

Wymiana pompy w przepompowni ścieków sanitarnych w EC Szczecin

Liczba stron: 9

Opracował

Sprawdził

Zatwierdził

<i>Imię Nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>	<i>Imię Nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>	<i>Imię Nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Katarzyna Szyłko								

Typ dokumentu: Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

SPIS TREŚCI

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	3
1.1 CEL ZADANIA	3
1.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /ZAKRES PRAC	3
1.3 OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO	3
1.4 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
1.5 GRANICE ZAMÓWIENIA	3
II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	4
2.1 WYKAZ CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WYKONAWCY/PODWYKONAWCY NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ – WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – NIE DOTYCZY	4
2.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC.....	4
2.3 ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH	4
2.4 WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC.....	4
2.5 RUCH PRÓBNY	5
2.6 PRÓBY KOŃCOWE – POMIARY ODBIOROWE – NIE DOTYCZY	5
2.7 ODBIORY PRAC	5
2.8 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I KOŃCOWE DOKUMENTY Z REALIZACJI PRAC	5
2.9 ZARZĄDZANIE ZADANIEM	6
III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO – NIE DOTYCZY	6
IV. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC	7
4.1 WYMAGANIA OGÓLNE.....	7
4.2 WYMAGANIA REALIZACYJNE.....	7
4.3 PODSTAWOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI PRAC.....	7
4.4 ORGANIZACJA PRAC.....	8
4.5 SZKOLENIA – NIE DOTYCZY	9
4.6 INSTRUKCJE ROZRUCHU, EKSPLOATACJI I REMONTÓW – NIE DOTYCZY	9
4.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC – NIE DOTYCZY	9
V. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO – NIE DOTYCZY	9

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1.1 CEL ZADANIA

Zadanie ma na celu zmniejszenia awaryjności przepompowni i zapewnienie bieżącego odprowadzenia ścieków sanitarnych z terenu EC Szczecin.

1.2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA /ZAKRES PRAC

Przedmiotem zamówienia jest wymiana nie działającej pompy w przepompowni ścieków sanitarnych.

W ramach przedmiotowego zadania do wykonania będą następujące prace:

- a) Zakup nowej pompy do ścieków sanitarnych,
- b) Wypompowanie nieczystości przez wóz asenizacyjny WUKO,
- c) Demontaż nie działającej pompy,
- d) Montaż nowej pompy,
- e) Uruchomienie automatyki układu dwóch pomp.

1.2.1 Wykonanie kompletnej dokumentacji powykonawczej inwestycji.

1.3 OPIS UWARUNKOWAŃ WYNIKAJĄCYCH ZE STANU ISTNIEJĄCEGO

1.3.1 Opis ogólny stanu istniejącego:

Przepompownia jest kompletnym obiektem wyposażonym w instalację i armaturę hydrauliczną oraz automatyczny układ sterowania elektrycznego.

Przepompownia zbudowana jest ze zbiornika typu TEGRA 600 WAVIN o wymiarach 600x2230mm, instalacji hydraulicznej i elektrycznej. Istniejąca przepompownia składa się z dwóch pomp i szafy sterowniczej. Następnie ścieki są tłoczone do studni oddalonej o ok. 10 m – komory zasuw.

1.3.2 Opis dla branży maszynowej: NIE DOTYCZY

1.3.3 Opis dla branży kotłowej: NIE DOTYCZY

1.3.4 Opis dla branży elektrycznej, AKPIA:

1.3.5 Opis dla branży instalacyjnej:

Istniejące pompy są to dwie pompy zatapialne firmy Wilo typ MTS40/27-3-400-50-2.

1.3.6 Opis dla branży pozabłokowej: NIE DOTYCZY

1.3.7 Opis dla branży budowlanej:

W rejonie przepompowni ścieków sanitarnych nawierzchnia betonowa i ok. 3m pasa zieleni.

