



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
LUBELSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Biłgoraj: Rekultywacja wraz z odgazowaniem kwatery składowiska odpadów przeznaczonej do zamknięcia, usytuowanej na działce nr 1458/3 w miejscowości Korczów k. Biłgoraja

Numer ogłoszenia: 135723 - 2012; data zamieszczenia: 21.06.2012

OGŁOSZENIE O UDZIELENIU ZAMÓWIENIA - Roboty budowlane

Zamieszczanie ogłoszenia: obowiązkowe.

Ogłoszenie dotyczy: zamówienia publicznego.

Czy zamówienie było przedmiotem ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych:

tak, numer ogłoszenia w BZP: 137596 - 2012r.

Czy w Biuletynie Zamówień Publicznych zostało zamieszczone ogłoszenie o zmianie ogłoszenia: nie.

SEKCJA I: ZAMAWIAJĄCY

I. 1) NAZWA I ADRES: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Łąkowa 13, 23-400 Biłgoraj, woj. lubelskie, tel. 084 6881852, 6882916, faks 084 6881847.

I. 2) RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO: Podmiot prawa publicznego.

SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

II.1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego: Rekultywacja wraz z odgazowaniem kwatery składowiska odpadów przeznaczonej do zamknięcia, usytuowanej na działce nr 1458/3 w miejscowości Korczów k. Biłgoraja.

II.2) Rodzaj zamówienia: Roboty budowlane.

II.3) Określenie przedmiotu zamówienia: Przedmiot zamówienia będzie realizowany na terenie składowiska odpadów komunalnych w m. Korczów koło Biłgoraja i dotyczy rekultywacji starej kwatery, którą częściowo zrekultywowano zgodnie z projektem budowlano wykonawczym na modernizację i rozbudowę wysypiska śmieci wraz z rekultywacją obecnie eksploatowanej części w miejscowości Korczów, z 1998 r. Wspomniana rekultywacja została wykonana do połowy wysokości skarpy północno - wschodniej oraz południowo - wschodniej. Na zrekultywowanej skarpie wykonano 4 szt. pionowych studni odgazowania, drenaż oraz repery. Wymagane jest aby wykonywane w ramach przedmiotowego zadania warstwy rekultywacyjne zostały połączone z wcześniej wykonanymi. Obszar przeznaczony do rekultywacji stanowi - 21 679 m² (2,16 ha). Średnia rzędna dna kwatery rekultywowanej - 207,00 m n.p.m. a rzędna wierzchołku od 220,20 m n.p.m. do 222,40 m n.p.m. - Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje wykonanie następujących robót: 1.) Uformowanie korpusu składowiska w tym: przemieszczanie mas odpadów w obrębie składowiska, formowanie i zagęszczanie nasypów z odpadów, ze spadkami zgodnie z dokumentacją techniczną na zewnątrz w kierunku skarpy, ukształtowanie wierzchołku kwatery musi zapewniać swobodny spływ wód deszczowych, przy zachowaniu prędkości nie rozmywających, docelowy kształt bryły zrekultywowanej kwatery przedstawia dokumentacją techniczną (załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ), 2.) wykonanie warstw rekultywacyjnych zapewniających odcięcie zdeponowanych odpadów od wód deszczowych, ukierunkowany przepływ biogazu, bezpieczne odprowadzanie wód deszczowych oraz swobodną vegetację roślin: A. warstwy rekultywacyjne wierzchołku składowiska: wykonanie na zdeponowanych odpadach warstwy wsporczo - wyrównawczej o grubości 0,2 m z piasku, wykonanie warstwy odgazowującej o grubości 0,2 m ze żwiru lub maty drenażowej, wykonanie warstwy wzmacniająco - separacyjnej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 400 g/m², wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 15 kN/m, wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min - 4,0 kN, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. - 0,06 m/s, wykonanie warstwy uszczelnienia mineralnego o grubości 0,45 m (poprzez ułożenie 3 warstw po 0,15 m) z mieszaniny gruntów pylastych gliny oraz iłów krakowieckich, wykonanie warstwy

