμβάνει τήν ύποχρέωση νά έξασφαλίσει τήν εισαγωγή τών ύλικών πού παραγγέλλονται από τόν ανάδοχο, άν τό συνολικό κόστος δέν ύπερβαίνει τό ποσό πού αναγράφεται στό τιμολόγιο προσφοράς του ανάδοχου στό αντίστοιχο άρθρο.

Ή προμήθεια τών πιό πάνω ειδών θά πραγματοποιηθεῖ μέ ευθύνη, μέριμνα καί δαπάνη του ανάδοχου

Σέ ένδεχόμενη άπαλλαγή του έργοδότη από όρισμένους ή όλους τούς εισαγωγικούς δασμούς για τά ένλόγω είδη, ό ανάδοχος είναι ύποχρεωμένος νά κάνει κάθε άπαραίτητη ένέργεια για τή σχετική διευκόλυνση του έργοδότη καί νά τόν ένημερώσει σχετικά, καθώς έπίσης καί νά θέσει στή διάθεσή του όλα τά στοιχεία καί έγγραφα πού θά χρησιμεύσουν για τήν άπαλλαγή αύτή. Έννοείται ότι σέ τέτοια περίπτωση τό ποσό τής άπαλλαγής θά έκπέσει ύπέρ του έργοδότη.

Άρθρο 20ο : Διπλώματα εύρεσιτεχνίας και δικαιώματα

Ο ανάδοχος οφείλει να καταβάλλει κάθε αμοιβή ή δικαίωμα χρήσεως για την χρησιμοποίηση στο έργο υλικών ή μεθόδων που καλύπτονται από διπλώματα εύρεσετεχνίας. Δηλαδή ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απαλλάξει τον εργοδότη από κάθε απαίτηση για παραβίαση διπλωμάτων εύρεσιτεχνίας, εμπορικῶν σημάτων ή άλλων δικαιωμάτων που προστατεύονται από τον νόμο και αφορούν οποιαδήποτε μηχανήματα, μεθόδους εργασίας ή υλικά.

Άρθρο 21ο : Οδηγίες λειτουργίας και συντηρήσεως - Ενδεικτικές πινακίδες

Το έργο δεν θα μπορεί να χαρακτηριστεί σαν περαιωμένο και να αιτηθεί ή παραλαβή του αν ο ανάδοχος δεν συντάξει και υποβάλλει τεύχος λεπτομερῶν οδηγιῶν λειτουργίας και συντηρήσεως τῶν ἐγκαταστάσεων σέ 7 αντίτυπα στην Ἑλληνική, που θα περιλαμβάνει και τά τυχόν απαιτούμενα διαγράμματα. Στο τέλος κάθε κεφαλαίου θα δίνεται πλήρης πίνακας τῶν περιλαμβανομένων μηχανημάτων μέ τά χαρακτηριστικά τους και τά στοιχεία παραλαβῆς τους.

Ἐπίσης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ἐγκαταστήσει σέ κάθε μηχανήμα και ἠλεκτρικό πίνακα, ἐνδεικτικές πινακίδες λειτουργίας και συντηρήσεως. Εἰδικά για τή συσκευή χλωρίωσης, πρέπει να ἀναρτήσει ἐξωτερικά τοῦ οἰκίσκου πινακίδα μέ ἐμφανείς ἐνδείξεις και ὑποδείξεις στην Ἑλληνική, για τίς ἀπαραίτητες ἐνέργειες που πρέπει να γίνουν, σέ περίπτωση βλάβης ή διαφυγῆς χλωρίου.

Άρθρο 22ο : Δοκιμές - Δοκιμαστική λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως

Μετά τήν περαίωση τῶν ἐργασιῶν και τήν ὑποβολή τῆς δηλώσεως περί περαιώσεως τῶν ἐργασιῶν θα γίνουν οἱ ἀπαιτούμενες δοκιμές τῶν ἐπί μέρους τμημάτων τοῦ ἔργου μέ δαπάνες και μέσα τοῦ ἀναδόχου. Οἱ δοκιμές θα ἐκτελοῦνται σύμφωνα μέ τούς ἰσχύοντες κανονισμούς και τίς προδιαγραφές τῶν μηχανημάτων και συσκευῶν που ἔχει υποβάλλει ο ἀνάδοχος κατά τήν προσφορά του.

Ἐνδεικτικά ἀναφέρονται τά παρακάτω στοιχεία για ἔλεγχο:

- Ἡ στεγανότητα ὅλων τῶν δεξαμενῶν και τάφρων που πρέπει να εἶναι τέτοια ὥστε για 24ωρη παραμονή νεροῦ να μήν γίνεται ταπείνωση τῆς στάθμης μεγαλύτερη τῶν 5 ἐκ.
- Ἡ ἠλεκτρική ἐγκατάσταση
- Ἡ ἐγκατάσταση ὑδρεύσεως
- Τά μηχανήματα ἀερισμοῦ
- Ἡ συσκευή χλωρίωσης
- Οἱ ἀντλίες και τά πιεστικά συγκροτήματα.

Ἐφόσον διαπιστωθεῖ ἡ τήρηση τῶν προδιαγραφῶν καί κανονισμῶν στή λειτουργία τῶν πιό πάνω ἐπιμέρους ἔργων, θά λάβει χώρα δοκιμαστική λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως καθαρισμοῦ λυμάτων, μέ προσωπικό καί μέσα πού διατίθενται μέ δαπάνες τοῦ ἀναδόχου γιά νά διαπιστωθεῖ ἡ πληρότητα τῆς ἐγκαταστάσεως.

Εἰδικότερα θά ἐλεγχθοῦν οἱ ἀποδόσεις τῆς ἐγκαταστάσεως, ὡς πρός τά αἰωρούμενα ὑλικά καί τό BCD_5 , ἡ ἀποτελεσματικότητα τῆς χλωρίωσης καί οἱ καταναλισκόμενες ποσότητες ἐνέργειας.

Ἐφόσον διαπιστωθεῖ κατά τό πρῶτο στάδιο τῆς δοκιμαστικῆς λειτουργίας πού θά διαρκέσει 20 ἡμέρες εἴτε ἐλάττωμα στή λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως, εἴτε κατώτερες τιμές στήν ἀπόδοση τῆς ἐγκαταστάσεως, σέ σχέση μέ ἐκεῖνες πού καθορίζονται στίς τεχνικές Προδιαγραφές τῶν τευχῶν δημοπρατήσεως, τότε ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά κατασκευάσει τά ἀπαραίτητα ἔργα προκειμένου νά ἐξασφαλίσαι τήν κανονική λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως καί τίς ἀπαιτούμενες ἀποδόσεις.

Τά πρόσθετα αὐτά ἔργα θά μελετηθοῦν ἀπό τόν ἀνάδοχο καί θά ἐγκριθοῦν ἀπό τόν ἐργοδότη καί τὰ ἐξοδα τους θά βαρύνουν ἀποκλειστικά τόν ἀνάδοχο.

Μετά τήν περαίωση τῶν πρόσθετων ἔργων θά ἀκολουθήσει νέα δοκιμαστική λειτουργία ἐπί 20 ἡμέρες πάλι. Ἐάν καί αὕτη δέν εἶναι ἐπιτυχής ὁ ἀνάδοχος κηρύσσεται ἔκπτωτος.

Πάντως σέ κάθε περίπτωση ἡ λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως θά γίνει ~~τουλάχιστον~~ ^{ἐξαιτίας} ἐπί ἕνα ~~διμήνη~~ ^{εἰς} συνολικά μέ μέσα καί δαπάνες τοῦ ἀναδόχου. Στό χρονικό διάστημα αὐτό θά γίνει καί ἡ ἐκπαίδευση τοῦ προσωπικοῦ τῆς ἐγκαταστάσεως.

Ἄρθρο 23ο : Ἐκμάθηση χειρισμοῦ ἐγκαταστάσεως

Κατά τή διάρκεια τῆς δοκιμαστικῆς λειτουργίας τῆς ἐγκαταστάσεως, ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά ἐκπαιδεύσει τό προσωπικό τοῦ ἐργοδότη, πού θά ἀσχοληθεῖ μέ τήν λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως, στό χειρισμό τῶν διαφόρων μηχανημάτων, συσκευῶν καί ὑπολοίπων στοιχείων τοῦ ἐξοπλισμοῦ γιά τήν πλήρη λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως. Ἡ ἐκπαίδευση θά γίνει ἀπό εἰδικευμένους τεχνίτες τοῦ ἀναδόχου μετά ἀπό ἔγκριση τους ἀπό τόν ἐργοδότη.

Οἱ δαπάνες γιά τήν παραπάνω ἐκπαίδευση θά βαρύνουν ἀποκλειστικά τόν ἀνάδοχο καί ἡ διάρκεια τῆς ἐκπαιδεύσεως θά εἶναι ~~τουλάχιστον 2~~ ^{6 μήνες} μήνες.

Τόν ἐργοδότη θά βαρύνουν μόνον οἱ δαπάνες ἠλεκτρικῆς ἐνέργειας καί ἡμερομισθίων τῶν ἐκπαιδευόμενων.

[Προβιθέμενη τά ἔχειν μέ τήν ἐκπαίδευση τῶν ἐργατῶν γιά τήν ἀσφαλῆ ἔργασία καί ἀντιμετώπιση κινδύνων. Βλέπε πίνακα διορθώσεων]

Άρθρο 24ο : Περαιώση του Έργου - Χρόνος Έγγυησης

Μέ το πέρας των εργασιών ο ανάδοχος ειδοποιεί την Υπηρεσία επιβλέψευς ότι το έργο περαιώθει υποβάλλοντας δήλωση περί περαιώσεως των εργασιών.

Ο επιβλέπων μηχανικός κάνει τον σχετικό έλεγχο και αν διαπιστωθεί ότι το έργο περαιώθει αφού υπέστη με επιτυχία τις δοκιμασίες που περιγράφονται στο άρθρο 21 της παρούσας Ε.Σ.Υ., συντάσσεται και υπογράφεται από τον επιβλέποντα και τον ανάδοχο τό σχετικό πρωτόκολλο περαιώσεως. Η ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου αυτού θεωρείται και ημερομηνία περαιώσεως του έργου.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντηρεί τό έργο σε καλή κατάσταση επισκευάζοντας με δικές του δαπάνες κάθε βλάβη ή φθορά, καθ'όλη τή διάρκεια του χρόνου έγγυησης, που καθορίζεται από τον ίδιο στην προσφορά του. Ο χρόνος αυτός δεν μπορεί να είναι μικρότερος των επτά(7) μηνών.

Αν ο ανάδοχος παραμελήσει τήν συντήρηση των έργων, οί σχετικές εργασίες γίνονται από τον εργοδότη σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου, από τις κατατιθέμενες έγγυήσεις ή τις όφειλές προς αυτόν.

