

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Ο Καλλικρατικός Δήμος Χανίων καλύπτει συνολική έκταση περίπου 356 km² και διαθέτει 108.642 μόνιμους κατοίκους. Ο εν λόγω πληθυσμός στην πραγματικότητα αυξάνεται σημαντικά, σε συγκεκριμένες περιόδους του έτους, λόγω αφενός της παρουσίας φοιτητών και σπουδαστών (~ 5.000) και αφετέρου της άφιξης τουριστών (~ 850.000 ετησίως).

Μεταξύ των αρμοδιοτήτων του Δήμου Χανίων συμπεριλαμβάνεται η αποκομιδή και η διαχείριση αστικών απορριμμάτων, αλλά και άλλης φύσεως αποβλήτων (π.χ. βιομηχανικών, λαϊκών αγορών, κ.α.), που παράγονται από τον προαναφερόμενο πληθυσμό, σε ολόκληρη την έκτασή του. Βασική επίσης αρμοδιότητά του αποτελεί η καθαριότητα κοινόχρηστων χώρων, μέσω της απομάκρυνσης διαφόρων ειδών αποβλήτων.

Προς αυτήν την κατεύθυνση ο Δήμος Χανίων συνεργάζεται με τη Διαδημοτική Επιχείρηση Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (Δ.Ε.ΔΙ.Σ.Α.), η οποία μέσω προγραμματικών συμβάσεων, έχει αναλάβει την τελική διάθεση των οικιακών στερεών αποβλήτων του Δήμου Χανίων, καθώς επίσης και την ενίσχυση του μηχανισμού καθαριότητας αυτού και πιο συγκεκριμένα του μηχανισμού συλλογής και μεταφοράς στερεών αποβλήτων του Δήμου Χανίων σε συγκεκριμένες περιοχές επιμέρους Δημοτικών Ενοτήτων του.

Σημαντικότατο πρόβλημα αποτελεί η διαχείριση αδρανών υλικών, (προϊόντων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων), τα οποία προκύπτουν τόσο από δραστηριότητες ιδιωτών, όσο και από την εκτέλεση δημοσίων έργων. Ενδεικτικά αναφέρεται, ότι στα όρια του Δήμου Χανίων εκτελείται και αναμένεται να εκτελεστεί στο άμεσο μέλλον, μόνο από τον ίδιο το Δήμο, πληθώρα τεχνικών έργων, προϋπολογισμού μερικών δεκάδων εκατομμυρίων ευρώ.

Ο Δήμος Χανίων οφείλει να μεριμνήσει για την ορθή διαχείριση των εν λόγω προϊόντων, ώστε να αποτρέπεται η ανεξέλεγκτη, παράνομη εναπόθεσή τους σε κοινόχρηστους (π.χ. δρόμους) ή εν γένει ακατάλληλους χώρους (π.χ. ρέματα), φαινόμενο το οποίο δυστυχώς είναι σχεδόν καθημερινό. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου Χανίων υπολογίζει ότι υπάρχουν περίοδοι που συλλέγονται έως και 110 τόνοι τέτοιων προϊόντων καθημερινά.

Δεδομένου ότι η Δ.Ε.ΔΙ.Σ.Α. δεν έχει τη δυνατότητα διαχείρισης τέτοιου είδους αποβλήτων, ο Δήμος Χανίων οφείλει να αναζητήσει εναλλακτικούς τρόπους και φυσικά δυνατότητες κάλυψης των υφιστάμενων αναγκών αυτόνομα.

Το 2012 ο Δήμος Χανίων προχώρησε στην περιβαλλοντική αδειοδότηση χώρου υποδοχής και τελικής διάθεσης αδρανών υλικών προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων. Ο εν λόγω χώρος είναι ένα παλιό ανενεργό λατομείο στην θέση Ρούμα, στο Χωρδάκι Ακρωτηρίου, ο οποίος μέσα από την εναπόθεση αδρανών υλικών ουσιαστικά πρόκειται να αποκατασταθεί. Κινητήριοι μοχλοί για την αδειοδότηση του συγκεκριμένου χώρου αποτέλεσαν αφενός η ανάγκη αποκατάστασης αυτού και αφετέρου ο μεγάλος αναμενόμενος παραγόμενος όγκος αδρανών υλικών από την κατεδάφιση του Παλιού Γενικού Νοσοκομείου Χανίων Άγ. Γεώργιος, αλλά και άλλων μεγάλων έργων (π.χ. Παλαιό Τελωνείο, έργα οδοποιίας, Νέο Αρχαιολογικό Μουσείο, κ.α.).