oddzielającej warstwę mineralną od warstwy drenażowej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 300 g/ m² , wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min. - 3,0 kN, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 11 kN/m, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. 0,06 m/s, wykonanie warstwy drenażowej o grubości 0,15 m z pospółki, wykonanie warstwy oddzielającej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 300 g/ m² , wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min. - 3,0 kN, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 11 kN/m, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. 0,06 m/s, wykonanie warstwy glebotwórczej o grubości 0,6 m z mieszanki osadu ściekowego z gruntem mineralnym - piaskiem w proporcji 1:3 - 1 część osadu i 3 części gruntu mineralnego, B. warstwy rekultywacyjne skarp obciążonych odpadami nowych kwater (południowo - wschodnia i częściowo północno-wschodnia): wykonanie na zdeponowanych odpadach warstwy wsporczo - wyrównawczej o grubości 0,2 m z piasku, wykonanie warstwy odgazowującej o grubości 0,2 m ze żwiru lub maty drenażowej, wykonanie warstwy wzmacniająco - separacyjnej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 400 g/m² , wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 15 kN/m, wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min - 4,0 kN, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. - 0,06 m/s, wykonanie warstwy uszczelnienia mineralnego o grubości 0,30 m (poprzez ułożenie 2 warstw po 0,15 m) z mieszaniny gruntów pylastych gliny oraz ilów krakowieckich, wykonanie warstwy uszczelniającej poprzez ułożenie geomembrany polietylenowej o wysokiej gęstości, obustronnie teksturowanej, o grubości min. - 2 mm, zawartości sadzy węglowej min. - 2 %, dyspersji sadzy (klasa 3), czas indukcji tlenowej min. - 75 min, wykonanie warstwy drenarsko - wzmacniającej tj. 1) warstwa piasku grubego i zawartości frakcji pylastej < 5 %, warstwa o grubości - 0,05 m, 2) geosiatka polipropylenowa (georuszt) o sztywnych węzłach, zawartość sadzy węglowej min. - 2 %, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. 25 kN/m, wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu 5% wzdłuż i wszerz min. 20 kN/m, 3) warstwa pospółki o grubości 0,20 m, 4) geosiatka polipropylenowa (georuszt) o sztywnych węzłach, zawartość sadzy węglowej min. - 2 %, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. 25 kN/m, wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu 5% wzdłuż i wszerz min. 20 kN/m, 5) warstwa pospółki o grubości 0,10 m, wykonanie warstwy okrywowej zabezpieczającej warstwę drenarsko - wzmacniającą z geotkaniny polipropylenowej o masie powierzchniowej min. - 95 g/m² , wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 15 kN/m, wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min. - 2,0 kN, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,14 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. - 0,01 m/s, B.1. Wykonanie grobli zgodnie z dokumentacją techniczną - rys. Nr 4 Przekrój podłużny A-A. C. warstwy rekultywacyjne skarp nieobciążonych odpadami nowych kwater (południowo - zachodnia, północno - zachodnia i połowa północno-wschodniej): wykonanie na zdeponowanych odpadach warstwy wsporczo - wyrównawczej o grubości 0,2 m z piasku, wykonanie warstwy odgazowującej o grubości 0,2 m ze żwiru lub maty drenażowej, wykonanie warstwy wzmacniająco - separacyjnej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 400 g/m² , wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 15 kN/m, wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min - 4,0 kN, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. - 0,06 m/s, wykonanie warstwy uszczelnienia mineralnego o grubości 0,30 m (poprzez ułożenie 2 warstw po 0,15 m) z mieszaniny gruntów pylastych gliny oraz ilów krakowieckich, wykonanie warstwy oddzielającej warstwę mineralną od warstwy drenażowej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 300 g/ m² , wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min. - 3,0 kN, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 11 kN/m, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. 0,06 m/s, wykonanie warstwy drenażowej o grubości 0,15 m z pospółki, wykonanie warstwy oddzielającej z geowłókniny polipropylenowej igłowanej o masie powierzchniowej min. - 300 g/ m² , wytrzymałości na przebicie statyczne CBR min. - 3,0 kN, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i wszerz min. - 11 kN/m, charakterystyczny rozmiar porów O90 min. - 0,075 mm, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu min. 0,06 m/s, wykonanie warstwy glebotwórczej o grubości 0,6 m z mieszanki osadu ściekowego z gruntem mineralnym - piaskiem w proporcji 1:3 - 1 część osadu i 3 części gruntu mineralnego, UWAGA: W przypadku rozbieżności opisu warstw rekultywacyjnych pomiędzy częścią opisową dokumentacji technicznej a w częścią rysunkową jako wiążące do sporządzenia oferty należy traktować warstwy rekultywacyjne zaznaczone w części rysunkowej dokumentacji technicznej na Przekroju

