

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ,
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΠΟΔΟΜΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ**

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: ΜΕΛΕΤΕΣ ΩΡΙΜΑΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ &
ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ**

ΧΡΗΜ/ΣΗ:

**Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
(ΠΔΕ) 2017
- ΣΑΜΠ-030
(κωδ. 2017ΜΠ03000000)**

**ΠΡΟΕΚ/ΜΕΝΗ
ΑΜΟΙΒΗ:**

457.645,01€ (πλέον ΦΠΑ)

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΜΑΡΤΙΟΣ 2018

1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η προς ανάθεση σύμβαση αφορά στην εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών ωρίμανσης για την κατασκευή της επέκτασης του ΧΥΤΑ Ελληνικού και του ΧΥΤΑ Καρβουναρίου. Στους εν λόγω ΧΥΤΑ θα γίνουν εργασίες τόσο για την κατασκευή των Β' φάσεων (επεκτάσεις) και εργασίες για την αναβάθμιση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας στραγγισμάτων (ΕΕΣ), όσο και λοιπές εργασίες αναβάθμισης των εγκαταστάσεων των ΧΥΤΑ οι οποίοι μετά την έναρξη λειτουργίας της Μονάδας Επεξεργασίας ΑΣΑ της Ηπείρου θα λειτουργούν ως ΧΥΤΥ.

Για την κατασκευή των επέκτασης (Β' Φάση) των ΧΥΤΑ θα πρέπει να προηγηθεί η σύνταξη των απαιτούμενων μελετών για κάθε ΧΥΤΑ, ήτοι:

- Μελέτη τροποποίησης και ανανέωσης των ΑΕΠΟ

Θα απαιτηθεί τροποποίηση και εφόσον απαιτηθεί και ανανέωση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), προκειμένου να ενσωματωθούν οι απαιτούμενες αλλαγές για την υλοποίηση των έργων.

- Σύνταξη Τοπογραφικών Μελετών

Η εν λόγω μελέτες περιλαμβάνουν τις τοπογραφικές αποτυπώσεις και την εκπόνηση τοπογραφικών μελετών της περιοχής των έργων των δύο ΧΥΤΑ.

- Σύνταξη Γεωτεχνικών μελετών

Αντικείμενο των γεωτεχνικών μελετών των ΧΥΤΑ είναι ο σχεδιασμός των θεμελιώσεων, των πρανών εκσκαφής και επιχώσεων, του συστήματος στεγάνωσης και κάλυψης, του συστήματος συλλογής και απομάκρυνσης διηθημάτων και βιοαερίου και τέλος της ευστάθειας των διαφόρων τμημάτων του ΧΥΤΑ, καθώς και τις επιπτώσεις των παραμορφώσεων στην αντοχή και λειτουργικότητα αυτών.

- Τροποποίηση των υφιστάμενων μελετών κατασκευή των ΧΥΤΑ (Β' Φάση)

Προβλέπεται η τροποποίηση των αρχικών μελετών κατασκευής των ΧΥΤ, προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι τελικά διαμορφωμένες λεκάνες Α Φάσης, οι διαθέσιμες αδειοδοτημένες εκτάσεις για τις ανάγκες επέκτασης, καθώς και οι νέες απαιτήσεις χωρητικότητας. Παράλληλα, θα ληφθούν υπόψη και όλες οι νέες παραδοχές, παράμετροι και προτάσεις βελτιστοποίησης της λειτουργικότητας των εγκαταστάσεων, όπως αυτές προκύπτουν από την έως τώρα λειτουργία των ΧΥΤΑ.

- Τεύχη Δημοπράτησης

Αφορά στην εκπόνηση των τευχών δημοπράτησης για την κατασκευή των έργων, σύμφωνα με τον Ν. 4412/2016.

- ΣΑΥ - ΦΑΥ

Αφορά στη μελέτη Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ) και Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) του έργου.

2 ΠΡΟΫΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα σχετικά με το έργο διαθέσιμα στοιχεία και μελέτες είναι τα ακόλουθα :

- Οριστική Μελέτη για την κατασκευή του ΧΥΤΑ Ελληνικού
- Μελέτη εφαρμογής για την κατασκευή του ΧΥΤΑ Καρβουναρίου

3 ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ – ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

3.1 ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ

Ο εν λόγω ΧΥΤΑ βρίσκεται στη θέση «Ελληνικό» του Δήμου Β. Τζουμέρκων, ΠΕ Ιωαννίνων, Περιφέρειας Ηπείρου.