1.3.8 Opis dla branży oczyszczania spalin: NIE DOTYCZY

1.3.9 Opis dla branży ICT oraz cyberbezpieczeństwa OT: NIE DOTYCZY

1.3.10 Inne uwarunkowania wynikające ze stanu istniejącego: NIE DOTYCZY

1.4 LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Obiekt zlokalizowany jest w Szczecinie przy ul. Gdańskiej 34a (w południowo wschodniej części miasta) na terenie Elektrociepłowni Szczecin. Jest to obszar o charakterze przemysłowym, znajdujący się w części Międzyodrza, pomiędzy Odrą zachodnią a Odrą wschodnią. Przepompownia zlokalizowana jest w okolicy parkingu.

1.5 GRANICE ZAMÓWIENIA

1.5.1 Granice zakresu projektowania: NIE DOTYCZY

1.5.2 Granice zakresu realizacji Prac:

1.5.2.1 Wymianę pompy do ścieków sanitarnych należy rozumieć jako zakup i dostawę nowej pompy, demontaż starej pompy oraz montaż nowej w istniejącej przepompowni ścieków sanitarnych.

1.5.2.2 Prace prowadzone będą w obrębie przepompowni ścieków bytowych.

OPZ CZĘŚĆ I - SZCZEGÓŁOWA

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

2.1 WYKAZ CZYNNOŚCI WYKONYWANYCH PRZEZ PRACOWNIKÓW WYKONAWCY/PODWYKONAWCY NA PODSTAWIE UMOWY O PRACĘ – WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – NIE DOTYCZY

2.2 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA REALIZACJI PRAC

Prace polegają na zamontowaniu nowej pompy w miejsce nieczynnej, uszkodzonej pompy Wilo typ MTS40/27-3-400-50-2. Zamawiający dopuszcza zastosowanie pompy zamienną o równoważnych parametrach tego samego lub innego producenta, pod warunkiem możliwości zastosowania jej w istniejącej instalacji.

- 2.2.1 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży maszynowej: NIE DOTYCZY
- 2.2.2 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży kotłowej: NIE DOTYCZY
- 2.2.3 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży elektrycznej, AKPIA:
- 2.2.4 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży instalacyjnej (w tym sieci ciepłownicze):
 - 2.2.4.1 Kompleksowa wymiana niedziałającej pompy – wraz z łańcuchem mocującym,
 - 2.2.4.2 Odpompowanie nieczystości z przepompowni – wóz asenizacyjny WUKO,
 - 2.2.4.3 Opracowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej,
 - 2.2.4.4 Zamawiający wymaga aby nowa pompa spełniała następujące wymagania:
 - a) Maksymalne ciśnienie robocze – 3,08 bar,
 - b) Wysokość podnoszenia maks. 28 m,
 - c) Przepływ maksymalny – 18,5 m³/h,
 - d) Przyłącze ciśnieniowe DN 32/40,
 - e) Znamionowa moc silnika 1,1 kW,
 - f) Pompa z wolnym przelotem de 80mm, pracująca naprzemiennie z drugą (działającą pompą) z możliwością automatycznego, równoległego załączenia obu,
 - g) Silnik z obudową w klasie IP 68,
 - h) Pompa łączona z układem hydraulicznym, tłocznym poprzez stopę sprzęgłową,
 - i) Pompa zatapialna,
 - j) Pompa z zabezpieczeniem termicznym silnika przed przegrzaniem oraz wyposażona w sondę wilgoci zamontowaną w komorze olejowej pompy.
- 2.2.4.5 Uruchomienie automatyki układu dwóch pomp.
- 2.2.5 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży pozablokowej: NIE DOTYCZY
- 2.2.6 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży budowlanej:
- 2.2.6.1 Teren w obrębie lokalizacji przepompowni oraz dojazd utwardzony – teren zamknięty, teren PGE EC Oddział w Szczecinie.
- 2.2.7 Szczegółowe wymagania realizacyjne dla branży oczyszczania spalin: NIE DOTYCZY
- 2.2.8 Inne uwarunkowania: NIE DOTYCZY

