

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla postępowania pn.:

Opracowanie dokumentacji projektowej obejmującej budowę zadaszenia poletek osadowych w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja miejskiej oczyszczalni ścieków”

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej budowę nowej wiaty magazynowej osadów, zlokalizowanej na terenie obecnie wolnym, w sąsiedztwie istniejących osadników biologicznych przy układzie wyrzutu osadu odwodnionego/granulatu.

W ramach opracowania należy zaprojektować zabudowę zadaszenia nad istniejącym placem składowym osadu o wymiarach 15x60m wraz z przesunięciem drogi w stronę granicy oczyszczalni i zaadaptowaniem terenu obecnej drogi, tworząc magazyn o szerokości czynnej nie mniejszej niż 20 m. Wysokość obiektu powinna umożliwiać transport, załadunek koparko ładowarką i wyładunek osadu, min. 4,5 m wewnątrz. Planowany obiekt powinien być zabudowany z 3 stron z przewidzianym podziałem na boksy. Obiekt musi być wyposażony w szczelną płytę ociekową, ściany żelbetowe (wymaga się wysokość min. 2 m, z uwagi na zwałowanie podczas zgarniania), wypełnienie ażurowe (siatka ze stali nierdzewnej lub tworzywowa (grubość drutu min 3 mm, grubość izolacji tworzywa min 0,5 mm, odporność na H₂S, amoniak, UV oraz pozostałe warunki środowiskowe) oraz dach. Wzdłuż wjazdu należy wykonać odwodnienie liniowe wraz z odprowadzeniem odcieków przez osadnik (min. 2 m średnicy, 2 m głębokości czynnej) do kanalizacji. Należy zaprojektować i wykonać drogi dojazdowe umożliwiające transport osadu/granulatu. Należy przewidzieć możliwość gromadzenia dwóch różnych produktów bez kontaktu ze sobą oraz przenośnikowy ich transport do obu boksów (minimum 2 boksy). Obiekt należy wyposażać także we wszystkie niezbędne instalacje: wodną, ściekową, zasilanie elektryczne, oświetlenie. Magazyn musi być wyposażony w punkt mycia opon.

Wiaty magazynowej osadów wyposażona zostanie docelowo w system przenośników podłączony do istniejącej prasy wewnątrz stacji odwadniania wraz z systemem transportu wewnątrz wiaty, co ma zostać już uwzględnione w niniejszym projekcie.

Zgodnie z powyższym opisem należy zaadaptować obszar obok stacji odwadniania na magazyn:

- wykonać nową szczelną płytę magazynową (lub po badaniach zaadaptować istniejącą), zaopatrzoną w odwodnienie liniowe wzdłuż wjazdu,
- magazyn zrealizować jako przylegający do budynku odwadniania i istniejącej drogi – po jej przesunięciu i poszerzeniu (celem manewrowania środkami załadunku i pojazdami),
- wykonać ścianę oporową żelbetową do wysokości min. 2 metrów,
- wykonać osłonę ażurową pomiędzy ścianami a dachem,
- wykonać zadaszenie w konstrukcji lekkiej nad całym magazynem. Wysokość dostosowana do środków transportu i ewakuacji osadów (wstępnie przewidziano 4,5 metra do najniższego punktu konstrukcji). Konstrukcja z minimalną ilością słupów podporowych w przestrzeni magazynowej – podział magazynu na dwa boksy i wykorzystanie linii podziałowej do ustawienia podpór. Konstrukcję ma być wykorzystana docelowo do wprowadzenia linii przenośników osadu wzdłuż dłuższej krawędzi magazynu, stosując również co najmniej cztery przenośniki poprzeczne rewersyjne (po 2-3 punkty wyrzutowe),
- dodatkowo wyposażać magazyn w stanowisko odbiorowe dla kontenerów z uwzględnieniem prowadnic, przenośników itp. wewnątrz magazynu. Dobór przenośników nie znajduje się w zakresie opracowania powyższego zamówienia,
- wyposażać magazyn w instalację oświetleniową, wodną oraz wody technologicznej. Ocieki z odwodnienia liniowego sprowadzić do istniejącego systemu kanalizacji przez osadnik,
- w celu umożliwienia dojścia i dojazdu do nowo projektowanych obiektów na terenie oczyszczalni należy wykonać nowe drogi dojazdowe i chodniki.

