****

|  |  |
| --- | --- |
| INWESTOR | Poznański Ośrodek Sportu i Rekreacji – Samorządowy Zakład Budżetowy  ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań |
| OPRACOWANIE | **INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA** |
| PROJEKT | Zagospodarowanie wód opadowych na terenie obiektu Ośrodka Rataje w ramach zadania „Modernizacja Ośrodka Rataje” |
| ADRES INWESTYCJI /  IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH | OS. PIASTOWSKIE 106A, 61-155 POZNAŃ,  DZIAŁKA NR 10/1, ARKUSZ NR.16, OBRĘB RATAJE |
| WYKONAWCA | AQUANET RETENCJA SP. Z O. O.  UL. LUTYCKA 95  60-478 POZNAŃ |
| ZESPÓŁ AUTORSKI PODPIS: | |
| OPRACOWAŁ : | mgr inż. ANNA MIERZWA  SPECJALNOŚĆ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI  I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,  WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.  nr upr. WKP/0182/POOS/15 |

CPV: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne w zakresie odprowadzania wód opadowych

45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych pod kątem małej retencji

45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

**Poznań, styczeń 2024 r.**

1. **PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („BIOZ”) opracowano na podstawie:

-Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („BIOZ”), a także ustawy „Prawo budowlane” (jednolity tekst w Dz. U. 2018 poz. 1202).

-Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1. **ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH OPRACOWANIEM ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI:**

**2.1. ZAKRES ROBÓT**

W zakresie wykonywanych robót leży wykonanie urządzeń do zagospodarowania wód deszczowych z połaci dachowych oraz spływów powierzchniowych na terenie obiektu Ośrodka Rataje w ramach zadania „Modernizacja Ośrodka Rataje”, zlokalizowanego na OS. PIASTOWSKIE 106A, 61-155 POZNAŃ, DZIAŁKA NR 10/1, ARKUSZ NR.16, OBRĘB RATAJE..W skład projektowanych rozwiązań wchodzą : ogrody deszczowe w gruncie , niecki retencyjno - rozsączające, niecki bioretencyjne ( obsadzone roślinnością), suche strumienie /bystrza -pełniące role transportową, zbiorniki retencyjne – zatrzymujące wody na potrzeby podlewania zieleni, oraz muldy ziemne umocnione kamieniem polnym tworzące niecki retencyjne w terenie pochyłym, muldy ziemne. Wody deszczowe z dachu budynku biurowego z kręgielnią , portierni, biurowego oraz technicznego, odprowadzane będą rurami spustowymi, do ogrodów deszczowych, poprzez system strumieni. Wody deszczowe i roztopowe spływające z terenu o znacznej różnicy wysokości zatrzymane będą w zagłębieniach w ziemi, w formie niecek, gdzie woda powoli wsiąkać będzie do ziemi, zasilając okoliczną roślinność. Woda z boisk gromadzona będzie na potrzeby podlewania zieleni, a jej nadmiar przelany zostanie do systemu niecek rozsączających.

**2.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT:**

- wytyczenie terenów pod ogrody deszczowe w gruncie , niecki oraz pozostałe rozwiązania.

- usunięcie roślinności z terenu gdzie zlokalizowane zostały obiekty zielonej retencji, przesadzenia wskazanych drzew, usunięcie drzew, podcięcie krzewów, usunięcie krzewów starych ,

- usunięcie chodników, oraz elementów zabudowy/utwardzenia terenu w miejscu planowanych rozwiązań z zakresu BZI

- wykonanie wykopów pod ogrody deszczowe, niecki , instalacje i zbiorniki; Usypanie w pierwszej kolejności z wierzchniej warstwy ziemi 30cm muld i nasypów/ wyrównanie terenu w okolicach niecek i ogrodów.

- uzupełnienie rozwiązań wypełnieniem zgodnie z projektem wysypanie zagłębień żwirem, wyłożenie matą bentonitową , geowłókniną, wysypanie piaskiem zmieszanym z ziemia urodzajną, obsadzenie roślinami , wysypanie ściółka żwirową.

-zabezpieczenie sprzętu i wykopów w strefach robót

- wykonanie przepięcia przewodów spustowych, instalacji kanalizacji deszczowej zbierającej wody do zbiornika, posadowienie i zabudowa zbiornika , ze szczególnym uwzględnieniem wysokiego poziomu wód gruntowych, obciążenie płytą i zagęszczanie poszczególnych warstw obsybki, montaż zgodnie z wytycznymi producenta .

- sadzenie roślin hydrofitowych, zalanie ogrodów.

- wyrównanie terenu we wskazanych lokalizacjach, oraz w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzonych prac, rozplantowanie nadmiaru ziemi we wskazanych przez inwestora miejscach. Wywóz gruntów z wykopów

-Uporządkowanie terenu po realizacji inwestycji, przywrócenie stanu pierwotnego dróg dojazdowych, miejsc lokalizacji zaplecza budowy, oraz pozostałych w których nastąpiła ingerencja w trakcie budowy.

1. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

Na terenie obiektu znajdują się budynki oraz urządzenia , będące obiektami służącymi do rekreacji oraz sportu, zaplecza szatniowe, lokale gastronomiczne oraz urządzenia technologiczne.

1. **WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:**

**-**Urządzenia technologiczne obsługujące obiekty sportowe.

**-** budynki zlokalizowane na obiekcie

1. **WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA:**

- Roboty ziemne i nawierzchniowe: - roboty ziemne i nawierzchniowe należy powadzić zgodnie ze sztuką budowlaną używając właściwych maszyn i narzędzi zgodnie z instrukcją ich użytkowania; - pracownicy muszą zostać przeszkoleni i poinstruowani o właściwej obsłudze maszyn; - teren należy zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych; - przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz dokumentacją projektową; - pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony osobistej.

- Budowa ogrodów deszczowych oraz niecek retencyjnych: - budowę należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą /budowlaną oraz wg instrukcji - pracownicy muszą zostać przeszkoleni i poinstruowani o sposobie właściwego montażu; - pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony osobistej.

- Sadzenie roślin- roboty związane z sadzeniem należy prowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą; - pracownicy muszą zostać przeszkoleni i poinstruowani o sposobie właściwego sadzenia roślin; - pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony osobistej.

1. **WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**.

- pracownicy realizujący wycinki, roboty budowlane muszą mieć aktualne badania lekarskie, szkolenia okresowe oraz posiadać wymagane kwalifikacje, aby być dopuszczonymi do wykonywania robót; - pracownicy muszą zostać zapoznani z planem BiOZ, instrukcjami użycia maszyn i narzędzi oraz sposobem realizacji prac.

1. **WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE:**

- należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i niebezpiecznej sytuacji;

- pracownicy muszą stosować środki ochrony osobistej.