2.3 ORGANIZACJA PRAC REMONTOWO-MONTAŻOWYCH

- 2.3.1 Wykonawca jest zobowiązany ogrodzić i oznaczyć teren robót w porozumieniu z Zamawiającym w taki sposób, aby w możliwie najmniejszym stopniu utrudnić ruch na terenie EC.
- 2.3.2 Zadanie realizowane na czynnym obiekcie w sąsiedztwie obiektów/urzędzeń będących w ciągłej eksploatacji.
- 2.3.3 Wymiana odbywać się będzie na czynnej kanalizacji – nie przerywając odbioru ścieków z budynku socjalnego oraz przyległych zabudowań.

2.4 WYMAGANIA DLA PERSONELU KLUCZOWEGO DO SPEŁNIENIA PRZED ROZPOCZĘCIEM REALIZACJI PRAC

- 2.4.1 Kierownik prac oraz kierujący zespołem pracowników:

- a) Kierownik prac musi posiadać świadectwo kwalifikacyjne typu D, w zakresie umożliwiającym realizację zadań ujętych w OPZ, (zgodnie z ustawą Prawo energetyczne z dnia 10.04.1997r – Dz. U. Nr 89, poz. 625),
- b) Kierujący zespołem pracowników musi posiadać świadectwo kwalifikacyjne typu E w zakresie umożliwiającym realizację zadań ujętych w OPZ, (zgodnie z ustawą Prawo energetyczne z dnia 10.04.1997r – Dz. U. Nr 89, poz. 625),
- c) Wszyscy członkowie zespołu pracowników będą posiadali również świadectwo kwalifikacyjne typu E w zakresie umożliwiającym realizację zadań ujętych w OPZ, (zgodnie z ustawą Prawo energetyczne z dnia 10.04.1997r – Dz. U. Nr 89, poz. 625).

2.5 RUCH PRÓBNY

- 2.5.1 Ruch Próbnny odbędzie się po zakończeniu Prac, potwierdzonych odbiorem inspektorskim z udziałem przedstawicieli Zamawiającego.
- 2.5.2 Ruch próbny urządzeń uważany będzie za pozytywny, jeżeli jeżeli nowa pompa przepracuje minimum 12 godzin w trybie pełnej pracy w trybie bezawaryjnym.
- 2.5.3 Dla zapewnienia sprawnego ruchu próbnego obie strony zapewnią odpowiednią obsługę, Wykonawca Prac zabezpieczy niezbędne wyposażenie (rusztowania, drabiny, zabezpieczone dojścia, sprzęt i urządzenia pomiarowe, w razie potrzeby pomoc w dostarczeniu we wskazane miejsca osób i sprzętu – w obrębie realizowanego zadania).
- 2.5.4 Wykonawca będzie zobowiązany do bezpośredniego uczestnictwa w ruchu próbnym, w odbiorach częściowych i końcowych.
- 2.5.5 Odbioru dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego. Wykonawca i Zamawiający są obowiązani dołożyć należytej staranności przy odbiorze.
- 2.5.6 Z czynności odbioru sporządza się protokół odbioru ruchu próbnego, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru.
- 2.5.7 W przypadku niepowodzenia ruchu próbnego z winy Wykonawcy jest on zobowiązany do wykonania na swój koszt, włączając w to robociznę, części zamienne, transport oraz inne koszty, łącznie z podatkiem VAT takich Prac, które spowodują spełnienie warunków odbiorowych w trakcie powtórzonego ruchu próbnego. W takim przypadku ruch próbny zostanie powtórzony w terminie jak najwcześniejszym.

