



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ &
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑΣ
ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΠΡΟΔΙΑΛΕΓΜΕΝΩΝ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ
1^{ΗΣ} & 4^{ΗΣ} ΓΕΝ ΑΙΤ/ΝΙΑΣ

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ: ΕΠ «ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020»

Κωδικός έργου: MIS 5009843

Κωδικός Ενάρθρου: 2018ΣΕ27510076

& ΙΔΙΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 22.583.950,00 €

χωρίς Φ.Π.Α. (συμπεριλαμβανομένου του
δικαιώματος προαίρεσης)

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)

ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ , 05/11/2019



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<u>Σελ.</u>
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΡΓΟΥ (Κ.Μ.Ε.)	1
ΑΡΘΡΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ	2
1.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	2
1.2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	3
1.3. ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	3
ΑΡΘΡΟ 2: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
ΑΡΘΡΟ 3: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Κ.Μ.Ε.	4
ΑΡΘΡΟ 4: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ	5
4.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	5
4.2. ΔΟΜΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	6
4.3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ).....	8
4.4. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ.....	24
ΑΡΘΡΟ 5: ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ	26
ΑΡΘΡΟ 6: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ	29



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



ΑΡΘΡΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ

1.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Οι ελάχιστες απαιτήσεις του Κύριου του Έργου για το σχεδιασμό του Έργου και τις συναφείς υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται στο σύνολο των Συμβατικών Τευχών.

Το παρόν τεύχος «Κανονισμός Μελέτης Έργων» (Κ.Μ.Ε.) περιλαμβάνει συμβατικούς όρους σύμφωνα με τους οποίους σε συνδυασμό και με τους όρους των υπολοίπων συμβατικών τευχών θα εκπονηθούν οι απαραίτητες μελέτες.

Για οποιοδήποτε υλικό, κατασκευή, ποιοτικό έλεγχο (διαδικασίες / μεθόδους / δοκιμές κλπ.) που δεν καλύπτονται από τους κανονισμούς / προδιαγραφές / κώδικες κλπ. που επιβάλλονται από τα άρθρα των Τ.Π. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης, θα εφαρμόζονται:

- τα «Ευρωπαϊκά Πρότυπα» (Ε.Ν.) που έχουν εγκριθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN), ή από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (CENELEC) ως «Ευρωπαϊκά Πρότυπα CEN», ή ως «Κείμενα εναρμόνισης (HD)» σύμφωνα με τους κοινούς κανόνες των οργανισμών αυτών.

Συμπληρωματικά προς τα ανωτέρω και κατά σειρά ισχύος θα εφαρμόζονται:

- α. Οι Κοινές Τεχνικές Προδιαγραφές, ήτοι εκείνες που έχουν εκπονηθεί με διαδικασία αναγνωρισμένη από τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης με σκοπό την εξασφάλιση της ενιαίας εφαρμογής σε όλα τα κράτη-μέλη και έχουν δημοσιευθεί στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.
- β. Οι «Ευρωπαϊκές Τεχνικές Εγκρίσεις» (ΕΤΕ) που είναι οι ευνοϊκές τεχνικές εκτιμήσεις της καταλληλότητας ενός προϊόντος για χρήση, με γνώμονα την ικανοποίηση των βασικών απαιτήσεων για τις κατασκευές με βάση τα εγγενή χαρακτηριστικά του προϊόντος και τους τιθέμενους όρους εφαρμογής και χρήσης του. Τέτοιες (ΕΤΕ) χορηγούνται από τον οργανισμό που είναι αναγνωρισμένος για το σκοπό αυτό από το εκάστοτε κράτος - μέλος.
- γ. Οι εγκεκριμένες με αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 (ΑΔΑ:Β4Γ71-19Ι) (ΦΕΚ 2221/Β'/30.7.2012) Απόφαση του Υπουργού ΥΠΟΜΕΔΙ Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ.
- δ. Η υπ. αριθμό 17 εγκύκλιο με αριθμό πρωτ. ΔΚΠ/οικ./1322 / 7-09-2016 του Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, Γενική Γραμματεία Υποδομών, Γενικής Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης, Διεύθυνση Κανόνων και Ποιότητας, σχετικά με την “Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ) και η προσωρινή αντικατάστασή τους από τις ΠΕΤΕΠ (Προσωρινές Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές)”.

- ε. Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, θα εφαρμόζονται οι Προδιαγραφές του I.S.O. (International Standards Organization), και σε συμπλήρωση αυτών οι ASTM των ΗΠΑ.

1.2. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Κάθε Διαγωνιζόμενος με μόνη την υποβολή της Προσφοράς του αναγνωρίζει ότι οι προαναφερθείσες προδιαγραφές είναι κατάλληλες και επαρκείς για την εκτέλεση του Έργου και ότι αναλαμβάνει κάθε υποχρέωση, κίνδυνο ή συνέπεια που απορρέει από την εφαρμογή τους.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος οφείλει να εκπονήσει και υποβάλει, κατά την ημέρα του διαγωνισμού, μελέτη σύμφωνα με τα οριζόμενα στον ΚΜΕ. Ο Ανάδοχος του Έργου οφείλει να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση την Μελέτη Εφαρμογής, που μετά την έγκρισή της θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο της εργολαβίας.

Η μελέτη πρέπει να εκπονηθεί από μελετητές, οι οποίοι διαθέτουν τα νόμιμα προσόντα, σύμφωνα με το Ν.4412/2016, τις λοιπές διατάξεις τις σχετικές με όρους άσκησης του επαγγέλματος του μελετητή και τα έγγραφα της παρούσας σύμβασης.

Οι Μελετητές πρέπει να έχουν το ακόλουθο στελεχιακό δυναμικό ανά κατηγορία μελέτης που περιλαμβάνει το έργο, ως ακολούθως:

- Στατικές Μελέτες (Κατηγορία 08), τουλάχιστον 1 μελετητή 12ετούς εμπειρίας.
- Ηλεκτρομηχανολογικές Μελέτες (Κατηγορία 09), τουλάχιστον 1 μελετητή 12ετούς εμπειρίας.
- Μελέτες Υδραυλικών Έργων (Κατηγορία 13), τουλάχιστον 1 μελετητή 12ετούς εμπειρίας.
- Χημικοτεχνικές Μελέτες (Κατηγορία 18), τουλάχιστον 1 μελετητή 8ετούς εμπειρίας.
- Γεωτεχνικές Μελέτες και έρευνες (Κατηγορία 21), τουλάχιστον 1 μελετητή 4ετούς εμπειρίας.
- Μελέτες Τοπογραφίας (Κατηγορία 16), τουλάχιστον 1 μελετητή 4ετούς εμπειρίας.

Οι μελετητές και τα Γραφεία Μελετών με έδρα στην Ελλάδα θα είναι εγγεγραμμένα στα ισχύοντα Μητρώα Μελετητών και Γραφείων Μελετών στις ανωτέρω απαιτούμενες κατηγορίες μελετών και θα έχουν μελετητικό πτυχίο σε ισχύ, το οποίο θα κατατεθεί στην Υπηρεσία .

1.3. ΔΑΠΑΝΕΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι δαπάνες για την εφαρμογή των όρων του παρόντος Τεύχους και των υπολοίπων Συμβατικών Τευχών ως και των σχετικών και/ή αναφερόμενων κωδίκων / προδιαγραφών /



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



κανονισμών θα βαρύνουν τον Ανάδοχο, ασχέτως αν γίνεται ρητή σχετική αναφορά περί τούτου ή όχι.

ΑΡΘΡΟ 2: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο σχεδιασμός του έργου στις μελέτες τεχνικής προσφοράς, επί ποινή αποκλεισμού, θα αφορά α) σε Μ.Ε.Α. δυναμικότητας 16.852 τη/έτος , β) σε Μ.Ε.Β δυναμικότητας 6.245 τη/έτος και Γ) σε λεκάνη Χ.Υ.Τ.Υ. ωφέλιμης χωρητικότητας 235.000m³ συνολικά για 20 έτη.

Διευκρινίζεται, ότι η Γενική Διάταξη των επί μέρους εγκαταστάσεων που αποτελούν το σύνολο του παρόντος έργου, όπως αυτή παρουσιάζεται στην Προμελέτη του έργου είναι ενδεικτική. Η γενική διάταξη κάθε τεχνικής προσφοράς αφήνεται στην κρίση των διαγωνιζομένων, υπό την προϋπόθεση της τήρησης των υποχρεωτικών δεσμεύσεων που απορρέουν από τα συμβατικά τεύχη, τους Περιβαλλοντικούς Όρους και την ισχύουσα νομοθεσία για τα έργα Διαχείρισης Σ.Α. Οι εργασίες κατασκευής θα περιοριστούν στην περιοχή που φαίνεται στο σχέδιο που συνοδεύει τα τεύχη δημοπράτησης.

Το έργο θα κατασκευασθεί με βάση την τεχνική προσφορά του αναδόχου βάσει τους όρους των συμβατικών τευχών και όλες τις απαιτούμενες μελέτες (μελέτες εφαρμογής - όπου δεν υφίσταται μελέτη εφαρμογής, ως «μελέτη εφαρμογής» νοείται η Οριστική Μελέτη /Κατασκευαστική Μελέτη του Έργου), οι οποίες θα εκπονηθούν από τον ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης και κατά την διάρκεια της κατασκευής του έργου σύμφωνα με τους όρους των τευχών δημοπράτησης του έργου, και θα εγκριθούν από την Υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 3: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ Κ.Μ.Ε.