Σήμερα εξυπηρετεί τους Δήμους Ιωαννιτών, Δωδώνης, Ζαγορίου, Ζίτσας, Β.Τζουμέρκων, Κόνιτσας, Πωγωνίου και Μετσόβου. Εξυπηρετεί συνεπώς το σύνολο της Π.Ε. Ιωαννίνων, δηλαδή 167.901 κατοίκους.

Ο χώρος όπου γίνεται η εναπόθεση των απορριμμάτων μέχρι σήμερα, αλλά και ο χώρος όπου προβλέπεται να κατασκευαστεί η επέκταση, είναι περιοχή ορεινή με ήπιες κλίσεις και μέσο υψόμετρο τα 820μ. Το γήπεδο του ΧΥΤΑ βρίσκεται εντός της περιοχής προστασίας του δικτύου Natura 2000 με κωδικό GR2130013 και τίτλο «ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ».

3.2 ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ

Ο εν λόγω ΧΥΤΑ βρίσκεται στη θέση «ανατολικά του Καρβουναρίου» μεταξύ των τοπωνυμίων Μπρένγκα, Άραξη και Στέριζα του δήμου Σουλίου και σήμερα εξυπηρετεί τους Δήμους Σουλίου, Ηγουμενίτσας και Φιλιάτων της Π.Ε. Θεσπρωτίας και τους Δήμους Πρέβεζας και Πάργας της Π.Ε. Πρέβεζας. Εξυπηρετεί συνεπώς το σύνολο της Π.Ε. Θεσπρωτίας και τμήμα της Π.Ε. Πρέβεζας, δηλαδή 87.186 κατοίκους.

Αρχικά, και όπως προβλέπεται στην εγκεκριμένη ΑΕΠΟ, ο ΧΥΤΑ Καρβουναρίου δεχόταν τα απορρίμματα των Δήμων Πρέβεζας, Πάργας, Σουλίου και των Δ.Ε. Μαργαριτίου, Συβότων και Περδίκας του Δήμου Ηγουμενίτσας. Πλέον και μετά την παύση λειτουργίας του ΧΥΤΑ Ηγουμενίτσας «Κορύτιανης», ο ΧΥΤΑ δέχεται τα απορρίμματα και του υπολοίπου Δήμου Ηγουμενίτσας καθώς και του Δήμου Φιλιάτων.

Το υψόμετρο του χώρου κυμαίνεται από 286 έως 355m ενώ το μορφολογικό ανάγλυφο του γηπέδου του ΧΥΤΑ στο μεγαλύτερο του τμήμα του παρουσιάζει κλίσεις 35-100%.

Ο ΧΥΤΑ χωροθετείται εκτός α) περιοχών του εθνικού συστήματος προστατευόμενων περιοχών του ν. 3937/2011 (Α²60) και β) περιοχών τουριστικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Το γεωλογικό υπόβαθρο του προτεινόμενου χώρου καθώς και της ευρύτερης περιοχής αποτελείται από μάργες και ασβεστόλιθους. Σε ορισμένες ακτές της κυρίως στις νοτιοδυτικές, ο γρανίτης περιβάλλεται ή και καλύπτεται από υπολείμματα του μεταμορφωμένου συστήματος της Αττικοκυκλαδικής μάζας.

Στη μεγαλύτερη έκταση του ΧΥΤΑ επικρατούν σχηματισμοί μικρής έως πρακτικά μηδαμινής υδροπερατότητας και για το λόγο αυτό οι συνθήκες υδατοστεγανότητας για την κατασκευή και τη λειτουργία του έργου, είναι αρκετά ικανοποιητικές. Σημειώνεται όμως ότι κατά τόπους και

ανάλογα με το πάχος των ενδιαστρώσεων των κροκαλοπαγών, που εμφανίζονται στο σχηματισμό των κόκκινων μάργων.