2.6 PRÓBY KOŃCOWE – POMIARY ODBIOROWE – NIE DOTYCZY

2.7 ODBIORY PRAC

- 2.7.1 Zakończenie Prac będących przedmiotem Umowy Wykonawca zgłasza Przedstawicielowi Zamawiającego.
- 2.7.2 Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie wszelkich wymaganych w OPZ dokumentów, które będą potrzebne do odbioru końcowego.
- 2.7.3 Do obowiązków Wykonawcy należy skompletowanie i przedstawienie Przedstawicielowi Zamawiającego dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego Wykonania przedmiotu odbioru.
- 2.7.4 Prace nie zostaną uznane za odebrane, jeśli nie będą zgodne z Umową.
- 2.7.5 O osiągnięciu gotowości do podpisania Protokołu Odbioru Prac, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego na 3 dni naprzód.
- 2.7.6 W ciągu 3 dni od upływu terminu na zawiadomienie, Zamawiający powinien przystąpić do czynności odbioru.
- 2.7.7 Potwierdzeniem wykonania Zakresu Prac wg Umowy będzie Protokół Odbioru Prac podpisany przez Zamawiającego po odbiorze spełniającym wymagania określone w OPZ oraz Umowie.
- 2.7.8 Datą odbioru danej części lub całości Prac jest dzień podpisania przez strony odpowiedniego Protokołu Odbioru Prac (częściowego/końcowego).

2.8 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA I KOŃCOWE DOKUMENTY Z REALIZACJI PRAC

- 2.8.1 Dokumentacja powykonawcza składa się z końcowych dokumentów z realizacji Prac – atesty, deklaracje dla wbudowanych nowych urządzeń oraz protokoły pomiarowe instalacji elektrycznej.
- 2.8.2 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej.

2.9 ZARZĄDZANIE ZADANIEM

2.9.1 Oferent w wycenie oferty winien uwzględnić wszelkie koszty związane z realizacją prac.

III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO – NIE DOTYCZY

OPZ CZĘŚĆ II - OGÓLNA

IV. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC

4.1 WYMAGANIA OGÓLNE

- 4.1.1 Jednym z warunków podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Prac jest sporządzenie przez Wykonawcę i dostarczenie Zamawiającemu wykazu wszystkich nowych środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz modernizowanych elementów majątku trwałego Zamawiającego (Przepompownia) dostarczonych w ramach zrealizowanego zadania według klasyfikacji środków trwałych KŚT wraz z ich wyceną, zgodnie z wytycznymi zawartymi w międzynarodowych standardach rachunkowości (IAS), ustawach o: rachunkowości, podatku dochodowym od osób prawnych oraz podatkach i opłatach lokalnych.
- 4.1.2 Wykaz środków trwałych będzie podlegał weryfikacji i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

4.2 WYMAGANIA REALIZACYJNE

- 4.2.1 Wszystkie materiały, które będą wykorzystane do realizacji Prac muszą posiadać stosowne aprobaty, certyfikaty, świadectwa jakości lub atesty dopuszczenia do stosowania w Polsce, które po zakończeniu Prac stanowić będą integralną część dokumentacji powykonawczej.
- 4.2.2 Wykonawca zrealizuje wszystkie Prace zgodnie z:
 - 4.2.2.1 założeniami OPZ,
 - 4.2.2.2 profesjonalną starannością,
 - 4.2.2.3 Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniami wykonawczymi,
 - 4.2.2.4 przepisami BHP, przeciwpożarowymi, i ochrony środowiska.
- 4.2.3 Każdy wyrób i materiał przeznaczony do wbudowania, a dostarczony na miejsce Prac musi posiadać wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające do stosowania na rynku polskim, m.in. stwierdzające jego pochodzenie, przydatność techniczną, spełnienie warunków wymagań BHP, ppoż. i Sanepidu (atesty, certyfikaty, poświadczenia, świadectwa jakości, zgodności, oceny ryzyka itp.) oraz normy jakości. W przypadku rusztowań, muszą one spełniać wymagania przepisów prawa i posiadać zatwierdzony projekt zgodnie przepisami w tym zakresie.
- 4.2.4 Wykonawca musi w swoim zakresie uwzględnić wszystkie koszty towarzyszące, które trzeba ponieść realizując Prace, między innymi koszty wywozu z terenu zakładu materiałów lub elementów odpadowych powstałych w wyniku prowadzonych Prac, z wyjątkiem złomu stalowego i metali kolorowych (który musi być pocięty, w ramach kosztów Wykonawcy, na elementy mieszczące się do kontenera) oraz oleju odpadowego.
- 4.2.5 Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu podczas procesów produkcji energii.
- 4.2.6 W przypadku Prac konserwacyjnych branży budowlanej niewykonywanych na pozwolenie na budowę, Zamawiający mimo to wymaga, aby Wykonawca zapewnił dozór techniczny osoby z właściwymi uprawnieniami budowlanymi, co ma gwarantować właściwą jakość wykonania takich Prac.

