CZĘŚĆ OGÓLNA

PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI :

Przedmiotem zamówienia jest realizacja budowy
WOLNOSTOJĄCEGO ZBIORNIKA WYRÓWNAWCZEGO WODY UZDATNIONEJ w ramach inwestycji "**PRZEBUDOWA STACJI WODOCIĄGOWEJ W KRĘGACH”**, Kręgi, 07-200 Wyszków, działki ewidencyjne nr 1007/9 i 1008/4, obręb nr 8 Kręgi, gm. Somianka, pow. wyszkowski, woj. mazowieckie**,** na podstawie zatwierdzonego projektu architektoniczno - budowlanego (architektura i konstrukcja) opracowanego przez Autorską Pracownię Projektowania Architektonicznego „APPA Paweł Wróblewski” na zlecenie pracowni wiodacej:
PRACOWNIA PROJEKTOWATECHNOLOGII WODY I ŚCIEKÓW „P plus P”
mgr inż. Adam Pałkiewicz, 05-420 Józefów k/Otwocka ul. Moniuszki 12/6
.w 2016 roku oraz uprawomocnionego pozwolenia na budowę.

Na zamierzenie składa się wykonanie :
wolnostojącego zbiornika wyrównawczego wody uzdatnionej o parametrach:,
Średnica wewnętrzna - 12,00 m.
Średnica zewnętrzna – 12,84.
Średnica wewnętrzna - 12,00 m.
Średnica zewnętrzna - 12,84m
Wysokość zbiornika w świetle - 5,80 m.
Wysokość nad teren do zwieńczenia attyki 6,45m
Pojemność całkowita zbiornika - 637,0m3.
Pojemność czynna - 549,0 m3.

- opaski wokół zbiornika i odtworzenie trawnika,
- odtworzenie nawierzchni przyległego placu manewroiwego

Niniejsza Specyfikacja Techniczna obejmuje swoim zakresem branżę budowlaną i drogową inwestycji, natomiast odrębnymi ST objęte są branże :
elektroenergetyczna:

- zasilania urządzeń technologicznych,
- oświetleniową - oświetlenia zewnętrznego, bezpieczeństwa,
- instalacja sygnałowa do sond poziomu wody w zbiorniku,

sanitarna:

- wodno - kanalizacyjna technologiczna,

technologiczna:
na podstawie opracowania projektowego w branży technologicznej autorstwa pracowni „PplusP” - mgr inż. Adam Pałkiewicz

WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH :

Prace towarzyszące :

- wymagane Prawem Budowlanym, w tym: plan bioz, geodezyjne wytyczenie obiektów, geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza i inne
- wymagane projektem : odebranie gruntu z wykopu i porównanie z dokumentacją geotechniczną oraz zadysponowanych w projekcie odwiertów kontrolnych, będące podstawą opracowania projektowego.

Roboty tymczasowe :

- zagospodarowanie placu zaplecza budowy : zaplecze dla potrzeb wykonawcy -

tymczasowe miejsce składowania materiałów, narzędzi, sprzętu i zaplecze socjalne, prowizoryczna droga dojazdowa,

- zabezpieczenie terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy do odbioru robót : ogrodzenie, oświetlenie, dozorowanie i inne środki niezbędne do ochrony robót,
- utrzymywanie terenu budowy i wykopów w stanie bez wody stojącej,
- do wszystkich robót budowlanych wykonywanych na wysokości należy stosować sprzęt określony w założeniach ogólnych katalogów nakładów rzeczowych, które stanowią podstawę wyceny poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wszystkie inne czynności, opracowania i prace, które okażą się konieczne do wykonania inwestycji a nie są zawarte w przedmiarze robót.

Koszt wszystkich powyższych robót Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie cenowej.

INFORMACJE O TERENIE BUDOWY :

SW zlokalizowana jest we wsi Kręgi, na działkach ewid. 1007/9, 1008/4 Obręb 0008

Obszar SW wydzielony parkanem obejmue północna część działki nr 1008/4 oraz zachodnią część działki 1007/9. Dojazd do SW od strony północnej po działce 1007/9 od strony drogi gminnej. Wjazd na teren przez brame we wschodnim odcinku ogrodzenia.

Od strony północnej i zachodniej teren SW sąsiaduje z zabudową zagrodową na działkach 1008/3, 1007/10, 1007/7 oraz z drogą na działce nr 1007/8.

Teren SW jest ogrodzony ażurowym parkanem stalowym siatki ogrodzeniowej na słupkach stalowych.