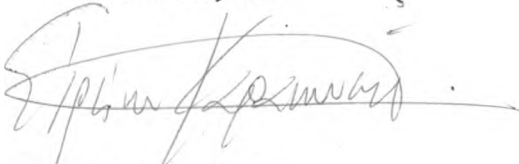
Άρθρο 25ο : Παραλαβή του Έργου

Μετά τήν περαίωση του έργου, ο εργοδότης διορίζει επιτροπή για τήν προσωρινή παραλαβή του έργου. Η επιτροπή ελέγχει ποιοτικά και ποσοτικά τις εργασίες και συντάσσεται και υπογράφεται τό πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής στο όποιο αναφέρονται οί ποσότητες των εργασιών που παραλήφθηκαν. Η ημερομηνία έγκρίσεως του πρωτοκόλλου αυτού, αποτελεί και άφετηρία για τό χρόνο έγγυησης.

Μετά τό πέρας του χρόνου έγγυησης γίνεται ή τελική παραλαβή του έργου από επιτροπή που ελέγχει μόνο ποιοτικά τις εργασίες και συντάσσει τό "Πρωτόκολλο Όριστικής Παραλαβής".

Σητεία, Ιούλιος 1981

Η συντάξασα



ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΚΩΣΤΗ
ΠΟΛΙΤ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ο μελετητής

Γ.ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
1ο	΄Αντικείμενο	1
2ο	Βασικά χαρακτηριστικά τής εγκαταστάσεως	1
	2.1. Σύντομη περιγραφή	1
	2.2. Μέθοδος βιολογικού καθαρισμού	1
	2.3. ΄Απολύμανση τών λυμάτων	1
	2.4. Διάθεση τών λυμάτων	2
	2.5. Χαρακτηριστικά ύψόμετρα	2
3ο	Στοιχεΐα ύπολογισμού καΐ κριτήρια σχεδιασμού	2
	3.1. Πληθυσμιακά στοιχεΐα	2
	3.2 Παροχές άκαθάρτων	2
	3.3. Σύνθεση λυμάτων	2
	3.4. Μελέτη εγκαταστάσεως	2
	3.5. ΄Απόδοση εγκαταστάσεως	3
	3.6. Στοιχεΐα διαστασιολογήσεως έργων	3
	3.7. Δυνατότητες μελλοντικών έπεκτάσεων	3
	3.8. Αυτόματισμός τής εγκαταστάσεως	4
4ο	Περιγραφή τής εγκαταστάσεως καΐ τεχνικά χαρακτηριστικά της	4
	4.1. Φρεάτιο είσόδου	5
	4.2. ΄Εσχάρα	5
	4.3. Μετρητής παροχής	5
	4.4. Φρεάτιο διανομής	5
	4.5. Βιολογικός άντιδραστήρας	6
	4.6. Δεξαμενή τελικής καθιζήσεως	6
	4.7. ΄Αντλιοστάσιο έπανακυκλοφορίας	7
	4.8. Δεξαμενή χλωριώσεως	7
	4.9. Διάταξη χλωριώσεως	7

ΑΡΘΡΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΕΛΙΔΑ
	4.10. Οικόσκος χλωριώσεως	8
	4.11. Φρεάτιο εξόδου	8
	4.12. Κλίνες ξηράνσεως	8
	4.13. Άντλιοστάσιο διηθήματος	9
	4.14. Άγωγός διαθέσεως	9
	4.15. Οικόσκος έλέγχου	9
5ο	Διαμόρφωση του χώρου της εγκαταστάσεως	10
6ο	Παροχετεύσεις	11
7ο	Σωληνώσεις-Ύδραυλικά εξαρτήματα	11
8ο	Ήλεκτρικοί πίνακες	11
9ο	Ήλεκτρική εγκατάσταση	11
	9.1. Γενικά	11
	9.2. Δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας	12
	9.3. Έγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού	12
	9.4. Γείωση	12
10ο	Γενικές απαιτήσεις ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων	12
11ο	Γενικές απαιτήσεις υλικών και τρόπου κατασκευής Έργων Πολιτικού Μηχανικού	13

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Άρθρο 1ο : 'Αντικείμενο

'Αντικείμενο τῶν τεχνικῶν προδιαγραφῶν πού ἀκολουθοῦν εἶναι ἡ διατύπωση τῶν τεχνικῶν ὄρων καί τῶν τεχνικῶν δεδομένων, μέ βάση τά ὅποια θά κατασκευαστεῖ ἡ ἐγκατάσταση καθαρισμοῦ ,ἀπολυμάνσεως καί διαθέσεως τῶν λυμάτων τῆς πόλεως Νεαπόλεως.

Άρθρο 2ο : Βασικά χαρακτηριστικά τῆς ἐγκαταστάσεως

2.1. Σύντομη περιγραφή

'Η πρός κατασκευή ἐγκατάσταση περιλαμβάνει συνοπτικά τά ἑξῆς κύρια μέρη :

- Τά ἔργα εἰσόδου πού ἀποτελοῦνται ἀπό τό φρεάτιο εἰσόδου, τήν ἐσχάρα τόν μετρητή παροχῆς καί τό φρεάτιο διανομῆς
- Τίς ἐγκαταστάσεις βιολογικοῦ καθαρισμοῦ πού ἀποτελοῦνται ἀπό τάφρο ἢ δεξαμενή ἀερισμοῦ, δεξαμενή καθιζήσεως , ἀντλιοστάσιο ἐπανακυκλοφορίας ἰλύος κ.λ.π.
- Τήν ἐγκατάσταση χλωρίωσης πού ἀποτελεῖται ἀπό τήν δεξαμενή καί τόν οἰκίσκο χλωρίωσης
- Τό ἔργο διαθέσεως ἀποτελούμενο ἀπό τό φρεάτιο ἐξόδου καί ἀπό τόν ἀγωγό διαθέσεως στό χεῖμαρρο Μ.
- Τίς κλίνες ξηράσεως ἰλύος
- Τό οἶκημα ὅπου στεγάζονται τό γραφεῖο ἐλέγχου καί τό ἐργαστήριο

Διευκρινίζεται ὅτι ἡ προκείμενη ἐργολαβία ἀφορᾷ τήν κατασκευή τῆς μιᾶς ἀπό τίς ἰσοδύναμες καί παράλληλες φάσεις βιολογικοῦ καθαρισμοῦ , 4 ἀπό σύνολο 8 κλινῶν ξηράσεως καί τό σύνολο τῶν ὑπολοίπων ἔργων. 'Η μελέτη πού θά ὑποβληθεῖ ἀπό κάθε διαγωνιζόμενο θά πρέπει νά προβλέπει καί τίς δύο φάσεις.

2.2. Μέθοδος βιολογικοῦ καθαρισμοῦ

'Η ἐγκατάσταση τοῦ βιολογικοῦ καθαρισμοῦ θά λειτουργεῖ μέ τή μέθοδο τοῦ " παρατεταμένου ἀερισμοῦ ", ἡ ὁποία ἀποτελεῖ παραλλαγή τῆς γενικῆς μεθόδου τῆς ἐνεργοῦ ἰλύος.

2.3. 'Απολύμανση τῶν λυμάτων

'Η ἀπολύμανση τῶν λυμάτων θά γίνεται μέ χλωρίωση.

2.4. Διάθεση τῶν λυμάτων

Τά λύματα μετά τόν καθαρισμό καί τήν ἀπολύμανσή τους θά διατίθενται στό χείμαρρο Μ.

2.5. Χαρακτηριστικά ὑψόμετρα

Ἡ μέγιστη στάθμη νεροῦ στό φρεάτιο εἰσόδου ὀρίζεται σέ ὑψόμετρο + 227,20 μ.

Ἡ ἐλάχιστη στάθμη στό φρεάτιο ἐξόδου τῶν ἐγκαταστάσεων ὀρίζεται σέ ὑψόμετρο + 226,00 μ.

Ἡ παραπάνω ὑψομετρική διαφορά ἐπιτρέπει τήν λειτουργία τῶν ἐγκαταστάσεων καθαρισμοῦ καί τήν διάθεση τῶν λυμάτων στό χείμαρρο Μ. μέ βαρύτητα.

Ἄρθρο 3ο : Στοιχεῖα ὑπολογισμοῦ καί κριτήρια σχεδιασμοῦ

3.1. Πληθυσμιακά στοιχεῖα

Γιά τόν ὑπολογισμό τῆς ἐγκαταστάσεως στίς δύο φάσεις κατασκευῆς θά ληφθοῦν ὑπόψη τά παρακάτω πληθυσμιακά στοιχεῖα:

- α) Ἴσοδύναμος πληθυσμός 1ης φάσεως κατασκευῆς 2.750 κάτοικοι
- β) Ἴσοδύναμος πληθυσμός 2ης φάσεως κατασκευῆς(20ετία) 5.500 κάτοικοι

3.2. Παροχές Ἀκαθάρτων

Μέση ἡμερήσια θερινή παροχή 20ετίας: $Q = 14,4$ λ/δλ.

Μέγιστη παροχή αἰχμῆς 20ετίας : $Q = 27,5$ λ/δλ.

Μέγιστη παροχή 40ετίας(γιά ἔλεγχο διωρύγων καί ἀγωγοῦ ἐκβολῆς $Q = 37,5$ λ/δλ.

Στίς παραπάνω παροχές νά θεωρηθεῖ ὅτι ἡ παροχή εἰσοῶν φθάνει σέ 4,2λ/δλ καί τό ὑπόλοιπο μέρος ὀφείλεται στά ἀκάθαρτα.

3.3. Σύνθεση λυμάτων

Γιά τόν ὑπολογισμό τῆς ἐγκαταστάσεως θά ληφθεῖ ὑπόψη ὀργανικό φορτίο $BOD_5 = 64$ γρ/24ωρο. κάτοικο. καί αἰωρούμενα στερεά S.S. = 100 γρ/24ωρο. κάτοικο.

3.4. Μελέτη ἐγκαταστάσεων

Τά ἔργα εἰσόδου ἀποτελοῦμενα ἀπό τό φρεάτιο εἰσόδου, τήν ἐσχάρα, τόν μετρητή παροχῆς καί τό φρεάτιο διανομῆς καθώς καί τά ἔργα διαθέσεως θά ὑπολογισθοῦν γιά τήν συνολική παροχή 40ετίας $Q = 37,5$ λ/δλ.

Τά ὑπόλοιπα μέρη τῆς ἐγκαταστάσεως βιολογικοῦ καθαρισμοῦ ὑπολογίζονται μέ τήν μέση παροχή 20ετίας $Q = 14,4$ λ/δλ καί τήν παροχή αἰχμῆς 20ετίας $Q = 27,5$ λ/δλ.

3.5. Απόδοση εγκαταστάσεως

Τά λύματα μετά την τελική επεξεργασία τους πρέπει να πληρούν τις παρακάτω απαιτήσεις:

$$\text{BOD}_5 \leq 20 \text{ mg/l.}$$

$$\text{Αιωρούμενα στερεά S.S.} \leq 40 \text{ mg/l.}$$

Ο απαιτούμενος βαθμός καθαρισμού ως προς BOD_5 είναι τουλάχιστον 93%.