Αυτήν τη στιγμή ο Δήμος Χανίων δεν έχει ολοκληρώσει τις απαιτούμενες διαδικασίες προετοιμασίας και λειτουργίας του εν λόγω χώρου, οι οποίες όμως είναι σε εξέλιξη.

Πέρα από την ύπαρξη του συγκεκριμένου χώρου, κρίνεται αναγκαία η διάθεση εναλλακτικής λύσης για τη διαχείριση των αδρανών υλικών στο Δήμο Χανίων, για τους εξής βασικούς λόγους:

- Ο συγκεκριμένος χώρος δεν μπορεί ακόμη να λειτουργήσει πλήρως, καθώς:
 - Οι απαιτούμενες εργασίες προετοιμασίας (π.χ. περίφραξη, κατασκευή φυλακίου, κ.α.) δεν έχουν ολοκληρωθεί ακόμη.
 - Το απαιτούμενο προσωπικό λειτουργίας του χώρου δεν έχει καθοριστεί.
 - Ο αναγκαίος εξοπλισμός (π.χ. μηχανήματα) δεν έχει εξασφαλιστεί.
- Ο όγκος των παραγόμενων αδρανών υλικών στο Δήμο Χανίων είναι μεγάλος και αναμένεται να αυξηθεί στο προσεχές μέλλον, λόγω της εκτέλεση μεγάλων έργων.

- Η θέση του αδειοδοτημένου χώρου στο Δήμο Χανίων δεν είναι **κεντροβαρική**, αλλά αντίθετα εντοπίζεται στο βορειοδυτικό άκρο αυτού, με αποτέλεσμα:
 - Για τη μεταφορά των αδρανών υλικών από ορισμένες περιοχές του Δήμου Χανίων να απαιτείται η κάλυψη αποστάσεων έως και περισσότερων από 30 χιλιόμετρα.
 - Το κόστος μεταφοράς των αδρανών υλικών σε ορισμένες περιπτώσεις να είναι σημαντικό, τόσο σε επίπεδο οικονομικό (κατανάλωση καυσίμων, φθορά ελαστικών, εργατοώρες), όσο και περιβαλλοντικό (εκπομπές αέριων ρύπων από τα οχήματα, μη ικανοποίηση της πλέον βασικής αρχής της διαχείρισης αποβλήτων : της αρχής της εγγύτητας).

Λόγω όλων των παραπάνω, αλλά και του γεγονότος ότι ο Δήμος Χανίων δεν διαθέτει ακόμη την απαιτούμενη εμπειρία για τη διασφάλιση της αποτροπής οποιουδήποτε προβλήματος κατά τη λειτουργία ενός δικού του χώρου υποδοχής και διάθεσης ΑΕΚΚ, κρίνεται αναγκαία η εκδήλωση αιτήματος παροχής υπηρεσιών για την “Παραλαβή & διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)”. Με αυτόν τον τρόπο ο Δήμος Χανίων θα εξασφαλίσει την αδιάκοπη εξυπηρέτηση του πληθυσμού του, με άμεση και ορθή συλλογή και διαχείριση των ΑΕΚΚ και κατ’ επέκταση την ουσιαστική προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντός του.

Η σύναψη σύμβασης εκτέλεσης της υπηρεσίας θα πραγματοποιηθεί με πρόχειρο διαγωνισμό και με κριτήριο κατακύρωσης την **χαμηλότερη τιμή** παραλαβής και διαχείρισης σε ευρώ ανά τόνο ΑΕΚΚ (€/τόνο) κατ’ εφαρμογή των διατάξεων που διέπουν τον σχετικό διαγωνισμό.

Περιγραφή Αιτούμενων Υπηρεσιών

Ο Δήμος Χανίων θα προχωρεί στη διεξαγωγή πρόχειρου διαγωνισμού για τον καθορισμό Αναδόχου για την “Παραλαβή & διαχείριση μη επικίνδυνων αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)”, με βασικά κριτήρια κατακύρωσης:

1. την χαμηλότερη τιμή παραλαβής και διαχείρισης σε ευρώ ανά τόνο ΑΕΚΚ
2. την το δυνατόν αντιδιαμετρική θέση του χώρου παραλαβής και επεξεργασίας των ΑΕΚΚ σε σχέση με τον οικισμό Χωρδακίου της Δ.Ε. Ακρωτηρίου του Δήμου Χανίων (σε κάθε περίπτωση τουλάχιστον κατά 10 χιλιόμετρα)

Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει τη δυνατότητα διαχείρισης μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ, σε ειδικά αδειοδοτημένο και κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο, εντός του Δήμου Χανίων και συγκεκριμένα το δυνατόν αντιδιαμετρικά του οικισμού Χωρδακίου (σε κάθε περίπτωση τουλάχιστον κατά 10 χιλιόμετρα), έναντι χρηματικού αντιτίμου σε ευρώ ανά τόνο ΑΕΚΚ (€ / τόνο).

Υποχρεώσεις Αναδόχου

Αναλυτικά, ο Ανάδοχος υποχρεούται:

1. να διαθέτει ειδικά αδειοδοτημένο χώρο, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, για τη διαχείριση μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ.
2. να τηρεί ακριβές αρχείο των ποσοτήτων και του τύπου των προϊόντων, που παραλαμβάνει από το Δήμο Χανίων, το οποίο θα επικυρώνεται από τον εκάστοτε μεταφορέα.
3. να τηρεί τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους λειτουργίας και τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τη διαχείριση ΑΕΚΚ (π.χ. διαλογή υλικών, απομάκρυνση τυχόν άλλου είδους πρόσμικτων υλικών π.χ. ανακυκλώσιμων, επικίνδυνων και παράδοση σε κατάλληλους φορείς διαχείρισης).
4. να τηρεί τους απαιτούμενους κανόνες υγιεινής και ασφαλείας της λειτουργίας του χώρου.
5. να εξασφαλίσει το κατάλληλο προσωπικό και τα μηχανήματα λειτουργίας του χώρου.

Από τη στιγμή της παραλαβής των προς διαχείριση αποβλήτων, ο Ανάδοχος φέρει την πλήρη ευθύνη για τη διαχείρισή τους. Από αυτό το σημείο, επισημαίνεται ότι τόσο για την προστασία του περιβάλλοντος όσο και για τη λήψη όλων των μέτρων ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων και τρίτων ευθύνεται αποκλειστικά ο ανάδοχος.

Σε περίπτωση προσμίξεων ακατάλληλων υλικών (π.χ. ανακυκλώσιμων, επικίνδυνων, κα.) ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί σε διαχωρισμό αυτών και την παράδοση αυτών σε κατάλληλους, αδειοδοτημένους αποδέκτες / διαχειριστές.

Επιπλέον, η τήρηση κατά την διάρκεια των εργασιών ημερολογίου καθώς και η λήψη φωτογραφιών ή/και συμπλήρωση εντύπων θα καταστεί πολύ σημαντική για την δημιουργία αρχειακής πηγής στοιχείων τα οποία ο Δήμος θα χρησιμοποιήσει για τον μελλοντικό σχεδιασμό, προγραμματισμό έργων ή εργασιών καθώς και παρακολούθησης διάθεσης πόρων, χρόνου και κόστους για το θέμα.

Υποχρεώσεις Δήμου Χανίων

Ο Δήμος Χανίων υποχρεούται:

1. να συλλέγει και να μεταφέρει στον χώρο του Αναδόχου τα προς διαχείριση απόβλητα
2. να εγκρίνει το ακριβές αρχείο των ποσοτήτων και του τύπου των προϊόντων, που παραδίδει
3. να καταβάλει σε τριμηνιαία βάση το κόστος της διαχείρισης των αποβλήτων, βάσει του προαναφερόμενου αρχείου

Διάρκεια Παροχής Υπηρεσιών

Ο χρόνος παροχής των απαιτούμενων υπηρεσιών ορίζεται σε ένα (1) έτος από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, ή έως εξαντλήσεως του ποσού των 66.200,00 € .

B. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Με την παρούσα μελέτη δεν προβλέπεται η καταβολή γενικών εξόδων και όφελος εργολάβου (Γ.Ε. & Ο.Ε.), επειδή δεν πρόκειται για εκτέλεση έργου αλλά εργασιών.

Η Δαπάνη θα αντιμετωπιστεί από τις πιστώσεις του προϋπολογισμού Δήμου Χανίων του **έτους 2014** και συγκεκριμένα από τον κωδικό **Κ.Α. Εξόδων 20_6277.001** και μέχρι το ποσό που είναι εγγεγραμμένο στον προϋπολογισμό του Δήμου, ήτοι **66.200,00 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Το κόστος διαχείρισης **ανά τόνο ΑΕΚΚ** ανέρχεται **σε δεκατριάρια ευρώ και δέκα λεπτά (13,10 €)** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Παραδοχές

Για τη διαχείριση μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ σε έναν ειδικά αδειοδοτημένο χώρο, σύμφωνα με τις βασικές προδιαγραφές λειτουργίας αυτού, απαιτούνται:

1. Δύο (2) ανειδίκευτοι εργάτες για τη διαλογή των ΑΕΚΚ
2. ένας (1) φορτωτής με τον χειριστή του
3. ένας (1) εκσκαφέας με τον χειριστή του
4. ένας (1) θραυστήρας με το απαραίτητο προσωπικό του

Βάσει των Ενιαίων Τιμολογίων Έργων Οικοδομικών του έτους 2013 της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, προκύπτουν τα εξής κοστολόγια:

Δ/111 : Εργάτης ανειδίκευτος	εξήντα πέντε (65,00) € / ημέρα
ΟΔΟΝ Μ\504.4 : Φορτωτής τύπου LIEBHERR	εξακόσια ενενήντα (690,00) € / ημέρα

LR641 (συμπεριλαμβάνονται καύσιμα, λιπαντικά, χειριστής)	
ΟΔΟΝ Μ\506.3 : Εκσκαφέας τύπου LIEBHERR A-902(συμπεριλαμβάνονται καύσιμα, λιπαντικά, χειριστής)	τετρακόσια εβδομήντα οκτώ ευρώ και εβδομήντα λεπτά (478,50) € / ημέρα
ΗΔ Μ\518. 1 : Μετακινούμενο θραυστικό συγκρότημα (συμπεριλαμβάνονται καύσιμα, λιπαντικά, χειριστής, βοηθός χειριστή και χωματοργός)	χίλια εννιακόσια σαράντα εφτά (1.947,00) € / ημέρα

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και έχοντας ως δεδομένα ότι:

- Η ακριβής σύσταση των ΑΕΚΚ μπορεί να ποικίλει σημαντικά σε κάθε παραδιδόμενο φορτίο, μεταβάλλοντας το είδος και κατ' επέκταση το κόστος της απαιτούμενης διαχείρισης (απαιτήσεις διαχωρισμού, ώρες λειτουργίας θραυστήρα, δυνατότητες οφέλους από ανακυκλώσιμα υλικά, κ.α.).
- Ο αναμενόμενος ρυθμός διαχείρισης μη επικίνδυνων ΑΕΚΚ εκτιμάται κατά μέσο όρο στους δέκα (10) τόνους/ώρα.
- Η φόρτωση και η λειτουργία του θραυστικού συγκροτήματος καταλαμβάνει κατά το μέγιστο το ένα τέταρτο (1/4) του απαιτούμενου χρόνου διαχείρισης, δεδομένου ότι η διαλογή αποτελεί την πλέον χρονοβόρα και απαιτητική εργασία.
- Επί των Ενιαίων Τιμολογίων Έργων στην αγορά προσφέρεται συνήθως μια μέση έκπτωση της τάξης του είκοσι πέντε (25%) της εκατό.
- Η μέση ποσότητα μη επικίνδυνων προς διαχείριση ΑΕΚΚ, που αναμένεται να παραδίδει ο Δήμος Χανίων ημερησίως (είκοσι δύο (22) ημέρες/μήνα) εκτιμάται σε δεκαεννέα (19) περίπου τόνους.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω προκύπτουν τα παρακάτω δεδομένα:

- **Ημερήσιος ρυθμός διαχείρισης ΑΕΚΚ είναι δυναμικότητας ογδόντα (80) τόνοι** (8 ώρες X 10 τόνους/ώρα).
- **Η μέση ετήσια ποσότητα ΑΕΚΚ** που αναμένεται να παραδίδει ο Δήμος Χανίων, σύμφωνα με τα έως τώρα δεδομένα από την Δ/ση Περιβάλλοντος, Πρασίνου και Καθαριότητας, εκτιμάται περί τους **5.050 τόνους**

Το μέσο κόστος παραλαβής και διαχείρισης ΑΕΚΚ ανά τόνο υπολογίζεται ως εξής:

Εργάτες:	2 εργάτες X 65,00 €/ ημέρα = 130€/ ημέρα
Φορτωτής:	690,00€/ ημέρα X 1/5 (που θα δουλεύει την ημέρα) = 138,00€ / ημέρα
Εκσκαφέας:	478,70 €/ ημέρα
Θραυστικό:	1.947,00 €/ ημέρα X 1/5 (που θα δουλεύει την ημέρα) = 389,40€ / ημέρα
Συνολικό ημερήσιο κόστος απασχόλησης μέσων	1.136,10 €/ ημέρα
Συνολικό ημερήσιο κόστος μετά την έκπτωση	1.136,10€/ ημέρα X 0,75 = 852,07€/ ημέρα
Κόστος διαχείρισης ανά τόνο	852,07 €/ημέρα / (80) τόνοι/ημέρα = 10,65€/τόνο
Κόστος διαχείρισης ανά τόνο (με το ΦΠΑ)	10,65€ / τόνο X 1,23 = 13,10 € /τόνο

Χανιά, Απρίλιος 2014

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

**ΣΟΦΟΚΛΗΣ ΤΣΙΡΑΝΤΩΝΑΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

**ΚΟΖΑΡΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ Τ.Ε.**