4.3 PODSTAWOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE REALIZACJI PRAC

- 4.3.1 Przedstawienie Zamawiającemu listy pracowników z zaznaczeniem posiadanych przez nich uprawnień w zależności do charakteru realizowanych Prac (w tym energetycznych).
- 4.3.2 Odebranie miejsca Prac z podaniem pisemnego zapotrzebowania na media i ich parametry.
- 4.3.3 Realizacja Prac zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją.
- 4.3.4 Przedstawienie sprawozdania z postępu Prac wg wymagań Zamawiającego.
- 4.3.5 Otwieranie poleceń pisemnych na wykonanie Prac.
- 4.3.6 Pobieranie z magazynu Zamawiającego i dostarczanie na miejsce zabudowy części i materiałów, które dostarcza Zamawiający, jeżeli taka sytuacja będzie mieć miejsce.
- 4.3.7 Koordynowanie na bieżąco wykonywanych przez siebie Prac z Pracami wykonywanymi przez innych Wykonawców w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.
- 4.3.8 Przetransportowanie usuniętych elementów metalowych do kontenerów na materiały przeznaczone do złomowania.
- 4.3.9 Zapewnienie transportu elementów podlegających montażowi do miejsca ich montażu.

- 4.3.10 Wykonawca przed przystąpieniem do Prac na miejscu Prac dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji następujące dokumenty:
- 4.3.10.1 listę pracowników funkcyjnych z zaznaczonymi uprawnieniami (w tym energetycznymi) oraz wskazaniem osób doзору Wykonawcy i określeniem ich funkcji,
- 4.3.10.2 listę pracowników funkcyjnych wyposażonych w telefony komórkowe i ich numery,
- 4.3.10.3 opis organizacji Prac.
- 4.3.11 Wykonawca w czasie trwania Prac będzie zobowiązany do utrzymania porządku na terenie Prac. Po ukończeniu Prac, Wykonawca usunie cały sprzęt Wykonawcy i pozostawi miejsce Prac czyste i uporządkowane.
- 4.3.12 Przed przystąpieniem do Prac, Przedstawiciel Wykonawcy dokona komisijnego odbioru miejsca Prac.
- 4.3.13 Wykonawca oświadcza, że zastosuje się do obowiązku poddania kontroli przez Służby Ochrony Zamawiającego, osób i środków transportu, w związku z wwozem i wywozem materiałów i narzędzi oraz osób, w związku z badaniem stanu trzeźwości.
- 4.3.14 Wykonawca po podpisaniu Umowy zobowiązany jest uzyskać od służb ochrony Zamawiającego odpowiednie identyfikatory uprawniające do wejścia na teren realizacji Prac.
- 4.3.15 Każdy pracownik Wykonawcy, przebywający na terenie Zamawiającego, zobowiązany jest do noszenia identyfikatora przypiętego do wierzchniego ubrania w widocznym miejscu.
- 4.3.16 Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu informacji o wypadkach przy Pracy i zdarzeniach prawie wypadkowych z udziałem pracowników Wykonawcy/Podwykonawców podczas Prac wykonywanych na terenie Zamawiającego do służb BHP oraz przedstawiciela strony Zamawiającego (Poleceniodawcy).