Η πλεονάζουσα ιλύς θα πρέπει να είναι πλήρως σταθεροποιημένη και η ποσότητά της ή ελάχιστη οικονομικά δυνατή.

3.6. Στοιχεία διαστασιολογήσεως έργων

Τάφρος - δεξαμενή αερισμού

Η φόρτιση χώρου της δεξαμενής ή τάφρου αερισμού καθορίζεται σε $0,35 \text{ kg BOD}_5/\text{m}^3 \cdot \text{hμ.}$ Κάθε δεξαμενή ή τάφρος θα διαστασιολογηθεί για πληθυσμό 2.750 ατόμων

Τό φορτίο οξυγόνου, για την διαστασιολόγηση των μηχανημάτων αερισμού καθορίζεται σε $2,2 \text{ kg O}_2/\text{kg BOD}_5$.

Δεξαμενή καθιζήσεως

Κάθε δεξαμενή καθιζήσεως θα κατασκευαστεί για την εξυπηρέτηση 2.750 ατόμων και θα διαστασιολογηθεί για επιφανειακή φόρτιση $20 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{hμ.}$, ο δε χρόνος παραμονής των λυμάτων μέσα στη δεξαμενή δεν θα είναι μικρότερος των 3 ωρών, για την παροχή αιχμής 20ετίας.

Δεξαμενή χλωρίωσης

Η δεξαμενή χλωρίωσης θα υπολογισθεί για την μέγιστη παροχή 20ετίας και για χρόνο έπαφής λυμάτων με τό χλώριο ίσο προς 20 λειπά.

3.7. Δυνατότητες μελλοντικών επεκτάσεων

Για την εκπόνηση της γενικής διάτάξεως των έργων πρέπει να ληφτεί υπόψη ή δυνατότητα μελλοντικής προσθήκης στην εγκατάσταση βαθμίδας χημικής κατακρημνίσεως των νιτρικών και φωσφορικών στα επεξεργασμένα λύματα πριν την τελική διάθεσή τους. Η προσθήκη αυτή θα πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς μετατροπές στα δομικά έργα και με τό μικρότερο δυνατό κόστος ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού.

3.8. Αὐτοματισμός τῆς ἐγκαταστάσεως

Ἐπειδὴ ἡ φόρτιση τῆς ἐγκαταστάσεως δέν θά εἶναι ὁμοιόμορφη κατά τίς διάφορες ἐποχές τοῦ ἔτους τό σύστημα πού θά χρησιμοποιηθεῖ θά πρέπει νά παρέχει δυνατότητα αὐτόματης προσαρμογῆς στό πραγματικό φορτίο, ἰδιαίτερα ὅσο ἀφορᾷ τήν παροχή ὀξυγόνου.

Ἄρθρο 4ο : Περιγραφή τῆς ἐγκαταστάσεως καί τεχνικά χαρακτηριστικά της

Ἡ ἐγκατάσταση θά περιλαμβάνει :

1. Φρεάτιο εἰσόδου, ὅπου καταλήγει ὁ κεντρικός ἀγωγός τῶν λυμάτων τῆς πόλεως
2. Ἐσχάρα
3. Συσκευή μετρήσεως παροχῆς
4. Φρεάτιο διανομῆς
5. Βιολογικό ἀντιδραστήρα (τάφος ἢ δεξαμενή ἀερισμοῦ)
6. Δεξαμενή καθιζήσεως
7. Ἀντλιοστάσιο ἐπανακυκλοφορίας ἰλύος
8. Οἰκίσκο χλωριωτοῦ καί ἀποθήκης χλωρίου.
9. Δεξαμενή χλωριώσεως
10. Κλίνες ξηράσεως
11. Ἀντλιοστάσιο διηθήματος
12. Οἰκίσκο ἐλέγχου-ἐργαστήριο
13. Φρεάτιο ἐξόδου καί ἀγωγό διαθέσεως τῶν λυμάτων στόν χεῖμαρρο Μ.

Εἶναι αὐτονόητο ὅτι ἡ ἐγκατάσταση θά περιλαμβάνει ἐπίσης:

- Τό σύνολο τῶν σωληνώσεων καί εἰδικῶν τεμαχίων πού ἀπαιτοῦνται γιά τήν διασύνδεση τῶν διαφόρων τμημάτων

- Τόν ἀπαραίτητο ἠλεκτρομηχανολογικό ἐξοπλισμό γιά τίς διάφορες διαδικασίες καθαρισμοῦ.

Στίς ὑποχρεώσεις τοῦ ἀναδόχου περιλαμβάνεται ἐπίσης ἡ πλήρης διαμόρφωση τοῦ χώρου τῶν ἐγκαταστάσεων, ἡ ὑδρευση, ὁ ἠλεκτροφωτισμός, ἡ περίφραξη τοῦ χώρου, ἡ κατασκευή ὁδῶν προσπελάσεως καί ἡ τηλεφωνική ἐγκατάσταση.

Εἶναι δυνατή στήν προσφορά καί μελέτη τοῦ Ἀναδόχου ἡ μετατροπή ὀρισμένων τμημάτων τῆς ἐγκαταστάσεως, ἐφόσον πληροῦνται οἱ ὅροι πού τίθενται στήν παρούσα προμελέτη(ἄρθρο 3 τοῦ παρόντος τεύχους).

4.1. Φρεάτιο εισόδου

Τό φρεάτιο εισόδου είναι τό πρώτο έργο τής εγκαταστάσεως όπου καταλήγει 'ό κεντρικός αποχετευτικός άγωγός δικτύου άκαθάρτων τής Νεαπόλεως. 'Η κατασκευή του φρεατίου εισόδου καί ή σύνδεσή του μέ τόν κεντρικό αποχετευτικό άγωγό περιλαμβάνεται στίς ύποχρεώσεις του άναδόχου, ένώ αντίθετα ή κατασκευή του κεντρικού αποχετευτικού άγωγού δέν περιλαμβάνεται στίς παραπάνω ύποχρεώσεις.

'Η θέση του φρεατίου εισόδου δείχνεται ένδεικτικά στό σχέδιο πού συνοδεύει τό τεύχος δημοπρατήσεως. 'Ο άνάδοχος μπορεί νά μεταθέσει τή θέση του φρεατίου έφόσον τό κρίνει σκόπιμο. 'Η τελική θέση, θά καθοριστεί στήν όριστική μελέτη.

'Η άνώτατη στάθμη νερού στό φρεάτιο εισόδου όρίζεται στό ύψόμετρο + 227,20 καί άντιστοιχεί στήν μέγιστη παροχή αίχμης τής 40ετίας. Τά γεωμετρικά στοιχεία του φρεατίου θά καθορισθοϋν από τόν έργολάβο. Προβλέπεται έπίσης ή κατασκευή παρακαμπτηρίου άγωγού (BY PASS) πού θά συνδέει τό φρεάτιο εισόδου μέ τό άνάντη τμήμα τής δεξαμενής χλωρίωσης, έτσι ώστε νά είναι δυνατή ή άπομόνωση όλης τής εγκατάστασης σέ περίπτωση βλάβης ή καθαρισμού.

4.2. Έσχάρα

Μετά τό φρεάτιο εισόδου θά κατασκευαστεί άπλή έσχάρα για τήν συγκράτηση άντικειμένων μεγαλυτέρων τών 19 χιλ.

'Η έσχάρα θά άποτελείται από σιδερένιες ράβδους Φ 20 πού στή συνέχεια θά γαλβανισθοϋν. 'Η μορφή καί οί διαστάσεις της θά καθορισθοϋν από τόν άνάδοχο. 'Ο καθαρισμός της θά γίνεται μέ τό χέρι.

4.3. Μετρητής παροχής

'Η παροχή τών εισερχόμενων στήν εγκατάσταση λυμάτων θά μετρείται μέ ειδική διάταξη πού τοποθετείται μετά τήν έσχάρα καί άποτελείται από ειδικά διασκευασμένη διώρυγα τύπου PARSHALL FLUME. Κοντά στό μετρητή θά τοποθετηθεί μετατροπέας τύπου πλωτήρα.

4.4. Φρεάτιο διανομής

'Από τό φρεάτιο διανομής πού τοποθετείται κατάντη του μετρητή παροχής, τά λύματα διανέμονται για έπεξεργασία στίς δύο μονάδες βιολογικού καθαρισμού πού άντιστοιχοϋν στίς δύο φάσεις κατασκευής. Τό φρεάτιο θά φέρει 2 άνοίγματα για τήν τροφοδοσία τών ίσαρίθμων μονάδων. 'Η τροφοδοσία θά γίνεται μέ τοποθέτηση καταλλήλων βαννών.

Στήν πρώτη φάση θά λειτουργήσει τό ένα άνοιγμα πού αντιστοιχεῖ στή μονάδα βιολογικοῦ καθαρισμοῦ ἐξυπηρετήσεως 2.750 ἀτόμων. Ἐνεξάρτητα ἀπό αὐτό ὁ ἀνάδοχος θά κατασκευάσει 2 ἀνοίγματα. Θά κατασκευάσει ἐπίσης ὑπόγειο παρακαμπτήριο ἀγωγό (BY PASS) πού θά συνδέει τό φρεάτιο διανομῆς μέ τήν δεξαμενή χλωρίωσης ἢ μέ τόν παρακαμπτήριο ἀγωγό ἀπό τό φρεάτιο εἰσόδου, μέσω φρεατίου γιά τήν πλήρη ἀπομόνωση τῶν ἐγκαταστάσεων σέ περίπτωση ἐπισκευῆς, συντηρήσεως κ.λ.π.

Τό φρεάτιο θά κατασκευαστεῖ ἀπό ἀπλό σκυρόδεμα. Ἡ θέση τοῦ φρεατίου, τά γεωμετρικά του χαρακτηριστικά, ἡ διάταξη τῶν ἀνοιγμάτων καί ὁ τύπος τῶν βανῶν θά καθοριστοῦν ἀπό τόν ἀνάδοχο.

4.5. Βιολογικός ἀντιδραστήρας

Στόν βιολογικό ἀντιδραστήρα γίνεται ἡ κύρια φάση τῆς βιολογικῆς ἐπεξεργασίας τῶν λυμάτων. Στά πλαίσια τῆς παρούσας ἐργολαβίας προβλέπεται ἡ κατασκευή μιᾶς τάφρου ἢ δεξαμενῆς ἀερισμοῦ δυναμικότητας 2.750 ἀτόμων. Ἡ θέση καί ἡ διάταξή της θά πρέπει νά εἶναι τέτοιες ὥστε νά ἐπιτρέψουν μελλοντικά τήν κατασκευή μιᾶς δεξαμενῆς παρόμοιου τύπου τῆς ἴδιας ἀποδόσεως, παράλληλα μέ τήν πρώτη. Ἡ διάταξη τοῦ ἔργου θά φαίνεται στή γενική διάταξη τοῦ ἔργου πού θά περιέχεται στήν προσφορά τοῦ ἀνάδοχου.

