



SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Tom III/III

Inwestor: **REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.**
ul. Tupadzka 7
09-210 Drobin

Nazwa zamierzenia
Budowlanego: **Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody wraz
z wykonaniem zbiornika retencyjnego
w miejscowości Łęg Probostwo gmina Drobin.**

Adres obiektu budowlanego: **09-209 Łęg Probostwo**
gm. Drobin
województwo mazowieckie

Kategoria obiektu budowlanego: **XXX**

Pozostałe dane adresowe: **Nazwa jednostki ewid.: 141905_5 Drobin**
Nazwa i nr. obrębu ewid.: obręb 0025 Łęg Probostwo
Numer działki ewid.: 118

Zamość k. Bydgoszczy, czerwiec 2022 r.

PROJPRZEM EKO Sp. z o.o.
Zamość k. Bydgoszczy, ul. Osiedłowa 1
89-200 Szubin

tel.: +48 52 384 00 25
tel./fax: +48 52 384 00 26
e-mail: peko@projprzemeko.pl

NIP: PL5540234112
KRS: 0000098877
REGON: P-090399265

Konto: BPH SA O/Bydgoszcz nr: 02 1060 0076 0000 4047 2000 0586

www.projprzemeko.pl

Nasze doświadczenie jest do Państwa dyspozycji



Spis zawartości:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa o ochrony zdrowia (str. 3-11)
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (str. 12-17)

Bydgoszcz, dnia 06.06.2022r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu : **Przebudowa Stacji Uzdatniania Wody wraz z wykonaniem zbiornika retencyjnego w miejscowości Łęg Probstwo gmina Drobin.**

Nazwa i adres Inwestora: **REMONDIS DROBIN Komunalna Sp. z o.o.
ul. Tupadzka 7
09-210 Drobin**

Adres inwestycji: **09-209 Łęg Probstwo
gm. Drobin
województwo mazowieckie
działka nr 118, obręb 0025 Łęg Probstwo
jedn. ew. 141905_5 Drobin**

Informację BIOZ opracowali :

mgr inż. Hanna Ziolek
ul. Taczaka 6/26
85-973 Bydgoszcz

mgr inż. Antoni Lipiński
ul. Powstańców Śląskich 9/IV/2
85-665 Bydgoszcz

mgr inż. Piotr Siekierkowski
Jaruzyn, ul. Szczęśliwa 7
86-031 Osielsko

1 Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 1994.07.07 PRAWO BUDOWLANE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2 Zakres robót i kolejność realizacji

W ramach zamierzenia budowlanego realizowane będą następujące roboty budowlane – w kolejności realizacji:

- w ramach prac przygotowawczych - wygrodzenie terenu prac budowlanych,
- wykonanie wykopów ziemnych pod projektowane fundamenty,
- wybranie istniejących nasypów niebudowlanych,
- wykonanie podsypki piaskowo – żwirowej,
- wykonanie płyty fundamentowej zbiornika,
- wykonanie fundamentów pod urządzenia,
- wymurowanie ścianki wewnętrznej,
- prace instalacyjne sanitarne i elektryczne,
- prace wykończeniowe.

3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują obiekty istniejące podlegające wyburzeniu.

4 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania działki bądź terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

W ramach zamierzenia budowlanego mogą wystąpić następujące zagrożenia (wg powołanych w pkt. 8.1 aktów prawnych):

- roboty budowlane , przy wykonywaniu których istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5.0 m,
- roboty budowlane , przy wykonywaniu których istnieje ryzyko spadania z wysokości materiałów lub narzędzi
- montaż elementów prefabrykowanych o ciężarze powyżej 1 tony,
- porażenie prądem podczas wykonywania prac w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych.

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach na wysokości:

Prace na wysokości należą do prac szczególnie niebezpiecznych. Dlatego podczas różnego rodzaju robót budowlanych, bardzo często wykonywanych na wysokości, muszą być zachowane wyjątkowe środki ostrożności z uwagi na duży stopień zagrożenia zdrowia i życia pracowników.

Do najczęstszych przyczyn upadków pracowników z wysokości należą:

- niewyposażanie pracowników, stosownie do rodzaju prac wykonywanych na wysokości, w sprzęt chroniący przed upadkiem,
- nieużywanie lub nieprawidłowe używanie przez pracowników sprzętu ochronnego,
- niewłaściwy stan techniczny urządzeń zabezpieczających,
- niedostateczne informowanie pracowników o zagrożeniach, m.in. niedostarczanie im instrukcji i nieprowadzenie szkoleń,
- niska świadomość zagrożenia
- niewłaściwa organizacja pracy
- brak systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy w firmie.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- upadek pracownika z wysokości,
- przygnięcie pracownika prefabrykowaną konstrukcją podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego samochodowego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia).
- przy wykonywaniu montażu i demontażu rusztowań, pracach wykończeniowych i instalacyjnych wykonywanych za pomocą drabin,
- podczas pracy w miejscach, gdzie istnieje możliwość spadania z góry różnych przedmiotów, narzędzi i materiałów budowlanych.

Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości , z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Zagrożenia mogące wystąpić przy montażu konstrukcji prefabrykowanych stalowych:

- możliwość popełniania błędów wynikających z braku znajomości projektu organizacji montażu, ciężaru podnoszonych elementów,
- wprowadzanie zagrożeń przez nie stosowanie się do poleceń i wytycznych nadzoru montażowego,
- samowolne zmiany w technologii montażu,
- możliwość urazów związanych z niewłaściwym składowaniem elementów lub ich przemieszczaniem,
- podawanie nie precyzyjnych lub niewłaściwych sygnałów dla operatora dźwigu,

- nieprawidłowe mocowanie podnoszonych elementów do zawiesi nie stosowanie sprzętu, pomocniczego montażowego lub używanie sprzętu niesprawnego,
- odpinanie z zawiesi elementów niezastabilizowanych lub niezamocowanych,
- niestosowanie zabezpieczeń ochrony osobistej zwłaszcza przy pracach na wysokości,
- praca na różnych poziomach bez wydzielenia stref niebezpiecznych, praca przy niewłaściwych warunkach pogodowych.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowania materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub materiałów pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Zagrożenia mogące wystąpić przy robotach zbrojarskich:

- nie zachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania stali zbrojeniowej i gotowych wyrobów
- obsługa maszyn i urządzeń zbrojarskich przez osoby nieuprawnione
- nie przestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń zbrojarskich
- prowadzenie zbrojenia ścian i słupów bez odpowiednich rusztowań i zabezpieczeń
- nie stosowanie desek lub pomostów umożliwiających przemieszczanie się osób po wykonanym zbrojeniu (np. płyt)
- nie pozostawienie przejść komunikacyjnych w siatkach pionowego zbrojenia ścian
- możliwość skaleczeń rąk przy niestosowaniu rękawic ochronnych
- prowadzenie prac zbrojarskich (np. montaż prętów pionowych ścian) przy wylądowaniach atmosferycznych.

Zagrożenia mogące wystąpić przy robotach betoniarskich:

- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu
- urazy spowodowane nieostrożnym przejmowania pojemnika z betonem
- zrzucenie pracownika z pomostu roboczego przez nieprzytrzymałą końcówkę węża do podawania betonu
- zachłapanie twarzy betonem przy nieostrożnym jego rozładunku
- porażenia prądem przez uszkodzone przewody zasilające wibratory lub kable oświetleniowe
- urazy nóg przy chodzeniu po zbrojeniu płyt stropowych zakrytych świeżym betonem
- okaleczenia przez wystające pręty zbrojenia
- porażenia przy wylądowaniach atmosferycznych.

Warunki bezpiecznej pracy na rusztowaniach:

Montaż rusztowań należy wykonać w oparciu o dokumentację techniczno- ruchową danego typu rusztowania.

- Montażu rusztowań może dokonać osoba (zespół) przeszkolona w zakresie montażu rusztowań
- Po montażu rusztowania osoba (zespół) sporządza protokół odbioru rusztowania dopuszczającego do użytkowania potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

Stosowanie drabin przenośnych powinny spełniać wymagania PN i ustawy o wyrobach budowlanych. Zabrania się:

- stosowania drabin uszkodzonych,

- stosowania drabin jako drogi stałego transportu, a także do przenoszenia ciężarów o masie powyżej 10 kg,
- używania drabiny rozstawnej jako przystawnej,
- ustawiania drabiny na niestabilnym podłożu,
- opierania drabiny o śliskie płaszczyzny, obiekty lekkie, o stosy materiałów nie zapewniających stabilności drabiny,
- ustawiania drabiny w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i innych urządzeń, wchodzenia i schodzenia z drabiny plecami do niej.

Drabina przystawna powinna wystawać nad poziom powierzchni co najmniej 75 cm, a kąt jej nachylenia powinien wynosić od 65° do 75°.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Roboty dachowe i dekarские:

Roboty dekarские, podobnie jak murarskie, są wykonywane ręcznie. Główne zagrożenia w trakcie tych robót wynikają z:

- wykonywania pracy na znacznych wysokościach,
- wykonywania części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie),
- poruszania się po powierzchniach stromych, o nachyleniu dochodzącym do 45°,
- używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
- używania prostych, często prymitywnych, urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
- stosowania materiałów szkodliwych i gorących,
- używania otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych),
- wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych,

- wykonywania prac związanych z materiałami zawierającymi azbest,
- olśnienia spowodowanego odbiciem światła od powierzchni blach.