Αντικείμενο του παρόντος τεύχους με τίτλο: «Κανονισμός Μελέτης Έργων» είναι η εξειδίκευση και ο καθορισμός των απαιτήσεων του Κυρίου του έργου, όσον αφορά την σύνταξη των απαραίτητων μελετών για την κατασκευή και λειτουργία του έργου, τόσο στο στάδιο της Τεχνικής Προσφοράς από όλους τους συμμετέχοντες διαγωνιζόμενους, όσο και στο στάδιο της σύνταξης της Μελέτης Εφαρμογής του έργου από τον ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 4: ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΡΓΩΝ

4.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κάθε διαγωνιζόμενος, για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό του έργου, οφείλει να συντάξει Οριστική Μελέτη, σύμφωνα με το άρθρο 94 παράγραφος 1 του ν.4412/2016. Η Οριστική μελέτη, θα υποβληθεί στον διαγωνισμό θα συνταχθεί σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης, σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 696/74 (όπως ισχύουν σήμερα) για τις αντίστοιχες κατηγορίες μελετών όπως επίσης σύμφωνα με όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του παρόντος τεύχους, της Διακήρυξης, καθώς και στις αντίστοιχες παραγράφους των Τευχών Δημοπράτησης.

Ο Ανάδοχος του Έργου οφείλει να συντάξει και να υποβάλει στην Υπηρεσία για έγκριση την Μελέτη Εφαρμογής, που μετά την έγκρισή της θα αποτελέσει συμβατικό στοιχείο της εργολαβίας.

Η Οριστική Μελέτη και η Μελέτη Εφαρμογής αφορούν όλα τα έργα που ρητά προβλέπονται στα Τεύχη Δημοπράτησης και όλα εκείνα τα συμπληρωματικά έργα και εγκαταστάσεις τα οποία παρότι δεν μνημονεύονται είναι απαραίτητα για την ολοκληρωμένη κατασκευή, ώστε το έργο να λειτουργεί ικανοποιητικά, απρόσκοπτα και με τους προδιαγραφόμενους βαθμούς απόδοσης.

Η Οριστική Μελέτη και η Μελέτη Εφαρμογής περιλαμβάνουν, χωρίς να περιορίζονται αποκλειστικά σε αυτά: τοπογραφικές αποτυπώσεις, γεωτεχνική μελέτη, λειτουργικά σχέδια και γενικές μελέτες, διαγράμματα, λεπτομερείς εκθέσεις και υπολογισμοί διεργασιών επεξεργασίας λυμάτων και ιλύος, διαστασιολόγηση των αντίστοιχων έργων και του μηχανολογικού εξοπλισμού, υδραυλικοί και στατικοί υπολογισμοί, σχέδια έργων πολιτικού μηχανικού και ηλεκτρομηχανολογικών έργων, καθώς επίσης και οποιεσδήποτε άλλες μελέτες, έρευνες, προσομοιώσεις, υπολογισμούς, αναλύσεις, εκτιμήσεις κτλ. τα οποία είναι αναγκαία για τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις της σύμβασης.

Ρητά καθορίζεται ότι με την Μελέτη Εφαρμογής ο Ανάδοχος δεν έχει δικαίωμα να μειώσει βασικές παραμέτρους (π.χ. διαστάσεις, ισχύ κτλ.) των έργων ή να ελαττώσει τις τεχνικές προδιαγραφές του προσφερθέντος εξοπλισμού, σε σχέση με την «Οριστική Μελέτη». Αντικείμενο της Μελέτης Εφαρμογής είναι η σύνταξη όλων των εκθέσεων, υπολογισμών και σχεδίων που είναι απαραίτητα για το σαφή και λεπτομερή προσδιορισμό των προς κατασκευή έργων λαμβάνοντας υπόψη όλες τις μεταξύ τους συσχετίσεις ώστε το Έργο να λειτουργεί ικανοποιητικά ως σύνολο σύμφωνα με όλες τις απαιτήσεις των τευχών δημοπράτησης.



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Τα τελικά στάδια των μελετών (Μελέτη Εφαρμογής) του συνόλου του έργου, θα συνταχθούν από τον ανάδοχο, σύμφωνα με το προηγούμενο εδάφιο, καθώς και τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις (Π.Δ. 696/74 όπως ισχύει σήμερα) για τις αντίστοιχες κατηγορίες μελετών.

Η Οριστική Μελέτη και η Μελέτη Εφαρμογής (τελικά στάδια) του έργου θα δομούνται από επιμέρους τεύχη μελετών, σύμφωνα με τη δομή η οποία περιγράφεται στις ακόλουθες παραγράφους. Η Μελέτη Εφαρμογής (τελικά στάδια μελετών) θα υποβληθεί στην Υπηρεσία σε τρία αντίγραφα.

Επίσης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί στην σύνταξη οποιωνδήποτε τυχόν πρόσθετων μελετών που απαιτούνται για την άρτια και έγκαιρη εκτέλεση του έργου, όπως ρητά αναφέρεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).

4.2. ΔΟΜΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η Οριστική Μελέτη και η Μελέτη Εφαρμογής (τελικά στάδια μελετών) θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες επί μέρους μελέτες:

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΕΥΧΟΥΣ	
ΤΕΥΧΟΣ 1.	ΣΥΝΟΨΗ	
	1.1.	Συνοπτική Τεχνική Περιγραφή του έργου – Δεδομένα Σχεδιασμού
	1.2.	Περιεχόμενα Μελέτης
ΤΕΥΧΟΣ 2.	ΜΟΝΑΔΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	
	2.1.	Ισοζύγιο Μάζας - Διαστασιολόγηση
	2.2.	Τεχνική Περιγραφή - Τεχνικές Προδιαγραφές
ΤΕΥΧΟΣ 3.	Χ.Υ.Τ. ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ	
	3.1.	Έργα Διαμόρφωσης και Εκμετάλλευσης ΧΥΤΥ
	3.2.	Έργα Στεγανοποίησης
	3.3.	Έργα Διαχείρισης Στραγγισμάτων
	3.4.	Έργα Διαχείρισης Βιοαερίου
	3.5.	Έργα Προσωρινής - Τελικής Κάλυψης και Αποκατάστασης
ΤΕΥΧΟΣ 4.	ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ– ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	
	4.1.	Έργα Οδοποιίας
	4.2.	Έργα Διαχείρισης Ομβρίων
	4.3.	Έργα Πρασίνου και Αρδευσης
	4.4.	Κινητός Εξοπλισμός Λειτουργίας
	4.5.	Έργα Παρακολούθησης και Ελέγχου Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
	4.6.	Κεντρικό Σύστημα Παρακολούθησης και Ελέγχου
ΤΕΥΧΟΣ 5.	ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΕΥΧΟΥΣ	
	5.1	Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (Ε.Ε.Σ.)
	5.2	Συστήματα Αποκονίωσης και Απόσμησης
	5.3	Συστήματα Ηχοπροστασίας
ΤΕΥΧΟΣ 6.	ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ	
	6.1	Αρχιτεκτονική Μελέτη
	6.2	Στατική Μελέτη Κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και Σιδηρών Κατασκευών
ΤΕΥΧΟΣ 7.	ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	
ΤΕΥΧΟΣ 8.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ- ΣΑΥ-ΦΑΥ	
ΤΕΥΧΟΣ 9.	ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	
ΤΕΥΧΟΣ 10.	ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΡΕΥΝΕΣ	

Τα Τεύχη Τεχνικών Περιγραφών -Τεχνικές Εκθέσεις, οι Υπολογισμοί, τα Σχέδια κλπ θα είναι διαρθρωμένα στις επιμέρους μελέτες, όπως αυτές αναφέρονται ακολούθως, ενώ διευκρινίζεται ότι σε κάθε επιμέρους τεύχος, εκτός των γενικών αναφορών θα υπάρχει διακεκριμένη περιγραφή των έργων ανά χώρο ξεχωριστά, η οποία θα αποτυπώνεται και στις αντίστοιχες προμετρήσεις. Κάθε επιμέρους Μελέτη θα φέρει τον τίτλο του έργου και τα πλήρη στοιχεία του προσφέροντος.