4.4 ORGANIZACJA PRAC

- 4.4.1 Organizacja miejsca Prac
- 4.4.1.1 Przez miejsce Prac rozumie się cały teren, na którym będą prowadzone Prace wraz z zapleczem socjalno-sanitarnym dla potrzeb realizacji Prac. Miejsce Prac zostanie uzgodnione i przekazane w formie pisemnej Wykonawcy przed przystąpieniem do Prac.
- 4.4.1.2 Szczegółowe kwestie dotyczące mediów, wynajmu pomieszczeń i inne zostały ujęte w Umowie.
- 4.4.1.3 Wszystkie osoby, inne niż pracownicy Wykonawcy, oraz jego Podwykonawcy nie będą upoważnione do wstępu na Teren Prac bez zgody Kierownika Prac. Nie dotyczy to przedstawicieli Zamawiającego i osób przez nich upoważnionych wg listy przekazanej Wykonawcy.
- 4.4.1.4 Wykonawca w każdej chwili umożliwi i ułatwi inspekcję Prac przedstawicielom Zamawiającego oraz innym (np. Państwowa Straż Pożarna, PIP (Państwowa Inspekcja Pracy), PINB itp.) organom kontrolnym.
- 4.4.2 Zabezpieczenie Terenu Prac
- 4.4.2.1 Zamawiający zapewni zabezpieczenie Terenu Prac w ramach ogólnego zabezpieczenia zakładu z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń i funkcjonującej Służby Ochrony Zamawiającego.
- 4.4.2.2 Jeżeli Wykonawca będzie wymagał dodatkowej ochrony, to zapewni ją sobie na własny koszt.
- 4.4.2.3 Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed zniszczeniem i kradzieżą:
- części zamiennych pobranych z magazynu Zamawiającego,
 - części urządzeń zdemontowanych do przeglądu, remontu.
- 4.4.2.4 Wykonawca ma obowiązek przestrzegania wszelkich obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa na terenie Zamawiającego.
- 4.4.2.5 Wykonawca od chwili rozpoczęcia Prac do chwili Odbioru zapewni trwałe ogrodzenie, oświetlenie, ochronę oraz wszelkie inne niezbędne środki dla zapewnienia bezpieczeństwa terenu Prac.
- 4.4.3 Porządek na Terenie Prac
- 4.4.3.1 Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania Terenu Prac w należytym porządku między innymi poprzez:
- a) składowanie (w wyznaczonych miejscach) materiałów służących do realizacji Prac,
 - b) składowanie (w wyznaczonych miejscach) na paletach, w pojemnikach itp. elementów przeznaczonych do dalszej zabudowy (armatura, siłowniki, silniki, itp.),
 - c) zachowanie porządku po zakończeniu Prac w każdym dniu,
 - d) w trakcie i po wykonaniu Prac Wykonawca jest zobowiązany do usuwania odpadów.
- 4.4.4 Spełnienie norm hałasu

-
- 4.4.4.1 Nie może być przekroczona wartość dopuszczalna ze względu na ochronę środowiska zewnętrznego oraz ochronę środowiska Pracy.
 - 4.4.4.2 Dostawca maszyn i urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa „B” jest zobowiązany wydać deklarację zgodności wyrobu z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.
 - 4.4.5 Komunikacja na miejscu Prac
 - 4.4.5.1 Łączność telefoniczna - w celu zapewnienia sprawnej łączności na miejscu Prac, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wyposażył dozór techniczny (w szczególności mistrzów, koordynatorów i kierowników budowy) w telefony komórkowe. Przed przystąpieniem do Prac, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu listę z wykazem numerów.

4.5 SZKOLENIA – NIE DOTYCZY

4.6 INSTRUKCJE ROZRUCHU, EKSPLOATACJI I REMONTÓW – NIE DOTYCZY

4.7 ZARZĄDZANIE DOTYCZĄCE REALIZACJI PRAC – NIE DOTYCZY

V. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA WYKONAWCZEGO – NIE DOTYCZY