

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych i Geodezyjnych
Arkadiusz Paweł Łojewski
ul. Sielska 57, 07-300 Ostrów Mazowiecka
tel. 660426269, email: arek.lojewski@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

**OBIEKT: SKŁADNICA AGENCJI REZERW MATERIAŁOWYCH
W KOMOROWIE, ULICA RÓŻAŃSKA 88**

**LOKALIZACJA: 07 – 310 OSTRÓW MAZOWIECKA
KOMOROWO, ULICA RÓŻAŃSKA 88
DZIAŁKA NR GEODEZYJNY 1723, 239/745, 1936/3 -
OBRĘB KOMOROWO DZ. NR 582 - OBRĘB OSTRÓW MAZOWIECKA**

**RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DLA POTRZEB
SKŁADNICY AGENCJI REZERW
MATERIAŁOWYCH W KOMOROWIE PRZY
ULICY RÓŻAŃSKIEJ 88**

**INWESTOR: AGENCJA REZERW MATERIAŁOWYCH
ULICA GRZYBOWSKA 45, 00 – 844 WARSZAWA**

BRANŻA: Sanitarna

**PROJEKTANT: inż. Arkadiusz Łojewski
Upr. MAZ/0211/POOS/07**

Ostrów Mazowiecka sierpień 2020 roku

SPIS ZAWARTOŚCI DO PROJEKTU

I. OPIS DO PROJEKTU

I.1. Przedmiot opracowania	str. 3
I.2. Dane wyjściowe i założenia	str. 3
I.3. Podstawa opracowania	str. 3
I.4. Dane dotyczące działki	str. 3
I.5. Przyłącze wodociągowe	str. 3
I.6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej	str. 4
I.7. Trasowanie instalacji	str. 5
I.8. Roboty ziemne	str. 6
I.9. Uwagi końcowe	str. 6
I.10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 7

II. ZAŁĄCZNIKI

II.1. Oświadczenie projektanta	str. 11
II.2. Warunki techniczne	str. 12
II.3. Dobór przykładowej przepompowni ścieków	str. 13
II.4. Decyzja lokalizacyjna Wójta Gminy Ostrów Mazowiecka	str. 22
II.5. Decyzja lokalizacyjna Burmistrza Miasta Ostrów Mazowiecka	str. 24
II.6. Uprawnienia projektanta	str. 28
II.7. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów	str. 29
II.8. Mapa do celów projektowych	str. 30

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

III.1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	rys. nr 1	str. 31
III.2. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	rys. nr 2	str. 32
III.3. Profil podłużny przyłącza wodociągowego	rys. nr 3	str. 33
III.4. Schemat studni z zestawem wodomierzowym	rys. nr 4	str. 34
III.5. Schemat studni rozprężnej 1000 mm	rys. nr 5	str. 35
III.6. Schemat umocnienia wykopu liniowego i obiektowego	rys. nr 6	str. 36
III.6. Schemat węzła wodociągowego Wwł	rys. nr 7	str. 37

OPIS TECHNICZNY

I.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłącza kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

I.2. DANE WYJŚCIOWE I ZAŁOŻENIA.

Przy opracowaniu dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę sytuacyjną nieruchomości skali 1:500,
- projekt architektoniczny budynku,
- projekt konstrukcyjny budynku,
- obowiązujące normy i przepisy:
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz. U. 2012. 463.

I.3. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Dokumentację niniejszą opracowano na zlecenie Inwestora – Agencji Rezerw Materiałowych ulica Grzybowska 45, 00 – 844 Warszawa.

I.4. DANE DOTYCZĄCE DZIAŁKI.

Teren opracowania zlokalizowany jest w granicach gminy Ostrów Mazowiecka.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Aktualny stan zagospodarowania przedstawia mapa z zagospodarowaniem terenu.

I.5. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.

Źródłem doprowadzenia wody do Agencji Rezerw Materiałowych będzie istniejąca sieć wodociągowa w ulicy Legionowej znajdująca się na działce nr 582.