- Κάθε επιμέρους μελέτη θα περιλαμβάνει τεχνική περιγραφή, και όπου απαιτούνται, σχέδια γενικά και σχέδια λεπτομερειών, υπολογισμούς, τεχνικές προδιαγραφές εργασιών και υλικών.
- Κατά τα λοιπά για τις προδιαγραφές σύνταξης των επί μέρους μελετών της μελέτης προσφοράς, ισχύουν όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα του τεύχους Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ.) του έργου, του παρόντος τεύχους Κανονισμός Μελετών (Κ.Μ.Ε.) και στην ισχύουσα νομοθεσία για τη σύνταξη μελετών (Π.Δ. 696/74), όπως αυτό ισχύει σήμερα) και λοιπό ισχύον θεσμικό πλαίσιο.
- Τονίζεται ότι όλα τα περιγραφόμενα και αναφερόμενα στο τεύχος Τ.Σ.Υ. και λοιπά συμβατικά τεύχη, ως "επί ποινή αποκλεισμού", "κατ' ελάχιστον", "τουλάχιστον", "ελάχιστα", "μέγιστα" κ.λπ. τίθενται ως ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές του έργου, προς υποχρεωτική τήρηση από τους διαγωνιζόμενους και παράβασή τους επισύρει τον αποκλεισμό της Τεχνικής Προσφοράς.
- Η οριστική μελέτη του έργου, στο τέλος κάθε τεύχους θα συνοδεύονται από αναλυτικό πίνακα προμετρήσεων των εργασιών και υλικών που ενσωματώνονται στο έργο και

αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας. Προμετρήσεις δεν θα περιληφθούν μόνο στα τεύχη που απτ' τη φύση τους αυτό δεν έχει νόημα.

4.3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ)

ΤΕΥΧΟΣ 1: ΣΥΝΟΨΗ

Το τεύχος 1: «ΣΥΝΟΨΗ» αποτελείται από δύο επιμέρους τεύχη ως ακολούθως:

- ΤΕΥΧΟΣ 1.1.: ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
- ΤΕΥΧΟΣ 1.2.: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

⇒ Το τεύχος 1.1. “ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ” θα αναφέρεται σε κάθε επί μέρους κατηγορία μελέτης και τμήμα του έργου χωριστά και θα συνταχθεί σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και προδιαγραφές του Κ.Μ.Ε. και των λοιπών συμβατικών στοιχείων του Διαγωνισμού. Στη Σύνοψη θα γίνεται περιγραφή όλων των επιλογών σε τεχνικά έργα, εργασίες, υλικά, εξοπλισμό. Επίσης αιτιολόγηση των επιλογών αυτών και των τυχόν παραδοχών που ελήφθησαν υπόψη. Η Τεχνική Έκθεση θα περιλαμβάνει επί ποινή απαράδεκτου:

- Γενική περιγραφή των Μονάδων Επεξεργασίας Απορριμμάτων και του Χώρου Υγειονομικής Ταφής, στην οποία μεταξύ άλλων θα επεξηγείται η λογική της χωροθέτησης των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας, η λειτουργικότητα των εξωτερικών χώρων και η λειτουργική εναρμόνιση της Μονάδας και του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων.
- Περιγραφή των επί μέρους παραγωγικών διαδικασιών της ΜΕΑ και ΜΕΒ , του τρόπου λειτουργίας τους και ο καθορισμός των επιμέρους αποδόσεων των διεργασιών.
- Περιγραφή των εισερχόμενων φορτίων στην εγκατάσταση (ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά). Κάθε διαγωνιζόμενος είναι υποχρεωμένος να τεκμηριώνει τα δεδομένα σχεδιασμού. Προσδιορισμός δεσμευτικών μεγεθών και ωραρίου λειτουργίας.
- Περιγραφή των μεθόδων συμμόρφωσης με την ΑΕΠΟ.
- Για τον Χ.Υ.Τ.Υ. θα δοθεί η περιγραφή των παραμέτρων και παραδοχών για τον σχεδιασμό του, η περιγραφή και αιτιολόγηση της προτεινόμενης γενικής διάταξης και του τρόπου λειτουργίας του
- Περιγραφή των Η/Μ εγκαταστάσεων και του τρόπου λειτουργίας τους τόσο για την ΜΕΑ όσο και του Χ.Υ.Τ.Υ.
- Οργάνωση και εξοπλισμός των βοηθητικών χώρων και εξυπηρετήσεων
- Σχέδια γενικών διατάξεων της ΜΕΑ και ΜΕΒ και του Χ.Υ.Τ.Υ. σε κατάλληλες κλίμακες



- Τοπογραφικά διαγράμματα του γηπέδου εκτέλεσης των έργων

⇒ **Το τεύχος 1.2. “ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ”**, θα περιλαμβάνει περιεχόμενα όλων των επιμέρους τευχών της μελέτης καθώς και των σχεδίων που συνοδεύουν κάθε επιμέρους τεύχος μελέτης, ώστε να υπάρχει μία συνολική εμποπτική εικόνα του συνόλου των υποβαλλομένων στοιχείων κάθε προσφοράς.

ΤΕΥΧΟΣ 2: ΜΟΝΑΔΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Το τεύχος αυτό αφορά τις Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Απορριμμάτων και ειδικότερα τη Μονάδα Μηχανικής Διαλογής και τη Μονάδα Βιολογικής Επεξεργασίας. Στο τεύχος αυτό θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα τεύχη μελετών, τα οποία θα εκπονηθούν σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης.

Τεύχος 2.1. «Ισοζύγιο μάζας – Διαστασιολόγηση»

Το τεύχος 2.1 της μελέτης με θέμα: «ΙΣΟΖΥΓΙΑ ΜΑΖΑΣ - ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- Αναλυτικούς υπολογισμούς των ισοζυγίων μάζας για το ρεύμα των σύμμεικτων αστικών απορριμμάτων
- Σε κάθε επιμέρους διεργασία, το ισοζύγιο μάζας θα περιλαμβάνει όλα τα είδη των υλικών με τα ποσοστά διαχωρισμού τους και τις υγρασίες αυτών
- Το τεύχος θα συνοδεύεται από αντίστοιχα διαγράμματα παραγωγικών διαδικασιών – ισοζυγίων μάζας
- Διαστασιολόγηση όλων των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας του έργου για το σύνολο των εισερχόμενων ρευμάτων
- Διαστασιολόγηση του αντίστοιχου μηχανολογικού εξοπλισμού . Για το μηχανολογικό εξοπλισμό με ενσωματωμένη τεχνολογία για τον οποίο η διαστασιολόγηση δεν είναι εφικτή βάσει ευρέως γνωστών και αποδεκτών παραμέτρων, θα πρέπει να κατατεθούν έγγραφα των κατασκευαστών των μηχανημάτων στα οποία θα αναγράφονται οι τεχνικές προδιαγραφές του μηχανήματος
- Διαστασιολόγηση όλων των χώρων αποθήκευσης και συγκέντρωσης των υλικών
- Υπολογισμός των απαιτούμενων οχημάτων.
- Διαγράμματα ροής των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας με τις αντίστοιχες ποσότητες υλικών.
- Διαγράμματα Pipes & Instrumentation (P&I).

Πιο συγκεκριμένα, το κάθε επιμέρους στάδιο της επεξεργασίας στο ισοζύγιο μάζας θα περιγράφεται με πίνακα της μορφής που παρουσιάζεται στην συνέχεια.

Έκαστος διαγωνιζόμενος μπορεί να προσθέσει και άλλες γραμμές, έπειτα από ανάλυση κάθε



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



κατηγορίας υλικού σε υπό-κατηγορία, αν κρίνει ότι για τις ανάγκες πληρότητας του περιεχόμενου στην τεχνική προσφορά ισοζύγιο είναι απαραίτητο, όπως επίσης μπορεί να προσθέσει και άλλες στήλες, ανάλογα από το στάδιο επεξεργασίας και τον αριθμό των ρευμάτων εισόδου και εξόδου.

Σε κάθε περίπτωση όμως:

- δεν μπορεί να περιέχει λιγότερες πληροφορίες από αυτές του ακόλουθου πίνακα.
- για τον εξοπλισμό μηχανικής επεξεργασίας και ραφιναρίας, και ειδικότερα για :
 - ✓ τον σχίστη σάκων
 - ✓ τα κόσκινα διαχωρισμού
 - ✓ τους μαγνήτες
 - ✓ τον αλουμινοδιαχωριστή
 - ✓ τον βαλλιστικό διαχωριστή
 - ✓ τους οπτικούς διαχωριστές
 - ✓ την βαρυμετρική τράπεζα

πρέπει να τεκμηριώνονται οι αποδόσεις με βεβαιώσεις του κατασκευαστή έκαστου μηχανήματος.

Για την χειροδιαλογή, πρέπει να τεκμηριώνονται οι αποδόσεις με παραπομπές σε βιβλιογραφικά δεδομένα.

Εάν οι δύο ανωτέρω προϋποθέσεις δεν πληρούνται για το σύνολο του ισοζυγίου μάζας που θα υποβληθεί με την τεχνική προσφορά έκαστου διαγωνιζόμενου, τότε αυτό δεν θα γίνεται δεκτό.

Επιπλέον, αν υπάρχει αναντιστοιχία μεταξύ ισοζυγίου μάζας και διαστασιολόγησης επιμέρους τμημάτων, θα θεωρούνται ως μη υποβληθέντα.