W części centralnej terenu SW zlokalizowany jest budynek technologiczny (ob. nr 1).

W części zachodniej zlokalizowany jest zespół dwóch naziemnych, cylindrycznych zbiorników wyrównawczych (obiekty nr 8) - przewidzianych do demontażu .

W części zachodniej znajduje się podziemny osadnik na ścieki z płukania filtrów, przewidziany do rozbiórki, oraz szczelny osadnik na ścieki sanitarne

Na terenie rozlokowane są elementy uzbrojenia terenu w postaci dogruntowych instalacji wodociągowych, kanalizacji technologicznej, sanitarnej i deszczowej, i elektroenergetycznej i oświetlenia terenu.

Na terenie SW wykonany został obwodowy układ drogi wewnętrznej o nawierzchni betonowej z podjazdami, zatokami i placem parkingowym, zapewniającej dojazd do wszystkich obiektów. Szerokość drogi wynosi 6m. Wykonano także chodniki łączące wejścia do budynku technologicznego. Elementy są niemal całkowicie porośnięte trawą.

Teren posesji SW jest niezadrzewiony, płaski, bez znaczących spadków. Uśredniona rzędna wysokościowa terenu wynosi 98,70m npm.

Obszar terenu stacji wodociągowej ma powierzchnię 3048,52 m^2.

Projektowany zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej , oznaczony na rysunku PZT-01 numerem „2”, planuje się usytuować pomiędzy istniejącym budynkiem technologicznym od wschodu a istniejącymi zbiornikami wyrównawczymi od zachodu.

Wokół budowli zaprojektowano skarpy nad wlotami rurociągów i opaskę z kostki betonowej w obrzeżu betonowym gr. 6cm.

zabezpieczenie interesów osób trzecich :

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody spowodowane jego działaniem oraz powstałe w związku z jego działaniem oraz dokona wszelkich działań związanych z zabezpieczeniem przed zniszczeniem mienia Zamawiającego i osób trzecich.

ochrona środowiska :

Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń

powietrza, kanalizacji, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych, Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Wyposażenie przeciwpożarowe będzie utrzymywane w stanie gotowości na placu budowy, w urządzeniach, maszynach, pojazdach oraz magazynach.

warunki bezpieczeństwa pracy :
Wykonawca będzie stosował się do wymagań określonych w rozporządzeniach : Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.. U. Nr 47, poz. 401).

zaplecze dla potrzeb wykonawcy :
Wykonawca wykona we własnym zakresie i jego koszt uwzględni w swojej ofercie cenowej,

ogrodzenie
Wykonawca wykona we własnym zakresie tymczasowe ogrodzenie placu budowy od pozostałej części działki, na której znajduje się funkcjonująca SW, a jego koszt uwzględni w swojej ofercie cenowej,

zabezpieczenie chodników i jezdni :
Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych i dojazdach lokalnych.

KODY I NAZWY :

<u>Roboty budowlane :</u>
451 11200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne,
452 62500-6 Roboty murarskie
452 62300-4 Betonowanie
453 20000-6 Roboty izolacyjne
452 61000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych,
454 30000-0 Pokrywanie podłóg i ścian,
454 42100-8 Roboty malarskie,
451 12700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

OKREŚLENIA PODSTAWOWE :
w niniejszej specyfikacji użyto określeń powszechnie używanych
„ST" – Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót
„SW" – oznacza Stację Wodociągową.
„BT" – oznacza Budynek Technologiczny
„ZW" – oznacza Zbiornik Wyrównawczy

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH :
Do wykonania robót budowlanych objętych niniejszym zamówieniem *należy stosować* wyłącznie *wyroby budowlane*, które są oznakowane znakiem CE lub znakiem budowlanym oraz posiadające aprobatę techniczną albo krajową deklarację zgodności z Polską Normą, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881), certyfikat na znak bezpieczeństwa a także inne prawnie określone dokumenty – wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w

szczegółowych specyfikacjach technicznych.

.

- *przechowywanie wyrobów budowlanych (materiałów) , składowanie, kontrola jakości* – Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, czy uszkodzeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI SPRZĘTU :

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU :

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu , które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH :

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową , za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność z wymaganiami ST. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót ponosi Wykonawca.

OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ , ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH :

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko takie wyroby, które spełniają wymogi określone w punkcie : WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH . Wyroby , które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT :

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót (i kosztorysie ofertowym) lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót objętych dokumentacją zamierzenia.
Obmiar robót – wykonany na podstawie : przedmiaru robót z zachowaniem kolejności pozycji; faktycznie wykonanych robót zgodnie z ST w jednostkach ustalonych w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH :

roboty będą podlegały odbiorom : robót zanikających i ulegających zakryciu ; końcowemu oraz pogwarancyjnemu.

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu : polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Będzie on dokonany przez Inspektora nadzoru w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca do Inspektora nadzoru. Odbiór zostanie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż 3 dni od dnia zgłoszenia..
- odbiór robót końcowy : polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w

odniesieniu do zakresu oraz jakości wykonania. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym zawiadomieniem Zamawiającego. Komisja odbioru robót wyznaczona przez Zamawiającego dokona ich oceny jakościowej na podstawie : przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze ST. W toku odbioru końcowego, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie realizacji robót zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót uzupełniających i robót poprawkowych jak również nie będą gotowe wszystkie dokumenty do odbioru końcowego, komisja przerwie swoje czynności i ustalony zostanie nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego :

- protokół odbioru końcowego,
- Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót,
- deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, certyfikaty na znak bezpieczeństwa wbudowanych wyrobów budowlanych.
- protokoły badań, pomiarów wymagane w uwagach branżowych

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST oraz w opisach pozycji przedmiaru i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne i trwałość, komisja oceni pomniejszoną wartość robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

- odbiór robót pogwarancyjny : polega na ocenie wizualnej wykonanych robót związanych z usunięciem wad , które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT :

Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.

AKTY PRAWNE :

1. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.. U. Nr 47, poz. 401).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.

CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

451 11200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Przewidziano zdjęcie i zwałowanie humusu z powierzchni terenu pod projektowanym zbiornikiem wody uzdatnionej.
W kolejnym etapie należy wykonać ziemne roboty związane z układaniem rurociągów i realizacją obiektów podziemnej infrastruktury SW.
Zwałowany humus zostanie rozprowadzony po terenie i posłuży również do uformowania Ew. skarp wokół ZW.

Przepisy związane : PN-B-10736:1999; PN-S-02205:1998; PN-B-06050:1999

452 62500-6 Roboty murarskie

ZW - *Ściany* zbiornika warstwowe, w partii cokołowej ocieplone płytami z polistyrenu ekstrudowanego i wykończone tynkiem mozaikowym, Powyżej ocieplone wełną mineralną lamellową grub. 12 cm. w systemie ETICS (BSO) przykładowo Systemie Quick MIX Lobatherm W- wełna mineralna lamellowa grub. 12 cm, otynkowana wielowarstwowym tynkiem mineralnym na siatce z włókna szklanego. malowanie farbami czysto krzemianowymi. Można zastosować inny system docieplenia pod warunkiem uzgodnienia z autorem opracowania i spełnienia wymogów jakościowych.. Ocieplenie wykonywać dokładnie wg zaleceń instrukcji dostawcy systemu. Strop zbiornika ocieplony wełną mineralną o grub. warstwy 15 cm z paroizolacją z folii PE.

Wentylacja zbiornika **-** Komin centralny murowany z drobnowymiarowych bloczków betonowych. Czapka nadkominowa z betonu powleczonego preparatem Koester NB Elastik w kolorze szarym. Wierzch czapki i pozostałe obróbki blacharskie wykonać z stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7024. Otwory komina wentylacyjnego należy zaślepić siatką z tworzywa sztucznego zapobiegającą przedostawaniu się do wnętrza zbiornika owadów. Oczka siatki 0,2x0,2 cm.
Wyloty wentylacyjne komina zostały zabezpieczone przed możliwością ingerencji osób niepowołanych Specjalnie ukształtowaną osłoną z perforowanej blachy nierdzewnej gr. 1,5mm na stelażu z płaskowników ze stali nierdzewnej.

Materiały : do zakresu j.w. zgodnie z projektem
Przepisy związane :
PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły
PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne
PN-EN 197-1:2002 Cement.

452 62300-4 Betonowanie

ZW - Zbiornik o konstrukcji żelbetowej.
Dno i ściany zbiornika żelbetowe z betonu monolitycznego.
Strop żelbetowy z elementów prefabrykowanych wylewanych na budowie.
Elewacja zbiornika – do wys. 0,75 m nad terenem z licówki klinkierowej CRH w kolorze szarym, zwieńczona . Powyżej tynk mineralny w kolorze białym.