Ze względu na teren leśny ułożenie rurociągu należy wykonać za pomocą przewiertu sterowanego na głębokości określonej w profilach podłużnych na długości ok. 250 m pozostałą część przyłącza i instalacji można wykonać wykopem otwartym. Podczas wykonywania

przewiertu sterowanego zagłębienie oraz kierunek przewiertu będzie monitorowany, co 1,0 m za pomocą zdalnego lokalizatora z poziomu gruntu.

Podłączenia istniejącej instalacji wodociągowej na terenie Agencji należy dokonać poprzez nowoprojektowaną instalację wodociągową przy zastosowaniu rur PE 100 RC Ø 110 mm PN10 SDR17 łączonych za pomocą zgrzewania. W pasie drogowym pod jezdnią asfaltową należy wykonać przecisk na całej szerokości w rurze osłonowej stalowej DN 250 o łącznej długości $L = 10,0$ m i umieścić w niej rurę wodociągową o średnicy 110 mm stosując pierścienie przeciskowe. W węźle Wwł należy zainstalować zasuwę odcinającą o średnicy DN 100. W węźle Wwł i HP należy również zainstalować zasuwę odcinającą DN 100.

Wszystkie materiały użyte do wykonania przyłącza powinny posiadać deklaracje zgodności i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do wody pitnej.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych sieci wodociągowych.

Projektowaną instalację układać w wykopie umocnionym na głębokości zgodnej z zaprojektowanymi rzędnymi, nie mniejszej niż 1,7 m. Na gruntach niespoistych /*piaszczystych lub piaszczysto – żwirowych* / rura może być posadowiona bezpośrednio na rodzimym podłożu w pozostałych przypadkach podłożu pod rurociąg wykonać z piasku oraz zasypać 30cm warstwą piasku ponad zwieńczenie rury. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym.

Po zakończeniu układania przyłącza wodociągowego przed zasypaniem należy przeprowadzić próbę szczelności.

W trakcie wykonywania przyłącza */przed zasypaniem/* należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

I.6. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

Odbiornikiem projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej będzie istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej znajdująca się w ulicy Legionowej. Przyłącze należy wykonać z rur PVC SN8 LITE o średnicy 200 mm na odcinku Studnia rozprężna i Sist oraz 160 mm na terenie Agencji w obrębie projektowanej przepompowni ścieków. W pasie drogowym pod jezdnią asfaltową należy wykonać przecisk na całej szerokości w rurze osłonowej stalowej DN 300 o łącznej długości $L = 6,0$ m i umieścić w niej rurę kanalizacji sanitarnej o średnicy 200 mm stosując pierścienie przeciskowe.

Wszystkie materiały użyte do wykonania przyłącza powinny posiadać deklaracje zgodności i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do odprowadzania ścieków bytowych.

Trasy projektowanych kanałów i lokalizację obiektów pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:500.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC SN8 LITE łączonych na uszczelki gumowe o średnicy 200 i 160 mm ze spadkiem min 0,5% w kierunku odbiornika oraz z rur PE 100 RC SDR17 DN 90 dla przewiertu sterowanego oraz pozostałego rurociągu tłocznego od przepompowni.

Przepompownie ścieków zaprojektowano jako kompletną bezobsługową, prefabrykowaną wykonaną z betonu C35/45 o średnicy 1200 mm z zastosowaniem pomp na wolny otwarty przelot osadów. Pompy w przepompowni sterowane będą zmiennym poziomem ścieków w komorze użytkowej przy pomocy pływaków sterujących i alarmowych. Przepompownia posiada tablicę sterującą i skrzynkę licznikową. Tablica sterująca posiada urządzenie do monitorowania pracy pomp z zastosowaniem powiadamiania przez sieć telefonii komórkowej centralnej dyspozytorni użytkownika przepompowni. Dobrano przepompownie ścieków o parametrach zamieszczonych w załączniku Nr 4 do projektu jako proponowaną. Wykonawca robót może zainstalować przepompownię dowolnego producenta pod warunkiem zapewnienia parametrów technicznych nie gorszych niż zamieszczone w załączniku Nr 4.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych i dopuszczenia w budownictwie ze wskazaniem do odprowadzania ścieków bytowych.