4 ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΚΑΙ ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

4.1 ΧΥΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ

4.1.1 ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΣ ΠΛΥΘΥΣΜΟΣ

Ο ΧΥΤΑ έχει αδειοδοτηθεί προκειμένου να εξυπηρετεί την 1^η Διαχειριστική Ενότητα Ηπείρου ήτοι τους Δήμους:

- Ιωαννιτών
- Δωδώνης
- Ζαγορίου
- Ζίτσας
- Β.Τζουμέρκων
- Κόνιτσας
- Πωγωνίου
- Μετσόβου

Εξυπηρετεί συνεπώς το σύνολο της Π.Ε. Ιωαννίνων, δηλαδή 167.901 κατοίκους. Στον παρακάτω Πίνακα παρουσιάζεται η πληθυσμιακή κατανομή της 1^{ης} Δ.Ε. Ηπείρου σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Πίνακας 1: Πληθυσμιακή κατανομή της 1^{ης} Δ.Ε. Ηπείρου (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2011)

ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΙ ΔΗΜΟΙ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (Απογραφή 2011)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 1^{ΗΣ} Δ.Ε. ΗΠΕΙΡΟΥ
ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	112.486	167.901
ΔΩΔΩΝΗΣ	9.693	
ΖΑΓΟΡΙΟΥ	3.724	
ΖΙΤΣΑΣ	14.766	
Β.ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	5.714	
ΚΟΝΙΤΣΑΣ	6.362	
ΠΩΓΩΝΙΟΥ	8.960	
ΜΕΤΣΟΒΟΥ	6.196	

4.1.2 ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

Σύμφωνα με τα στοιχεία παραλαβής αποβλήτων που διατηρεί ο φορέας λειτουργίας του έργου στα αρχεία του (ζυγολόγια), η μέση ετήσια ποσότητα των απορριμμάτων που διατίθενται στο ΧΥΤΑ υπολογίζεται σε 60.000tn/έτος περίπου.

4.2 ΧΥΤΑ ΚΑΡΒΟΥΝΑΡΙΟΥ

4.2.1 ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Ο ΧΥΤΑ έχει αδειοδοτηθεί προκειμένου να εξυπηρετεί την 2^η Διαχειριστική Ενότητα Ηπείρου ήτοι τις Δ.Ε.:

- ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ του Δ. Ηγουμενίτσας
- ΠΕΡΔΙΚΑΣ του Δ. Ηγουμενίτσας
- ΣΥΒΟΤΩΝ του Δ. Ηγουμενίτσας
- ΑΧΕΡΟΝΤΑ του Δ. Σουλίου
- ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ του Δ. Σουλίου
- ΣΟΥΛΙΟΥ του Δ. Σουλίου

της Π.Ε. Θεσπρωτίας και τις Δ.Ε. :

- ΠΑΡΓΑΣ του Δ. Πάργας
- ΦΑΝΑΡΙΟΥ του Δ. Πάργας
- ΖΑΛΟΓΓΟΥ του Δ. Πρέβεζας
- ΛΟΥΡΟΥ του Δ. Πρέβεζας
- ΠΡΕΒΕΖΗΣ του Δ. Πρέβεζας

της Π.Ε. Πρέβεζας, ήτοι πληθυσμό 62.127 κατοίκων σύμφωνα με την προς ανανέωση/τροποποίηση ΑΕΠΟ του έργου. Στον παρακάτω Πίνακα παρουσιάζεται η πληθυσμιακή κατανομή της 2^{ης} Δ.Ε. Ηπείρου σύμφωνα με την απογραφή του 2011.

Πίνακας 2: Πληθυσμιακή κατανομή της 2^{ης} Δ.Ε. Ηπείρου (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2011)

ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΗ Δ.Ε.	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (Απογραφή 2011)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2 ^{ΗΣ} Δ.Ε. ΗΠΕΙΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	2.491	60.406
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΡΔΙΚΑΣ	1.613	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΥΒΟΤΩΝ	2.640	

ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΗ Δ.Ε.	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (Απογραφή 2011)	ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2ΗΣ Δ.Ε. ΗΠΕΙΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	2.146	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	7.459	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΟΥΛΙΟΥ	458	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΑΡΓΑΣ	3.904	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΑΝΑΡΙΟΥ	7.962	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	4.299	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΟΥΡΟΥ	4.581	
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	22.853	

Σε συνέχεια της υπ'αριθμ. οικ. 59368/410/ 3-7-2012 Απόφασης Εναρμόνισης ΠΕΣΔΑ Ηπείρου λόγω πλήρωσης του ΧΥΤΑ Κορύτιανης), επιπλέον του αδειοδοτημένου πληθυσμού, στον εν λόγω ΧΥΤΑ από το 2012 διατίθενται τα αστικά στερεά απόβλητα (ΑΣΑ):

- του υπόλοιπου Δήμου Ηγουμενίτσας, ήτοι των Δ.Ε. Ηγουμενίτσας και Παραποτάμου
- του Δήμου Φιλιατών, ήτοι των Δ.Ε. Φιλιατών και Σαγιάδας

ήτοι επιπλέον πληθυσμό **26.780** κατοίκων.