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić:

1. Wykonanie stanowiska odbioru osadu odwodnionego i granulatu bezpośrednio na środki transportu:
2. Wprowadzić możliwość minimum dwupunktowego wyrzutu osadu, na wysokości zapewniającej wjazd ciągnika siodłowego z naczepą nad stanowiskiem pojazdu. Nad pozostałym obszarem wykonać minimum 8 punktów wyrzutu.
3. Oświetlenie zabudować na ścianach, na wysokości umożliwiającej wymianę elementów oraz mycie kloszy.
4. Wody opadowe odprowadzić do systemu kanalizacyjnego oczyszczalni. Wody nie powinny powodować zlodowaceń powierzchni.
5. Rynny wykonane z materiałów trwałych odpornych na warunki atmosferyczne. Trwałość min 30 lat.
6. Podłogę magazynu wykonać jako żelbetową płytę (z rozbudową płyty o długość podjazdu), z wtopionymi prowadnicami ze stali nierdzewnej w rejonie podjazdu środków transportu, zapewniającymi odpowiednie prowadzenie rolek oraz podłużnic kontenera hakowego o długości uzgodnionej z Zamawiającym na etapie projektu.
7. Prowadnice wyprowadzić na podjazd, na długości zapewniającej załadunek i wyładunek kontenerów – co zapewni możliwość prawidłowego podstawienia kontenerów. Prowadnice wykonać w rozstawie dla podłużnic oraz dla rolek.
8. W poprzek wjazdów na stanowisko i do magazynu wykonać korytka odwadniające (odwodnienia liniowe), odprowadzone do kanalizacji poprzez studnię osadnikową.
9. Połączenie drogi obok komór denitryfikacji z drogą przy stacji odwadniania poprzez magazyn (kosztem likwidacji istniejącego skrajnego poletka).
10. Należy uwzględnić wysyp produktów bezpośrednio do kontenerów lub na powierzchnie magazynu.
11. W magazynie wykonać minimum 3 punkty przyłączeniowe instalacji 240/400 V 32 A odporne na warunki środowiskowe.
12. W magazynie wykonać minimum 3 punkty czerpalne wody technologicznej i 1 punkt wody wodociągowej. Punkty odpowiednio oznaczyć i zabezpieczyć na okres zimowy.
13. Wymaga się wykonania projektu elektrycznego obiektu.
14. Wszystkie urządzenia, armatura winny być zasilone i wprowadzone do systemu sterowania i SCADA.
15. Obiekt wyposażony w punkt mycia opon – doprowadzona woda technologiczna i wodociągowa do wyboru.
16. Fundament należy zaprojektować i wykonać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem wpływu wód gruntowych, głębokości przemarzania i siły wiatru.
17. Podłoże wiaty wykonać jako szczelne z możliwością mycia.
18. Obiekty technologiczne i inne obiekty mieszczące uwodniony osad, należy wykonać jako żelbetowe, z betonu klasy minimum C30/37, spełniającego warunki dla projektowanych klas ekspozycji.
19. Oświetlenie projektowanych obiektów oczyszczalni oraz dróg i placów należy wykonać z kablowej sieci oświetleniowej niskiego napięcia.
20. Teren oczyszczalni przy obiekcie należy oświetlić przy pomocy opraw oświetleniowych typu OUR 250 W, osadzonych na wysięgnikach. Ilość i rozmieszczenie słupów oświetleniowych musi spełniać normy dotyczące oświetlenia tego typu obiektów. Wykonawca może wykorzystać istniejące słupy rozmieszczone wzdłuż dróg i chodników (w nawiązaniu do istniejącej instalacji elektrycznej). Projektowane oświetlenie terenu należy podzielić na sekcje z możliwością niezależnego włączania.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- 1) Opracowanie mapy do celów projektowych.
- 2) Uzyskanie wypisów z rejestru gruntów.
- 3) Wykonanie niezbędnych badań geologicznych.
- 4) Opracowanie koncepcji i zatwierdzenie jej u Użytkownika i Zamawiającego
- 5) Opracowanie projektu branży konstrukcyjnej fundamentów, szkieletu i zadaszenia.
- 6) Opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego z dokumentacją wykonawczą zadaszenia poletek.
- 7) Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego branży elektrycznej oświetlenia i skrzynek przyłączeniowych wraz z zasilaniem oraz ewentualnych przekładek sieci.
- 8) Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego branży sanitarnej (w tym m.in. odprowadzenia wód opadowych, odcieków z magazynu i skierowania ich do dopływu na oczyszczalnię, instalacji wody i wody technologicznej) oraz ewentualnych przekładek sieci.
- 9) Opracowanie projektu rozbiórek.

- 10) Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia zamiaru robót.
- 11) Uzyskanie decyzji lokalizacji celu publicznego.
- 12) Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę wraz z klauzulą prawomocności lub zgłoszenia zamiaru robót z brakiem sprzeciwu Starostwa Powiatowego w Cieszynie.
- 13) Opracowanie kosztorysów inwestorskich oraz przedmiarów robót
- 14) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- 15) W projekcie należy uwzględnić demontaż istniejących instalacji i obiektów przeznaczonych w projekcie do likwidacji.