podłużnym A-A rys. Nr 4 oraz na Przekroju poprzecznym B-B rys. Nr 5 i Przekroju poprzecznym C-C rys. Nr 6. Pospółka do wykonania materaca wzmacniającego (jednocześnie pełniąca rolę drenu) powinna zawierać < 5 % frakcji pylastej i ilastej. Geosiatkę polipropylenową (georuszt) należy układać z zakładem co najmniej 0,4 m, bez konieczności łączenia mechanicznego. Geowłókniny i geotkaninę należy łączyć na 0,3 m zakład. W pierwszym roku dużego osiadania złoża należy na bieżąco uzupełniać warstwę przykrywającą, uniemożliwiając tworzenie się lokalnych zastoisk wody. 3.) Wykonanie odgazowania: wykonanie studni odgazowujących typu wierconego z rur PEHD Ø 110 mm z częściową perforacją szczelinową, w obsypce żwirowej, średnica odwiertu Ø 300 mm, ilość studni - 6 sztuk, założony promień oddziaływania pojedynczej studni - 30,00 m, zgodnie z rys. Nr 7 w dok. technicznej zakończenie wykonanych studni odgazowujących filtrem z mieszaniny torfu i kompostu o wysokości 0,5 m, filtr zamknąć szczelną pokrywą z kominkiem odgazującym, w części składowiska, w której zawartość w biogazie substancji palnej będzie wystarczająca, końcówki studni odgazowujących uzbroić w głowice szybu z możliwością ujmowania i przetwarzania biogazu, jeżeli nie będzie można go wykorzystać do potrzeb energetycznych zostanie on spalony w pochodni, w celu stwierdzenia przydatności gazu składowiskowego na potrzeby energetyczne Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić na swój koszt badanie gazu i na jego podstawie zastosować odpowiedniej wielkości i wydajności kontener modułu przygotowania biogazu wyposażony w oświetlenie, ogrzewanie, system zabezpieczenia eksplozometrycznego, pochodnię gazową, lokalizacja oraz dobór kontenera zostaną uzgodnione z Zamawiającym, wykonanie rurociągów odprowadzających biogaz z poszczególnych studni odgazowujących do pochodni spalania, o łącznej długości 450,00 mb z rur polietylenowych (PEHD) o średnicy nominalnej 110 mm, na ciśnienie nominalne PN 5. 4.) Wykonanie odwodnienia powierzchniowego i zagospodarowanie wód opadowych: wykonane odwodnienie musi zapewniać spływ wód opadowych z bryły kwatery na teren u podnóża bryły składowiska gdzie będą zbierane drenażem opaskowym i odprowadzane do dwóch rurociągów, a następnie do rowu okalającego składowisko montaż 8 sztuk studzienek kanalizacyjnych inspekcyjnych, systemowych PP o śr. 400 mm z kinetą przelotową dla rur o śr. 200 mm i trzonem z rury karbowanej o wys. do 2,0 m, zamknięcie teleskopem z pokrywą pełną D400 (studzienki - D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9), montaż 1 sztuki studzienki kanalizacyjnej inspekcyjnej, systemowej o śr. 400 mm z kinetą zbiorczą dla rur o śr. 200mm i trzonem z rury karbowanej o wys. do 2m, zamknięcie teleskopem z pokrywą pełną D400 (studzienka D6), wykonanie kanału odpływowego z rur kanalizacyjnych, dwuściennych z PP o średnicy 200 mm SN8 w obsypce piasku średniego, na odcinku od studni D6 do wylotu oznaczonego D6a - długość 18,3 m, odprowadzającego wody do rowu opaskowego, wykonanie przejścia w/w rurociągu przez jezdnię asfaltową z odtworzeniem nawierzchni, wykonanie drenażu opaskowego z rur drenarskich dwuściennych PP o średnicy 200 mm, SN 8 łączącego studzienki o długości - 275,20 m 5.) Wykonanie rekultywacji biologicznej: zadarnienie, obsianie okrywy rekultywacyjnej z zastosowaniem mieszanki zadarniającej: a) I receptura - rajgras wyniosły (18,0 kg/ha), stokłosa (8,0 kg/ha), wiechlina łąkowa (21,6 kg/ha), kostrzewa czerwona (46,8 kg/ha), koniczyna biała (2,8 kg/ha), b) II receptura - pierwszy obsiew - gorczyca biała (10 kg/ha), drugi obsiew - trawy i rośliny motylkowe: życica trwała i wielkokwiatowa (5 kg/ha), kupkówka (3 kg/ha), kostrzewa łąkowa (16 kg/ha), kostrzewa czerwona (6 kg/ha), lucerna siewna (15 kg/ha), koniczyna białoróżowa (1 kg/ha), Jako rośliny osłonowe dla zadarniających zastosować nasiona rzepiku jarego lub ozimego w zależności od pory roku, w której zostanie zakończone wykonywanie uszczelnienia łącznie z warstwą glebotwórczą, ew. gorzycy albo perka. Ilość roślin osłonowych wysiewanych na 1 ha - 53 kg, siewy roślin osłonowych (motylkowych) oraz traw należy przeprowadzać, w miarę możliwości, przy użyciu hydrosiewnika. O ile obsiew zadarniający miałby być wykonany inną techniką niż hydrosiewnikiem, obsiane powierzchnie należy wówczas zabronować i uwałować walcem gładkim. Na skarpach prace należy prowadzić przy pomocy sprzętu ręcznego. Prace wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego, należy prowadzić ostrożnie, aby nie uszkodzić warstwy rekultywacyjnej, wykonanie nawożenia mineralnego w okresie 4 - 6 tygodni po utworzeniu warstwy rekultywacyjnej i 2 - 3 tygodnie przed siewem nasion z zastosowaniem orientacyjnej ilości nawozów: 150 kg/ha P₂O₅ w postaci fosforanu amonu, tj. 930 kg/ha nawozu handlowego, 100 kg/ha N w postaci saletry amonowej, tj. 290 kg/ha nawozu handlowego, 100 kg/ha K₂O w postaci 40% soli potasowej, tj. 200 kg/ha nawozu handlowego, 30 kg/ha MgSO₄ lub dolomitu, terminy wykonywania prac zasiewowych oraz nawożenia należy uzgodnić z Zamawiającym, w przypadku ew. odkształceń w wyniku osiadania odpadów oraz stagnowania wód opadowych należy taki teren wypełnić ziemią uprawną i odbudować zadarnienie, 6.) Wykonanie zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem: wykonawca zobowiązany jest w ramach realizacji przedmiotowego zadania przygotować zasady postępowania w zakresie ochrony p.poż. i przeciw wybuchowej w formie instrukcji, wykonawca zobowiązany jest wykonać oznakowanie z użyciem