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



Ρεύμα	ΕΙΣΟΔΟΣ			ΕΞΟΔΟΣ 1				ΕΞΟΔΟΣ 2			
	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΥΓΡΗ ΜΑΖΑ	ΞΗΡΗ ΜΑΖΑ
	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα	% κ.β.	% κ.β.	τόνοι/ώρα	τόνοι/ώρα
Οργανικά											
Χαρτί											
Πλαστικά											
Μέταλλα											
Γυαλί											
Ξύλο											
Λοιπά											
ΣΥΝΟΛΟ											



Τεύχος 2.2 «Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές»

Το τεύχος 2.2 της μελέτης με θέμα: «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών της θέσης κατασκευής των μονάδων επεξεργασίας
- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή όλων των τμημάτων και εγκαταστάσεων, όλων των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας
- ✓ Σχέδια γενικής διάταξης της Μονάδας
- ✓ Σχέδια γενικής διάταξης των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας
- ✓ Περιγραφή των διαδικασιών λειτουργίας των μονάδων επεξεργασίας
- ✓ Διαγράμματα ροής των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας
- ✓ Αναλυτικές τεχνικές περιγραφές και προδιαγραφές του συνόλου του εξοπλισμού των επιμέρους τμημάτων επεξεργασίας
- ✓ Κατάλογο όλων των προβλεπόμενων μηχανολογικών διατάξεων συνοδευόμενα από τεχνικά φυλλάδια των κατασκευαστών

Όλα τα μηχανήματα του βασικού εξοπλισμού θα συνοδεύονται

- ✓ και από σχέδια των γενικών διατάξεων (outline drawings). Τα συγκεκριμένα σχέδια αφορούν σχέδια του εξοπλισμού όλων των μονάδων επεξεργασίας (κατ' ελάχιστον κατόψεις, πλαϊνές όψεις και τυπικές τομές κάθε επιμέρους μονάδας).
- ✓ Τοπογραφικά διαγράμματα και ενδεικτικές τομές φυσικού και τελικού εδάφους.

ΤΕΥΧΟΣ 3: ΧΩΡΟΣ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ (Χ.Υ.Τ.Υ.)

Το τεύχος αυτό αφορά τον Χ.Υ.Τ.Υ., θα εκπονηθεί σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης και θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα τεύχη μελετών.,

ΤΕΥΧΟΣ 3.1 «Έργα Διαμόρφωσης και Εκμετάλλευσης Χ.Υ.Τ.Υ. (Κύτταρο 3)»

Το τεύχος 3.1 της μελέτης με θέμα: «ΈΡΓΑ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ, ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ Χ.Υ.Τ.Υ.», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές
 - Διαστασιολόγηση – Δυναμικότητα
 - Υπολογισμός χωρητικότητας και απαιτούμενης έκτασης της λεκάνης του Χ.Υ.Τ.Υ.
 - Περιγραφή φιλοσοφίας σχεδιασμού Χ.Υ.Τ.Υ. και σύνοψη προσφερόμενων έργων και λύσεων
 - Τεχνική περιγραφή των προτεινόμενων έργων διαμόρφωσης του αναγλύφου της λεκάνης υποδοχής και καθορισμός ανάπτυξης αυτής



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



- Τεχνική περιγραφή των εργασιών διευθέτησης των υπολειμμάτων
- Τεχνικές προδιαγραφές χωματουργικών εργασιών
- Τεχνικές προδιαγραφές υλικών ημερήσιας και προσωρινής κάλυψης

✓ Υπολογισμοί

Τα ανωτέρω θα συνοδεύονται από:

- Τεκμηριωμένους υπολογισμούς ποσοτήτων εκσκαφών, επιχώσεων, χωρητικότητας. Οι υπολογισμοί θα πραγματοποιούνται με ειδικό πρόσφατο σχετικό λογισμικό (software) και επί ποινή αποκλεισμού πρέπει να περιλαμβάνονται τα αναλυτικά output αυτού.
- Οι υπολογισμοί του λογισμικού θα επιβεβαιώνονται με υπολογισμούς μέσω διατομών, ο κάρναβος των οποίων θα φαίνεται σε σχετικά σχέδια.
- Τεκμηριωμένο ισοζύγιο χωματισμών
- Υπολογισμός ωφέλιμου όγκου και χρόνου ζωής.

✓ Προμετρήσεις

Στο τέλος του τεύχους θα υπάρχουν αναλυτικές προμετρήσεις με:

- Χωματισμούς διαμόρφωσης λεκάνης υποδοχής
- Χωματουργικά για τυχόν αναχώματα (τα χωματουργικά για τα αναχώματα μπορεί να μην παρατίθεται χωριστά, αλλά να έχουν ενσωματωθεί μαζί με αυτά για τη διαμόρφωση της λεκάνης).

✓ Σχέδια

- Οριζοντιογραφία και διατομές (διαμήκεις και εγκάρσιες) ανά 20,0 μέτρα διαμόρφωσης πυθμένα και πρανών, καθώς και τυπικές τομές έργων
- Διάγραμμα εκσκαφών – επιχώσεων πυθμένα και πρανών, του χώρου
- Τυπική τομή κατά μήκος του ΧΥΤΥ με ένδειξη της προτεινόμενης σταδιακής πλήρωσης των κυττάρων (ανά εξάμηνο)
- Οριζοντιογραφία και τομές ανά 20,0 μέτρα του τελικού απορριμματικού αναγλύφου κάθε φάσης και συνολικά
- Τομή και λεπτομέρειες ημερήσιου κελιού
- Λεπτομέρεια κατασκευής τυχόν αναχώματος

Τεύχος 3.2 «Έργα στεγανοποίησης»

Το Τεύχος 3.2 της μελέτης με θέμα «ΕΡΓΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ» θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή μεθόδου στεγανοποίησης πυθμένα και πρανών χώρου



- ✓ Αναλυτική περιγραφή διαδικασίας κατασκευής τεχνητού γεωλογικού φραγμού, τοποθέτησης της μεμβράνης και κατασκευής της προστατευτικής στρώσης.
- ✓ Περιγραφή ειδικών κατασκευών (τάφροι αγκύρωσης, τοποθέτησης ειδικών τεμαχίων κ.λπ.).
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές υλικών για την κατασκευή του τεχνητού γεωλογικού φραγμού
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές και πιστοποιητικά ποιότητας συνθετικών στεγανοποιητικών υλικών, εγγυήσεις εργοστασίου παραγωγής μεμβρανών
- ✓ Τεχνικές Προδιαγραφές υλικών προστατευτικής στρώσης
- ✓ Υπολογισμοί για τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά της στεγανοποίησης (μήκος αγκύρωσης, μηχανική αντοχή γεωυφάσματος και μεμβράνης σε διάτρηση, εφελκυσμό, αγκύρωση, τριβή στα πρηνή, ευστάθεια διεπιφανειών, ευστάθεια αποστραγγιστικής στρώσης, επάρκεια στεγανοποίησης, κλπ.)
- ✓ Γεωτεχνικοί υπολογισμοί ευστάθειας συστήματος στεγανοποίησης. Οι γεωτεχνικοί υπολογισμοί θα περιλαμβάνουν:
 - Υπολογισμούς μήκους αγκύρωσης
 - Υπολογισμούς αντοχής γεωυφασμάτων
 - Υπολογισμούς ευστάθειας διεπιφανειών
 - Υπολογισμούς ευστάθειας αποστραγγιστικής στρώσης
 - Υπολογισμούς επάρκειας στεγανοποίησης
- ✓ Πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας υλικών και εργασιών στεγανοποίησης
- ✓ Προμετρήσεις υλικών και εργασιών στεγανοποίησης
- ✓ Τεχνικά φυλλάδια με τις τεχνικές προδιαγραφές των προσφερόμενων υλικών και εξοπλισμού
- ✓ Οριζοντιογραφία της έκτασης στεγανοποίησης ΧΥΤΥ
- ✓ Τυπικές διατομές και σχέδια λεπτομερειών στεγανοποίησης πυθμένα, πρηνών και διαχωριστικών αναχωμάτων σε κατάλληλες κλίμακες
- ✓ Λεπτομέρεια κατασκευής στεγανοποιητικής και στραγγιστήριας στρώσης
- ✓ Λεπτομέρειες αγκύρωσης, διέλευσης αγωγών από στεγανοποιητική στρώση, μεθοδολογία τοποθέτησης ειδικών τεμαχίων και άλλες ειδικές λεπτομέρειες

Τεύχος 3.3 «Έργα Διαχείρισης στραγγισμάτων»

Το Τεύχος 3.3 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΡΑΓΓΙΣΜΑΤΩΝ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Υδρολογικό ισοζύγιο του Κυττάρου 3 του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων για κάθε τμήμα λειτουργίας και για το σύνολο και υπολογισμός ποσότητας στραγγισμάτων
- ✓ Περιγραφή απορροής των ομβρίων εντός της λεκάνης του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων με τρόπο που να ελαχιστοποιούνται τα βροχοστραγγίσματα από τα μέρη του κυττάρου που δεν έχουν εναποτεθεί απορρίμματα



- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή και πλήρης διαστασιολόγηση του προτεινόμενου συστήματος συλλογής στραγγισμάτων
- ✓ Περιγραφή του τρόπου κατασκευής του συστήματος συλλογής στραγγισμάτων. Αναλυτική τεχνική περιγραφή των διατάξεων καθαρισμού και ελέγχου καλής λειτουργίας του συστήματος συλλογής στραγγισμάτων.
- ✓ Πρόγραμμα ελέγχου ποιότητας εργασιών και υλικών κατασκευής συστήματος συλλογής στραγγισμάτων
- ✓ Σχέδιο διάταξης συστήματος συλλογής στραγγισμάτων για κάθε φάση λειτουργίας,
- ✓ Τυπικές τομές του συστήματος συλλογής στραγγισμάτων και τυχόν απαραίτητα σχέδια λεπτομερειών
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές υλικών κατασκευής συστήματος συλλογής (αγωγοί, φίλτρα, κ.λπ.) και υλικών στεγανοποίησης και αντιδιαβρωτικής προστασίας κατασκευών από σκυρόδεμα
- ✓ Διαστασιολόγηση του αντλητικού συστήματος και των φρεατίων άντλησης
- ✓ Τεχνικά φυλλάδια με τις τεχνικές προδιαγραφές των προσφερόμενων υλικών και εξοπλισμού

Τεύχος 3.4 «Έργα Διαχείρισης Βιοαερίου»

Το Τεύχος 3.4 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΒΙΟΑΕΡΙΟΥ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω στοιχεία:

- ✓ Υπολογισμό της αναμενόμενης παραγωγής βιοαερίου της παρούσας φάσης του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων και για το σύνολο διάρκειας ζωής του έργου
- ✓ Διαστασιολόγηση του προτεινόμενου συστήματος συλλογής – μεταφοράς βιοαερίου (απόσταση, αριθμός, βάθος, διαστασιολόγηση κλάδων μεταφοράς βιοαερίου, διαστασιολόγηση- επάρκεια μονάδας καύσης βιοαερίου).
- ✓ Υπολογισμό αναμενόμενης παροχής και λοιπών λειτουργικών στοιχείων κάθε κλάδου του δικτύου συλλογής – μεταφοράς
- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή του τρόπου κατασκευής του συστήματος συλλογής – μεταφοράς βιοαερίου
- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή, τεχνικές προδιαγραφές, διάγραμμα ροής και αρχές λειτουργίας του πυρσού καύσης βιοαερίου
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές υλικών κατασκευής συστήματος συλλογής – μεταφοράς (αγωγοί, κεφαλές βιοαερίου, διαχωριστής συμπυκνωμάτων, κ.λπ.)
- ✓ Σχέδιο γενικής διάταξης συστήματος συλλογής - μεταφοράς βιοαερίου για κάθε φάση λειτουργίας και συνολικά, τα απαραίτητα σχέδια λεπτομερειών του συστήματος συλλογής – μεταφοράς βιοαερίου (κατακόρυφο φρεάτιο, υποσταθμός βιοαερίου, διαχωριστής συμπυκνωμάτων)
- ✓ Φύλλα τεχνικών χαρακτηριστικών εξοπλισμού, οργάνων και υλικών
- ✓ Σχέδιο συντήρησης και καλής λειτουργίας του συστήματος διαχείρισης βιοαερίου



Τεύχος 3.5 «Έργα προσωρινής - τελικής κάλυψης και αποκατάστασης»

Το Τεύχος 3.5 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΚΑΛΥΨΗΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή της προσωρινής κάλυψης του τελικού καλύμματος σφράγισης και των εργασιών κατασκευής τους
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές υλικών κατασκευής τελικής και προσωρινής κάλυψης
- ✓ Οριζοντιογραφία προτεινόμενου τελικού αναγλύφου των επιμέρους κυττάρων του Χώρου Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων μαζί με τα σχετικά έργα υποδομής (π.χ. αντιπλημμυρικά, περιφερειακή οδοποιία κλπ.)
- ✓ Τυπικές τομές τελικής προσωρινής κάλυψης
- ✓ Σχέδια λεπτομερειών του τελικού καλύμματος και της θέσης των προτεινόμενων από τις υπόλοιπες μελέτες, δικτύων, όπως συλλογής βιοαερίου, ανακυκλοφορίας στραγγισμάτων, διευθέτησης ομβρίων υδάτων κ.λπ., σε σχέση με αυτό
- ✓ Προτάσεις για τελική αποκατάσταση του χώρου και νέες χρήσεις αυτού

ΤΕΥΧΟΣ 4: ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ – ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΟΕΔΑ

Το τεύχος αυτό αφορά τα έργα και τον εξοπλισμό υποδομής της ΟΕΔΑ, θα εκπονηθεί σε επίπεδο Οριστικής Μελέτης και θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα τεύχη μελετών.

Τεύχος 4.1 «Έργα Οδοποιίας»

Το Τεύχος 4.1 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον, όλα τα απαιτούμενα έργα οδοποιίας του συνόλου των εγκαταστάσεων και της οδού πρόσβασης αυτών, με τους σχετικούς υπολογισμούς, τεχνικές περιγραφές και σχέδια.

Ειδικότερα :

- ✓ Τεχνική περιγραφή έργων
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές υλικών και εργασιών κατασκευής έργων οδοποιίας και τεχνικών έργων.
- ✓ Προμετρήσεις υλικών και εργασιών.
- ✓ Οριζοντιογραφία έργων οδοποιίας με υψομετρική διαμόρφωση και χαρακτηριστικές κατά μήκος κλίσεις
- ✓ Μηκοτομές έργων οδοποιίας
- ✓ Διατομές έργων οδοποιίας
- ✓ Τυπικές διατομές οδοποιίας και τεχνικών έργων
- ✓ Διάγραμμα επικλίσεων



Τεύχος 4.2 «Έργα Διαχείρισης Ομβρίων»

Το Τεύχος 4.2 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον, όλα τα απαιτούμενα έργα διαχείρισης ομβρίων του συνόλου των εγκαταστάσεων με

- ✓ Τεχνική περιγραφή των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας του συνόλου του έργου.
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής έργων και υλικών κατασκευής και οδηγίες συντήρησης
- ✓ Προμετρήσεις υλικών και εργασιών
- ✓ Οριζοντιογραφία έργων διαχείρισης ομβρίων
- ✓ Λεπτομέρειες έργων διαχείρισης ομβρίων

Τεύχος 4.3 «Έργα πρασίνου και άρδευσης»

Το Τεύχος 4.3. της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΡΔΕΥΣΗΣ» θα αναφέρεται στα έργα τα οποία απαιτούνται για το σύνολο των εγκαταστάσεων, με σχετικούς υπολογισμούς, τεχνικές περιγραφές και σχέδια φυτεύσεων κ.λπ. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει:

- ✓ Χαρακτηριστικά του τοπίου στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον
- ✓ Τεχνική περιγραφή για το είδος των φυτεύσεων που κρίνονται κατάλληλες για το χώρο σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά του άμεσου και ευρύτερου περιβάλλοντος
- ✓ Πρόγραμμα φυτεύσεων και ανάπτυξης πρασίνου του χώρου, είτε μεγάλης έκτασης είτε και καθαρά τοπικού χαρακτήρα
- ✓ Τεχνική περιγραφή προγράμματος άρδευσης και συντήρησης του πρασίνου
- ✓ Λεπτομέρειες των φυτεύσεων και του συστήματος άρδευσης
- ✓ Σχεδιασμός του συστήματος άρδευσης.

Τεύχος 4.4 «Κινητός εξοπλισμός λειτουργίας»

Το Τεύχος 4.4 της μελέτης με θέμα: «ΚΙΝΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ» θα περιλαμβάνει, όλα όσα αφορούν τον κινητό εξοπλισμό λειτουργίας του έργου και ειδικότερα:

- ✓ Υπολογισμό του απαιτούμενου εξοπλισμού
- ✓ Πίνακα του προσφερόμενου εξοπλισμού
- ✓ Αναλυτική τεχνική έκθεση με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού και
- ✓ Ενημερωτικά έντυπα και φυλλάδια (prospectus χειρισμού, συντήρησης κ.λπ.).

Τεύχος 4.5. «Έργα παρακολούθησης και ελέγχου περιβαλλοντικών επιπτώσεων»



Το τεύχος 4.5 της μελέτης με θέμα «ΕΡΓΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ», θα περιέχει τα ακόλουθα κατ' ελάχιστον στοιχεία και γενικά όλα όσα προδιαγράφονται στα συμβατικά τεύχη του έργου:

A. Συλλογή μετεωρολογικών δεδομένων.

Θα παρουσιασθεί ο μετεωρολογικός σταθμός.

B. Έλεγχος υπογείων υδάτων.

- ✓ Περιγραφή των έργων ελέγχου υπογείων υδάτων και περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού για τη διενέργεια των δειγματοληψιών και ελέγχων
- ✓ Σχέδιο διάταξης των έργων ελέγχου υπογείου νερού

Γ. Έλεγχος στραγγισμάτων και επιφανειακών υδάτων.

- ✓ Περιγραφή των έργων ελέγχου στραγγισμάτων και επιφανειακών υδάτων και αιτιολόγηση της θέσης δειγματοληψιών και περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού για τη διενέργεια των δειγματοληψιών και ελέγχων
- ✓ Σχέδιο διάταξης των θέσεων δειγματοληψίας

Δ. Έλεγχος διαφυγών βιοαερίου.