Uwagi dodatkowe:

1. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania koncepcji i przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na etapie wykonania założeń projektowych i uzyskania akceptacji Zamawiającego dla tych założeń oraz proponowanych rozwiązań technicznych, maszyn, urządzeń i armatury. Zatwierdzenie materiałów, maszyn i urządzeń w formie pełnych kart materiałowych z kompletem informacji o parametrach, obsłudze, budowie, itp. Akceptacja upoważnia dopiero Wykonawcę do dalszej realizacji prac projektowych.
2. Zakres i treść projektu oraz proponowane materiały, instalacje, itp. muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami. Zwraca się uwagę na spodziewaną emisję par wapna, siarkowodoru i amoniaku z magazynowanych materiałów – wymagane odpowiedni dobór materiałów i zabezpieczeń antykorozyjnych. Nie dopuszcza się stali jedynie ocynkowanej, bez powlekania tworzywowego.
3. Projekty wykonawcze, przedmiary i kosztorysy inwestorskie powinny być tak pogrupowane, aby umożliwiały proste wydzielenie zakresów i kosztów prac osobno z podziałem na etapy inwestycji (tak, aby możliwa była realizacja etapowa z zachowaniem ciągłości pracy oczyszczalni zachowaniem wymagań prawnych jej nałożonych). Dodatkowo w dokumentacji należy uwzględnić prowadzenie prac na czynnym obiekcie.
4. Ostateczny podział na etapy zostanie ustalony podczas konsultacji z Zamawiającym i Użytkownikiem oczyszczalni na etapie projektowania.
5. Przedmiary i kosztorysy inwestorskie muszą być wykonane w formie odrębnych opracowań, dla każdego z etapów.
6. Zamawiający wyklucza zastosowanie rozwiązań opatentowanych lub wskazujących, iż mogą być dostarczane tylko przez jednego producenta. Projekt musi bazować na najnowszych rozwiązaniach technicznych.
7. Projekt musi być wykonany z wykorzystaniem rozwiązań opierających się o zasady poszanowania energii i ekologii.
8. Wszystkie zaproponowane w projekcie materiały muszą posiadać atesty, certyfikaty lub stosowne świadectwa dopuszczające do stosowania przy tego typu układach.
9. Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają aby niektóre opracowania Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i / lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i / lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego. W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania przedmiotu zamówienia.
10. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
11. Zamawiający wymaga, że jeśli konieczne będzie przeprowadzenie działań niewymienionych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia, a koniecznych dla prawidłowego przeprowadzenia prac projektowych, to Wykonawca musi je uznać za włączone do zakresu zamówienia. Koszt wszystkich takich prac Wykonawca ujmie w cenie oferty.
12. Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji w terenie co wpłynie na poprawność opracowania dokumentacji ofertowej.
13. Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację w wersji papierowej (dokumentację projektową – po pięć egzemplarzy, a kosztorysy, przedmiary i specyfikacje techniczne – po dwa egzemplarze) i

cyfrowej (w formacie edytowalnym przez MS Office - Word, Excel, a natomiast rysunki w formacie dxf. i pdf. na płycie CD-R lub DVD+/-R).

14. Zamawiający wymaga przedstawienia przynajmniej trzech rekomendacji zrealizowania podobnego projektu z możliwością weryfikacji. (podany adres i telefon kontaktowy).
15. Przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na etapie wykonania założeń projektowych i uzyskania akceptacji Zamawiającego dla tych założeń oraz proponowanych rozwiązań technicznych. Akceptacja upoważnia dopiero Wykonawcę do dalszej realizacji prac projektowych.
16. Powiązania istniejących obiektów oczyszczalni z projektowanym w taki sposób, aby docelowo powstały układ powiązań był jednorodny i spójny. W szczególności zwraca się uwagę na powiązanie systemu sterowania przenośników z układem prasy (wzajemne zabezpieczenia), przełączanie punktów dozowania, itp.
17. Uwzględnienia w projekcie utrzymania ciągłości ruchu oczyszczalni. Zasady utrzymania ruchu, wprowadzenia obejść i instalacji tymczasowych należy uzgodnić z Użytkownikiem oczyszczalni na etapie wykonywania dokumentacji
18. Uczestniczenia w spotkaniach na terenie oczyszczalni w celu przekazania informacji o postępie prac oraz bieżącego przekazywania uwag i opinii przez Użytkownika oczyszczalni.
19. Przekazywania dokumentacji projektowej w formie elektronicznej (plik word i pdf) w celu prowadzenia konsultacji proponowanych rozwiązań z Użytkownikiem oczyszczalni oraz z Zamawiającym.
- 20.