Ὁ τύπος τοῦ συστήματος ἀερισμοῦ πού θά εφαρμοστεῖ θά καθοριστεῖ ἀπό τόν ἀνάδοχο στήν προσφορά του καί θά πρέπει νά εἶναι ὁ κατάλληλος γιά τόν ἐπιλεγέντα τύπο βιολογικοῦ ἀντιδραστήρα.

Ἡ θέση, οἱ διαστάσεις, ἡ διάταξη τῶν διαφόρων συσκευῶν καί ὀργάνων γιά τή λειτουργία καί τόν αὐτοματισμό τοῦ συστήματος, ὁ τρόπος ἀερισμοῦ, ἡ σύνδεση τῆς δεξαμενῆς μέ τά ἄλλα τμήματα τοῦ ἔργου καί ὅλα τά στοιχεῖα γιά τήν καλή λειτουργία τοῦ ἀντιδραστήρα θά καθορισθοῦν ἀπό τόν ἀνάδοχο στήν προσφορά του.

4.6. Δεξαμενή τελικῆς καθιζήσεως

Ἡ θέση, ἡ μορφή, οἱ διαστάσεις, οἱ συνδέσεις τῆς δεξαμενῆς μέ τά ὑπόλοιπα τμήματα τοῦ ἔργου θά καθορισθοῦν ἀπό τόν ἀνάδοχο.

Ἡ δεξαμενή θά πρέπει νά ἔχει περιμετρικό ἐλασματικό ὑπερχειλιστή ὀδοντωτῆς μορφῆς. Θά πρέπει ἐπίσης νά προβλεφεῖ γέφυρα μεταλλική μιᾶς ἀκτίνας μέ δυνατότητα νά περιστρέφεται, πλάτους τουλάχιστον 0,65 μ. καί μέ κιγκλιδῶματα ὕψους 1,0 μ.

Ἄν προταθεῖ δεξαμενή ρηχοῦ τύπου (μέ μικρή κλίση πυθμένα) θά πρέπει νά συμπεριληφθεῖ στήν προσφορά καί κατάλληλος σαρωτής ἰλύος, μέ τό μηχανισμό κινήσεώς του.

4.7. Άντλιοστάσιο επανακυκλοφορίας

Τό άντλιοστάσιο επανακυκλοφορίας ίλύος θά κατασκευαστεί βάσει τών σχεδίων του άναδόχου. θά είναι έπισκέψιμο, καί έξοπλισμένο μέ δύο τουλάχιστον άντλίες ίλύος (ή μία θά είναι έφεδρική) για την έξυπηρέτηση τών 2.750 ατόμων.

Στό άντλιοστάσιο θά προβλεφθεί ό απαιτούμενος χῶρος για την μελλοντική προσθήκη δεύτερης μονάδας όταν τό σύνολο τών έξυπηρετούμενων ατόμων θά φθάσει τά 5.500 άτομα.

Γιά τόν καθαρισμό τής ίσχύος τών άντλιών ή ποσότητα τής επανακυκλοφορούσας ίλύος θά ληφθεί ίση πρός τό 100% τής παροχής είσοδης τών λυμάτων.

4.8. Δεξαμενή χλωρίωσης

Ή δεξαμενή θά είναι από σκυρόδεμα καί θά έχει έσωτερικά τοιχεία για την έπιμήκυνση τής διαδρομής του νερού καί την έξασφάλιση μεγαλύτερου χρόνου έπαφής νερού καί χλωρίου.

Οί διάστάσεις, τό σχήμα καί ή θέση τής δεξαμενής θά καθορισθοῦν από τόν άνάδοχο.

4.9. Διάταξη χλωρίωσης

Ό χλωριωτής θά είναι του τύπου μέ προδιάλυση του χλωρίου σέ ύποπίεση.

Ό χλωριωτής θά λειτουργεί μέ την βοήθεια νερού υπό πίεση πού θά παράγεται από κατάλληλο βοηθητικό ήλεκτροκίνητο πιεστικό συγκρότημα πού θά άπορροφά νερό καί θά καταθλίβει τό πυκνό διάλυμα χλωρίου στην κεφαλή τής δεξαμενής χλωρίωσης μέ την βοήθεια κατάλληλου διαχυτή.

Ή ρύθμιση τής ποσότητας χλωρίου πού θά παρέχεται από τόν χλωριωτή θά γίνεται μέ τό χέρι.

Ό χλωριωτής θά συνδέεται μέ δύο φιάλες χλωρίου μέ αυτόματο μηχανισμό έναλλαγής άναρροφήσεως χλωρίου από κάθε μία έτσι ώστε νά έξασφαλίζεται ή συνεχής λειτουργία του χλωριωτή.

Ό τύπος του χλωριωτή καί τών συναφών έξαρτημάτων θά έπιλεγεί από τόν έργολάβο τηρουμένων τών παραπάνω προδιαγραφών.

Ή ποσότητα του απαιτούμενου για την άπολύμανση χλωρίου όρίζεται ένδεικτικά σέ 5 mg/l.

4.10 Οικίσκος χλωρίωσης

Ο οικίσκος χλωρίωσης θα αποτελείται από δύο μή συγκοινωνούντες χώρους. Στόν πρώτο τοποθετείται ο χλωριωτής με τὰ εξαρτήματά του. Ο δεύτερος χώρος χρησιμεύει σάν αποθήκη φιαλών χλωρίου.

Σέ κάθε χώρο θα τοποθετηθεῖ καί από ἓνας ἐξαεριστήρας καί ἀνιχτευτής ἀερίου χλωρίου πού θα δίνει ὀπτικά σήματα στό γραφεῖο ἐλέγχου ὅταν ἡ περιεκτικότητα σέ ἀέριο χλώριο μέσα στίς αἰθουσες ὑπερβεῖ τὰ 5 μικρόλιτρα ἀνά λίτρο ἀέρος.

Ἐκτός ἀπό τίς παραπάνω συσκευές ὁ ἀνάδοχος εἶναι ὑποχρεωμένος νά προμηθεύσει στήν ἐγκατάσταση 5 φιάλες ὑγροποιημένου ἀερίου χλωρίου περιεκτικότητας 70 χγρ. περίπου (ἢ κάθε μία) καί 3 ἀντιασφυξιογόνες προσωπίδες.

Οἱ διαστάσεις τοῦ οικίσκου χλωρίωσης θα καθοριστοῦν ἀπό τόν ἀνάδοχο. Γιά τίς οἰκοδομικές ἐργασίες τοῦ οικίσκου ἰσχύει ἡ περιγραφή τοῦ οικίσκου ἐλέγχου (παράγραφος 4.15). Τέλος θα προβλεφεῖ θέρμανση γιά τή διατήρηση σταθερῆς θερμοκρασίας ^{10°C} κατά τό χειμώνα.

4.11. Φρεάτιο ἐξόδου

Στό φρεάτιο ἐξόδου καταλήγουν τὰ τελείως καθαρισμένα καί ἀπολυμασμένα λύματα ἀπό τήν δεξαμενή χλωρίωσης καί ἀπό ἐκεῖ μέ τόν ἀγωγό διαθέσεως στόν χείμαρρο Μ.

Ἡ θέση, ἡ μορφή καί οἱ διαστάσεις τοῦ φρεατίου θα καθοριστοῦν ἀπό τόν ἐργολάβο.

4.12 Κλίνες ξηράνσεως

Οἱ κλίνες ξηράνσεως θα ὑπολογισθοῦν μέ ὀλική ἐπιφάνεια βασιζόμενη στήν τιμή τοῦ $0,1 \mu^2$ /κάτοικο. Οἱ διαστάσεις κάθε μιᾶς ἀπό τίς κλίνες ξηράνσεως δέν πρέπει νά ὑπερβαίνουν τὰ 5,0X14,0 τ.μ.

Οἱ σωλήνες ἀποστραγγίσεως θα εἶναι διαμέτρου $\Phi 160$ καί θα τοποθετηθοῦν στό μέσο κάθε μιᾶς τῶν κλινῶν ξηράνσεως.

Πάνω ἀπό τόν σωλήνα ἀποστραγγίσεως θα τοποθετηθοῦν διαβαθμισμένα χαλίκια μέ ἐλάχιστο πάχος στρώματος 15 ἑκατοστά καί πάνω ἀπό τὰ διαβαθμισμένα χαλίκια θα τοποθετηθεῖ στρῶμα ἄμμου μέ πάχος τουλάχιστον 15 ἑκατοστά.

Κάθε κλίνη ξηράνσεως θα περιβάλλεται ἀπό μικρό τοιχεῖο ἀπό σκυρόδεμα.

Στό σημείο προσαγωγής της ίλύος θά υπάρχει μικροκατασκευή από σκυρόδεμα διαστάσεων $1,00 \times 1,00 \text{ μ}^2$ για τήν προστασία της κλίνης στό σημείο αυτό από ένδεχόμενη έκσκαφή προερχομένη από τήν εισρέουσα ίλύ.

4.13. Άντλιοστάσιο διηθήματος

Τό άντλιοστάσιο διηθήματος θά κατασκευαστεί μέ βάση τά σχέδια του έργολάβου καί θά είναι έξοπλισμένο μέ δύο υποβρύχιες άντλίες άκαθάρτων (ή μία έφεδρική), για τήν έξυπηρέτηση των 5.500 ατόμων.

Η παροχή κάθε μιās των υποβρυχίων άντλιών θά καθοριστεί από τόν ανάδοχο.

Τό διήθημα θά μεταφέρεται από τό άντλιοστάσιο μέ καταθλιπτικό άγωγό στό φρεάτιο διανομής της έγκαταστάσεως.

Όταν τό νερό διηθήσεως στό άντλιοστάσιο ύπερβεί μία όρισμένη στάθμη, θά μπαίνει σέ λειτουργία καί ή έφεδρική άντλία, μέ σύστημα αυτόματισμού, τύπου "φλότερ".

4.14. Άγωγός διαθέσεως

Μέ τόν άγωγό διαθέσεως τά λύματα θά χύνονται στό χείμαρρο Μ. Τό σημείο έκβολής θά βρίσκεται τουλάχιστον 2,50 μ. πάνω από τόν πυθμένα του χείμαρρου, για έξασφάλιση σέ περίπτωση πλημμυρικών παροχών του χείμαρρου.

4.15 Οίκισκος έλέγχου

Ό οίκισκος έλέγχου άποτελεϊται από δύο κυρίους χώρους, τό γραφεϊο έλέγχου καί τό εργαστήριο - άποθήκη καί από μικρό βοηθητικό χώρο ύγιεινής πού θά περιλαμβάνει καί λουτήρα.