Impregnacja przeciwwodna powierzchni : w technologii firmy Koester:

- odpylenie i oczyszczenie powierzchni
- gruntowanie preparatem Koester Polysil TG 500
- uzupełnienie ewentualnych ubytków i wyprofilowanie faset w miejscach styku powierzchni prostopadłych oraz przejść technologicznych
- wykonanie warstw hydroizolacyjnych poprzez dwukrotne nałożenie szlamu uszczelniającego Koester NB-1.

Szczegóły i instrukcja wykonania wg. instrukcji technicznej dostawcy systemu wody.

Izolacja pionowa przeciwwilgociowa ścian fundamentowych Bikuthan 2K na gruncie Bitumenemulsion KOESTER.

Ściana zbiornika zamocowana w dnie i wolnopodparta pod stropem.
W ścianie przewidziano dwie przerwy robocze w betonowaniu.
W celu zapewnienia sztywności połączeń w miejscach przewidywanych przerw roboczych zastosowano taśmę dylatacyjną nr 3 o szerokości 20cm.
W części technologicznej przewidywano przejścia rurociągów i elementy wyposażenia, które należy osadzić przed betonowaniem zbiornika. Zbiornik nie

wymaga izolacji wewnętrznej w przypadku spełnienia warunków podanych w „Wytycznych wykonania i odbioru technicznego”.
Beton konstrukcyjny zbiornika powinien być gęstoplastyczny i wibrowany mechanicznie.
Podstawowym warunkiem jest wodoszczelność betonu, która powinna odpowiadać szczelności W-10 wg PN-88/B-06250. Przed wykonaniem izolacji zewnętrznych należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-85/B-10702.

Elementy stalowe wewnątrz zbiornika, o ile nie zostały wykonane ze stali nierdzewnej, należy zabezpieczyć farbą epoksydową nawierzchniową, dwuskładnikową bez rozpuszczalnika (dopuszczoną przez Państwowy Zakład Higieny). Grubość powłoki 300 mikronów. Wymagany jest pierwszy stopień czystości elementów przed malowaniem. Wszystkie materiały izolacyjne stosowane w zbiorniku muszą posiadać atest PZH. Zbiornik ocieplono wełna mineralną, którą na ścianach zabezpieczono tynkiem na welonie szklanym. Stropodach - płaski niewentylowany. ocieplony płytami styropianowymi EPS 200-036, gr. 12cm. Spadek dachu ukształtowany warstwą spadkową z klinów styropianowych o grubości od 3-18,0cm. Na dachu przewidziano pokrycie membraną termozgrzewalną typu TPO

Konstrukcje betonowe znajdujące się w gruncie należy zabezpieczyć:
- podkłady betonowe pod zbiornik zagruntować 2x emulsją bitumiczną a następnie założyć izolację z masy bitumicznej, przykłatowo Koester Bikuthan 2K- pozostałe powierzchnie stykające się z gruntem należy zabezpieczyć analogicznie.

Materiały : beton konstrukcyjny, żwirowy, szczelny, klasy C25/30, hydrotechniczny W8, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W), A-0 (St0S)i inne wg zakresu jw.
Przepisy związane : PN-91/B-01813; PN-80/N-47345.02; PN-EN 1857:2005/AC:2006; PN-84/B-03264; PN-83/B-0363; PN-B-03263:2000; PN-B-03264:1999; PN-B-03264:2002; PN-B-03264:2002/AP1:2004

453 20000-6 Roboty izolacyjne
opis robót znajduje się w pozostałych działach
Przepisy związane : PN-69/B-10260; PN-75/B-23100; PN-EN 13163:2004/AC:2006

452 61000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych

ZW - Pokrycie stropodachu - Membrana na bazie elastycznych poliolefinyów Koester TPO gr.2mm, odpornych na działanie ultrafioletu. Kolor pokrycia – jasno szary. Odprowadzenie deszczówki do zewnętrznych koszy zlewowych przez przepusty w attyce zabezpieczone systemową wkładką z membrany TPO. Z koszy zlewowych rurami deszczowymi na teren.
Przepisy związane : PN-80/B-10240

454 21100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

ZW- Na elementy metalowe wyposażenia zbiornika składają się:
a/ drabinki włazowe wewnętrzne – ze stali nierdzewnej,
b/ drabinka włazowe zewnętrzna – ze stali nierdzewnej,
c/ włazy z klapami ze stali nierdzewnej,
d/ barierki w attyce zbiornika– ze stali nierdzewnej,
e/ przejścia przewodów technologicznych przez ściany zbiornika – szczelne,
Przejścia szczelne wg dokumentacji technicznej w branży technologii wody.
Zabezpieczenie antykorozyjne elementów metalowych (poza wykonanymi w/w

wykonanymi ze stali nierdzewnej)
- włazy - czyszczenie do 2 stopnia czystości i malowanie farbą antykorozyjną.