4.2.2 ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ

Σύμφωνα με τα στοιχεία παραλαβής αποβλήτων που διατηρεί ο φορέας λειτουργίας του έργου στα αρχεία του (ζυγολόγια), η μέση ετήσια ποσότητα των απορριμμάτων που διατίθενται στο ΧΥΤΑ υπολογίζεται σε 35.000tn/έτος περίπου.

5 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο αφορά στην εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών για την κατασκευή των επεκτάσεων των ΧΥΤΑ Ελληνικού και Καρβουναρίου, που βρίσκονται στα όρια της Περιφέρειας Ηπείρου και τη μετατροπή τους σε ΧΥΤΥ.

Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω ο ΧΥΤΑ Ελληνικού βρίσκεται στη θέση «Ελληνικό» του Δήμου Β. Τζουμέρκων, ΠΕ Ιωαννίνων, Περιφέρειας Ηπείρου. Στον ΧΥΤΑ Ελληνικού σήμερα λειτουργεί η Α' φάση του ΧΥΤΑ επιφάνειας 40 στρεμμάτων περίπου. Στα πλαίσια του έργου προτείνεται να κατασκευαστεί η Β' φάση εκτιμώμενης επιφάνειας 18 στρ. (μαζί με την επιφάνεια συναρμογής)

και χωρητικότητας 250.000m³ περίπου, η αναβάθμιση και ο εκσυγχρονισμός της ΕΕΣ, ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία του συνόλου των παραγόμενων στραγγισμάτων σύμφωνα τις διαδικασίες που προβλέπονται στη ΑΕΠΟ του έργου.

Αντιστοίχως, όπως αναφέρθηκε, ο ΧΥΤΑ Καρβουναρίου βρίσκεται στη θέση «ανατολικά του Καρβουναρίου» μεταξύ των τοπωνυμίων Μπρένγκα, Άραξη και Στέριζα του δήμου Σουλίου και σήμερα εξυπηρετεί τους Δήμους Σουλίου, Ηγουμενίτσας και Φιλιάτων της Π.Ε. Θεσπρωτίας και τους Δήμους Πρέβεζας και Πάργας της Π.Ε. Πρέβεζας. Εντός του γηπέδου του εν λόγω ΧΥΤΑ έχει κατασκευαστεί και λειτουργεί σήμερα η Α' φάση συνολικής επιφάνειας 20.395 m², χωρητικότητας 501.144 m³ περίπου. Στα πλαίσια του έργου προτείνεται να κατασκευαστεί η Β' φάση εκτιμώμενης επιφάνειας 22 στρ. (μαζί με την επιφάνεια συναρμογής) και χωρητικότητας 450.000m³ περίπου, η αναβάθμιση και ο εκσυγχρονισμός της ΕΕΣ ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία του συνόλου των παραγόμενων στραγγισμάτων.

Στα πλαίσια της κατασκευής των έργων επέκτασης των ανωτέρω εγκαταστάσεων προβλέπεται να γίνουν οι κάτωθι εργασίες στο χώρο του κάθε ΧΥΤΑ:

- Χωματουργικές εργασίες για την χωματουργική διαμόρφωση του Κυττάρου της επέκτασης (Β' φάση).

Για την διαμόρφωση του πυθμένα, των πρανών του Β' κυττάρου και της περιοχής συναρμογής με το κύτταρο Α' θα γίνουν όλες οι απαιτούμενες χωματουργικές εργασίες. Δεδομένου του περιορισμένου διαθέσιμου χώρου, απαιτείται οι χωματουργικές εργασίες που θα γίνουν να εξασφαλίζουν την επίτευξη της μέγιστης δυνατής χωρητικότητας της Β' φάσεως (επέκτασης) του ΧΥΤΑ.

Οι χωματουργικές εργασίες θα περιλαμβάνουν εκσκαφές διαμόρφωσης της λεκάνης της Β' φάσης, της τελικής επιφάνειας, καθώς και τις απαραίτητες διαμορφώσεις, ώστε να εξασφαλιστεί η ευστάθεια της. Ο πυθμένας του κυττάρου θα διαμορφωθεί με κλίσεις, εγκάρσιες και κατά μήκος που θα επιτρέπουν τη συλλογή των στραγγισμάτων.