- ✓ Περιγραφή των έργων ελέγχου διαφυγών βιοαερίου και αιτιολόγηση της θέσης δειγματοληψιών και περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού για τη διενέργεια των δειγματοληψιών και ελέγχων
- ✓ Σχέδιο διάταξης των θέσεων δειγματοληψίας

Ε. Έλεγχος όγκου υγειονομικής ταφής και καθιζήσεων.

- ✓ Σχέδιο διάταξης των θέσεων παρακολούθησης των καθιζήσεων σε κάρναβο
- ✓ Αναλυτική περιγραφή των έργων κατασκευής των θέσεων παρακολούθησης

ΣΤ. Έλεγχος ποιότητας υδάτων - υδατικών αποβλήτων.

- ✓ Τεχνική περιγραφή - τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού

Η. Έλεγχος και παρακολούθηση Μονάδων Επεξεργασίας

- ✓ Αναλυτική περιγραφή τρόπου εκτέλεσης χημικών αναλύσεων και προσδιορισμός απαιτούμενων παραμέτρων προς ανάλυση
- ✓ Τεχνική περιγραφή - τεχνικές προδιαγραφές προσφερόμενου εξοπλισμού.

Τεύχος 4.6 «Κεντρικό Σύστημα Παρακολούθησης και Ελέγχου»



Το Τεύχος 4.6 της μελέτης με θέμα: «ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ», θα αφορά το σύνολο των εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης απορριμμάτων, καθώς επίσης και των βασικών έργων υποδομής του περιβάλλοντος χώρου, με βάση όσα ορίζονται στα οικεία άρθρα των τευχών δημοπράτησης του έργου, με τους σχετικούς υπολογισμούς και αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Τεχνική περιγραφή του εξοπλισμού που θα είναι υπό παρακολούθηση, των πληροφοριών και παραμέτρων
- ✓ Περιγραφή του προτεινόμενου λογισμικού και εξοπλισμού παρακολούθησης και ελέγχου
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές για κάθε ένα από τα μέρη του συστήματος (Η/Υ, σκληροί δίσκοι, RAM, FDD, modem, οθόνες, εκτυπωτές, σκάνερ, κ.λπ.). Τα προσφερόμενα συστήματα πρέπει να αφορούν το σύνολο των εγκαταστάσεων επεξεργασίας και διάθεσης απορριμμάτων.
- ✓ Ενημερωτικά φυλλάδια εξοπλισμού και λογισμικού
- ✓ Το κεντρικό σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου πρέπει να αποτυπώνεται σε σχέδιο γενικής διάταξης (ενδεικτική), όπου θα φαίνονται οι γραμμές του κεντρικού συστήματος και θα υπάρχει και πρόβλεψη θέσεων για μελλοντική ενίσχυση του συστήματος
- ✓ Διάγραμμα κεντρικού ελέγχου με όλα τα επιτηρούμενα συστήματα και τον εξοπλισμό.

ΤΕΥΧΟΣ 5: ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Το τεύχος 5 της μελέτης με θέμα: «ΕΡΓΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον: Τεχνική περιγραφή και τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού των επιμέρους έργων προστασίας περιβάλλοντος και ειδικότερα:

Τεύχος 5.1 «Μονάδα Επεξεργασίας Στραγγισμάτων (ΕΕΣ)»

- Τεχνική περιγραφή της προτεινόμενης διεργασίας επεξεργασίας που θα περιλαμβάνει αιτιολόγηση της επιλογής, την ποιότητα εισόδου και εξόδου επεξεργασίας.
- Περιγραφή του τρόπου τελικής διάθεσης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων καθώς και των παραγόμενων παραπροϊόντων (π.χ. λάσπη, άλμη RO κλπ.)
- Χημικοτεχνικούς και υδραυλικούς (βαρυτικά δίκτυα, αντλιοστάσια, δίκτυα αέρα) υπολογισμούς της εγκατάστασης επεξεργασίας σε συνδυασμό με το έλεγχο της επάρκειας της υφιστάμενης μονάδας. Από τους χημικοτεχνικούς υπολογισμούς θα πρέπει να υπολογίζονται και τα παραγόμενα παραπροϊόντα της εγκατάστασης (π.χ. λάσπη, άλμη RO κλπ.) σε ημερήσια βάση.
- Ηλεκτρολογικούς υπολογισμούς και μονογραμμικά σχέδια πινάκων.
- Περιγραφή αυτοματισμών και τρόπου λειτουργίας της εγκατάστασης επεξεργασίας
- Βασικοί στατικοί υπολογισμοί και σχέδια ξυλοτύπων για τυχόν νέες δεξαμενές και κτήρια



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



- Κάτοψη και τυπικές τομές των επιμέρους μονάδων των εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων
- Διάγραμμα ροής και οργάνων της εγκατάστασης επεξεργασίας
- Γενική διάταξη έργων με τη διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου της Εγκατάστασης Επεξεργασίας
- Γενική διάταξη σωληνώσεων έργων εγκατάστασης επεξεργασίας με σημειωμένα τα υλικά και διαμέτρους τους
- Γενική διάταξη ηλεκτρολογικών (καταναλωτές, καλωδιώσεις)
- Πλήρη κατάλογο του προσφερόμενου νέου βασικού Η/Μ εξοπλισμού, της εγκατάστασης επεξεργασίας συνοδευόμενο από τεχνικά φυλλάδια και αποδεικτικά στοιχεία για την καταλληλότητα και την επάρκεια του επιλεγόμενου εξοπλισμού (καμπύλες λειτουργίας αντλιών κλπ.) για τη συγκεκριμένη εφαρμογή. Ο κατάλογος του προσφερόμενου εξοπλισμού θα έχει την κάτωθι μορφή:
 - ο Συνοπτικός πίνακας τεχνικών χαρακτηριστικών
 - ο Τεχνική περιγραφή λειτουργίας
 - ο Τεχνικά φυλλάδια ενσωματούμενου εξοπλισμού
 - ο Αποδεικτικά στοιχεία υπολογισμού ειδικής ενεργειακής κατανάλωσης μονάδας UF: καμπύλες λειτουργίας επιμέρους καταναλωτών (όπως αντλίες, φυσητήρες κλπ.) με σημειωμένο το σημείο λειτουργίας και την απορροφούμενη ισχύ στο σημείο αυτό.
- Συμπληρωμένος ο κάτωθι πίνακας υπολογισμού ειδικής ενεργειακής κατανάλωσης του συστήματος UF:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α. ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ (kW)*	Β. ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (hrs/day) **	Γ. ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΙΣΚΟΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ KWhr/day (A*B)	Δ.ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΙΣΚΟΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ KWhr/year (Γ*365)
ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ UF				
..... (σύμφωνα με το προσφερόμενο σύστημα UF)				
..... (σύμφωνα με το προσφερόμενο σύστημα UF)				
..... (σύμφωνα με το προσφερόμενο σύστημα UF)				
Σύνολο				
Επεξεργασία στραγγισμάτων			m ³ /day	100
			m ³ /year	36.500



Ειδική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας συστήματος UF	KWh/m ³	
--	--------------------	--

* Η απορροφούμενη ισχύς θα προκύπτει από τις καμπύλες λειτουργίας των βασικών καταναλωτών λειτουργίας φίλτρανσης, όπως προαναφέρθηκε. Σημειώνεται ότι στον παραπάνω πίνακα λαμβάνονται υπόψη μόνο οι βασικοί καταναλωτές για την λειτουργία της μονάδας κι όχι δευτερεύοντες καταναλωτές που δεν λειτουργούν σε καθημερινή τακτική βάση, όπως οι δοσομετρικές αντλίες για τον χημικό καθαρισμό των μεμβρανών.

Τεύχος 5.2 «Συστήματα Αποκονίωσης και Απόσμησης»

- Περιγραφή του συστήματος αποκονίωσης και απόσμησης
- Διαστασιολόγηση συστημάτων. Θα περιλαμβάνεται μελέτη και χημικοτεχνικοί υπολογισμοί απομάκρυνσης των αερίων ρύπων.
- Σχεδιασμός και υπολογισμοί αγωγών.
- Τεχνικές προδιαγραφές υλικών και εργασιών κατασκευής των εγκαταστάσεων
- Προμετρήσεις υλικών και εργασιών.
- Σχέδια όπου θα παρουσιάζεται η λειτουργία και γενική διάταξη του συστήματος αερισμού – αποκονίωσης – απόσμησης για κάθε μονάδα επεξεργασίας.
- Τεχνικά φυλλάδια

Τεύχος 5.3 «Συστήματα ηχοπροστασίας»

- Περιγραφή του συστήματος ηχοπροστασίας και αντιμετώπισης του θορύβου
- Τεχνικές προδιαγραφές υλικών και εργασιών κατασκευής των συστημάτων
- Σχέδια όπου θα παρουσιάζεται η λειτουργία και γενική διάταξη των συστημάτων
- Τεχνικά φυλλάδια

ΤΕΥΧΟΣ 6: ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

Τεύχος 6.1 «Αρχιτεκτονική Μελέτη»

Το τεύχος 6.1 της μελέτης με θέμα: «ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή όλων των κτιριακών εγκαταστάσεων που συνθέτουν τη μονάδα επεξεργασίας.
- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή, ανά κτίριο και ανά χώρο αυτού, σε απόλυτη αντιστοιχία με την απαιτούμενη υποδομή.
- ✓ Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής και ποιότητας υλικών, προέλευσης υλικών, κατασκευαστών και προκατασκευασμένων στοιχείων.
- ✓ Προμετρήσεις υλικών και εργασιών.