tablic informacyjnych stref zagrożenia wybuchem oraz pomalować obudowy studni gazowych na kolor żółty, wykonawca zobowiązany jest dostarczyć środki gaśnicze w ilości i rodzaju zgodnym z obowiązującymi przepisami i w uzgodnieniu z miejscową strażą pożarną, 7.) Uwagi końcowe: wykonawca w ramach realizacji przedmiotowego zadania zobowiązany jest zapewnić nadzór geodezyjny i geotechniczny z poniesieniem jego kosztów, wykonawca zobowiązany jest z wszelkich przeprowadzonych badań (np. zagęszczenie warstw rekultywacyjnych, wyniki badań gazu składowiskowego itd.) załączyć do dokumentacji odbiorowej stosowne wyniki, protokoły, Zamawiający zaleca wszystkim potencjalnym wykonawcom zapoznanie się z terenem przyszłej budowy (przeprowadzenie wizji lokalnej) a także zapoznanie się z dokumentacją rekultywacji częściowo już wykonanej według projektu z 1998 r. Wizja lokalna będzie możliwa do przeprowadzenia po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu terminu z Zamawiającym (należy przesłać do Zamawiającego pisemny wniosek na nr faksu - 084 - 688-18-47). - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawierają: - 1)załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ - Dokumentacja techniczna dla obiektu - Rekultywacja wraz z odgazowaniem kwatery składowiska odpadów przeznaczonej do zamknięcia, usytuowanej na działce nr 1458/3 w m. Korczów koło Biłgoraja, oraz SST dla rekultywacji kwatery składowiska odpadów komunalnych przeznaczonej do zamknięcia w m. Korczów gm. Biłgoraj, - 2)załącznik nr 2 do niniejszej SIWZ - Decyzja określająca techniczny sposób zamknięcia I kwatery wydzielonej części składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

II.4) Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45.22.20.00-9, 45.11.23.30-7, 45.22.21.10-3.

SEKCJA III: PROCEDURA

III.1) TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA: [Przetarg nieograniczony](#)

III.2) INFORMACJE ADMINISTRACYJNE

- **Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej:** tak, projekt/program: Zadanie realizowane w ramach projektu p.n. Kompleksowy system gospodarki odpadami w ZZO - Korczów etap II Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2007-2013.

SEKCJA IV: UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

IV.1) DATA UDZIELENIA ZAMÓWIENIA: 19.06.2012.

IV.2) LICZBA OTRZYMANYCH OFERT: 15.

IV.3) LICZBA ODRZUCONYCH OFERT: 0.

IV.4) NAZWA I ADRES WYKONAWCY, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA:

- [Konsorcjum: Firma PARTNER Import - Export Leszek Kuchno, Usługi Transportowe Handel Złomem J. Chamot Jata 92a, 37 - 430 Jeżowe, Jamnica 124, Grębów, kraj/woj. Polska.](#)

IV.5) Szacunkowa wartość zamówienia (bez VAT): 3 803 303,37 PLN.

IV.6) INFORMACJA O CENIE WYBRANEJ OFERTY ORAZ O OFERTACH Z NAJNIŻSZĄ I NAJWYŻSZĄ CENĄ

- **Cena wybranej oferty:** 2 212 335,53
- **Oferta z najniższą ceną:** 2 212 335,53 / **Oferta z najwyższą ceną:** 4 397 981,12
- **Waluta:** PLN.

ZATWIERDZIŁ
PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Andrzej Furmanek