Τό γραφεϊο έλέγχου θά έχει ελάχιστες διαστάσεις $3,0 \times 3,50$ καί ό χώρος του εργαστηρίου $3,50 \times 3,50$.

Στό γραφεϊο έλέγχου θά τοποθετηθεϊ ό κεντρικός πίνακας της έγκαταστάσεως όπου βρίσκονται τά όργανα ένδείξεως, οί διακόπτες χειρισμού, οί ηλεκτρικές λυχνίες καί τά υπόλοιπα άναγκαϊα ηλεκτρικά όργανα.

Τό εργαστήριο - άποθήκη θά έχει τόν άκόλουθο έξοπλισμό, ή προμήθεια του όποιου περιλαμβάνεται στίς ύποχρεώσεις του αναδόχου.

α) Δύο συσκευές άνιχνεύσεως ύπολειμματικού χλωρίου μέ τήν μέθοδο της όρθοτοδολιδίνης (Ο.Τ.)

β) Τρεϊς άντιασφυξιογόνες προσωπίδες

- γ) Ένα BOD - μέτρο μανομετρικό
- δ) Μία συσκευή κώνου IMHOFF.
- ε) Ένα φορητό ηλεκτρονικό PH - μέτρο.
- στ) Ένα φορητό ηλεκτρονικό DO - μέτρο.
- ζ) Όγκομετρικούς κυλίνδρους.

Τό κτίριο έλέγχου θά κατασκευαστεῖ σύμφωνα μέ τά σχέδια τοῦ ἀνάδοχου καί μετά τήν ἔγκρισή τους ἀπό τήν Ὑπηρεσία. Ὁ σκελετός τοῦ κτιρίου θά εἶναι ἀπό ὀπλισμένο σκυρόδεμα. Οἱ ἔξωτερικοί τοῖχοι ἀπό μπατική ὀπτοπλινθοδομή καί οἱ ἐσωτερικοί ἀπό δρομική. Τά ἐπιχρίσματα θά εἶναι τριπτά τριβιδιστά ἀπό μαρμαροκονίαμα. Στό χῶρο ὑγιεινῆς θά τοποθετηθοῦν πλακίδια λευκά μέχρι ὕψος 2,20μ. Οἱ ἐσωτερικοί τοῖχοι καί ὀροφές θά χρωματισθοῦν μέ ὑδρόχρωμα. Τά δάπεδα θά κατασκευαστοῦν ἀπό μωσαϊκό καί οἱ ποδιές παραθύρων καί τά κατώφλια τῶν θυρῶν ἀπό μάρμαρο. Τά ἔξωτερικά κουφώματα θά εἶναι ἀπό ἀλουμίνιο καί οἱ ἐσωτερικές θύρες ξύλινες. Θά προβλεφεῖ θερμομόνωση, σύμφωνα μέ τόν ἰσχύοντα κανονισμό καθώς καί στεγάνωση, στήν ὀροφή. Ἰδιαίτερη φροντίδα θά καταβληθεῖ γιά τήν αἰσθητική ἐμφάνιση τοῦ κτιρίου.

Ἄρθρο 5ο : Διαμόρφωση τοῦ χώρου τῶν ἐγκαταστάσεων

Στίς ὑποχρεώσεις τοῦ ἀναδόχου περιλαμβάνεται καί ἡ πλήρης διαμόρφωση τοῦ χώρου τῶν ἐγκαταστάσεων σύμφωνα μέ τήν προτεινόμενη γενική διάταξη τῶν ἐγκαταστάσεων.

Στά ἔργα διαμορφώσεως τοῦ χώρου τῶν ἐγκαταστάσεων περιλαμβάνονται:

- α) Περίφραξη ὀλόκληρου τοῦ χώρου ἐγκαταστάσεων μέ γαλβανισμένο συρματόπλεγμα πού δένεται σέ γωνιακά ἐλάσματα πακτωμένα σέ βάσεις ἀπό σκυρόδεμα, καθώς καί πόρτα εἰσόδου σύμφωνα μέ τά σχέδια τοῦ ἀναδόχου.
- β) Οἱ γενικές καί τοπικές ἐπιχωματώσεις τοῦ χώρου. Ἡ προμήθεια καί μεταφορά τῶν ἀναγκαίων ὑλικῶν βαρύνει τόν ἀνάδοχο.
- γ) Ἡ κατασκευή πλήρους ὀδικοῦ δικτύου μέσα στό χῶρο τῶν ἐγκαταστάσεων σύμφωνα μέ τά σχέδια τοῦ ἀναδόχου. Οἱ δρόμοι θά ἔχουν πλάτος 5,00 μ. τουλάχιστον θά προβλέπονται δέ ἐπίσης χῶροι σταθμεύσεως, ἐλιγμῶν κ.λ.π.
Τό ὀδόστρωμα θά κατασκευαστεῖ ἀπό θραυστό ὑλικό λατομείου πάχους 25 ἐκ. σέ 2 στρώσεις.
- δ) Ἡ δημιουργία καταλλήλων κλίσεων γιά τήν ἀπορροή τῶν ὀμβρίων, ἡ μόρφωση τῶν πρανῶν τῶν ἐπιχώσεων καί ἡ λήψη μέτρων ἐν γένει γιά τήν αἰσθητική διαμόρφωση τοῦ χώρου.

ε) Ἡ διαμόρφωση τοῦ χώρου μέ πράσινα καί συγκεκριμένα ἡ περλινεταλνῆ

δενδροφύτευση τῆς ἐγκαταστάσεως καί ἡ φύτευση γκαζόν σέ ὅλο τόν ἐλεύθερο χῶρο μεταξύ τῶν ἔργων, τῶν ὁδῶν καί τῶν πεζοδρόμων.

Ἄρθρο 6ο : Παροχετεύσεις

Στίς ὑποχρεώσεις τοῦ ἐργολάβου περιλαμβάνονται ὅλα τά ἀπαιτούμενα ἔργα γιά παροχετεύσεις ἠλεκτρικῆς ἐνέργειας καί νεροῦ στήν ἐγκατάσταση, καθώς καί οἱ ἀπαιτούμενες ἐσωτερικές ὑδραυλικές καί ἠλεκτρικές ἐγκαταστάσεις. Ἐπίσης περιλαμβάνεται καί ἡ τηλεφωνική σύνδεση τοῦ οἰκίσκου ἐλέγχου. Γιά τίς ἐνλόγω παροχετεύσεις θά θεωρηθεῖ γιά τή σύνταξη τῆς προσφορᾶς συμβατικό μήκος 70 μ. Ὁ ἀνάδοχος ὅμως θά εἶναι ὑποχρεωμένος νά κατασκευάσει τίς παροχετεύσεις στό πραγματικό μήκος πού θά ἀπαιτηθεῖ, μέχρι τίς θέσεις πού θά ὑποδειχθοῦν ἀπό τήν ἐπιβλέπουσα ὑπηρεσία, θά ἀμειφθεῖ ὅμως ἰδιαίτερα γιά τό ἐξωτερικό μήκος πέρα ἀπό τά 70 μ.

Ἄρθρο 7ο : Σωληνώσεις - Ὑδραυλικά ἐξαρτήματα

Στίς ὑποχρεώσεις τοῦ ἀναδόχου περιλαμβάνονται ἡ προμήθεια καί ἡ ἐγκατάσταση τῶν σωληνώσεων μέ τά ἀπαραίτητα ὑδραυλικά ἐξαρτήματα γιά τήν κυκλοφορία τῶν λυμάτων καί τῆς ἰλύος.

Οἱ σωληνώσεις θά εἶναι ἀπό σκληρό P.V.C. ἢ ἀμιοντοτσιμέντο καί θά συνδέονται μεταξύ τους μέ τήν βοήθεια καταλλήλων εἰδικῶν τεμαχίων.

Σέ κατάλληλα σημεία τῶν σωληνώσεων θά τοποθετηθοῦν δικλεῖδες.

Ἡ κατασκευή τοῦ δικτύου τῶν σωληνώσεων θά γίνεῖ σύμφωνα μέ τά σχέδια τοῦ ἀναδόχου μετά τήν σχετική τους ἔγκριση.

Ἄρθρο 8ο : Ἡλεκτρικοί Πίνακες

Θά εἶναι στεγανοί τύπου ἐρμαρίου μέσα στό ὅποιο θά βρίσκονται τά ἠλεκτρολογικά ὄργανα τροφοδοτήσεως, λειτουργίας καί ἐκκινήσεως ἠλεκτροκινητῶν, προστασίας, ἐνδείξεως τηλεχειρισμοῦ καί ἠλεκτροφωτισμοῦ.

Θά εἶναι κατασκευασμένοι σύμφωνα μέ τούς ἰσχύοντες κανονισμούς γιά κλάση 1000 V.

Ἄρθρο 9ο : Ἡλεκτρική ἐγκατάσταση

9.1. Γενικά

Στό ἄρθρο αὐτό καθορίζονται οἱ βασικές ἀπαιτήσεις πού ἀφοροῦν στήν ἠλεκτρική ἐγκατάσταση τοῦ συγκροτήματος ἐπεξεργασίας λυμάτων.

Ὁ ἀνάδοχος πρέπει νά προμηθεύσει καί νά ἐγκαταστήσει ὅλα τά ἀπαιτού-

μενα υλικά για την τροφοδότηση όλων των καταναλώσεων.

Η όλη εγκατάσταση θα εκτελεστεί με υλικά άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους κανονισμούς του Υπουργείου Βιομηχανίας και της ΔΕΗ και τις υποδείξεις του επιβλέποντος.

9.2. Δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας

Ο ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει όλες τις απαιτούμενες ηλεκτρολογικές εργασίες για την επίτευξη των απαιτούμενων συνδέσεων παροχής έναλασσομένου και συνεχοῦς ρεύματος χαμηλής τάσεως για την ομαλή λειτουργία των ηλεκτροκινητήρων και του υπόλοιπου εξοπλισμοῦ τοῦ συγκροτήματος.

Οι άγωγοί όλων των καλωδίων θα είναι χάλκινοι θερμῆς ἐξελάσεως μονόκλωνοι μὲν μέχρι διατομῆς 16 τ.χιλ. και πολύκλωνοι για μεγαλύτερες διατομές.

Τὰ καλώδια τροφοδοτήσεως τοῦ πίνακα ἀπὸ τὸν μετρητὴ τῆς ΔΕΗ καθώς και τῶν κινητήρων ἀπὸ τὸν πίνακα θα εἶναι ἀνθυγρά τύπου Ν.Υ.Υ.

Όλοι οἱ ὑπόλοιποι άγωγοί έναλασσομένου ρεύματος στὸν οἰκίσκο για τὰ βοηθητικά κυκλώματα και τὸν ἠλεκτροφωτισμό θα εἶναι καλώδια τύπου Ν.Υ.Μ.

9.3. Ἐγκατάσταση ἠλεκτροφωτισμοῦ

Τὸ συγκρότημα θα ἐφοδιαστεῖ με δίκτυο φωτισμοῦ πού θα λειτουργεῖ με έναλασσόμενο ρεῦμα 220 V, 50 Hz, 3 φάσεων.