Roboty dachowe należy wykonywać z użyciem rusztowań pomocniczych. Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami i roboty dekarские. W czasie wykonywania pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebicciem stopy pod spodem. Podobnie należy chronić pracujących na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 20°, jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką), należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.

Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem. Przy prowadzeniu robót dekarских na dachach płaskich, nieosłoniętych attyką lub balustradą, należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu. Bariery linowe są powszechnie stosowane i służą do ogrodzenia stref niebezpiecznych na budynku. Należy je montować w odległości co najmniej 1 m od krawędzi dachu.

Transportowanie materiałów dekarских na dach jest dopuszczalne z użyciem wsięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wsięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zbrocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny. Pracownicy obsługujący wsięgnik mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na dachu - sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole - hełmu ochronnego. Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych mogą być wypełnione najwyżej do 3/4 ich wysokości. Pojemniki służące do transportu powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed wylewaniem się gorącej smoły, lepiku itp. Na czas wykonywania robót dachowych, w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować. Strefa taka powinna mieć szerokość co najmniej 1/10 wysokości budynku - nie mniej niż 6 m. Ponad dachem lub w pobliżu przebiegającej napowietrznej linii energetycznej, należy bezwzględnie przestrzegać zakazu pracy w strefie niebezpiecznej. Odległość stanowiska pracy od linii zależy od napięcia w niej występującego. Najmniejsze dopuszczalne odległości, zgodnie z wymaganiami przepisów BHP. Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

6 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego należy zapewnić co najmniej następujące szkolenia pracowników pod względem bezpieczeństwa pracy:

- wstępne szkolenie BHP przy rozpoczęciu budowy lub przyjęciu do pracy,
- szkolenie na budowie, przygotowujące do spodziewanych zagrożeń i uwzględniające miejscowe uwarunkowania – przy rozpoczynaniu budowy,
- instruktaż na stanowisku pracy omawiający sposób wykonania określonego zakresu robót, spodziewane zagrożenia i konieczne zabezpieczenia – każdorazowo przed przystąpieniem danego pracownika do wykonania danego rodzaju robót.

7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy zastosować następujące środki techniczne i organizacyjne:

- wykonanie zadaszenia tymczasowego chodników i wejścia do budynku
- ogrodzenie i oznaczenie stref niebezpiecznych
- wstęp na teren budowy wyłącznie dla osób uprawnionych,
- osoby wizytujące budowę zaopatrzyć w kaski ochronne;
- pracownicy wykonujący prace budowlane muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonania określonych prac (na wysokości, przy obsłudze maszyn etc.) oraz przeszkolenie BHP na stanowisku pracy,
- pracownicy wykonujący pracę na terenie budowy muszą być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy,
- w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn należy umieścić instrukcję bezpiecznej obsługi urządzeń, zawierającą również niezbędne czynności konserwacyjne,
- bezwzględnie uniemożliwić uruchamianie maszyn i urządzeń nie w pełni sprawnych technicznie, nie posiadających badań i atestów, bądź z uszkodzoną izolacją
- zapewnić wentylację pomieszczeń przy wykonywaniu prac z użyciem substancji chemicznych
- dla pracy w strefach szczególnego zagrożenia należy zapewnić ponadto:
 - bezwzględny zakaz wstępu do stref niebezpiecznych dla osób nie wykonujących bezpośrednio prac w strefach,
 - stały nadzór nad pracownikami wykonującymi prace w strefach niebezpiecznych,
 - dopuszczenie do wykonywania prac niebezpiecznych wyłącznie pracowników posiadających oprócz badań lekarskich, także odpowiednie kwalifikacje zawodowe (szkolenie wysokościowe, uprawnienia energetyczne).

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w podczas wykonywania prac elektrycznych.

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić trasę czynnych sieci uzbrojenia terenu,

- podczas prowadzenia prac zabezpieczyć miejsce pracy przed dostępem osób postronnych,
- pracowników wyposażać w apteczkę i sprzęt niezbędny do udzielenia pierwszej pomocy przy porażeniu prądem elektrycznym,
- należy bezwzględnie przeszkolić pracowników potrzebie zachowania szczególnej ostrożności przy prowadzeniu prac w pobliżu lub przy czynnych instalacjach elektrycznych.
- należy bezwzględnie przeszkolić pracowników o potrzebie zachowania szczególnej ostrożności przy prowadzeniu prac:
 - w pobliżu lub przy czynnych instalacjach elektrycznych,
 - na wysokości z zastosowaniem zabezpieczeń przed upadkiem,
 - w pasie ruchu kołowego w miejscu wykonywania przedmiotowych prac.

Projektowany obiekt na etapie realizacji wymaga sporządzenia planu BIOZ przez kierownika budowy.