- ✓ Αναλυτική τεχνική περιγραφή των προτεινόμενων αρχιτεκτονικών λύσεων.
- ✓ Κατασκευαστικά και αρχιτεκτονικά σχέδια όψεων, τομών και κατασκευαστικών λεπτομερειών για κάθε επιμέρους τμήμα επεξεργασίας.

Τεύχος 6.2 «Στατική Μελέτη κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα και Σιδηρών κατασκευών»

Το τεύχος 6.2 της μελέτης με θέμα: «ΣΤΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ», θα συνταχθεί σε επίπεδο οριστικής μελέτης και θα αφορά όλες τις νέες κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις όλων των επιμέρους μονάδων επεξεργασίας, αλλά και αυτών που απαιτούνται για το σύνολο της μονάδας. Ειδικότερα η μελέτη αυτή θα περιλαμβάνει:

- ✓ Τεχνική έκθεση αναφερόμενη στα υλικά και τον τρόπο κατασκευής του φέροντα οργανισμού κάθε κτιρίου και της θεμελίωσης αυτού, κατόπιν αξιολόγησης των γεωτεχνικών χαρακτηριστικών του εδάφους θεμελίωσης, καθώς και τις παραδοχές υπολογισμού, ως προς την φόρτιση και τους χρησιμοποιούμενους υπολογισμούς.
- ✓ Τεύχη στατικών υπολογισμών
- ✓ Σχέδια ξυλοτύπων, διατάξεων των κυρίων στοιχείων του φέροντος οργανισμού κάθε στοιχείου του έργου, όπως προτείνεται στην Αρχιτεκτονική μελέτη, λεπτομέρειες σιδηροκατασκευών.
- ✓ Γεωτεχνική / Εδαφοτεχνική Μελέτη για σκοπούς θεμελίωσης. Θα αξιολογήσει τα γεωλογικά και γεωτεχνικά στοιχεία, που χορήγησε ο ΚτΕ στους διαγωνιζόμενους, θα ελέγξει τις εδαφοτεχνικές συνθήκες του γηπέδου και θα συντάξει γεωτεχνική έκθεση θεμελίωσης των δομικών κατασκευών και τυχόν αντιστηρίξεων.

ΤΕΥΧΟΣ 7: ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Το τεύχος 7 της μελέτης με θέμα: «ΜΕΛΕΤΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ», θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον:

- ✓ Ηλεκτρολογική μελέτη δικτύου διανομής, εξωτερικού φωτισμού, γείωσης, αντικεραυνικής προστασίας, κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης, τηλεφώνων κ.λπ., με
 1. Τεχνική περιγραφή – τεχνικές προδιαγραφές όλων των εργασιών
 2. Σχετικούς υπολογισμούς
 3. Γενικές διατάξεις των δικτύων
 4. Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου εξοπλισμού
- ✓ Ηλεκτρολογική μελέτη μέσης τάσης και μετασχηματισμών, με
 1. Τεχνική περιγραφή – Τεχνικές προδιαγραφές
 2. Σχετικούς υπολογισμούς



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



3. Διάγραμμα και κάτοψη του υποσταθμού
 4. Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου εξοπλισμού
- ✓ Η/Μ μελέτη των κτιριακών εγκαταστάσεων, με
 1. Τεχνική περιγραφή και τεχνικές προδιαγραφές των Η/Μ έργων
 2. Σχετικούς υπολογισμούς για τις Η/Μ εγκαταστάσεις
 3. Σχέδια των Η/Μ εγκαταστάσεων ανά κτίριο
 4. Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου εξοπλισμού
 - ✓ Μελέτη ύδρευσης και αποχέτευσης
 1. Τεχνική περιγραφή έργων
 2. Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης
 3. Γενική διάταξη εγκατάστασης δικτύου ύδρευσης
 4. Γενική διάταξη εγκατάστασης δικτύου αποχέτευσης
 5. Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου εξοπλισμού
 - ✓ Μελέτη πυρόσβεσης
 1. Τεχνική περιγραφή έργων.
 2. Τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής δικτύου πυρόσβεσης
 3. Τεχνικά φυλλάδια προσφερόμενου εξοπλισμού

ΤΕΥΧΟΣ 8 «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ- ΣΑΥ-ΦΑΥ»

Το Τεύχος 8 της μελέτης με θέμα: «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΟΥ-ΣΑΥ-ΦΑΥ», θα παρουσιάζεται το πρόγραμμα ποιοτικής εξασφάλισης και ποιοτικού ελέγχου το οποίο θα εφαρμοστεί σε όλα τα στάδια του έργου. Θα περιλαμβάνει επίσης και προτεινόμενο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας- Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου.

Αντίστοιχα, ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ΔΙΠΑΔ/οικ.177/ 2.3.2001 (β' 266), ΔΕΕΠΠ/85/ 14.5.2001 (Β' 686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/ 27.11.2002 (Β' 16)

Το πρόγραμμα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία οργάνωσης και σαφή χαρακτηρισμό των εξουσιών και υπευθυνοτήτων όλου του εμπλεκόμενου προσωπικού και περιγραφή των



διαδικασιών που θα χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου με σκοπό την ικανοποίηση όλων των ποιοτικών απαιτήσεων της σύμβασης.

Πρέπει να περιέχει επίσης όλες τις απαιτήσεις ελέγχου, να βασίζεται στα ελληνικά και ευρωπαϊκά πρότυπα ελέγχου και να καλύπτει όλα τα προβλεπόμενα από τα εν λόγω πρότυπα στοιχεία καθώς επίσης και όσα προβλέπονται από τα τεύχη δημοπράτησης του έργου.

ΤΕΥΧΟΣ 9 «ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ»

Το Τεύχος 9 της μελέτης με θέμα: «ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ», θα περιλαμβάνει όλες τις ποσότητες των υλικών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την περάτωση και λειτουργία του συνόλου του έργου καθώς επίσης και την παρουσίαση των εκτιμώμενων εργασιών.

Η ανάλυση του τεύχους αυτού, όπως θα οριστικοποιηθεί μετά την έγκριση του, θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για σκοπούς προσδιορισμού της αξίας των ενδιάμεσων πληρωμών του Αναδόχου.

ΤΕΥΧΟΣ 10 «ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ»

Το Τεύχος 10 της μελέτης με θέμα: «ΕΙΔΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΕΣ», θα παρουσιάζει όλες τις υποστηρικτικές μελέτες και εργασίες τις οποίες εκπόνησε ο Ανάδοχος, όπως:

- ✓ Τοπογραφικές Μελέτες
- ✓ Κάθε άλλη μελέτη

Διευκρινίζεται ότι ο Ανάδοχος του έργου δεν έχει δυνατότητα να αιτηθεί οποιαδήποτε αλλαγή ή απαίτηση (οικονομική ή τεχνική) κατά την εκτέλεση του έργου, εάν διαπιστωθεί κατά την υλοποίηση της μελέτης εφαρμογής, ότι η προτεινόμενη λύση, συνολικά ή εν μέρει, είναι ανεπαρκής. Πράγματι το γεγονός ότι η μελέτη θα εξετασθεί και θα εγκριθεί δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από την υποχρέωση του να συμμορφωθεί πλήρως με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς και τις ελάχιστες απαιτήσεις για το σύνολο των κατασκευών και των αποδόσεων του έργου.

4.4. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η Μελέτη Εφαρμογής θα υποβληθεί σε κατάλληλο χρονικό διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 8 Συγγραφής Υποχρεώσεων.

Στη Μελέτη εφαρμογής, την οποία θα συντάξει και θα υποβάλει προς έγκριση ο Ανάδοχος, θα ενσωματώνονται όλα τα στοιχεία της Οριστικής Μελέτης του Αναδόχου. Τυχόν διαφοροποιήσεις μεταξύ της Οριστικής Μελέτης του Αναδόχου και της Μελέτης Εφαρμογής από οποιονδήποτε λόγο και αν προέρχονται, έστω και αν αυτές έχουν προταθεί από τον Ανάδοχο για τη βελτίωση του Έργου και έχουν εγκριθεί από την Υπηρεσία, δεν δημιουργούν



δικαίωμα πρόσθετης αποζημίωσης του Αναδόχου, πέραν της κατ' αποκοπή τιμής της Οικονομικής Προσφοράς του.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει τα ακριβή σχέδια εφαρμογής, βάσει των οποίων θα κατασκευαστεί το Έργο καθώς και υπολογισμούς και επεξηγηματικά κείμενα των σχεδίων, όπου αυτό απαιτείται.

Μετά την έγκριση των παραπάνω σχεδίων και κειμένων από την Υπηρεσία, η τελευταία θα σφραγίζει τα σχέδια και κείμενα με σφραγίδα που θα φέρει την ένδειξη «ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ» και την ημερομηνία έγκρισης και θα υπογράφεται από τον Επιβλέποντα.