Σάν ὄργανα προστασίας τῶν γραμμῶν ἀναχωρήσεως θα χρησιμοποιηθοῦν αὐτόματες ἀσφάλειες ἐνδεικτικοῦ τύπου SIEMENS WL. Όλοι οἱ διακόπτες τοπικοῦ φωτισμοῦ θα εἶναι στεγανοί.

Όλοι οἱ ρευματοδότες θα εἶναι στεγανοί τύπου ΣΟΥΚΟ.

9.4. Γείωση

Στὴν περιοχή τοῦ συγκροτήματος θα κατασκευαστεῖ σύστημα γειώσεως. Οἱ άγωγοί γειώσεως θα εἶναι ἐνσωματωμένοι με τούς άγωγούς τοῦ κυκλώματος ἐντός καλωδίου.

Η ὄλη διαμόρφωση τοῦ συστήματος γειώσεως θα εἶναι τέτοια ὡστε ἡ ἀντίσταση γειώσεως να μὴν εἶναι ἀνώτερη τῶν 2 Ω.

Ἄρθρο 10ο : Γενικές ἀπαιτήσεις ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν ἐγκαταστάσεων

Όλα τὰ μηχανήματα, μηχανισμοί, συσκευές, εξαρτήματα και υλικά πού θα προμηθεῦσει ὁ ἀνάδοχος πρέπει να εἶναι καινούργια, ἀριστης ποιότητας, διεθνοῦς τυποποιήσεως και ἀσφαλοῦς λειτουργίας.

Όλες οἱ ὁμοειδεῖς μονάδες πρέπει να εἶναι τοῦ ἴδιου ἐργοστασίου κατα-

σκεῆς καί ὅλα τά ὁμοειδῆ ἐξαρτήματα ὁμοίων μονάδων θά εἶναι ἐναλλακτά μεταξὺ τους.

Ἔντα τά μηχανήματα, συσκευές, ὑλικά, ὄργανα καί ἐξαρτήματα θά παραδοθῶν τελείως ἐγκατεστημένα καί σέ κατάσταση κανονικῆς λειτουργίας.

Ἔντα τά μεταλλικά μέρη τῶν εἰδῶν πού θά προμηθεύσει ὁ ἀνάδοχος θά ἔχουν ὑποστει στό ἐργοστάσιο ἢ θά ὑποστοῦν ἐπί τόπου τήν κατάλληλη, ἀνάλογα μέ τή χρήση τους προεπεξεργασία καί βαφή.

Ἔντα τά κινούμενα πρέπει νά εἶναι προστατευμένα μέ κιγκλιδῶματα.

Ἔντα τά κινούμενα μέρη τῆς ἐγκαταστάσεως θά λειτουργοῦν καί σταματοῦν ὁμαλά χωρίς κραδασμούς ἢ ταλαντώσεις.

Τά σημεῖα λιπάνσεως θά εἶναι προσιτά καί εὔκολα ἐπισκέψιμα.

Ἔντοι οἱ προβλεπόμενοι ἠλεκτροκινητήρες θά εἶναι κατάλληλοι γιά τάση 220/380 V, 50 περιόδων.

Ἄρθρο 11ο : Γενικές ἀπαιτήσεις ὑλικῶν καί τρόπου κατασκευῆς Ἔργων Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ

Ἡ κατασκευή τῶν ἔργων Πολιτικοῦ Μηχανικοῦ θά γίνεῖ μέ τά ὑλικά καί τόν τρόπο πού καθορίζονται στά ἄρθρα συμβατικῶν ὄρων καί τά ἄρθρα τιμῶν τοῦ ἰσχύοντος Ἀναλυτικοῦ Τιμολογίου Οἰκοδομικῶν Ἔργασιῶν (ΑΤΟΕ), τά ἀντίστοιχα μέ τό κάθε εἶδος ἐργασίας.

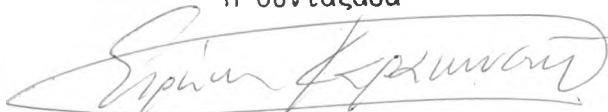
Ἔπου δέν ὑπάρχουν τέτοια θά ἰσχύουν οἱ Κανονισμοί, Ἐγκύκλιοι καί Προδιαγραφές τοῦ Ἑλληνικοῦ Δημοσίου πού ἀφοροῦν τό ὑπόψη ἀντικείμενο. Τέλος οἱ ἐργασίες πρέπει νά ἐκτελοῦνται σύμφωνα μέ τοὺς γενικούς κανόνες τῆς τέχνης καί τίς ὁδηγίες τῆς Ἐπιβλέπουσας Ὑπηρεσίας.

Τονίζεται ἰδιαίτερα ὅτι ὅλα τά δομικά ἔργα πού ἔρχονται σέ ἐπαφή μέ τά λύματα (δεξαμενές, τάφροι κ.λ.π.) θά στεγανωθοῦν ὥστε νά ἀποφευχθοῦν διαρροές πρὸς τόν ὑπόγειο ὀρίζοντα. Ἀναφέρεται ἐνδεικτικά ἀλλά ὄχι περιοριστικά, σάν τρόπος στεγανώσεως, ἢ στεγάνωση τῶν ἔργων ἀπό σκυρόδεμα μέ ἰσχυρή τσιμεντοκονία.

Σητεία, Ἰούλιος 1981

Ἡ συντάξασα

Ἄ μελετητής



ΕΙΡΗΝΗ ΚΑΡΑΚΩΣΤΗ

Γ.ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΔΙΠΛ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ

Α' ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

1. Όλα τὰ ὑλικά πού θά ἀπαιτηθοῦν θεωροῦνται ἐγχώριας προελεύσεως, ἐκτός ἂν γράφεται ἄλλιως.

2. Όλες οἱ τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ ἀναφέρονται σέ μονάδες ἐργασίας τελειωμένης καί περιλαμβάνουν κάθε δαπάνη γιά τήν πλήρη ἐκτέλεση τῶν ἐργασιῶν τοῦ ὑπόψη ἔργου, σύμφωνα μέ τούς ὅρους τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ καί τῶν ἄλλων τευχῶν δημοπρατήσεως, ἔστω καί ἂν δέν καθορίζεται ρητά, ἀλλά εἶναι ἀπαραίτητη γιά τήν πλήρη ἐκτέλεση τῶν ἐργασιῶν.

Στίς ἐνλόγω τιμές περιλαμβάνονται ὅπωςδῆποτε καί τὰ παρακάτω:

2.1. Ἡ ἀξία ὅλων τῶν ἀπαιτούμενων ὑλικῶν ἐπί τόπου τοῦ ἔργου καί ἔτοιμων γιά χρήση, πού εἶναι ἀπαραίτητα γιά τήν πλήρη καί ἔντεχνη ἐκτέλεση τοῦ ἔργου σύμφωνα μέ τούς κανόνες τῆς τέχνης καί τούς ὅρους τῆς ἐργολαβίας, ἔστω καί ἂν δέν καθορίζονται ρητά στό τιμολόγιο.

2.2. Ἡ δαπάνη γιά φθορά καί ἀπομείωση τῶν ὑλικῶν.

2.3. Ἡ δαπάνη γιά τήν προσέγγιση τῶν ὑλικῶν μέχρι τὰ σημεῖα πού θά χρησιμοποιηθοῦν.

2.4. Οἱ δαπάνες γιά τήν καταβολή τῶν ἡμερομισθίων καί τῶν συναφῶν εἰσφορῶν καί ἐπιβαρύνσεων (ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΕ, κ.λ.π.) πού ἀφοροῦν τήν ἐκτέλεση ὅλων τῶν κύριων καί βοηθητικῶν ἐργασιῶν γιά τήν πλήρη καί ἔντεχνη ἐκτέλεση τῶν ἔργων.

2.5. Ἡ δαπάνη γιά τή μόνωση ἢ διάνοιξη αὐλάκων, ὀπῶν, φλεῶν διόδου, ἐντοιχισμού σωληνώσεων ἢ ἀγωγῶν ἢ ἐξαρτημάτων τῶν κάθε εἴδους ἐγκαταστάσεων στούς τοίχους, ὀροφές, πατώματα σέ ὁποιοδήποτε ὑλικό καί ὁποιοδήποτε πάχους, σύμφωνα μέ τίς σχετικές μελέτες καθώς καί ἡ δαπάνη γιά τήν ἀποκατάστασή τους.

2.6. Οἱ δαπάνες λειτουργίας τῶν μηχανημάτων ποῖ ἀπαιτοῦνται γιά τήν ἐκτέλεση κάθε ἐργασίας, ἥτοι μισθώματα, καύσιμα καί λιπαντικά, ἐπιβαρύνσεις λόγω

ήμεραργιῶν ἀπό ὁποιαδήποτε αἰτία, ἐπιβαρύνσεις γιά ἐπισκευές καί συντηρήσεις, δαπάνες ἐγκαταστάσεως καί ἀσφάλιστρα, καθῶς καί ἡ ἀπόσβεσή τους.

3. Δέν περιέχεται στίς τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ τό ποσοστό γενικῶν ἐξόδων, ἐργολαβικοῦ ὀφέλους, γιά φόρους, τέλη, δασμούς καί εἰσφορές ὑπέρ τοῦ δημοσίου ἢ τρίτων καθῶς καί γιά ὄφελος αὐτοῦ.

Ἐν προκειμένῳ καθορίζεται σέ δεκαοκτώ στά ἑκατό (18%) καί καταβάλλεται στόν ἀνάδοχο ἐπί τῆς ἀξίας ὄλων τῶν ἐργασιῶν, πού ἐξάγεται μέ βάση τίς τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου (ὅπως φαίνεται στόν προϋπολογισμό) καί τῶν τυχόν τιμῶν μονάδας νέων ἐργασιῶν πού θά κανονιστοῦν.