- Εργασίες στεγανοποίησης της λεκάνης του νέου Κυττάρου της επέκτασης.

Θα μελετηθεί και θα τοποθετηθεί κατάλληλο σύστημα στεγανοποίησης και αποστράγγισης του κυττάρου, με στόχο την αποφυγή διαρροής στραγγισμάτων στο υπέδαφος. Το σύστημα αυτό θα πρέπει κατ' ελάχιστο να πληροί τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας.

- Εργασίες τελικής κάλυψης του υφιστάμενου κυττάρου.

Πάνω στο προσωρινά αποκατεστημένο ανάγλυφο των τμημάτων του ΧΥΤΑ θα κατασκευαστούν οι στρώσεις τελικής κάλυψης. Οι στρώσεις τελικής κάλυψης τοποθετούνται με στόχο την/το:

- Παρεμπόδιση εισροής όμβριων και κατείδυση αυτών στο σώμα των απορριμμάτων που θα συμβάλλουν στην αύξηση της παροχής των στραγγιδίων. Αυτό επιτυγχάνεται με την κατασκευή περιφερειακής και επιφανειακής αποστραγγιστικής τάφρου αλλά και αποστραγγιστικής στρώσης ως μέρος της στεγανωτικής στρώσης.
- Διαχωρισμό του σώματος των απορριμμάτων από τη φυτοκάλυψη αλλά και οποιαδήποτε πρόσβαση ζώων.
- Αποτροπή οποιασδήποτε εκπομπής οσμών.
- Παρεμπόδιση της ανεξέλεγκτης έκλυσης βιοαερίου από τα απορρίμματα.

- Κατασκευή δικτύου συλλογής στραγγισμάτων

Το δίκτυο συλλογής στραγγισμάτων κατασκευάζεται εντός της λεκάνης του ΧΥΤΑ, ώστε να εξασφαλιστεί η ομαλή μεταφορά των παραγόμενων στραγγισμάτων στην εγκατάσταση επεξεργασίας. Το σύστημα αυτό αποτελείται από διάτρητους και κλειστούς αγωγούς που τοποθετούνται σε διαμορφωμένη τοπική βάθυνση εντός της στρώσης αποστράγγισης.

- Κατασκευή έργων αναβάθμισης της μονάδας επεξεργασίας των στραγγισμάτων

Θα μελετηθούν και θα κατασκευαστούν όλα τα απαιτούμενα έργα αναβάθμισης της εγκατάστασης επεξεργασίας στραγγισμάτων ώστε να εξασφαλιστεί η επάρκεια της εγκατάστασης για την διαχείριση και επεξεργασία του συνόλου των παραγομένων στραγγιδίων.

-Απαιτούμενα έργα για την αντιπλημμυρική προστασία των νέων εγκαταστάσεων

Θα μελετηθούν και θα κατασκευαστούν όλα τα απαιτούμενα έργα (τάφροι, φρεάτια) για την αντιπλημμυρική προστασία των εγκαταστάσεων του ΧΥΤΑ, τα οποία σε συνδυασμό με τα υφιστάμενα έργα θα εξασφαλίζουν επαρκώς την προστασία αυτή.

- Έργα οδοποιίας

Θα μελετηθούν και θα κατασκευαστούν όλες οι απαιτούμενες εσωτερικές οδοί για την ανεμπόδιση πρόσβαση σε όλους τους χώρους της εγκατάστασης.

- Κατασκευή και αναβάθμιση αν αυτό κρίνεται αναγκαίο όλων των απαιτούμενων υποδομών και εγκαταστάσεων για την ομαλή λειτουργία της εγκατάστασης σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία

Προβλέπεται η μελέτη και η κατασκευή/αναβάθμιση όλων των απαιτούμενων υποδομών για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων των ΧΥΤΑ.

6 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Τόσο ο ΧΥΤΑ Ελληνικού όσο και ο ΧΥΤΑ Καρβουναρίου βρίσκονται στο στάδιο του κορεσμού επομένως κρίνεται αναγκαία η άμεση υλοποίηση των απαιτούμενων μελετών για την κατασκευή των επεκτάσεων (Β' φάσεων) ώστε τα έργα να ξεκινήσουν και να ολοκληρωθούν σύντομα εξασφαλίζοντας την ομαλή διάθεση των ΑΣΑ των εξυπηρετούμενων Δήμων.

