

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy montażu rozdrabniarki skratek w komorze dopływowej przepompowni ścieków „Centralna” w Legionowie przy ul. Leśnej 16.

Zakres opracowania:

- zagospodarowanie terenu,
- projekt architektoniczny,
- przesunięcie kolidującego kanału wentylacyjnego.

2. Inwestor i Użytkownik

Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne Legionowo” Sp. z o.o.

02-120 Legionowo, ul. Kościuszki 16A

3. Podstawy opracowania

- umowa nr PWK/SP/55/11/2015 zawarta pomiędzy PW-K „Legionowo” Sp. z o.o. i BTH CEWOK w Warszawie,
- projekt modernizacji pompowni PC w Legionowie wykonany w 2012 r.,,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- wizja lokalna i inwentaryzacja przedprojektowa,
- rozwiązania branżowe,
- obowiązujące przepisy i normy.

OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ I WENTYLACJI

II. DANE TECHNICZNE

1. Zakres prac

Ze względu na montaż rozdrabniarki oraz jej obsługę i transport, należy:

- w poziomie 74,60 przygotować koryto ściekowe do montażu urządzenia,
- wykonać nadlewki betonowe, wyrównując poziom obsługi rozdrabniarki,
- w poziomie 77,40 rozebrać ścianę szczytową poziomu wejściowego do przepompowni i wykonać nowe ściany wylewane, powiększając tzw. przedsionek wejściowy, oraz płytę stropową w poziomie 80,40,
- w istniejącym stropie na poziomie 77,40 oraz w stropie na poziomie 80,40, w osi kanału dopływowego i w osi montowanej rozdrabniarki, wyciąć otwory

- technologiczne o wymiarach ok. 1,20 x 1,20 (na całą szerokość pomieszczenia)
- wymiary sprawdzić na budowie, otwory wyposażyć w pokrywy ze stali nierdzewnej (wg części konstrukcyjnej projektu), na poziomie 77,40 zamontować odpinany łańcuch, zabezpieczający otwór przy otwarciu pokrywy,
 - na poziomie 77,40 wymienić skrzydłowe drzwi wejściowe do przepompowni na drzwi przesuwne,
 - przesunąć przewód wentylacji nawiewnej w stronę projektowanej zewnętrznej ściany pomieszczenia oraz wykonać podstawę w górnej płycie przepompowni dla montażu czepni powietrza zewnętrznego,
 - przesunąć kratkę ściekową w posadzce pomieszczenia na poziomie 77,40
 - na rzędnej 74,94 (nad drzwiami wejściowymi do przepompowni) zamontowana zostanie belka wciągnika do transportu rozdrabniarki (wg części technologicznej projektu),
 - wokół górnej płyty wykonać obróbkę blacharską,
 - cokół przepompowni ocieplić styropianem ekstrudowanym i wykończyć okładziną żywiczną – jak w części istniejącej,
 - na poziomie wejściowym (77,40) i na płycie górnej wykonać posadzkę z ceramicznych płytek podłogowych (antypoślizgowych i mrozoodpornych) jak na części istniejącej,
 - dodatkowo należy wykonać prace naprawcze i odtworzeniowe części istniejących w rejonie wprowadzonych zmian oraz prace malarskie ścian i sufitów,
 - wzdłuż cokołu nowej części przepompowni wykonać opaskę z obrzeży chodnikowych i tłucznia (jak istniejąca).

OPIS TECHNICZNY BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNY

1. Opis konstrukcji budowlanych

Konstrukcja obudowy szybu montażowego dla zamontowania rozdrabniarki żelbetowa monolityczna kątowa na istniejącym stropie . Dla wykonania obudowy należy w pierwszej kolejności wykonać szalowanie naroża typu ścianka berlinka z opinką drewnianą lub wypraskami.

Dla umieszczenia trzech słupów szalunku należy wywiercić otwory w odległości min 70 cm od projektowanej konstrukcji. Po wykonaniu wykopu do poziomemu stropu, wyburzyć ostrożnie ścianę dla projektowanego poszerzenia pomieszczenia.

Dla wykonania ściany kątowej należy powiązać zbrojenie z istniejącą konstrukcją za pomocą prętów wklejanych w uprzednio nawiercone otwory. Styki z istniejącą konstrukcją, oraz ewentualne przerwy robocze należy uszczelnić taśmą Waterstop RX 101. W poziomie kinety - rzędna 74,94 wykonać pomost z ceowników i blach, oraz nadlewki betonowe. W stropie istniejącym należy wyciąć piłą diamentową otwór na luk montażowy i wykonać osadzenie okucia z otwieranymi pokrywami P2. Wykonać strop w poziomie górnym z lukiem przykrywanym pokrywą P1. Wykończenie powierzchni wykonać jak istniejące.