Αὐτό καταβάλλεται γιά γενικά καί ἐπισηφελῆ ἐξοδα τοῦ ἀναδόχου καί τοῦ κάθε εἴδους προσωπικοῦ του, ἤτοι μισθοῦς, ἀποζημιώσεις, ἐξοδα κινήσεως, ὑδρεύσεως, θερμάνσεως, φωτισμοῦ, ἰατρικῆς περιθάλψεως, ἐνοικίῶν, ἐξοδα ἐκδόσεως ἢ ἀνανεώσεως τῶν ἀπαιτουμένων ἀδειῶν, ἐξοδα δημοσιεύσεως περιλήψεως διακηρύξεως καί συνάψεως τῆς συμβάσεως τοῦ ἔργου, γιά φόρους, τέλη, δασμούς καί εἰσφορές ὑπέρ τοῦ δημοσίου ἢ τρίτων καί ἄλλες ἐπιβαρύνσεις ὁποιασδήποτε φύσεως, γιά ἐξοδα ἐγγυήσεων καί τόκους καθῶς καί γιά ἐξοδα κινήσεως κεφαλαίων, ἐξοδα ἀποθηκεύσεως καί διαφυλάξεως τῶν ὑλικῶν κάθε εἴδους καί προελεύσεως, ἐξοδα χαράξεων καί καταμετρήσεων, ἐπιμετρήσεων, πιστοποιήσεων, ἐντολῶν πληρωμῆς στά ἀπαιτούμενα ἀντίτυπα, τῶν ἐργαστηριακῶν ἐλέγχων τῶν ὑλικῶν καί ἐργασιῶν, ἐκπονήσεως προγράμματος κατασκευῆς τοῦ ἔργου, ἢ δαπάνη ἐκτελέσεως τῶν δοκιμῶν τῶν ἐγκαταστάσεων, ἐξοδα φωτογραφήσεων τοῦ ἔργου, ἐξοδα καθαρισμοῦ τοῦ ἐργοταξίου, ἐξοδα τοποθετήσεως καί διαλύσεως καί ἀποκομιδῆς προστατευτικῶν κατασκευῶν καί περιφραγμάτων πού ἐνδεχόμενα θά διαταχθοῦν ἀπό τίς ἀρμόδιες ἀρχές ἐξοδα ἀσφαλίσεως ἢ ἀποζημιώσεως ἀτυχημάτων τοῦ ἀναδόχου, τοῦ προσωπικοῦ του ἢ τρίτων, ἐξοδα προμηθείας, εἰσκομίσεως, φθορᾶς καί ἀποκομίσεως ἐργαλείων καί μηχανημάτων καί τέλος γιά ὄφελος τοῦ ἀναδόχου καί γιά κάθε ἄλλη δαπάνη τοῦ ἀναδόχου, πού δέν περιέχεται σύμφωνα μέ τό ἐδάφιο 2 στίς τιμές μονάδας τῶν ἐργασιῶν τοῦ τιμολογίου, ἐξοδα ἐγκαταστάσεως γραφείου ἐργοταξίου κ.λ.π. σημάτων γιά ἀποφυγή τροχαίων ἀτυχημάτων καί ἐνδεικτικῶν πινακίδων τοῦ ἔργου, καθῶς καί γιά τά ἐξοδα τῆς ἐορταστικῆς ἐξέδρας τῶν ἐπισήμων, γιά τήν κατάθεση θεμελίου λίθου καί τά ἐγκαίνια.

Ἐπίσης δέν περιέχεται στίς τιμές τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ ἡ ἀναθεώρηση τῶν τιμῶν τῆς συμβατικῆς ἀξίας ἐκτελέσεως τοῦ ἔργου πού προκύπτει μέ βάση τίς κείμενες διατάξεις.

Β' ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (χωρίς ποσοστό γενικῶν ἐξόδων καί ἐργολαβικοῦ ὀφέλους)

I. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Ἄρθρο 1ο

Κατασκευή δομικοῦ μέρους τῆς ἐγκαταστάσεως καθαρισμοῦ καί διαθέσεως Α' φάσεως τῶν λυμάτων τῆς Νεαπόλεως Λασιθίου, σύμφωνα μέ τήν τεχνική μελέτη τῆς προσφορᾶς καί τούς ὄρους τῶν τευχῶν δημοπρατήσεως, δηλαδή κατασκευή τῶν ἔργων εἰσόδου, μιάς φάσεως ἔργων βιολογικοῦ καθαρισμοῦ (ἀπό δύο τελικά προβλεπόμενες) τῆς ἐγκαταστάσεως χλωριώσεως, μαζί μέ τό σχετικό οἶκημα, τοῦ ἔργου διαθέσεως τῶν ἐπεξεργασμένων λυμάτων, τεσσάρων κλινῶν ξηράνεως ἰλύος (ἀπό ὀκτώ τελικά προβλεπόμενες) καί ἑνός οἰκήματος ἐλέγχου, καθώς καί τῶν ἔργων διαμορφώσεως χώρου καί τῶν ἀπαιτούμενων σωληνώσεων.

Στήν τιμή περιλαμβάνονται ἐπίσης καί ὅλες οἱ ἀπαιτούμενες κατασκευές γιά τήν ἔδραση τοῦ ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ (1 τεμ.).

ΔΡΑΧΜΕΣ: Πέντε ἑκατομμύρια ἑπτακόσιες τριάντα ἕξη χιλιάδες, διακόσιες σαράντα (5.736.240).

II. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ἄρθρο 2ο

Προμήθεια, μεταφορά καί ἐγκατάσταση ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς ἐγκαταστάσεως πού περιγράφεται συνοπτικά στό ἄρθρο 1 καί στά τεύχη δημοπρατήσεως σύμφωνα μέ τήν τεχνική μελέτη τῆς προσφορᾶς.

Στήν τιμή συμπεριλαμβάνονται καί οἱ δασμοί εἰσαγωγῆς καθώς καί οἱ δαπάνες γιά τήν προμήθεια συσκευῶν ἐλέγχου, ἀνταλλακτικῶν τῶν μηχανημάτων κατά τή διάρκεια τοῦ χρόνου ἐγγυήσεως, ἡ δοκιμαστική λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως, καί ἡ ἐκπαίδευση τοῦ ἀπαραίτητου προσωπικοῦ τοῦ ἐργοδότη γιά τή λειτουργία τῆς ἐγκαταστάσεως. Ἐπίσης συμπεριλαμβάνονται ἡ ἐσωτερική ὑδραυλική καί ἠλεκτρική ἐγκατάσταση καί οἱ παρεχόμενες ρεύματος, νεροῦ καί τηλεφώνου ἀπό ἀπόσταση 70 μ. (1 τεμ.)

2.1. Γιά τό τμήμα ἐγχώριας προελεύσεως

ΔΡΑΧΜΕΣ : Τρία ἑκατομμύρια, ἑκατόν ἑνενήντα χιλιάδες (3.190.000)

2.2. Γιά τό τμήμα προελεύσεως ἐξωτερικοῦ

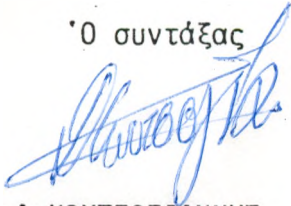
ΔΡΑΧΜΕΣ : Ἐνα ἑκατομμύριο, ἑνιακόσιες χιλιάδες (1.900.000)

Σύνολο (2.1.) + (2.2.)

ΔΡΑΧΜΕΣ : Πέντε ἑκατομμύρια, ἑνενήντα χιλιάδες (5.090.000)

Σητεία, Ίούλιος 1981

Ώ συντάξας



Δ. ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Ώ μελετητής

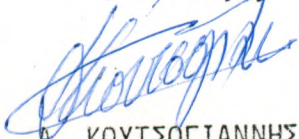
Γ. ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Α.Τ.	Εἶδος Ἔργασίας	Ἀναλογία γιά ἀν/ση	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
<u>I.ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ</u>						
1.	Κατασκευή δομικοῦ μέ- ρους τῆς ἐγκαταστάσεως καθαρισμοῦ λυμάτων Νεαπόλεως	20%-ΑΤΟΕ 3214 20%-ΑΤΟΕ 3816 10%-ΑΤΟΕ 3871 10%-ΑΤΟΕ 7337 10%-ΑΤΟΕ 4623 10%-ΥΔΡ 6053 10%-ΥΔΡ 6711.6 10%-ΑΤΕΟ 3111	τεμ	1	5.736.240	5.736.240
<u>II.ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</u>						
2	Προμήθεια, μεταφορά καί ἐγκατάσταση τοῦ ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς ἐγκατα- στάσεως καθαρισμοῦ λυμάτων Νεαπόλεως	80%-ΗΛΜ 21 10%-ΗΛΜ 5 10%-ΗΛΜ 47				
2.1.	Ἐγχώριας προελεύσεως		τεμ.	1	3.190.000	3.190.000
2.2.	Προελεύσεως ἐξωτερικοῦ		τεμ	1	1.900.000	1.900.000
			Ἄθροισμα Σσ			10.826.240
		ΓΕ & ΟΕ 18%				1.948.723
		Ἄθροισμα ΣΣ				12.774.963
		Ἀπρόβλεπτα				1.225.037
		Σύνολο δαπάνης				14.000.000

Σητεία, Ἰούλιος 1981
 Ὁ μελετητής

Ὁ συντάξας



Δ. ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ

ΠΟΛ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Γ.ΚΟΥΚΟΥΡΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
τῶν κοινοπρακτούντων ἐργολάβων

1), κατόχου πτυχίου
....., τάξεως γιά ἔργα Οἰκοδομικά,
ἔδρα, ὁδός
τηλ.

2), κατόχου πτυχίου
....., τάξεως γιά ἔργα Ἡλεκτρομηχανο-
λογικά , ἔδρα, ὁδός
τηλ.

Α' ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

1. Ὅλα τὰ ὑλικά πού θά ἀπαιτηθοῦν θεωροῦνται ἐγχώριας προελεύσεως, ἐκτός ἄν γράφεται ἀλλιῶς.

2. Ὅλες οἱ τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ ἀναφέρονται σέ μονάδες ἐργασίας τελειωμένης καί περιλαμβάνουν κάθε δαπάνη γιά τήν πλήρη ἐκτέλεση τῶν ἐργασιῶν τοῦ ὑπόψη ἔργου, σύμφωνα μέ τούς ὅρους τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ καί τῶν ἄλλων τευχῶν δημοπρατήσεως, ἔστω καί ἂν δέν καθορίζεται ρητά, ἀλλά εἶναι ἀπαραίτητη γιά τήν πλήρη ἐκτέλεση τῶν ἐργασιῶν.

Στίς ἐνλόγω τιμές περιλαμβάνονται ὅπωςδῆποτε καί τὰ παρακάτω:

2.1. Ἡ ἀξία ὅλων τῶν ἀπαιτούμενων ὑλικῶν ἐπί τόπου τοῦ ἔργου καί ἔτοιμων γιά χρήση, πού εἶναι ἀπαραίτητα γιά τήν πλήρη καί ἐντεχνη ἐκτέλεση τοῦ ἔργου σύμφωνα μέ τούς κανόνες τῆς τέχνης καί τούς ὅρους τῆς ἐργολαβίας, ἔστω καί ἂν δέν καθορίζονται ρητά στό τιμολόγιο.

2.2. Ἡ δαπάνη γιά φθορά καί ἀπομείωση τῶν ὑλικῶν.

2.3. Ἡ δαπάνη γιά τήν προσέγγιση τῶν ὑλικῶν μέχρι τὰ σημεῖα πού θά χρησιμοποιηθοῦν.