Materiały : do zakresu j.w.
Odbiór robót : obejmuje sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych , okuć oraz ich funkcjonowania, sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Przepisy związane :
PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN-87/B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
PN-75/B-94000 Okucia budowlane
PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.
PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

454 42100-8 Roboty malarskie,
ZW- Zakres robót malarskich dotyczy wykonania impregnacji wodoszczelnej na wszystkich powierzchniach wewnętrznych zbiornika, poprzez dwukrotne nałożenie szlamu uszczelniającego Koester NB-1 oraz malowanie farbą elewacyjną, elewacji i okapu zbiornika:
Zakres robót tymczasowych : zabezpieczenie wyposażenia przed zabrudzeniem (drabiny, rurociągi) przy robotach malarskich zgodnie ze specyfikacją techniczną, oraz opisem pozycji w pozycjach przedmiarów.
Materiały : do zakresu j.w. szlam uszczelniający Koester, farba egalizacyjna Kreisel w kolorze białym.
Farby i impregnaty niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór robót :
1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego : podłoże powinno być bez żadnych uszkodzeń, wygląd zewnętrzny powłoki : równomierne rozłożenie impregnatu, zgodność ze wzorcem producenta, brak grudek, plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla, itp.
2. Sprawdzenie odporności na wycieranie i na zmywanie wodą.
Przepisy związane :
PN-EN 1542:200 Wyroby i systemy do ochrony konstrukcji betonowych

453 42000-6 Wznoszenie ogrodzeń
Ogrodzenie tymczasowe: Wokół terenu budowy powinno być wykonane ogrodzenie pełne lub ażurowe, np. z elementów prefabrykowanych np. firmy HERAS dostarczane we własnym zakresie przez wykonawcę.

451 12700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
Na terenie SW zaprojektowano nawierzchnie i elementy DFA:
- opaskę z kostki betonowej wokół ZW w obramowaniu z obrzeży betonowych szer. 6cm,
- na pozostałym terenie - trawnik z mieszanki uniwersalnej do stosowania wokół obiektów przemysłowych.

Plac manewrowy - uzupełnienia:
12cm - płyta betonowa wylewana klasy C20/25
20cm -podbudowa pomocnicza z tłucznia kamiennego

12cm -warstwa pospółki

Wokół zbiornika należy urządzić trawniki. Teren SUW a wraz z nim obszar ujęcia wody znajduje się pod szczególną ochroną bakteriologiczna i epidemiologiczną. W związku z powyższym nie zaleca się obsadzania terenu wysoką zielenią mogącą stanowić miejsce gniazdowania ptaków. Podobnie niedopuszczalne jest sadzenie gęstych krzewów będących kryjówką dla drobnych drapieżników i gryzoni. Dopuszcza się posadzenie niskich krzewów i bylin, które w okresie kwitnienia nie przyciągają owadów.
Przepisy związane : PN-68/S-96031; PN-87/S-02201; PN-77/S-96017

UWAGI DOTYCZĄCE WSZYSTKICH ROZDZIAŁÓW SPECYFIKACJI

WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT :

Płatność : Płaci się za ustaloną ilość powierzchni wykonanej według ceny jednostkowej wraz z zabezpieczeniem innych powierzchni przez zabrudzeniem, przygotowaniem podłoża, podkładu, przygotowaniem zapraw, mas, wykładzin podłogowych wraz z i innymi pracami ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabim wraz z innymi pracami oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.
Wykonanie robót : roboty należy wykonać zgodnie z zakresem prac podanym w założeniach ogólnych i w założeniach szczegółowych oraz opisach czynności znajdujących się nad tablicami w których opisane są poszczególne roboty w KNNR-ach (katalogach norm nakładów rzeczowych) oraz KNR-ach (katalogach nakładów rzeczowych) zastosowanymi jako podstawy wyceny poszczególnych pozycji przedmiarowych oraz zgodnie z opisem podanym w przedmiarze robót i w specyfikacji technicznej.

Wykonawca dostarcza wszystkie materiały, wyroby i urządzenia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność z przedmiarem robót i poleceniami inspektora nadzoru.