2. Obciążenia

2.1. Materiały wyjściowe

- norma PN – B – 03000 :1990.Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
- norma PN – EN 1990:2004.Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń
- norma PN – EN 1997-1:2008 .Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- norma PN – EN 1997-1:2008.Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Obliczenia statyczne i projektowanie.

- norma PN-EN 1993-1-1:2006, PN-EN 1993-1-8:2006, PN-EB 1993-1-5:2008
PN-EN 1993-1-9:2007, PN-EN 1993-1-4:2007

Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie - normą PN – EN1992-1-1:2008.Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.2 . Obciążenia budowli

Obciążenia przyjęto zgodnie z :

- normą PN – EN 1990:2004 Podstawy projektowania konstrukcji
- normą PN – EN 1991:2004.Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- normą PN – EN 1991-1-6:20076 .Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- normą PN – EN 1991-1-1:2004.Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami.
- normą PN – EN 1997-1:2008.Projektowanie geotechniczne.

3. Zastosowane podstawowe materiały budowlane

Beton klasy C30/37 kl. XC4 XF2

Stal zbrojeniowa klasy A-IIIN B500SP

Stal nierdzewna OH17N12M2T.

Waterstop RX 101

4. Izolacja przeciwwilgociowa

W projekcie zastosowano izolację zewnętrzną typu lekkiego tj. pokrycie zewnętrznych powierzchni konstrukcji budowlanych 2kr. masami dyspersyjnymi na uprzednio zagruntowanej powierzchni roztworem gruntującym.

Wnętrze pomieszczenia należy zabezpieczyć elastyczną wodoszczelną powłoką Masterseal 550 BASF

5. Wytyczne realizacji budowy

5.1. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-68/B-06050

"Roboty ziemne budowlane - wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. BN-83/8836-06 - "Przewody podziemne - roboty ziemne – wymagania i badania przy odbiorze"

Wykopy w miejscach kolizji z gospodarką podziemną należy wykonać ręcznie z oszalowaniem wykopów z jednoczesnym zabezpieczeniem gospodarki podziemnej przed uszkodzeniem.

Zasypywanie wykopów należy wykonać zgodnie z punktem 2.3.7 normy PN-68/B-06050 i punktem 2.3.9. normy BN-66/8973-01 ziemią bez

Zanieczyszczeń, nie zamarzniętą z jednoczesnym zagęszczeniem warstwami o grubości przyjętej dla danej metody zagęszczania.

5.2. Roboty betonowe i żelbetowe.

Należy wykonywać zgodnie z normą PN-63/B-06251 "Roboty betonowe i żelbetowe wymagania techniczne" i rysunkami konstrukcyjnymi. Otuliny prętów zbrojeniowych przewidziane projektem winny być bezwzględnie zachowane.

Połączenia elementów prefabrykowanych wypełnić zaprawą cementową kl. M10 po uprzednim oczyszczeniu wodą powierzchni łączonych.

Obciążenie konstrukcji betonowych i żelbetowych można dokonywać po osiągnięciu przez beton normowanej wytrzymałości.

5.3. Roboty prowadzone w okresie jesienno-zimowym

Wykonywać zgodnie z wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych

W okresie jesienno-zimowym przy temperaturze do - 15°C wyd. I TB z 1976 r.
Konstrukcje budowlane i wykopy zabezpieczyć przed ujemnym działaniem
mrozu i opadów atmosferycznych.

5.4. Wykopy i roboty budowlane

W trakcie wykonywania - zasypywania wykopów i robót budowlanych.
należy przestrzegać przepisów bhp i ruchu drogowego, w szczególności
przepisy zawarte Rozporządzeniu MB i PMB z dnia 1972.03.28 w sprawie
bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-
montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13 z 10 kwietnia 1972 roku).

UWAGI:

- 1. Wykopy należy ogrodzić, oznakować na noc oświetlić i zabezpieczyć
zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP tak, aby nie było dostępu dla osób
niepowołanych.**
- 2. Wykopy należy wykonać typu berlinka z opinką drewnianą lub wypraskami**
- 3. Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania
się ze wszystkimi dokumentami branżowymi i budowlanymi.**
- 4. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze.
W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem
a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę
informację do biura projektowego.**
- 5. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują :**
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
(wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej)
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.)
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki
Budowlanej
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców
materiałów budowlano-instalacyjnych
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i
wykonywanych robót

**WYKORZYSTANIE NIEZGODNE Z UMOWĄ I DOKONYWANIE ZMIAN BEZ
ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE.**