Παράλληλα, και στα πλαίσια της προβλεπόμενης διαθεσιμότητας της Μονάδας Επεξεργασίας ΑΣΑ της Περιφέρειας Ηπείρου στις αρχές του 2019, η επέκταση των ΧΥΤΑ θα εξασφαλίσει την ύπαρξη ασφαλών χωρών διάθεσης του υπολείμματος της επεξεργασίας των ΑΣΑ αναβαθμίζοντας παράλληλα τους υφιστάμενους ΧΥΤΑ σε ΧΥΤΥ.

Τέλος η κατασκευή των επεκτάσεων των δυο ΧΥΤΑ, σε συνδυασμό με την υλοποίηση και των λοιπών έργων/δράσεων που προβλέπονται στο αναθεωρημένο ΠΕΣΔΑ, θα συμβάλει στη συμμόρφωση της Περιφέρειας Ηπείρου με τις απαιτήσεις και τους στόχους της κείμενης ευρωπαϊκής και ελληνικής νομοθεσίας (Νόμο 4042/12, νέος ΕΣΔΑ, υπό αναθεώρηση ΠΕΣΔΑ).

7 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Οι μελέτες που θα εκπονηθούν είναι οι ακόλουθες:

- Περιβαλλοντική μελέτη
- Τοπογραφική μελέτη
- Γεωτεχνική μελέτη
- Οριστική μελέτη
- Τεύχη δημοπράτησης
- ΣΑΥ - ΦΑΥ

Οι ανωτέρω μελέτες θα παραδοθούν, αρχικά, σε ένα αντίγραφο προς έλεγχο από την Υπηρεσία και στη συνέχεια σε τρία αντίγραφα με ενσωματωμένες τις οποίες παρατηρήσεις.

Όσον αφορά στις κλίμακες των σχεδίων που θα παραδοθούν αναφέρονται τα ακόλουθα:

- Περιβαλλοντική μελέτη:
 - a. χάρτες: 1:5.000 – 1:50.000
 - b. γενικές διατάξεις/οριζοντιογραφίες: 1:500 – 1:1.000
 - c. λεπτομέρειες σχεδίων: 1:20 – 1:50
- Τοπογραφική μελέτη: 1:500 – 1:1.000
- Γεωτεχνική μελέτη:
 - a. οριζοντιογραφίες: 1:500 – 1:1.000
 - b. λεπτομέρειες σχεδίων: 1:50 – 1:100
- Οριστική μελέτη:
 - a. κατόψεις – όψεις – τομές: 1:50 – 1:200
 - b. γενικές διατάξεις/οριζοντιογραφίες: 1:500 – 1:1.000
 - c. λεπτομέρειες σχεδίων: 1:20 – 1:50

Σε κάθε περίπτωση οι ανωτέρω κλίμακες είναι ενδεικτικές και μπορεί να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις της κάθε μελέτης, ύστερα και από εντολή της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

Οι μελέτες που θα συνταχθούν θα είναι σύμφωνες με την κείμενη νομοθεσία.

Το χρονοδιάγραμμα υποβολής των απαιτούμενων μελετών για κάθε ΧΥΤΑ είναι:

1. Περιβαλλοντική μελέτη: 2 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
2. Τοπογραφική μελέτη: 2 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης
3. Γεωτεχνική μελέτη: 2 μήνες από την έκδοση της περιβαλλοντικής Αδειοδότησης
4. Οριστική μελέτη: 2 μήνες από την έκδοση της περιβαλλοντικής Αδειοδότησης
5. Τεύχη δημοπράτησης: 1 μήνα από την έγκριση της Οριστικής Μελέτης
6. ΣΑΥ - ΦΑΥ: 1 μήνα από την έγκριση της Οριστικής Μελέτης

Ιωάννινα / 03/2018

Η Συντάξασα

Ιωάννινα /03/2018

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η Αν. Προϊσταμένη Τμ.

Δομών Περιβ/ντος

Ιωάννινα /03/2018

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Αν. Προϊστάμενος Δ/νσης

Τεχνικών Έργων Π.Η.

Δεσπ. Σιαμπίρη

Αγρ. Τοπογράφος Μηχ/κος

- Συγκοινωνιολόγος

Νικολού Ελένη

Πολιτικός Μηχ/κος

Αναγνώστου Δημ.

Πολιτικός Μηχ/κος