2.4. Οί δαπάνες για τήν καταβολή τῶν ἡμερομισθίων καί τῶν συναφῶν εἰσφορῶν καί ἐπιβαρύνσεων (ΙΚΑ, ΤΕΑΕΔΕ, κ.λ.π.) πού ἀφοροῦν τήν ἐκτέλεση ὄλων τῶν κύριων καί βοηθητικῶν ἐργασιῶν γιά τήν πλήρη καί ἐντεχνη ἐκτέλεση τῶν ἔργων.

2.5. Ἡ δαπάνη γιά τή μόρφωση ἢ διάνοιξη αὐλάκων, ὀπῶν, φωλεῶν διόδου, ἐντοιχισμοῦ σωληνώσεων ἢ ἀγωγῶν ἢ ἐξαρτημάτων τῶν κάθε εἴδους ἐγκαταστάσεων στούς τοίχους, ὀροφές, πατώματα σέ ὁποιοδήποτε ὑλικό καί ὁποιοδήποτε πάχους, σύμφωνα μέ τίς σχετικές μελέτες καθώς καί ἡ δαπάνη γιά τήν ἀποκατάστασή τους.

2.6. Οί δαπάνες λειτουργίας τῶν μηχανημάτων πού ἀπαιτοῦνται γιά τήν ἐκτέλεση κάθε ἐργασίας, ἤτοι μισθώματα, καύσιμα καί λιπαντικά, ἐπιβαρύνσεις λόγω ἡμεραργιῶν ἀπό ὁποιαδήποτε αἰτία, ἐπιβαρύνσεις γιά ἐπισκευές καί συντηρήσεις, δαπάνες ἐγκαταστάσεως καί ἀσφάλιστρα, καθώς καί ἡ ἀπόσβεσή τους.

3. Δέν περιέχεται στίς τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ τό ποσοστό γενικῶν ἐξόδων, ἐργολαβικοῦ ὀφέλους, γιά φόρους, τέλη, δασμούς καί εἰσφορές ὑπέρ τοῦ δημοσίου ἢ τρίτων καθώς καί γιά ὄφελος αὐτοῦ.

Ἐν προκειμένῳ καθορίζεται σέ δεκαοκτώ στά ἑκατό (18%) καί καταβάλλεται στόν ἀνάδοχο ἐπί τῆς ἀξίας ὄλων τῶν ἐργασιῶν, πού ἐξάγεται μέ βάση τίς τιμές μονάδας τοῦ τιμολογίου (ὅπως φαίνεται στόν προϋπολογισμό) καί τῶν τυχόν τιμῶν μονάδας νέων ἐργασιῶν πού θά κανονιστοῦν.

Αὐτό καταβάλλεται γιά γενικά καί ἐπισηφαλή ἐξοδα τοῦ ἀναδόχου καί τοῦ κάθε εἴδους προσωπικοῦ του, ἤτοι μισθούς, ἀποζημιώσεις, ἐξοδα κινήσεως, ὑδρεύσεως, θερμάνσεως, φωτισμοῦ, ἰατρικῆς περιθάλψεως, ἐνοικίων, ἐξοδα ἐκδόσεως ἢ ἀνανεώσεως τῶν ἀπαιτουμένων ἀδειῶν, ἐξοδα δημοσιεύσεως περιλήψεως διακηρύξεως καί συνάψεως τῆς συμβάσεως τοῦ ἔργου, γιά φόρους, τέλη, δασμούς καί εἰσφορές ὑπέρ τοῦ δημοσίου ἢ τρίτων καί ἄλλες ἐπιβαρύνσεις ὁποιασδήποτε φύσεως, γιά ἐξοδα ἐγγυήσεων καί τόκους καθώς καί γιά ἐξοδα κινήσεως κεφαλαίων, ἐξοδα ἀποθηκεύσεως καί διαφυλάξεως τῶν ὑλικῶν κάθε εἴδους καί προελεύσεως, ἐξοδα χαράξεων καί καταμετρήσεων, ἐπιμετρήσεων, πιστοποιήσεων, ἐντολῶν πληρωμῆς στά ἀπαιτούμενα ἀντίτυπα, τῶν ἐργαστηριακῶν ἐλέγχων τῶν ὑλικῶν καί ἐργασιῶν, ἐκπονήσεως προγράμματος κατασκευῆς τοῦ ἔργου, ἡ δαπάνη ἐκτελέσεως τῶν δοκιμῶν τῶν ἐγκαταστάσεων, ἐξοδα φωτογραφήσεων τοῦ ἔργου, ἐξοδα καθαρισμοῦ τοῦ ἐργοταξίου, ἐξοδα τοποθετήσεως καί διαλύσεως καί ἀποκομιδῆς προστατευτικῶν κατασκευῶν καί περιφραγμάτων πού ἐνδεχόμενα θά διαταχθοῦν ἀπό τίς ἀρμόδιες ἀρχές ἐξοδα ἀσφαλίσεως ἢ ἀποζημιώσεως ἀτυχημάτων τοῦ ἀναδόχου, τοῦ προσωπικοῦ του ἢ τρίτων, ἐξοδα προμηθείας, εἰσκομίσεως, φθορᾶς καί ἀποκομίσεως ἐργαλείων καί μηχανημάτων καί τέλος γιά ὄφελος τοῦ ἀναδόχου καί γιά κάθε ἄλλη δαπάνη τοῦ ἀναδόχου, πού δέν περιέχεται

σύμφωνα μέ τό έδάφιο 2 στίς τιμές μονάδας τών έργασιών τοῦ τιμολογίου, έξοδα έγκαταστάσεως γραφείου έργοταξίου κ.λ.π. σημάτων για άποφυγή τροχαίων άτυχημάτων καί ένδεικτικῶν πινακίδων τοῦ έργου, καθώς καί για τά έξοδα τής έορταστικῆς έξέδρας τών έπισήμων, για τήν κατάθεση θεμελίου λίθου καί τά έγκαίνια.

Έπίσης δέν περιέχεται στίς τιμές τοῦ τιμολογίου αὐτοῦ ή άναθεώρηση τών τιμῶν τής συμβατικῆς άξίας έκτελέσεως τοῦ έργου πού προκύπτει μέ βάση τίς κείμενες διατάξεις.

B' ΤΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (χωρίς ποσοστό γενικῶν έξόδων καί έργολαβικοῦ όφέλους)

I. ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Άρθρο 1ο

Κατασκευή δομικοῦ μέρους τής έγκαταστάσεως καθαρισμοῦ καί διαθέσεως Α' φάσεως τών λυμάτων τής Νεαπόλεως Λασιθίου, σύμφωνα μέ τήν τεχνική μελέτη τής προσφορᾶς καί τούς όρους τών τευχῶν δημοπρατήσεως, δηλαδή κατασκευή τών έργων είσόδου, μιάς φάσεως έργων βιολογικοῦ καθαρισμοῦ (άπό δύο τελικά προβλεπόμενες) τής έγκαταστάσεως χλωρίωσης, μαζί μέ τό σχετικό οἶκημα, τοῦ έργου διαθέσεως τών έπεξεργασμένων λυμάτων, τεσσάρων κλινῶν ξηράνσεως ίλύος (άπό όκτώ τελικά προβλεπόμενες) καί ένός οικήματος έλέγχου, καθώς καί τών έργων διαμορφώσεως χώρου καί τών άπαιτούμενων σωληνώσεων.

Στήν τιμή περιλαμβάνονται επίσης καί όλες οί άπαιτούμενες κατασκευές για τήν έδραση τοῦ ήλεκτρομηχανολογικοῦ έξοπλισμοῦ (1 τεμ).

ΔΡΑΧΜΕΣ: .

II. ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Άρθρο 2ο

Προμήθεια, μεταφορά καί εγκατάσταση ήλεκτρομηχανολογικοῦ έξοπλισμοῦ τής έγκαταστάσεως πού περιγράφεται συνοπτικά στό άρθρο 1 καί στά τεύχη δημοπρατήσεως σύμφωνα μέ τήν τεχνική μελέτη τής προσφορᾶς.

Στήν τιμή συμπεριλαμβάνονται καί οί δασμοί είσαγωγῆς καθώς καί οί δαπάνες για τήν προμήθεια συσκευῶν έλέγχου, ανταλλακτικῶν τών μηχανημάτων κατά τή διάρκεια τοῦ χρόνου έγγυήσεως, ή δοκιμαστική λειτουργία τής έγκαταστάσεως, καί ή έκπαίδευση τοῦ άπαραίτητου προσωπικοῦ τοῦ έργοδότη για τή λειτουργία τής έγκαταστάσεως. Έπίσης συμπεριλαμβάνονται ή έσωτερική υδραυλική καί ήλεκτρική εγκατάσταση καί οί παρεχόμενες ρεύματος, νεροῦ καί τηλεφώνου άπό άπό-
σταση 70 μ. (1 τεμ.)

2.1. Για τό τμήμα έγχώριας προελεύσεως
ΔΡΑΧΜΕΣ :

2.2. Για τό τμήμα προελεύσεως έξωτερικοῦ
ΔΡΑΧΜΕΣ :

Σύνολο (2.1.) + (2.2.)
ΔΡΑΧΜΕΣ :

Νεάπολη,

198

Οί προσφέροντες

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

τῶν κοινοπρακτούντων ἐργολάβων:

1), κατόχου πτυχίου
 τάξεως γιὰ ἔργα Οἰκοδομικά, ἔδρα, ὁδός
, τηλ.

2), κατόχου πτυχίου
 τάξεως γιὰ ἔργα Ἡλεκτρομηχανολογικά, ἔδρα, ὁδός
, τηλ.

A.T.	Εἶδος Ἔργασίας	Ἀναλογία γιὰ ἀν/ση	Μονάδα	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας	Δαπάνη
<u>I.ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤ.ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ</u>						
1.	Κατασκευή δομικοῦ μέ- ρους τῆς ἐγκαταστάσεως καθαρισμοῦ λυμάτων Νεαπόλεως	20%-ΑΤΟΕ 3214 20%-ΑΤΟΕ 3816 10%-ΑΤΟΕ 3871 10%-ΑΤΟΕ 7337 10%-ΑΤΟΕ 4623 10%-ΥΔΡ 6053 10%-ΥΔΡ 6711.6 10%-ΑΤΕΟ 3111	τεμ	1		
<u>II.ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</u>						
2	Προμήθεια, μεταφορά καί ἐγκατάσταση τοῦ ἠλεκτρομηχανολογικοῦ ἐξοπλισμοῦ τῆς ἐγκατα- στάσεως καθαρισμοῦ λυμάτων Νεαπόλεως	80%-ΗΛΜ 21 10%-ΗΛΜ 5 10%-ΗΛΜ 47				
2.1.	Ἐγχώριας προελεύσεως		τεμ	1		
2.2.	Προελεύσεως ἐξωτερικοῦ		τεμ	1		
			Ἐξολογισμὸς Σσ			

*Από μεταφορά (*Αθροισμα Σσ)
ΓΕ & ΟΕ 18%

*Αθροισμα ΣΣ

*Απόβλεπτα

Σύνολο δαπάνης

1.225.037

Νεάπολη,

198:

*Ο προσφέρων