Η μελέτη εφαρμογής μπορεί να υποβάλλεται τμηματικά, ανάλογα με το πρόγραμμα κατασκευής των επιμέρους μονάδων, όπως αυτό έχει αποτυπωθεί στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα κατασκευής. Επισημαίνεται ότι η έναρξη κατασκευής κάθε επιμέρους τμήματος του έργου, προϋποθέτει την έγκριση της αντίστοιχης μελέτης εφαρμογής για το τμήμα αυτό. Για τον σκοπό αυτό η αντίστοιχη τμηματική μελέτη θα πρέπει να υποβάλλεται τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν την έναρξη των αντιστοίχων εργασιών.

Η Μελέτη Εφαρμογής θα εκπονηθεί λαμβάνοντας υπόψη τις τυχούσες πρόσθετες τοπογραφικές αποτυπώσεις και τις γεωτεχνικές έρευνες που θα εκπονηθούν αμέσως μετά την υπογραφή της Σύμβασης και περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα εξής:

1. Όλα τα στοιχεία της παραγράφου 4.3 της οριστικής μελέτης επικαιροποιημένα.
2. Γεωτεχνική μελέτη θεμελιώσεων των δομικών κατασκευών, βελτίωσης εδαφών, αντιστηρίξεων κτλ. σύμφωνα με την ΥΑ αριθμ. ΔΜΕΟ/δ/0/1759 (ΦΕΚ 1221/30.11.1998) και το Άρθρο ΓΜΕ.2 του Ν.3316/2005.
3. Λεπτομερή σχέδια μονάδων με τον Η/Μ εξοπλισμό όπου θα φαίνεται ο προς εγκατάσταση Η/Μ εξοπλισμός και τα όργανα με όλες τις απαιτούμενες λεπτομέρειες εγκατάστασης, στήριξης, κ.λπ., καθώς και όλα τα απαιτούμενα στοιχεία για την συναρμολόγηση, θεμελίωση, κ.λπ. του εξοπλισμού και των στοιχείων που δίνει ο κατασκευαστής αυτών.
4. Σχέδια όλων των μονάδων για την κατασκευή των έργων ΠΜ, στα οποία θα φαίνονται και όλες οι πάσης φύσεως εσοχές και ανοίγματα από σκυρόδεμα, που απαιτούνται για την στήριξη, αγκύρωση ή διέλευση του Η/Μ εξοπλισμού.
5. Αρχιτεκτονική Μελέτη εφαρμογής των κτιριακών έργων, σύμφωνα με το ΠΔ.696/74 με όλα τα σχέδια λεπτομερειών.
6. Μελέτη και σχέδια Η/Μ εγκαταστάσεων κτιριακών έργων (ύδρευση, αποχέτευσης, πυροπροστασία, κ.λπ.).
7. Μελέτη εφαρμογής δομικών έργων (στατική μελέτη), σύμφωνα με το ΠΔ.696/74 με όλα τα σχέδια λεπτομερειών.
8. Λειτουργικά διαγράμματα ροής (P&I) για όλες τις επιμέρους μονάδες και εγκαταστάσεις, στα οποία θα φαίνεται όλος ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και τα όργανα μέτρησης. Τα σχέδια πλήρη κωδικοποίηση του συνόλου του εξοπλισμού



(κύριου και βοηθητικού), των σωληνώσεων (υλικό αγωγού, μέγεθος, ρευστό που διακινείται), εξαρτημάτων σωληνογραμμών, οργάνων μέτρησης και ελέγχου και αυτοματισμών. Για κάθε κατηγορία ομοειδούς εξοπλισμού, θα χρησιμοποιείται ενιαίος συμβολισμός (κωδικός) με αύξουσα αρίθμηση.

9. Τεχνική έκθεση με αναλυτική περιγραφή λειτουργίας και αυτοματισμού κάθε επιμέρους μονάδας με πλήρη αντιστοίχιση των κωδικών του P&I.

10. Πλήρη ηλεκτρολογική μελέτη με λεπτομερή ηλεκτρολογικά σχέδια των καλωδιώσεων ισχύος, αυτοματισμών και σημάνσεων: μονογραμμικά πινάκων, σχέδια όδευσης καλωδίων

Η παραπάνω περιγραφή του αντικειμένου της Μελέτης Εφαρμογής είναι ενδεικτική και όχι περιοριστική. Βασικός στόχος της Μελέτης θα είναι η επίλυση όλων των τεχνικών, κατασκευαστικών και λειτουργικών θεμάτων του Έργου.

ΑΡΘΡΟ 5: ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ, ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Για τη δημοπράτηση του έργου, την εκτέλεση της σύμβασης και την κατασκευή του, εφαρμόζονται οι διατάξεις των παρακάτω νομοθετημάτων:

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



- του ν. 4250/2014 «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» (Α' 74) και ειδικότερα το άρθρο 1 αυτού,
 - του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
 - του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
 - του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...» ,
 - του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
 - του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
 - του ν. 3469/2006 (Α' 131) “Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις”,
 - του ν. 2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” όπως ισχύει ,
 - του π.δ 28/2015 (Α' 34) “Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία”,
 - της με αρ. Π1 2380/2012 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»,
 - του π.δ 80/2016 “Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες” (Α' 145).
- ο ν. 3310/2005 “Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων” (Α' 30), όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005 (Α' 279), για τη διασταύρωση των στοιχείων του αναδόχου με τα στοιχεία του Ε.Σ.Ρ., το π.δ. 82/1996 (Α 66) «Ονομαστικοποίηση των μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα», η κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας υπ' αριθμ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα “Δικαιολογητικά για την τήρηση των



μητρώων του Ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το Ν.3414/2005”, καθώς και η απόφαση του Υφυπουργού Οικονομίας και Οικονομικών υπ’ αριθμ.1108437/2565/ΔΟΣ/2005 (Β’ 1590) “Καθορισμός χωρών στις οποίες λειτουργούν εξωχώριες εταιρίες”.

- Οι διατάξεις του ν. 2859/2000 (Α’ 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας».
- Την υπ’ αριθ.20/2018 απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 1ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτ/νίας περί σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης για την Πράξη «Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων 1ης και 4ης ΓΕΝ Αιτ/νίας» μεταξύ του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 1ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας, του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 4ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας και του Δήμου Ναυπακτίας, με σκοπό την υλοποίηση αυτής στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020/Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»
- Την υπ’ αριθ.9/2018 απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 4ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτ/νίας περί σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης για την Πράξη «Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων 1ης και 4ης ΓΕΝ Αιτ/νίας» μεταξύ του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 1ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας, του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 4ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας και του Δήμου Ναυπακτίας, με σκοπό την υλοποίηση αυτής στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020/Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»
- Την υπ’ αριθ.450/2018 απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Ναυπακτίας περί σύναψη Προγραμματικής Σύμβασης για την Πράξη «Δράσεις για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αστικών Αποβλήτων 1ης και 4ης ΓΕΝ Αιτ/νίας» μεταξύ του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 1ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας, του Συνδέσμου Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων 4ης Γεωγραφικής Ενότητας Νομού Αιτωλοακαρνανίας και του Δήμου Ναυπακτίας, με σκοπό την υλοποίηση αυτής στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020/Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη 2014-2020»

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσας κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.)



Ευρωπαϊκή Ένωση
ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
“ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ
ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 2014-2020”



και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά. Προσθήκες και εν γένει προσαρμογές άρθρων της διακήρυξης (πέραν των όσων ήδη προβλέπονται ρητώς στο κείμενο της πρότυπης διακήρυξης) μπορούν να προστίθενται και να περιλαμβάνονται, μόνο εφόσον είναι απόλυτα συμβατές με την ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

ΑΡΘΡΟ 6: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ

Κάθε Διαγωνιζόμενος με μόνη την υποβολή της προσφοράς του αποδέχεται ότι το σύνολο των όρων που περιλαμβάνονται στον παρόντα Κ.Μ.Ε. είναι παραδεκτό, συνεπές και οδηγεί σε ασφαλές έργο, αναλαμβάνοντας έτσι την ευθύνη να εφαρμόσει τους όρους αυτούς στην Οριστική Μελέτη/ Μελέτης εφαρμογής και κατά συνέπεια και στην κατασκευή του Έργου, σε συνδυασμό και με τις διατάξεις των άλλων Τ.Δ. και της Προμελέτης.

Κάθε Διαγωνιζόμενος, έχοντας αναλάβει τις παραπάνω υποχρεώσεις, είναι αυτός μόνος και καθολικά υπεύθυνος για την εφαρμογή των όρων του Κ.Μ.Ε. και δια μόνης της υποβολής της προσφοράς του δηλώνει ότι αναλαμβάνει κάθε κίνδυνο ή /και συνέπεια από την εφαρμογή των προαναφερθέντων όρων, όπως ρητά αναφέρεται και στα λοιπά συμβατικά τεύχη .

Ναύπακτος 05/11/2019

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Λαουρδέκης Αθανάσιος
Διπ. Πολ. Μηχανικός Msc

Ράπτη Ιωάννα
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΤΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Διευθυντής
Δ/σης Περιβάλλοντος &
Ποιότητας Ζωής

Πολύδωρος Νικήτας
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε.