

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ: **“Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων”**

ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ

Προϋπολογισμού Δαπάνης: €223.200,00

CPV: -44613700-7 Απορριμματοφόροι Κάδοι συμπληρωματικός κωδικός: DA18-5 Υπόγειοι

-42414400-5 Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχημάτων

Τεχνική έκθεση

Τεχνικές Προδιαγραφές

Περιεχόμενα:

Προϋπολογισμός

Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη προμήθειας συντάχθηκε και αναφέρεται στην προμήθεια με τίτλο “Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων”, προκειμένου να υιοθετηθεί η ανάπτυξη ενός εναλλακτικού συστήματος αποκομιδής απορριμμάτων στον Δήμο, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες υγιεινής αποθήκευσης τους.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αφορά:

Είδος 1: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια **δέκα (10)** τεμ. υπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων (χωρ. 3m³ περίπου έκαστος) οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα κοινόχρηστα σημεία της πόλης των Γρεβενών του Δήμου Γρεβενών.

Είδος 2: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΡΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια **δύο (2)** υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα προσαρμοστούν επί 2 απορριμματοφόρων οχημάτων (τύπου πρέσας) ιδιοκτησίας του Δήμου, προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποκομιδή των ανωτέρω υπόγειων κάδων.

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης και ανάδειξης του αστικού φυσικού περιβάλλοντος, της βιώσιμης διαχείρισης των αστικών απορριμμάτων και της βελτίωσης του αστικού εξοπλισμού στον Δήμο Γρεβενών, η ανάπτυξη ενός δικτύου υπογειοποίησης κάδων προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων, αποτελεί βασικό σκοπό του Δήμου. Ένα εξαιρετικά σημαντικό πρόβλημα της προσωρινής αποθήκευσης αστικών απορριμμάτων, σε υπέργειους κάδους είναι η έκθεση των απορριμμάτων σε κοινή θέα και παράλληλα η δυσσομία που αναδύεται και δημιουργεί “κακές” εντυπώσεις, τόσο στους κατοίκους όσο και στους επισκέπτες του Δήμου μας.

Η εγκατάσταση συστημάτων υπόγειων κάδων αστικών απορριμμάτων, συμβάλει στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, με οφέλη όπως :

1. Αισθητική αναβάθμιση του περιβάλλοντος χώρου, της εικόνας και της ποιότητας ζωής.
2. Βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής όπου εγκαθίσταται ο κάδος.
3. Βελτίωση της ποιότητας ζωής.
4. Περισσότερο φιλικό προς το περιβάλλον και λειτουργικά αποτελεσματικό. Ουσιαστικά προσφέρει περιβάλλον καθαρό και ευχάριστο.
5. Περιορισμός της μόλυνσης του υδροφόρου ορίζοντα αφού ελαχιστοποιούν αισθητά την διαρροή υγρών.
6. Δεν υπάρχει οπτική επαφή με τα απορρίμματα, δεν υπάρχουν υπολείμματα απορριμμάτων.
7. Ελαχιστοποίηση της όχλησης που προκαλείται τόσο στο γενικότερο περιβάλλον όσο και στην καθημερινότητα των δημοτών.
8. Μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την λιγότερο συχνή αποκομιδή, με ότι αυτό συνεπάγεται για το περιβάλλον και το κόστος αποκομιδής.

Ο Δήμος έχει επιλέξει σημεία χωροθέτησης των υπόγειων κάδων λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Την αξία της περιοχής, ώστε να αναβαθμιστούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες και η αισθητική τους.
2. Την υποβαθμισμένη ποιότητα περιβάλλοντος μιας περιοχής, ώστε να ξεκινήσει η αναβάθμιση της.
3. Την δυνατότητα διέλευσης απορριμματοφόρου από την περιοχή, ώστε να μπορεί να έχει πρόσβαση στην οδό που χωροθετήθηκε ο υπόγειος κάδος.
4. Την μη ύπαρξη δικτύων κοινής ωφέλειας, ώστε αν δεν αποφευχθούν οι μετατοπίσεις τους τουλάχιστον να ελαχιστοποιηθούν.

Η χωροθέτηση των υπόγειων κάδων προσωρινής αποθήκευσης απορριμμάτων, έχει σχεδιαστεί ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της πόλης των Γρεβενών.

Με τους υπό προμήθεια υπόγειους κάδους θα διασφαλιστεί η ασφαλής και απρόσκοπτη λειτουργία της προσωρινής αποθήκευσης, ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται ο βασικός σκοπός του Δήμου, δηλαδή της βελτίωσης του περιβάλλοντος, για την αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής των κατοίκων.

Οι υπόγειοι κάδοι θα είναι τυποποιημένης βιομηχανικής κατασκευής με επαρκή, αποδεδειγμένη και δοκιμασμένη λειτουργία στην Ελλάδα. Το σύστημα των υπόγειων κάδων θα πρέπει να είναι στιβαρής, ανθεκτικής κατασκευής ώστε να διασφαλίζεται η μακρόχρονη χρήση του χωρίς προβλήματα. Ειδικότερα το υπέργειο τμήμα θα πρέπει να εμφανίζει ευχάριστο σχεδιασμό, ώστε να προσφέρει αρχιτεκτονική εναρμόνιση με τον περιβάλλοντα χώρο του σημείου εγκατάστασης.

Οι κάδοι θα είναι κατάλληλοι για την συλλογή τους, σε συνεργασία με συμβατικού τύπου απορριμματοφόρα οπίσθιας φόρτωσης, (με υπερκατασκευή τύπου πρέσας), εφοδιασμένα με υδραυλικό μηχανισμό γερανοφόρου (τύπου παπαγαλάκι). Η δε εκκένωσή τους θα επιτυγχάνεται υποχρεωτικά με προσαρμογή στους πλευρικούς βραχίονες ανατροπής, του ανυψωτικού μηχανισμού του απορριμματοφόρου οχήματος, με τον οποίο ανατρέπονται οι κοινοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων. Οι κάδοι θα είναι συγκροτημένοι με τέτοιο τρόπο, ώστε να παρέχουν τις απαιτούμενες συνθήκες ασφάλειας κατά τον χειρισμό τους.

Ειδικότερα, οι προσφερόμενοι υπόγειοι κάδοι, θα πρέπει να συνεργάζονται με απορριμματοφόρα οχήματα του Δήμου, εκ των οποίων **δύο** θα εφοδιαστούν με κατάλληλο μηχανισμό γερανού. Η δε συμβατότητα συνεργασίας θα επαληθευτεί κατά την παραλαβή, από τους υποψήφιους προμηθευτές.

Τα υπό προμήθεια είδη θα πρέπει να ανταποκρίνονται, στις Τεχνικές Προδιαγραφές, για το σκοπό που προορίζονται και συγκεκριμένα για την εξασφάλιση των συνθηκών υγιεινής του Δήμου.

Ο προϋπολογισμός της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **€180.000,00**, συν **€43.200,00** Φ.Π.Α. 24% και ήτοι συνολικά **€223.200,00**.

Η χρηματοδότηση προέρχεται από Πρόγραμμα Χρηματοδότησης του “Πράσινου Ταμείου” ύψους **€178.560,00** κατά ποσοστό 80%, με ένταξη στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα «**ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ**» **2019-2020**, στον Αξονα Προτεραιότητας 1 (Α.Π.1) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ 2019» - Α΄ Πρόσκληση - κωδικός πρόσκλησης: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ-2019, στο **Μέτρο 2. Παρεμβάσεις στον αστικό χώρο** και ειδικότερα στην επιλέξιμη **Δράση 2.2. Αναβάθμιση του αστικού εξοπλισμού κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου**, χρηματοδότησης της πράξης με τίτλο: “Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων” υπολειπόμενο ποσοστό 20% του προϋπολογισμού της προμήθειας ύψους **€44.640,00** θα καλυφθεί από ιδίους πόρους του Δήμου.

Ειδικότερα:

-για το **Είδος 1** ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι **€161.200,00** συμπ/νου του ΦΠΑ (Κωδικός αριθμός CPV 2008 προμηθευόμενου είδους: **44613700-7 Απορριμματοφόροι Κάδοι** συμπληρωματικός κωδικός: **DA18-5 Υπόγειοι**)

-για το **Είδος 2** ο ενδεικτικός προϋπολογισμός είναι **€62.000,00** συμπ/νου του ΦΠΑ (Κωδικός αριθμός CPV 2008 προμηθευόμενου είδους: **42414400-5 Γερανοί προσαρμοσμένοι επί οχημάτων**).

Η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνει σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Γρεβενά, 16/6/2020
Οι συντάκτες

Φωτόπουλος Ευθύμιος
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ

Γρεβενά, 16/6/2020
Θεωρήθηκε
Ο Δ/ντης ΤΥ

Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ Αριθμ. Μελέτης: 39/2020	Τίτλος Προμήθειας: "Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων"
---	---

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος προμήθειας	Μ.Μ.	Ποσότητα	Τιμή μονάδος (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)
1	Προμήθεια ενός καινούργιου συστήματος υπόγειας αποθήκευσης απορριμμάτων χωρ. 3Μ ³ περίπου, πλήρως εγκατεστημένου, παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές	Τεμ.	10	13.000,00	130.000,00
2	Προμήθεια ενός καινούργιου υδραυλικού γερανού, τοποθετημένου επί απορριμματοφόρου τύπου πρέσας, παράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία, σύμφωνα με τις παραπάνω τεχνικές προδιαγραφές	Τεμ.	2	25.000,00	50.000,00
				ΣΥΝΟΛΟ	180.000,00
				Φ.Π.Α 24%	43.200,00
				ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	223.200,00

Οι αναφερόμενες τιμές διαμορφώθηκαν μετά από έρευνα που έγινε στις τρέχουσες τιμές της αγοράς και περιλαμβάνει την προμήθεια, μεταφορά και παράδοση των υπό προμήθεια ειδών σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Γρεβενά, 16/6/2020

Οι συντάκτες

Φωτόπουλος Ευθύμιος
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ

Γρεβενά, 16/6/2020

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ντης ΤΥ

Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχ/γος Μηχ/κος

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αντικείμενο Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά στην προμήθεια με τίτλο “Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων” για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου.

Είδος 1: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια **δέκα (10)** τεμ. υπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων (χωρ. 3m³ περίπου έκαστος) οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα κοινόχρηστα σημεία της πόλης των Γρεβενών του Δήμου Γρεβενών.

Το σύστημα θα αποτελείται από **10 τεμ.** υπόγειων κάδων, προκειμένου να ανάπτυχθει ένα εναλλακτικό πρόγραμμα με την μέθοδο της υπογειοποίησης, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες υγιεινής αποθήκευσης των απορριμμάτων σε κεντρικά/κοινόχρηστα σημεία της πόλης των Γρεβενών (π.χ. πλατείες, δρόμοι με έντονη εμπορική δραστηριότητα, κλπ).

Οι υπόγειοι κάδοι θα παραδοθούν στις αποθήκες του Δήμου, προκειμένου να εγκατασταθούν περαιτέρω σε σημεία που θα υποδειχθούν από την Υπηρεσία σε “συστοιχίες” των 1-2 τεμαχίων.

Παρατίθενται ενδεικτικές (και όχι περιοριστικές) υποψήφιες θέσεις εγκατάστασης (**και σε εφεδρικό αριθμό) των υπό προμήθεια υπόγειων κάδων:

Θέση	Γεωγ. στίγμα ΕΓΣΑ 87	Περιγραφή θέσης
1	281194.89 4440053.50	Κ.ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ (2 ΓΥΜΝΑΣΙΟ)
2	280973.17 4440017.12	Κ.ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ 60 (Πλησίον ACS)
3	280769.97 4439983.25	Κ.ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ & ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΥΣ ΓΩΝΙΑ
4	280577.81 4439937.41	ΕΘΝ.ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ (ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ)
5	280562.60 4439949.58	ΜΑΚΕΔΟΝΟΜΑΧΩΝ
6	280555.98 4439876.82	Κ.ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ (ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ)
7	280412.84 4439905.00	Κ.ΤΑΛΙΑΔΟΥΡΗ (ΠΛΗΣΙΟΝ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ)
8	280391.02 4439999.33	ΑΡΧΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ ΣΥΜΒΟΛΗ ΜΕ 13ΗΣ ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
9	280424.75 4440058.86	ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ Γ.ΜΠΟΥΣΙΟΥ (ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ)
10	280680.34 4440050.39	ΠΛ. 25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ(ΠΛΗΣΙΟΝ WIND)

******Προκειμένου να επιτευχθεί η ομαλή εκτέλεση του έργου, ο αριθμός των θέσεων είναι μεγαλύτερος του αριθμού των προμηθευόμενων υπόγειων κάδων, έτσι ώστε σε περίπτωση που αντιμετωπιστούν τυχόν τεχνικές δυσκολίες σε ορισμένα σημεία κατά την φάση της διαμόρφωσης των τάφρων, να μπορούν να επιλεγούν εναλλακτικές θέσεις.

Η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων για την τελική επιλογή των σημείων εγκατάστασης θα επιβεβαιωθεί από την Υπηρεσία κατά την υπογραφή της σύμβασης με τον ανάδοχο.

Στις προβλεπόμενες θέσεις λειτουργίας των υπόγειων κάδων οι απαιτούμενες εργασίες εγκατάστασης τους θα πραγματοποιηθούν με δαπάνη του Αναδόχου.

Οι προς προμήθεια υπόγειοι κάδοι θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργιοι, αμεταχείριστοι, σύγχρονοι, εξελιγμένοι και γνωστού τύπου σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Θα πρέπει υποχρεωτικά:

1. Να είναι τυποποιημένης βιομηχανικής κατασκευής και να έχουν αποδεδειγμένη και δοκιμασμένη λειτουργία στην Ελλάδα (τουλάχιστον 3ετίας με ελάχιστο πλήθος εγκατεστημένων μονάδων, ίσο έως διπλάσιο της δημοπρατούμενης ποσότητας).
2. Να είναι στιβαρές, ανθεκτικής κατασκευής, ώστε να διασφαλίζεται η μακρόχρονη χρήση τους χωρίς προβλήματα. Ειδικότερα το υπέργειο τμήμα θα πρέπει να εμφανίζει, ευχάριστο σχεδιασμό ώστε να προσφέρει αρχιτεκτονική εναρμόνιση, με τον περιβάλλοντα χώρο του σημείου εγκατάστασης.
3. Να είναι συγκροτημένοι με τέτοιο τρόπο, ώστε να παρέχουν τις απαιτούμενες συνθήκες ασφάλειας κατά τον χειρισμό τους. Ειδικότερα δε - και όπου εφαρμόζεται - τα επί μέρους τμήματα των κάδων θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα ευρωπαϊκά πρότυπα EN-13071-1 και EN-13071-2.
4. Να είναι κατά το δυνατόν απλοί στο σχεδιασμό και στην λειτουργία τους, ώστε να προσφέρουν εύκολο χειρισμό, εύκολες συνθήκες συντήρησης και εύκολες συνθήκες πρόσβασης για συντήρηση και καθαρισμό οπότε απαιτείται. Θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η ευκολία της διαδικασίας εγκατάστασης των υπό προμήθεια υπόγειων κάδων, στα προβλεπόμενα σημεία λειτουργίας
5. Να παρέχουν αποδεδειγμένα επαρκή στεγανότητα κατά των υγρών, λάσπης και δυσάρεστων οσμών και να αποτρέπουν την είσοδο βρόχινων νερών, εντόμων κλπ
6. Να συντελούν στην συμβατότητα, αφού οι κάδοι αποθήκευσης θα πρέπει υποχρεωτικά, να είναι κατάλληλοι για συνεργασία με τον υφιστάμενο στόλο απορριμματοφόρων του Δήμου, δηλαδή συμβατικού τύπου απορριμματοφόρα οπίσθιας φόρτωσης, με μηχανισμό τύπου πρέσας. Η δε εκκένωσή τους υποχρεωτικά θα επιτυγχάνεται, με προσαρμογή στους πλευρικούς βραχίονες ανατροπής του ανυψωτικού μηχανισμού του απορριμματοφόρου οχήματος, με τον οποίο ανατρέπονται οι συμβατικοί τροχήλατοι κάδοι απορριμμάτων. Η δε συμβατότητα συνεργασίας θα επαληθευτεί, κατόπιν προσκόμισης δείγματος από τους υποψήφιους προμηθευτές.
7. Να είναι ιδιαίτερα εύχρηστοι και με γεωμετρικά χαρακτηριστικά πλάτους και μήκους, που δεν θα υπερβαίνει τα 2m περίπου, έτσι ώστε να μπορούν να σχηματίζουν “νησίδες” συμπαγών διαστάσεων με “συστοιχίες” μιας και περισσότερων μονάδων και να μπορούν να εισαχθούν σε κατάλληλα σκάμματα, που θα διαμορφώσει ο ανάδοχος, για την περισυλλογή οικιακών, εμπορικών απορριμμάτων από σημεία της πόλης.
8. Το βάθος των σκαμμάτων που απαιτείται για την εγκατάστασή τους, να μην υπερβαίνει περίπου τα 2 έως 2,2m, ώστε να περιοριστούν οι πιθανότητες παρεμβολών με τα υφιστάμενα υπόγεια δίκτυα Ο. Κ. Ω.
9. Το προστατευτικό φρεάτιο εκ σκυροδέματος θα πρέπει να είναι τέτοιων χαρακτηριστικών (αποδεδειγμένα στεγανό), ώστε να διασφαλίζεται η δυνατότητα εγκατάστασής του και σε σημεία της πόλης με υψηλή στάθμη υδροφόρου ορίζοντα
10. Η συγκρότηση κάθε ενός υπόγειου κάδου, θα προσφέρει μια συνολική γεωμετρική αποθηκευτική χωρητικότητα 3.000 lit περίπου ($\pm 10\%$).

Τα υπό προμήθεια υλικά θα πρέπει να είναι απολύτως καινούργια, και αμεταχείριστα, σύγχρονα, εξελιγμένοι και γνωστού τύπου σύμφωνα με τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές.

Κάθε κάδος υπόγειας αποθήκευσης απορριμμάτων θα αποτελείται από το υπόγειο και το υπέργειο τμήμα.

Υπόγειο τμήμα

Προστατευτικό φρεάτιο

Για την σταθεροποίηση του εδάφους και την στεγανοποίηση του συστήματος, το υπόγειο τμήμα θα αποτελείται από ένα φρεάτιο από προκατασκευασμένο οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλων προδιαγραφών ώστε να διασφαλίζεται η αντοχή της κατασκευής.

Το εν λόγω προστατευτικό φρεάτιο θα είναι σχήματος κολουρης πυραμίδας περίπου με εξωτερικές διαστάσεις (ΜxΠxΥ) 1,7x1,7x1,9m περίπου και το οποίο δύναται να εγκατασταθεί σε ένα σκάμμα ανάλογων διαστάσεων μετά από εκσκαφή του εδάφους. Το φρεάτιο ολόσωμης (μονομπλόκ) κατασκευής θα είναι κατασκευασμένο από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας αντοχής C30/37 τουλάχιστον με κατάλληλες προσμίξεις για την εξασφάλιση της στεγανότητας, (ως ορίζεται στον Ελληνικό Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΦΕΚ 1561 Β'2016, στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 206-1 ή ανάλογο πρότυπο) ενώ ο οπλισμός του θα είναι από κατάλληλης αντοχής χάλυβα. Η εκσκαφή του σκάμματος θα πραγματοποιηθεί με φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου.

Επισημαίνεται ότι για την εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής στεγανότητας του υπόγειου φρεατίου από σκυρόδεμα, είναι επιβεβλημένη η σκυροδέτηση του σε μία φάση (μονομπλόκ), ώστε να αποφευχθούν οι ενώσεις που αποτελούν και σημεία αστοχίας, σ' ότι αφορά την στεγανότητα.

Το βάρος του φρεατίου θα είναι 4tn τουλάχιστον, ώστε να αποφεύγονται προβλήματα άνωσης σε σημεία με υψηλή στάθμη υδροφόρου ορίζοντα, τα τοιχώματα του θα είναι ικανού πάχους (ελάχιστο 120 mm) ώστε να παρέχεται η απαιτούμενη αντοχή στην πίεση του εδάφους και να αποτρέπεται η εισροή τυχόν υδροφόρου ορίζοντα ή των νερών της βροχής εντός αυτού καθώς και η διαρροή τυχόν υγρών και στραγγισμάτων στο υπέδαφος.

Προς τεκμηρίωση της αντοχής στις πιέσεις του εδάφους και τις στεγανότητας, οι υποψήφιοι θα πρέπει υποχρεωτικά να προσκομίσουν: σχέδια και αναλυτική στοιχειοθέτηση (μελέτη) και στατικούς υπολογισμούς σύμφωνα με τους ισχύοντες ευρωκώδικες.

Το προστατευτικό φρεάτιο θα πρέπει να είναι σχεδιασμένο με τρόπο ώστε να επιτρέπει εύκολο καθαρισμό του εσωτερικού χώρου.

Για την διευκόλυνση της εγκατάστασής του, το προκατασκευασμένο φρεάτιο κατά την παράδοσή του θα πρέπει να είναι έτοιμο για χρήση και να έχει κατάλληλες διατάξεις που θα επιτρέπουν την εύκολη και ασφαλή εναπόθεσή του και προσαρμογή του μέσα στο σκάμμα.

Το φρεάτιο εγκαθίσταται σε σκάμμα ανάλογων διαστάσεων μετά από εκσκαφή του εδάφους.

Επιπλέον ο πυθμένας του σκάμματος θα πρέπει να έχει επαρκή θεμελίωση ώστε να μην παρουσιάζονται προβλήματα καθίζησης του προκατασκευασμένου φρεατίου μέσα στο έδαφος. Η θεμελίωση θα πραγματοποιηθεί με διάστρωση σκυροδέματος (μπετόν καθαριότητας πάχους 10 cm τουλάχιστον και κατηγορίας αντοχής C12/15 τουλάχιστον, ως ορίζεται στον Ελληνικό Κανονισμό Τεχνολογίας Σκυροδέματος ΦΕΚ 1561 Β'2016, στο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 206 ή ανάλογο πρότυπο).

Κατά την εγκατάστασή του, το φρεάτιο θα πρέπει να είναι κατάλληλα «αλφαδιασμένο» με την άνω επιφάνεια του περιβάλλοντα χώρου. Περιμετρικά θα πρέπει να υπάρχουν κατάλληλα κανάλια αποστράγγισης μέσω των οποίων θα μπορεί να διαφεύγει το νερό της βροχής χωρίς να παρουσιάζεται πρόβλημα εισροής μέσα στον χώρο του κάδου.

Κάδος αποθήκευσης απορριμμάτων

Ο εσωτερικός χώρος του ως άνω προστατευτικού φρεατίου θα στεγάζει τον κάδο αποθήκευσης των απορριμμάτων χωρ. 2,5m³ τουλάχιστον ±10%.

Ο κάδος αποθήκευσης απορριμμάτων θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από σκληρό πλαστικό (από πολυαιθυλένιο και όχι μεταλλικός για να συμβάλλει στη μείωση θορύβου κατά τις διαδικασίες αποκομιδής), πλήρως ανθεκτικό στη διάβρωση και επαρκώς εύκαμπτο ώστε να αντέχει σε κτυπήματα και προσκρούσεις και να συμβάλλει στη μείωση θορύβου κατά τις διαδικασίες αποκομιδής. Ο δε πυθμένας του θα πρέπει να είναι απόλυτα στεγανός έναντι των υγρών. Το σώμα του πλαστικού κάδου θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο σε ενιαίο κέλυφος (μονομπλόκ) με τοιχώματα πάχους 9mm τουλάχιστον χωρίς ραφές και συγκολλήσεις.

Αν χρησιμοποιούνται μεταλλικά στοιχεία ή εξαρτήματα στην συγκρότηση του κάδου, αυτά θα πρέπει να έχουν υποβληθεί σε κατάλληλη επεξεργασία προστασίας έναντι της διάβρωσης.

Το καθαρό βάρος του κάδου αποθήκευσης δεν θα είναι μεγαλύτερο των 150 kg. Ο κάδος αποθήκευσης θα πρέπει να έχει την ικανότητα ασφαλούς αποθήκευσης οικιακού τύπου απορριμμάτων με χαρακτηριστικά που επικρατούν σε Δήμους της Ελλάδας και να έχει αντοχή στα αντίστοιχα φορτία που ασκούνται κατά της διαδικασίες αποκομιδής. Ιδιαίτερα η αντοχή του πλαστικού κελύφους στα ανωτέρω φορτία πρέπει να επιτυγχάνεται χωρίς την αναγκαιότητα να περιβάλλεται από κάποιο ενισχυτικό πλαίσιο (π.χ. από μέταλλο το οποίο κινδυνεύει λόγω της υγρασίας που αναπτύσσεται εντός του φρεατίου να υποστεί διάβρωση).

Ειδικότερα ο κάδος αποθήκευσης θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN-13071-1 και θα προσκομίζεται σχετικό πιστοποιητικό ως ορίζεται στην παρ. 2.1.4.14 της παρούσας.

Τρόπος αποκομιδής κάδου αποθήκευσης

Η εκκένωση του κάδου αποθήκευσης θα πρέπει να επιτυγχάνεται υποχρεωτικά, με την ανατροπή του μέσα στη χοάνη οπίσθιας φόρτωσης, ενός συμβατικού απορριμματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας), σε συνεργασία με τους πλευρικούς βραχίονες, (κατά DIN) κλασσικού τύπου ανυψωτικού μηχανισμού. Προς τούτο τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του κάδου, θα πρέπει να είναι συμβατά για συνεργασία με τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Ο κάδος αποθήκευσης θα πρέπει να είναι εφοδιασμένος με διατάξεις παραλαβής και ανέλκυσης, από το προστατευτικό φρεάτιο οι οποίες θα συνεργάζονται με σύστημα απλού γάντζου αγκίστρωσης. Ο αναγκαίος μηχανισμός για την παραλαβή και την ανέλκυση του κάδου από το έδαφος, θα πρέπει να είναι τέτοιων γεωμετρικών χαρακτηριστικών και βάρους, ώστε να μπορεί υποχρεωτικά να προσαρμοστεί, στον υπάρχοντα στόλο απορριμματοφόρων οπίσθιας φόρτωσης του Δήμου.

Πλατφόρμα ασφαλείας

Για την ασφάλεια του κοινού αλλά και του προσωπικού αποκομιδής κατά την διαδικασία εξαγωγής, ανύψωσης και αποκομιδής του κάδου, ο εσωτερικός χώρος του υπόγειου προστατευτικού φρεατίου θα πρέπει να είναι εξοπλισμένος με μια μετακινούμενη πλατφόρμα η οποία θα βρίσκεται κάτω από τον κάδο ή στα πλάγια του όταν αυτός είναι βυθισμένος εντός του φρεατίου. Κατά την εξαγωγή του κάδου η εν λόγω πλατφόρμα θα μετακινείται προς τα πάνω ώστε να καλύπτει με ασφάλεια το άνοιγμα του υπόγειου τμήματος και να προστατεύει τους διερχόμενους εν όσο ο κάδος βρίσκεται απομακρυσμένος από το χώρο του φρεατίου.

Η εν λόγω πλατφόρμα ασφαλείας θα πρέπει να έχει αντοχή φορτίου ενός ατόμου βάρους έως 150 kg που τυχόν στέκεται πάνω σε αυτή. Η πλατφόρμα θα υποχωρεί προς τα κάτω μόνο κατά την εκ νέου βύθιση του κάδου εντός του φρεατίου.

Αν χρησιμοποιούνται μεταλλικά στοιχεία ή εξαρτήματα στην συγκρότηση της πλατφόρμας ασφαλείας, αυτά θα πρέπει να έχουν υποβληθεί σε κατάλληλη επεξεργασία προστασίας έναντι της διάβρωσης.

Ειδικότερα η πλατφόρμα ασφαλείας θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN-13071-2 και θα προσκομίζεται σχετικό πιστοποιητικό ως ορίζεται στην παρ. 2.1.4.14 της παρούσας.

Προκειμένου να αποφευχθούν λειτουργικά προβλήματα, επιθυμητό οι μηχανισμοί λειτουργίας της πλατφόρμας δεν θα βασίζονται σε συστήματα αντίβαρων, που παρουσιάζουν αυξημένα προβλήματα συντήρησης, θα εκτιμηθεί ιδιαίτερα η εν λόγω πλατφόρμα να κινείται μέσω κατάλληλων αεροελατηρίων.

Επιπλέον, η ως άνω πλατφόρμα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με διατάξεις και μηχανισμούς που επιτρέπουν εύκολη και ασφαλή πρόσβαση στο εσωτερικό χώρο του προστατευτικού φρεατίου για τυχόν επεμβάσεις συντήρησης και καθαρισμού.

Υπέργειο τμήμα

Πλατφόρμα πεζοδρόμου

Το πάνω μέρος του προστατευτικού φρεατίου του κάδου θα πρέπει να καλύπτεται με μια κατάλληλα διαμορφωμένη πλατφόρμα η οποία θα βρίσκεται κατά προτίμηση στη στάθμη του πεζοδρόμου και θα

είναι διαστάσεων που ταυτίζονται με την ανωτέρω περίμετρο του πλαισίου του προστατευτικού φρεατίου ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής κυκλοφορία των πεζών πάνω από τον χώρο του υπόγειου κάδου.

Η πλατφόρμα πεζοδρόμου θα πρέπει να εφάπτεται με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει επαρκής στεγανότητα για την αποτροπή έκλυσης δυσάρεστων οσμών και της εισροής των νερών της βροχής εντός του φρεατίου. Από την εμφανή πλευρά, η επιφάνεια της πλατφόρμας θα φέρει κατάλληλη επικάλυψη με πλακίδια φυσικού πετρώματος γρανίτη η οποία θα πρέπει να μπορεί να εναρμονίζεται με τον περιβάλλοντα χώρο των σημείων εγκατάστασης και θα πρέπει να είναι ανθεκτική στη διάβρωση και τις φθορές (τυχόν απαιτήσεις χρωματισμού θα καθορισθούν στη σχετική σύμβαση).

Η πλατφόρμα πεζοδρόμου θα πρέπει να είναι στιβαρής μεταλλικής κατασκευής. Οι επιφάνειες των μεταλλικών στοιχείων της πλατφόρμας θα πρέπει να έχουν υποβληθεί σε κατάλληλη επεξεργασία προστασίας έναντι της διάβρωσης.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλους μηχανισμούς ή διατάξεις χάριν στους οποίους θα ανυψώνεται ώστε να μπορεί με ασφάλεια να παραλαμβάνεται ο κάδος αποθήκευσης κατά την φάση της αποκομιδής του.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλους μηχανισμούς ή διατάξεις χάριν στους οποίους θα ανοίγει και κλείνει ώστε να μπορεί με ασφάλεια να παραλαμβάνεται ο κάδος αποθήκευσης κατά την φάση της αποκομιδής του. Το σύστημα ανοίγματος και κλεισίματος θα πρέπει να λειτουργεί με τρόπο χωρίς να απαιτείται εξωτερική πηγή ενέργειας (ηλ. ρεύμα κ.ά). Γενικά ο χειρισμός ανοίγματος και κλεισίματος της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι εύκολος χωρίς να απαιτείται άσκηση μεγάλης μυϊκής δύναμης και σε κάθε περίπτωση να μπορεί να πραγματοποιείται από ένα άτομο σε συνήθη φυσική κατάσταση.

Επίσης θα πρέπει να διαθέτει σύστημα κλειδώματος που θα συγκρατεί την πλατφόρμα με ασφάλεια σε οριζόντια θέση. Το ξεκλειδωμά θα επιτυγχάνεται με κλειδί με το οποίο θα εφοδιάζεται το πλήρωμα της αποκομιδής. Για την αποτροπή πρόσβασης τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων, το κλειδί θα πρέπει να είναι ειδικού τύπου μη ευρέως διαδεδομένο αλλά κοινό για όλους τους υπόγειους κάδους (master key).

Η αντοχή σε φορτίο της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 13071-2. Ειδικότερα η πλατφόρμα πεζοδρόμου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN-13071-2.

Διάταξη εισαγωγής απορριμμάτων

Πάνω στην ως άνω περιγραφόμενη πλατφόρμα πεζοδρόμου θα προσαρμόζεται το υπέργειο τμήμα που αποτελείται από "χοάνη/πύργο" εισαγωγής των απορριμμάτων.

Επειδή η "χοάνη" αποτελεί το εμφανές σημείο όλης της κατασκευής θα πρέπει να παρουσιάζει προσεγμένο και ελκυστικό σχεδιασμό. Επιπλέον για την διασφάλιση της διαχρονικής ελκυστικής εμφάνισης το σώμα θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο χάλυβα (AISI 304 ή ανώτερο) ελάχιστου πάχους 1,5 mm.

Η "χοάνη" θα πρέπει να βρίσκεται στο κέντρο της πλατφόρμας και πάνω από το κέντρο του κάδου ώστε να επιτυγχάνεται ομαλή ισοκατανομή των απορριμμάτων που ρίπτονται μέσα στον κάδο υπόγειας αποθήκευσης. Θα είναι ορθογωνίου ή κυλινδρικού σχήματος και θα πρέπει να είναι σχετικά συμπαγών διαστάσεων, μεγίστου ύψους 1,2 m ώστε να εξασφαλίζεται η προσβασιμότητα χρήσης και για τους ΑΜΕΑ.

Η "χοάνη" θα φέρει ένα στόμιο ικανών διαστάσεων (υποχρεωτικά 70x70cm, ±5%) ώστε να μπορεί να δέχεται και σακούλες απορριμμάτων μεγάλου μεγέθους (100 lit τουλάχιστον).

Υποχρεωτικά θα πρέπει να φέρει κατάλληλη διάταξη σκέπαστρου για την αποτροπή εισροής των νερών της βροχής και την έκλυση οσμών **και την αποτροπή του θορύβου κατά την επαναφορά.**

Το σκέπαστρο θα πρέπει να προσφέρει ευχερή και εύκολο άνοιγμα προς τους χρήστες & να ανοίγει με μηχανισμό ποδοπεντάλ.

Λοιπές Τεχνικές Απαιτήσεις

Στην προσφερόμενη τιμή θα περιλαμβάνεται η μεταφορά των υπόγειων συστημάτων για παράδοση σε αποθηκευτικό χώρο του Δήμου και κατόπιν η μεταφορά τους στα σημεία εγκατάστασης που θα οριστούν από την Υπηρεσία καθώς και η εκτέλεση των εργασιών συναρμολόγησης / εγκατάστασης τους.

Διευκρινίζεται ότι οι εργασίες για τη διαμόρφωση των σκαμμάτων για την εγκατάσταση εκάστου υπόγειου συστήματος - ήτοι καθαίρεση του επιφανειακού στρώματος και εκσκαφή του εδάφους σε διαστάσεις που θα υποδείξει ο ανάδοχος - θα γίνουν με φροντίδα και δαπάνες του αναδόχου.

Πριν της έναρξης των εργασιών εγκατάστασης οι υπηρεσίες του Δήμου αναλαμβάνουν να εξασφαλίσουν για κάθε σημείο εγκατάστασης τυχόν αναγκαίες αδειοδοτήσεις (π.χ. άδεια τομής οδοστρώματος, άδεια οικείας αρχαιολογικής υπηρεσίας, κλπ.) καθώς και την μη ύπαρξη υπόγειων υποδομών δικτύων Ο.Κ.Ω. (ήτοι σωληνώσεις υδροδότησης, αποχέτευσης, καλωδιώσεις ΔΕΗ, ΟΤΕ, δημοτικού φωτισμού, οπτικών ινών, κλπ) από τις κατά νόμο αρμόδιες Υπηρεσίες.

Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου θα εκτελεσθούν και οι παρακάτω εργασίες σε κάθε σημείο εγκατάστασης :

- διάστρωση σκυροδέματος στον πυθμένα κάθε σκάμματος (μπετόν καθαριότητας) για αποφυγή τυχόν καθιζήσεων και την επίτευξη σωστού αλφαδιάσματος των κάδων με την επιφάνεια του περιβάλλοντα χώρου
- τοποθέτηση του προστατευτικού προκατασκευασμένου φρεατίου εντός του σκάμματος
- επίχωση / εγκιβωτισμός των υπόγειων κάδων με κατάλληλο αδρανές υλικό
- κατασκευή καναλιών απορροής βρόχινων νερών περιμετρικά των υπόγειων κάδων και αποκατάσταση της εκάστοτε επιφανειακής στρώσης του εδάφους στην πρότερη κατάσταση.
- όλες οι απαιτούμενες εργασίες συναρμολόγησης και εγκατάστασης όλων των επιμέρους τμημάτων και μηχανισμών ώστε οι υπόγειοι κάδοι να παραδοθούν σε κατάσταση λειτουργίας, έτοιμοι για χρήση.

Ο Ανάδοχος θα λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που απαιτούνται τόσο για τα συνεργεία εκτέλεσης των εργασιών όσο και για τρίτους

Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα των μέσων και του προσωπικού στο σύνολο τους βαρύνουν τον Ανάδοχο - Προμηθευτή, ως και κάθε εργοδοτική εισφορά.

Σε καμία περίπτωση δεν είναι δυνατόν να επιβαρυνθεί ο Δήμος με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του Αναδόχου-Προμηθευτή καθώς επίσης και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό και τα μέσα του Αναδόχου, σε τρίτους, σε ξένη ιδιοκτησία, σε έργα του Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και σε κάθε φύσης κοινωφελή έργα.

Εκπαίδευση προσωπικού

Ο ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Δήμου δωρεάν, σχετικά με τον ορθό χειρισμό των υπόγειων συστημάτων, τους ελέγχους και τις τακτικές εργασίες συντήρησης που απαιτούνται. Θα πρέπει να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα με την εκπαίδευση του προσωπικού. Το αναλυτικό πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον οκτώ (8) ώρες εκπαίδευσης οδηγών και εργατών αποκομιδής απορριμμάτων, η οποία θα πραγματοποιείται σε συνεννόηση με την υπηρεσία.

Τεχνική υποστήριξη - ανταλλακτικά

Η χρονική διάρκεια για την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών/ αναλωσίμων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των **δέκα (10) ετών**. Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών (των υπόγειων κάδων), δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **10 ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση.

Ο μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης για την μετάβαση στο σημείο που είναι εγκατεστημένο το σύστημα για την παροχή τεχνικής στήριξης και αποκατάστασης βλάβης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **δύο (2) εργάσιμες ημέρες**. Ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης των υπόγειων κάδων **δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, σε κάθε παρέμβαση.**

Στοιχεία Τεχνικής Προσφοράς

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν στην Τεχνική τους Προσφορά τις παρακάτω πληροφορίες και στοιχεία:

Τεχνικές πληροφορίες για την “χοάνη-πύργο” τροφοδοσίας :

- Υλικό κατασκευής και αντοχή έναντι της διάβρωσης.
- Γεωμετρικά χαρακτηριστικά.
- Περιγραφή τρόπου λειτουργίας.

Τεχνικές πληροφορίες για το προστατευτικό φρεάτιο :

- Υλικό κατασκευής : τύπος σκυροδέματος και οπλισμού, χαρακτηριστική αντοχή σκυροδέματος, απόβαρο φρεατίου
- Διαστάσεις, γεωμετρικά χαρακτηριστικά, πάχη τοιχωμάτων και πυθμένα
- Αναλυτική στοιχειοθέτηση και αναλυτικοί στατικοί υπολογισμοί (μελέτη), σύμφωνα με τους ισχύοντες ευρωκώδικες, για τεκμηρίωση της αντοχής στις πιέσεις του εδάφους και τις στεγανότητας.

Τεχνικές πληροφορίες για τον κάδο αποθήκευσης απορριμμάτων :

- Υλικό κατασκευής και τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του
- Πάχη τοιχωμάτων
- Διαστάσεις, γεωμετρικά χαρακτηριστικά και βάρος του κάδου

Τεχνικές πληροφορίες για την ανύψωση και το άδειασμα του κάδου αποθήκευσης:

- Τεχνικά χαρακτηριστικά διατάξεων προσαρμογής στον ανυψωτικό μηχανισμό του απορριμματο-φόρου για την εκκένωση του κάδου δια της ανατροπής
- Τεχνικά χαρακτηριστικά συστήματος παραλαβής (από υδραυλικό γερανό)
- Τεκμηρίωση για την συμβατότητα λειτουργίας των προσφερομένων υπόγειων κάδων με τα υφιστάμενα απορριμματοφόρα του Δήμου (οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν το αμαξοστάσιο του Δήμου και να λάβουν πληροφορίες για το στόλο των οχημάτων του). Θα υποβληθούν στοιχεία προτεινόμενου γερανού, βαρών, σχεδιαγράμματα και φωτογραφίες όμοιων εγκαταστάσεων.

Τεχνικές πληροφορίες για την πλατφόρμα πεζοδρόμου :

- Σχεδιάγραμμα της συγκρότησης
- Αναφορά στην μηχανική αντοχή της κατασκευής
- Περιγραφή συστήματος αποτροπής εισροής νερών βροχής μέσα στο υπόγειο τμήμα
- Περιγραφή προτεινόμενων επιστρώσεων της επιφάνειας της πλατφόρμας
- Περιγραφή του συστήματος ανοίγματος καθώς και περιγραφή του συστήματος κλειδώματος.

Τεχνικές πληροφορίες για την πλατφόρμα ασφαλείας :

- Περιγραφή της διάταξης ασφαλείας.
- Διάταξη λειτουργίας της πλατφόρμας (προκειμένου να αποφευχθούν λειτουργικά προβλήματα, θα πρέπει να αποφευχθούν συστήματα με αντίβαρα).
- Να αναφερθεί η μέγιστη φόρτιση, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 150 kg που ασκούνται σε όλα τα σημεία της πλατφόρμας.

Τεχνικές πληροφορίες για την εγκατάσταση των υπόγειων συστημάτων:

- Περιγραφή των απαιτήσεων για την διαδικασία εγκατάστασης
- Περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης: βάρη υλικών, οδηγίες συναρμολόγησης, κλπ.

Πληροφορίες για τον χρόνο παράδοσης :

- Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να αναφέρουν τον χρόνο παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή σχετικής σύμβασης.

Πληροφορίες για την παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας :

Ως ελάχιστος χρόνος για την εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται το χρονικό διάστημα **ενός (1) έτους**.

Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να διατυπώσουν με σαφήνεια τους όρους εφαρμογής της παρεχόμενης εγγύησης.

Πληροφορίες για την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος :

Υποβολή δήλωσης για το χρόνο που δεσμεύεται και αναλαμβάνει την παροχή των ανταλλακτικών και τον τρόπο που προτίθεται να αντιμετωπίζει τις ανάγκες service.

Πληροφορίες για την εκπαίδευση προσωπικού :

Υποβολή δήλωσης για την δωρεάν εκπαίδευση του προσωπικού του Δήμου σχετικά με τον ορθό χειρισμό των υπόγειων κάδων, τους ελέγχους και τις τακτικές εργασίες συντήρησης που απαιτούνται.

Πιστοποιητικά ποιότητας και μηχανικής αντοχής :

Θα κατατεθεί πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής των υπόγειων κάδων και για τον συμμετέχοντα στο διαγωνισμό.

Θα προσκομιστούν πιστοποιητικά ποιότητας και συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα από **αναγνωρισμένο / διαπιστευμένο κέντρο ελέγχου** για τον προσφερόμενο τύπο.

Ειδικότερα δε, θα πρέπει να πληρούν κατ' ελάχιστον τις απαιτήσεις του προτύπου EN-13071-1 όσον αφορά την ανταπόκριση στις παρακάτω δοκιμές :

- Δοκιμή ευστάθειας κάδου αποθήκευσης
- Δοκιμή αντοχής κάδου αποθήκευσης σε εσωτερικές προσκρούσεις
- Δοκιμή ελεύθερης πτώσης κάδου αποθήκευσης
- Δοκιμή αντοχής κάδου αποθήκευσης σε εξωτερικές προσκρούσεις
- Δοκιμή μηχανικής αντοχής κάδου αποθήκευσης στις διατάξεις ανύψωσης
- Δοκιμή διάβρωσης μεταλλικών μερών του κάδου αποθήκευσης

Επιπλέον, θα πρέπει να πληρούν κατ' ελάχιστον τις απαιτήσεις του προτύπου EN-13071-2 όσον αφορά την ανταπόκριση στις παρακάτω δοκιμές :

- Αντοχή πλατφόρμας ασφαλείας
- Λειτουργικότητα πλατφόρμας ασφαλείας
- Αντοχή πλατφόρμας πεζοδρόμου - κυκλοφορίας πεζών

Γρεβενά, 16/6/2020

Ο συντάκτης

Φωτόπουλος Ευθύμιος

Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ

Γρεβενά, 16/6/2020

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ντης ΤΥ

Καρέτσος Αναστάσιος

Μηχ/γος Μηχ/κος

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Αντικείμενο Προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή αφορά στην προμήθεια με τίτλο “Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων” για τις ανάγκες της Υπηρεσίας Καθαριότητας του Δήμου.

Είδος 2: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΡΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια δύο (2) υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα προσαρμοστούν επί 2 απορριμματοφόρων οχημάτων (τύπου πρέσας) ιδιοκτησίας του Δήμου, προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποκομιδή των ανωτέρω υπόγειων κάδων.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι έντεχνης κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί επί της υπερκατασκευής ενός απορριμματοφόρου οχήματος (τύπου πρέσας), κατάλληλης ανυψωτικής ικανότητας. Ο γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου ή ισοδύναμου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλάβει με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου ένα κάδο βυθισμένο στο έδαφος και να τον κινήσει προς τον ανυψωτικό μηχανισμό του απορριμματοφόρου ώστε ο κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στην αρχική του θέση.

2.2 Ομάδα 2: Μηχανισμοί Υδραυλικού Γερανού για την Αποκομιδή Υπόγειων Κάδων

Προκειμένου να είναι δυνατή η αποκομιδή των απορριμμάτων από τους υπόγειους κάδους (ως περιγράφονται στο Είδος 1), προβλέπεται να **παραδοθούν και να τοποθετηθούν δύο (2) μηχανισμοί υδραυλικού γερανού**, σε πλήρη και κανονική λειτουργία, επί **δύο** συμβατικών απορριμματοφόρων οχημάτων (μ.φ. 18-19 tn) του Δήμου, με χοάνη οπίσθιας φόρτωσης (τύπου πρέσας).

Οι ενδιαφερόμενοι οφείλουν να επισκεφθούν το αμαξοστάσιο του Δήμου ώστε να λάβουν πλήρη γνώση των τεχνικών χαρακτηριστικών των απορριμματοφόρων οχημάτων που θα τους υποδειχθούν προκειμένου να υποβάλλουν την προσφορά τους.

Με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου θα γίνει η διεκπεραίωση των απαιτούμενων ενεργειών για την ενσωμάτωση στην άδεια κυκλοφορίας των απορριμματοφόρων οχημάτων, των υπό προμήθεια γερανών. Ειδικότερα κατά την παράδοση τους οι γερανοί θα πρέπει να συνοδεύονται με τα απαιτούμενα έγγραφα, τα οποία θα δίνουν την δυνατότητα στο τελικός διαμορφωμένο απορριμματοφόρο όχημα να εκδοθεί καινούργια άδεια κυκλοφορίας.

Οι υπό προμήθεια γερανοί θα είναι του **τύπου** όπως προδιαγράφεται παρακάτω ή ισοδύναμου:

Τεχνικές Απαιτήσεις Γερανού

Ο ανυψωτικός μηχανισμός γερανού θα είναι μικρός, ελαφρύς, (ώστε να μην επηρεάζει σημαντικά το ωφέλιμο φορτίο του οχήματος) και θα τοποθετηθεί στην οροφή της υπερκατασκευής του απορριμματοφόρου. Θα είναι τύπου «παπαγαλάκι» με απλό γάντζο ή ισοδύναμου τύπου, για την εξαγωγή του κάδου από το υπόγειο φρεάτιο.

Ο μηχανισμός υδραυλικού γερανού θα είναι καινούργιος, αμεταχειρίστος, έντεχνης στιβαρής κατασκευής, κατάλληλος να τοποθετηθεί στην οροφή κιβωτάμαξας ενός απορριμματοφόρου, περιορισμένου απόβαρου και ανυψωτικής ικανότητας ικανής για την ανύψωση του κάδου, υπόγειας αποθήκευσης και την προσαρμογή του στον ανυψωτικό μηχανισμό, δια του οποίου θα επιτυγχάνεται η ανατροπή του, για εκκένωσή του εντός της χοάνης στο πίσω μέρος του απορριμματοφόρου.

Ο γερανός θα λειτουργεί με σύστημα απλού γάντζου και θα πρέπει να είναι ικανός να παραλάβει, με χειρισμό κατάλληλου χειριστηρίου, ένα κάδο βυθισμένο στο έδαφος και να τον κινήσει προς το απορριμματοφόρο, ώστε ο κάδος να μπορεί να ανατραπεί μέσα στη χοάνη, για την εκκένωση των απορριμμάτων και στη συνέχεια να επανατοποθετήσει τον κάδο στη θέση του.

Η τοποθέτηση του γερανού επί του οχήματος, θα πραγματοποιείται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και κατά τρόπο έτσι ώστε να μην επηρεαστεί η χωρητικότητα της κιβωτάμαξας, όσο και ο οπίσθιος πρόβολος του οχήματος. Για το λόγο αυτό πρόταση τοποθέτησης γερανού ανάμεσα στην καμπίνα του οδηγού και την υπερκατασκευή δεν θα γίνει αποδεκτή.

Για την ασφαλή στήριξη του γερανού πάνω στην κιβωτάμαξα θα τοποθετηθεί μια μεταλλική βάση από κοιλοδοκούς κατάλληλης διατομής και βάρους. Στην οροφή της κιβωτάμαξας και στο σημείο στήριξης της έδρασης του γερανού θα κατασκευαστεί δικτύωμα από κοιλοδοκούς κατάλληλα διαμορφωμένους για την ασφαλή στήριξη της βάσης. Το δίκτυωμα αυτό θα προσδίδει αντοχή στην οροφή του σώματος του απορριμματοφόρου αλλά και θα ενισχύει τις πλευρές αυτού στα κάθετα φορτία.

Επιπλέον στο πίσω καθώς και στο εμπρόσθιο μέρος της κιβωτάμαξας, θα πρέπει να κατασκευαστεί ένα κατάλληλο στήριγμα, πάνω στο οποίο θα εδράζει με ασφαλή τρόπο η κύρια "μπούμα" του γερανού, κατά την κίνηση του απορριμματοφόρου.

Ο γερανός θα πρέπει να είναι περιστροφικού τύπου. Η περιστρεφόμενη βάση θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα περιστροφής περίπου 360°. Η περιστρεφόμενη βάση του υδραυλικού γερανού, θα πρέπει να εδράζει με πλήρη ασφάλεια πάνω στην οροφή της κιβωτάμαξας του απορριμματοφόρου. Το δε συνολικό βάρος του υδραυλικού γερανού, μαζί με όλα τα παρελκόμενα λειτουργικά του όργανα, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 700 kg, ώστε να μην επηρεάζεται σημαντικά το εκμεταλλεύσιμο ωφέλιμο φορτίο σε απορρίμματα του απορριμματοφόρου. Επιπλέον, δεν θα πρέπει να επηρεάζεται αισθητά το κέντρο βάρους του οχήματος και δεν θα πρέπει να χρειάζεται το απορριμματοφόρο να εφοδιάζεται με σύστημα ποδαρικών σταθεροποίησης.

Η ακτίνα δράσης του γερανού (ολικό μήκος οριζοντίου αναπτύγματος), θα πρέπει να είναι **6,7m περίπου**. Η ανυψωτική ικανότητα του γερανού θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι περίπου **39kNm** και θα πρέπει να εξασφαλίζει σε απόσταση έως **4,5m** περίπου (σε οριζόντια προβολή), από την κολόνα έδρασης, να παραλαμβάνει ένα κάδο υπόγειας αποθήκευσης απορριμμάτων, μικτού φορτίου **750 kg** περίπου.

Οι ανυψωτικές ικανότητες του γερανού θα είναι περίπου οι κάτωθι :

Οριζόντια επέκταση (m)	4,50	5,00	6,00
Βάρος (kg)	750	700	550

Στην άκρη του τελευταίου τηλεσκοπικού βελονιού, θα πρέπει να υπάρχει χαλύβδινη αλυσίδα κατάλληλης αντοχής φορτίου με γάντζο και άγκιστρο ασφαλείας για την παραλαβή-ανύψωση των υπόγειων κάδων.

Η παροχή της υδραυλικής ενέργειας, θα δίνεται στο γερανό από την υδραυλική αντλία της υπερκατασκευής του οχήματος, μέσω κατάλληλου τριοδικού διακόπτη ροής.

Θα πρέπει στο σχεδιασμό του υδραυλικού κυκλώματος, να προβλεφθεί η αποτροπή της κίνησης του ανυψωτικού μηχανισμού του οχήματος, κατά την διάρκεια των χειρισμών του γερανού, για την αποφυγή βλαβών και καταστροφών αυτού. Ειδικότερα, για τον χειρισμό του γερανού, με την κίνηση ενός μοχλού θα πρέπει να μπορεί να απομονώνεται το κύκλωμα του ανυψωτικού μηχανισμού κάδων, ώστε η υδραυλική πίεση να διοχετεύεται προς το κύκλωμα του γερανού. Με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγονται ζημιές ή και τραυματισμοί καθώς, όταν κινείται ο γερανός αποτρέπεται εντελώς την κίνηση του ανυψωτικού μηχανισμού, από τη θέση στην οποία πρόκειται να μεταφερθεί ο υπόγειος κάδος για το άδειασμα του.

Ο γερανός θα έχει υδραυλική λειτουργία, δηλαδή όλες οι λειτουργίες και κινήσεις θα ελέγχονται μέσω υδραυλικών εξαρτημάτων όπως κύλινδροι και διατάξεις περιστροφής.

Κάθε κίνηση θα επιτυγχάνεται μέσω υδραυλικών βαλβίδων η οποία θα ελέγχεται μέσω χειριστηρίου. Οι βαλβίδες θα είναι αναλογικά ελεγχόμενες, δηλαδή η ταχύτητα των κινήσεων θα είναι άμεσα ανάλογη με την κίνηση του χειριστηρίου.

Όλες οι κινήσεις του γερανού θα είναι κατάλληλα προστατευμένες μέσω ειδικών βαλβίδων, που θα αποτρέπουν την αλόγιστη φόρτωση του γερανού. Ειδικότερα, το υδραυλικό κύκλωμα του γερανού θα πρέπει να προφυλάσσεται από φίλτρο υψηλής πίεσης, για την είσοδο του ελαίου στη μονάδα χειρισμού, καθώς και από φίλτρο επιστροφής προ της εισόδου του στη δεξαμενή, επιπλέον με ρυθμιστή ροής και βαλβίδα ανακούφισης της υδραυλικής πίεσης.

Για λόγους ασφάλειας θα πρέπει ενδεικτικά να διαθέτει :

- Βαλβίδες ασφαλείας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση του βραχίονα, σε περίπτωση απώλειας πίεσης υδραυλικού ελαίου και οι οποίες αποτρέπουν την πτώση του γερανού.
- Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης στις οριακές θέσεις διαδρομής που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί, και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής.
- Βαλβίδα ελέγχου υπερφόρτωσης με αναστολή κινήσεων.
- Χειροκίνητη λειτουργία όλων των εντολών του γερανού, σε περίπτωση βλάβης του ασύρματου χειριστηρίου ή ηλεκτρικής βλάβης του οχήματος. Σε κάθε περίπτωση η χειροκίνητη λειτουργία δεν απενεργοποιεί τις διατάξεις ασφαλείας του γερανού.
- Διακόπτη κινδύνου με απόλυτο αποκλεισμό της λειτουργίας του βραχίονα ανύψωσης. Υποχρεωτικά ο γερανός θα συνοδεύεται από ασύρματο χειριστήριο, που θα επιτρέπει τον ασφαλή χειρισμό όλων των κινήσεων του.

Ο προσφερόμενος γερανός θα παραδοθεί με ασύρματο φορητό χειριστήριο.

Το σύστημα θα αποτελείται από τα εξής μέρη :

- Μονάδα φορητού χειριστηρίου με ασύρματη επικοινωνία μέσω ραδιοπομπού, εφοδιασμένη με μοχλούς (joysticks) αναλογικής κίνησης, κομβίο έκτακτης ανάγκης, διακόπτες λειτουργίας
- Ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου με ραδιοδέκτη (τοποθετημένη σε κατάλληλο σημείο της υπερκατασκευής) η οποία θα συνδέεται με την μονάδα υδραυλικών βαλβίδων του γερανού

Οι εντολές από το χειριστή στο γερανό θα πρέπει να δίδονται μέσω ασυρμάτου χειριστηρίου, του οποίου ο δέκτης κεραία θα είναι τοποθετημένος σε σημείο τέτοιο, έτσι ώστε να μη επηρεάζει την λειτουργία του οχήματος και να είναι προστατευμένος.

Το ασύρματο χειριστήριο θα φέρει δύο (2) μοχλούς τύπου “joystick” ή ισοδύναμου που θα ελέγχουν την κίνηση του γερανού. Οι μοχλοί ελέγχου γερανού τύπου “joystick” (με 4 κινήσεις έκαστος) ή ισοδύναμου θα διασφαλίζουν τις παρακάτω κινήσεις:

- Έκταση / συσπείρωση τηλεσκοπικής μπούμας
- Ανύψωση / κατάβαση εξωτερικής μπούμας
- Ανύψωση / κατάβαση κύριας μπούμας
- Περιστροφή αριστερά / δεξιά βάσης γερανού.

Σε περίπτωση κατά την οποία θα υπάρξει δυσλειτουργία του ασυρμάτου χειριστηρίου, για την μεταφορά εντολών από το χειριστή στο γερανό, θα πρέπει το υδραυλικό σύστημα του γερανού να έχει κατάλληλη διάταξη, με την οποία ο έλεγχος των κινήσεων να γίνεται με χειρωνακτικά χειριστήρια, ή με ενσύρματο σύστημα. Οι κινήσεις αυτές δεν θα επεμβαίνουν σε θέματα ασφαλείας της λειτουργίας του γερανού.

Εκπαίδευση προσωπικού

Ο ανάδοχος οφείλει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του Δήμου δωρεάν, σχετικά με τον ορθό χειρισμό των υπόγειων συστημάτων, τους ελέγχους και τις τακτικές εργασίες συντήρησης που απαιτούνται. Θα πρέπει να κατατεθεί αναλυτικό πρόγραμμα με την εκπαίδευση του προσωπικού. Το αναλυτικό πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον οκτώ (8) ώρες εκπαίδευσης οδηγών και εργατών αποκομιδής απορριμμάτων, η οποία θα πραγματοποιείται σε συνεννόηση με την υπηρεσία.

Τεχνική υποστήριξη - ανταλλακτικά

Η χρονική διάρκεια για την διαθεσιμότητα ανταλλακτικών/ αναλωσίμων δεν μπορεί να είναι μικρότερη των **δέκα (10) ετών**. Ο χρόνος παράδοσης των ζητούμενων ανταλλακτικών (των υπόγειων κάδων), δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των **10 ημερών** από την έγγραφη ειδοποίηση.

Ο μέγιστος χρόνος ανταπόκρισης για την μετάβαση στο σημείο που είναι εγκατεστημένο το σύστημα για την παροχή τεχνικής στήριξης και αποκατάστασης βλάβης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από **δύο (2) εργάσιμες ημέρες**. Ο χρόνος της έντεχνης αποκατάστασης βλάβης των υπόγειων κάδων **δεν μπορεί να υπερβαίνει τις πέντε (5) εργάσιμες ημέρες, σε κάθε παρέμβαση**.

Στοιχεία Τεχνικής Προσφοράς

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να υποβάλουν στην Τεχνική τους Προσφορά τις παρακάτω πληροφορίες και στοιχεία:

-Οι διαγωνιζόμενοι οφείλουν να αναφέρουν τον χρόνο παράδοσης, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος των τεσσάρων (4) μηνών από την υπογραφή σχετικής σύμβασης.

-Ως ελάχιστος χρόνος για την εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται το χρονικό διάστημα **ενός (1) έτους** σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας.

-Ο ανάδοχος δεσμεύεται για προμήθεια των ανταλλακτικών στο Δήμο και την αντιμετώπιση των αναγκών service για τουλάχιστον 10 έτη.

-Θα πρέπει να δοθεί σχεδιάγραμμα με την ικανότητα ανύψωσης σε σχέση με την απόσταση από την κεντρική "κολώνα" του γερανού.

-Θα κατατεθεί πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9001 για τον συμμετέχοντα στο διαγωνισμό καθώς και του εργοστασίου κατασκευής του προσφερόμενου γερανού.

-Θα κατατεθεί αντίγραφο της άδειας λειτουργίας κατασκευής ή μετατροπής αμαξωμάτων στο όνομα του διαγωνιζομένου ή στο όνομα του δηλούμενου εργοστασίου στο οποίο θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες τοποθέτησης των υπό προμήθεια γερανών επί των απορριμματοφόρων οχημάτων.

**Γρεβενά, 16/6/2020
Ο συντάκτης**

**Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ**

**Γρεβενά, 16/6/2020
Θεωρήθηκε
Ο Δ/ντης ΤΥ**

**Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχ/γος Μηχ/κος**

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο Αντικείμενο της Προμήθειας

Η παρούσα μελέτη προμήθειας συντάχθηκε και αναφέρεται στην προμήθεια με τίτλο “Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων”, προκειμένου να υιοθετηθεί η ανάπτυξη ενός εναλλακτικού συστήματος αποκομιδής απορριμμάτων στον Δήμο, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες υγιεινής αποθήκευσης τους.

Πιο συγκεκριμένα το σύστημα αφορά:

Είδος 1: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια **δέκα (10)** τεμ. υπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων (χωρ. 3m³ περίπου έκαστος) οι οποίοι θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένα κοινόχρηστα σημεία της πόλης των Γρεβενών του Δήμου Γρεβενών.

Είδος 2: “ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΓΕΡΑΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ”

Αφορά την προμήθεια **δύο (2)** υδραυλικών γερανών οι οποίοι θα προσαρμοστούν επί 2 απορριμματοφόρων οχημάτων (τύπου πρέσας) ιδιοκτησίας του Δήμου, προκειμένου να εξασφαλίζεται η αποκομιδή των ανωτέρω υπόγειων κάδων.

Άρθρο 2^ο Ισχύουσες Διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ’ εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του Ν.4412/2016 (Α'147) “*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει,
- Του Ν. 3643/2006 (Νέος Κώδικας Δήμων και Κοινοτήτων)
- Του Ν. 3852/2010 (Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης.)
- Του Ν. 3886/2010 (ΦΕΚ Α' 173) “*Δικαστική προστασία κατά τη σύναψη Δημοσίων Συμβάσεων*” όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 377 του Ν. 4412/2016.
- 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*»,
- του Ν.4270/2014 (Α'143) «*Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις*»,
- του Ν.4250/2014 (Α'74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

- της παρ. Ζ του Ν.4152/2013 (Α'107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του Ν.4129/2013 (Α'52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθ. 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 άρθ. 4 του π.δ. 118/07 (Α'150)
- του άρθ. 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β'185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του Ν.3548/2007 (Α'68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του Ν.2859/2000 (Α'248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α'45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθ. 7 και 13 έως 15,
- του Ν.2121/1993 (Α'25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του π.δ 28/2015 (Α'34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α'145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β'1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β'1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3° (Εγγυήσεις)

A. Εγγυητική επιστολή συμμετοχής

Οι Προσφέροντες οφείλουν με ποινή αποκλεισμού, μαζί με την προσφορά, να καταθέσουν εγγύηση συμμετοχής τους στο διαγωνισμό.

Το ύψος της Εγγυητικής επιστολής συμμετοχής θα πρέπει να καλύπτει το (ΔΥΟ τοις εκατό) 2% της προεκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός Φ.Π.Α., δηλαδή το ποσό των Τριών Χιλιάδων Εξακοσίων Ευρώ (3.600,00€).

Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή για όλα τα είδη της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων είδος/ειδών.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον επτά (07) μήνες από την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:

αα) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας “άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής” ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και

ββ) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών, και

γγ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με το άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται.

«Για τα προηγούμενα στάδια της κατακύρωσης η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους συμμετέχοντες “στις κάτωθι περιπτώσεις : α) λήξης του χρόνου ισχύος της προσφοράς και μη ανανέωσης αυτής και β)” απόρριψης της προσφοράς τους και εφόσον δεν έχει ασκηθεί ενδικοφανής προσφυγή ή ένδικο βοήθημα ή έχει εκπνεύσει άπρακτη η προθεσμία άσκησης ενδικοφανούς προσφυγής ή ένδικων βοηθημάτων ή έχει λάβει χώρα παραίτηση από το δικαίωμα άσκησης αυτών ή αυτά έχουν απορριφθεί αμετακλήτως.».

Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 73 έως 78, δεν προσκομίζει εγκαίρως τα προβλεπόμενα στα έγγραφα της σύμβασης δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

B. Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης

Το ύψος της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης επιστρέφονται στο σύνολό τους μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικειμένου της σύμβασης.

Οι παραπάνω εγγυήσεις θα είναι σύμφωνες με το άρθρο 72 του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 4° (Κατακύρωση – σύναψη σύμβασης)

1. Στην απόφαση κατακύρωσης αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης, σύμφωνα με τα άρθρα «127 και»360 και επόμενα. Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών ή παροχής γενικών υπηρεσιών, το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, με αιτιολογημένη εισήγησή του, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό, που θα καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης. Το ποσοστό αυτό δεν μπορεί να υπερβαίνει το 30% για διαγωνισμούς προϋπολογισθείσας αξίας μέχρι 100.000 ευρώ περιλαμβανομένου Φ.Π.Α. και το 15% για διαγωνισμούς προϋπολογισθείσας αξίας από 100.001 ευρώ και άνω περιλαμβανομένου Φ.Π.Α. στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας ή το 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου από τα έγγραφα της σύμβασης ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προμηθευτή.».

2. Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί αμέσως την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα «που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά» εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κ.λπ., επί αποδείξει.

«3. Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως, η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) αα) σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω των εξήντα χιλιάδων (60.000) ευρώ, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 και

ββ) σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία έως εξήντα χιλιάδες (60.000) ευρώ, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης της ένστασης του άρθρου 127 και σε περίπτωση άσκησης, η έκδοση απόφασης επί αυτής ή η πάροδος άπρακτης της προθεσμίας του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 2 του άρθρου 127,

β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται και

γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, το οποίο συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.»

4. Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, «θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες» από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης.

5. Η υπογραφή του συμφωνητικού έχει αποδεικτικό χαρακτήρα. Εάν ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το συμφωνητικό, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται στην ειδική πρόκληση, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ της αναθέτουσας αρχής η εγγύηση συμμετοχής του και «ακολουθείται η διαδικασία του άρθρου 103 για τον» προσφέροντα που υπέβαλε την αμέσως επόμενη πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά. «Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, η διαδικασία ανάθεσης ματαιώνεται, σύμφωνα με την περίπτωση β' της παραγράφου 1 του άρθρου 106».

Άρθρο 5° (Ολοκλήρωση εκτέλεσης της σύμβασης)

Η σύμβαση θεωρείται ότι εκτελέστηκε όταν συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις: α) Σε περίπτωση προμήθειας παραδόθηκε ολόκληρη η ποσότητα ή, σε περίπτωση διαιρετού υλικού, η ποσότητα που παραδόθηκε υπολείπεται της συμβατικής, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο. Σε περίπτωση παροχής υπηρεσιών αυτές παρασχέθηκαν στο σύνολο τους ή σε περίπτωση διαιρετής υπηρεσίας, το αντικείμενο που παραδόθηκε υπολείπεται του συμβατικού, κατά μέρος που κρίνεται ως ασήμαντο από το αρμόδιο όργανο και έχει παρέλθει η καταληκτική ημερομηνία για την περαίωση της σύμβασης που έχει τεθεί στην διακήρυξη.

β) Παραλήφθηκαν οριστικά ποσοτικά και ποιοτικά τα υλικά ή οι υπηρεσίες που παραδόθηκαν.

γ) Έγινε η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος, αφού προηγουμένως επιβλήθηκαν κυρώσεις ή εκπτώσεις και

δ) Εκπληρώθηκαν και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και αποδεσμεύθηκαν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα από τη σύμβαση.

Άρθρο 6° (Χρόνος, τόπος και τρόπος παράδοσης – Επιτροπή παραλαβής)

Τα υπό προμήθεια είδη έτοιμα σε πλήρη και κανονική λειτουργία θα παραληφθούν στις εγκαταστάσεις του Δήμου Γρεβενών. Ως χρόνος παράδοσης ορίζονται οι **τέσσερις (4) μήνες** από

την υπογραφή της σύμβασης. Από τον διαγωνιζόμενο θα ορίζεται σαφώς στην προσφορά ο χρόνος παράδοσης της ανωτέρω προμήθειας, λαμβανομένης ως ημερομηνίας μετρήσεως του χρόνου η ημερομηνία της υπογραφής της σχετικής συμβάσεως προμήθειας.

Η παραλαβή θα γίνει σύμφωνα με τα άρθρα 206, 208, 209 του Ν. Ν.4412/2016.

Η παραλαβή θα γίνει από την προβλεπόμενη επιτροπή σύμφωνα με το άρθρο 221 του Ν.4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

Άρθρο 7° (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου – Ανωτέρα βία)

1.Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομα του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου: α) στην περίπτωση της παραγράφου 5 του άρθρου 105, β) σε περίπτωση δημόσιας σύμβασης προμηθειών, εφόσον δε φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά ή δεν επισκεύασε ή συντήρησε αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206, γ) στην περίπτωση δημόσιας σύμβασης υπηρεσιών: αα) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και ββ) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

2.Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση παροχής υπηρεσιών κατά την περίπτωση γ' της παραγράφου 1, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου αυτού και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του. Η τασσόμενη προθεσμία πρέπει να είναι εύλογη και ανάλογη της διάρκειας της σύμβασης και πάντως όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία, που τέθηκε με την ειδική όχληση, παρήλθε χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στην απόφαση προσδιορίζονται οι λόγοι της μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς την ειδική όχληση και αιτιολογείται η έκπτωση με αναφορά στους λόγους που οδήγησαν σε αυτήν.

3.Ο οικονομικός φορέας δεν κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση ή ανάθεση ή την σύμβαση όταν:

α) Η σύμβαση δεν υπογράφηκε ή το υλικό δεν φορτώθηκε ή παραδόθηκε ή αντικαταστάθηκε με ευθύνη του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση.

β) Συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας.

4.Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

α) Ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, κατά περίπτωση.

β) Είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο είτε από ποσόν που δικαιούται να λάβει είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον προμηθευτή μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι της επιστροφής της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας.

Επιπλέον μπορεί να επιβληθεί προσωρινός αποκλεισμός του αναδόχου από το σύνολο των συμβάσεων προμηθειών ή υπηρεσιών των φορέων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος νόμου κατά τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 74 του Ν.4412/2016 .

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

Άρθρο 8° (Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας)

1. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί όταν κρίνει σκόπιμο για σύμβαση συγκεκριμένης προμήθειας να προβλέπει στα έγγραφα της σύμβασης και εγγυημένη λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Ο χρόνος και το περιεχόμενο της εγγυημένης λειτουργίας περιγράφεται στα έγγραφα της σύμβασης.

2. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

3. Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

4. Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο "άρθρο 72". Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Άρθρο 9° (Ευθύνες μέχρι την παράδοση – Διοικητικές προσφυγές – Επίλυση διαφορών)

Ο προμηθευτής ευθύνεται για οτιδήποτε συμβεί στα υπό προμήθεια είδη μέχρι της παράδοσης αυτών στο Δήμο Γρεβενών.

Οι ανωτέρω προσφυγές κατά την Διαδικασία της Εκτέλεσης των Συμβάσεων, θα γίνονται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 205 του Ν. 4412/2016, όπως ισχύει.

Για τη διοικητική επίλυση των διαφορών που τυχόν προκύψουν μεταξύ Εργοδότη και Αναδόχου κατά την εκτέλεση της σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016 και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

Σε περίπτωση αθέτησης εκ μέρους του αναδόχου των υποχρεώσεων του που απορρέουν από την σύμβαση και τα λοιπά τεύχη της μελέτης και εφόσον ο εργοδότης το διαπιστώσει και το γνωστοποιήσει στον αντισυμβαλλόμενο εγγράφως, ο εργοδότης επιφυλάσσεται του δικαιώματός του να καταγγείλει ανά πάσα στιγμή τη σύμβαση ως προς ένα, περισσότερα ή κι όλα τα υποσύνολά της.

Άρθρο 10° (Απορρίψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση)

1. Σε περίπτωση οριστικής απορρίψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση του αποφαινομένου οργάνου ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της σύμβασης, μέσα σε τακτή προθεσμία που ορίζεται από την απόφαση αυτή.

Αν η αντικατάσταση γίνεται μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου, η προθεσμία που ορίζεται για την αντικατάσταση δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερη του 1/2 του συνολικού συμβατικού χρόνου, ο δε προμηθευτής θεωρείται ως εκπρόθεσμος και υπόκειται σε κυρώσεις λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.

Αν ο προμηθευτής δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφόσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις.

2. Η επιστροφή των υλικών που απορρίφθηκαν γίνεται μετά την προσκόμιση ίσης ποσότητας με την απορριφθείσα και αφού αυτή παραληφθεί οριστικά. Στην περίπτωση αυτή ο προμηθευτής υποχρεούται να παραλάβει την ποσότητα που απορρίφθηκε και αντικαταστάθηκε μέσα σε είκοσι

(20) ημέρες από την ημερομηνία της οριστικής παραλαβής της νέας ποσότητας. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί ύστερα από αίτημα του προμηθευτή, που υποβάλλεται απαραίτητα πέντε (5) τουλάχιστον ημέρες πριν από την εκπνοή της, με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου με την οποία και επιβάλλεται πρόστιμο σε ποσοστό 2,5% επί της συμβατικής αξίας της συγκεκριμένης ποσότητας. Αν παρέλθει η προθεσμία αυτή και η παράταση που χορηγήθηκε και ο προμηθευτής δεν παρέλαβε την απορριφθείσα ποσότητα, ο φορέας μπορεί να προβεί στην καταστροφή ή εκποίηση της ποσότητας αυτής, κατά τις ισχύουσες διατάξεις.

3. Με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, μπορεί να εγκριθεί η επιστροφή στον προμηθευτή των υλικών που απορρίφθηκαν πριν από την αντικατάστασή τους, με την προϋπόθεση ο προμηθευτής να καταθέσει χρηματική εγγύηση που να καλύπτει την καταβληθείσα αξία της ποσότητας που απορρίφθηκε.

Άρθρο 11° (Τρόπος πληρωμής - Κρατήσεις)

Η πληρωμή της αξίας των υπό προμήθεια ειδών από το Δήμο μας προς τον προμηθευτή θα γίνει αμέσως μετά την παραλαβή των υπό προμήθεια ειδών, με τις διαδικασίες που προβλέπει ο νόμος. Αυτή θα είναι τμηματική ή συνολική ανάλογα με την περίπτωση, όπως θα προβλέπεται από την σύμβαση και σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με όλες τις νόμιμες κρατήσεις και κάθε είδους φόρους σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η δαπάνη δημοσίευσης της περιληπτικής διακήρυξης και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασίας αρχικής και επαναληπτικής βαρύνουν τον προμηθευτή που θα ανακηρυχθεί ανάδοχος (Ν. 3801/2009 άρθρο 46, ΦΕΚ 163Α/4-9-2009).

Άρθρο 12ο - Χρόνος Ισχύος Προσφορών

Οι προσφορές για όλους όσους έχουν λάβει μέρος στο διαγωνισμό δεσμεύουν τους συμμετέχοντες για έξι (6 μήνες) από την ημέρα του διαγωνισμού. Η παράταση της ισχύος της προσφοράς μπορεί να λαμβάνει χώρα κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με την προβλεπόμενη από τα έγγραφα της σύμβασης αρχική διάρκεια ισχύος της προσφοράς. Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

Γρεβενά, 16/6/2020

Οι συντάκτες

**Φωτόπουλος Ευθύμιος
Πολιτικός Μηχ/κος ΤΕ**

**Ματεντζίδης Ιωάννης
Μηχ/γος Μηχ/κος ΤΕ**

Γρεβενά, 16/6/2020

Θεωρήθηκε

Ο Δ/ντης ΤΥ

**Καρέτσος Αναστάσιος
Μηχ/γος Μηχ/κος**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

Γρεβενά 25/06/2020
Αριθμ.Πρωτ.9222

Ταχ.Δ/ση : Τέρμα Κ. Ταλιαδούρη
Πληροφορίες: Φωτόπουλος Ε.
Τηλέφωνο : 2462353421

ΠΡΟΣ:
ΔΗΜΟ ΓΡΕΒΕΝΩΝ
Δ/ΝΣΗ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ & ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ
Τέρμα Κ. Ταλιαδούρη (κτίριο ΕΟΜΕΧ)
Γρεβενά ΤΚ5100

ΘΕΜΑ : Μελέτη για εκτέλεση προμήθειας
ΣΧΕΤ.: Το από 12/06/2020 έγγραφό σας

Σε συνέχεια του παραπάνω σχετικού εγγράφου σας, σας στέλνουμε τις τεχνικές προδιαγραφές της αριθμ. **39/2020** μελέτης με τίτλο «**Αισθητική & Περιβαλλοντική Αναβάθμιση Κοινοχρήστων Χώρων Δήμου Γρεβενών μέσω της υπογειοποίησης των απορριμμάτων**» προϋπολογισμού δαπάνης **223.200,00€ με ΦΠΑ** και σας παρακαλούμε για τις δικές σας ενέργειες.

Ο Δ/ΝΤΗΣ Τ.Υ.

ΚΑΡΕΤΣΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Εσωτερική διανομή:
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