Prace budowlane może wykonać osoba posiadająca uprawnienia budowlane do wykonywania zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych. Projektowaną instalację należy układać w wykopie umocnionym w szalunkach stalowych systemowych na głębokości zgodnej z zaprojektowanymi rzędnymi. W gruntach piaszczystych jakie występują na terenie projektowanej instalacji rura nie wymaga podsypki w pełnym zakresie piaskiem dowiezionym, jak również grunt do obsypania rurociągu do 30 cm ponad wierzch rury i do zasypania wykopów nie wymaga dowiezienia, można zasypać gruntem rodzimym.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien być zgodny z wymaganiami normy BN-72/8932-01. Po zakończeniu układania kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem należy przeprowadzić próbę szczelności na infiltrację i eksfiltrację.

W trakcie wykonywania instalacji (przed zasypaniem) należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

I.7. TRASOWANIE INSTALACJI.

Wytyczenie trasy przebiegu przyłączy i instalacji należy wykonać zgodnie z projektem technicznym przez specjalistyczne służby geodezyjne.

W ramach tyczenia należy wskazać przebieg w/w przyłączy oraz urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną, protokołem ZUDP z zachowaniem minimalnych normatywnych odległości od istniejącego uzbrojenia.

I.8. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym. Przy wykonywaniu wykopów szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym przy pomocy koparki należy zachować kąt pochylenia skarp 1:1,7, a ziemię odkładać obok wykopu w odległości nie mniejszej niż 1m od jego krawędzi. Teren, na którym będą wykonywane wykopy należy oznakować, wygrodzić zaporami i w razie potrzeby oświetlić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Całość robót prowadzić zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej, ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.”

W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonać wyłącznie ręcznie.

Całość wykopów powinna być bezwzględnie szalowana szalunkami stalowymi lub drewnianymi szczególnie podczas wkopywania montażu separatora, oraz studni.

I.9. UWAGI KOŃCOWE

Instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

Montaż i rozruch urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta wg DTR urządzeń.

Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać niezbędne deklaracje zgodności, dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Przewody i armatura zastosowana do wody pitnej musi mieć atest Państwowego Zakładu Higieny.

Urządzenia i armaturę podłączyć zgodnie z DTR producenta tych urządzeń.

Sposób układania i mocowania przewodów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Typy poszczególnych przyborów sanitarnych i armatury określić w uzgodnieniu z Inwestorem.

W czasie prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych, etc. Przejścia wszelkich przewodów rurowych przez oddzielenia przeciwpożarowe należy wyposażyć w atestowane przepusty o odporności ogniowej równej odporności oddzieleni przeciwpożarowych.

Projektował: inż. Arkadiusz Łojewski
Upr. MAZ/0211/POOS/07

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

OBIEKT: SKŁADNICA AGENCJI REZERW MATERIAŁOWYCH
W KOMOROWIE, ULICA RÓŻAŃSKA 88

LOKALIZACJA: 07 – 310 OSTRÓW MAZOWIECKA
KOMOROWO, ULICA RÓŻAŃSKA 88
DZIAŁKA NR GEODEZYJNY 1723, 239/745, 1936/3 -
OBRĘB KOMOROWO DZ. NR 582 - OBRĘB OSTRÓW MAZOWIECKA

RODZAJ OPRACOWANIA: PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DLA POTRZEB
SKŁADNICY AGENCJI REZERW
MATERIAŁOWYCH W KOMOROWIE PRZY
ULICY RÓŻAŃSKIEJ 88INSTALACJA

INWESTOR: AGENCJA REZERW MATERIAŁOWYCH
ULICA GRZYBOWSKA 45, 00 – 844 WARSZAWA

BRANŻA: Sanitarna

PROJEKTANT: inż. Arkadiusz Łojewski
Upr. MAZ/0211/POOS/07

Ostrów Mazowiecka sierpień 2020 roku

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowego.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Prace prowadzone będą na zewnątrz budynku.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1 zagospodarowanie placu budowy
- 1.2 roboty budowlano-montażowe
- 1.3 roboty wykończeniowe

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

3.1 Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a. zapewnienia oświetlenia sztucznego,
- b. urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a. przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b. przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c. przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3. brak nadzoru,
 - 4. brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - 5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
 - b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1. niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2. nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3. brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
 - a. niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - b. niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1. zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
 - c. wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
 - d. niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami.
- zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował:

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186)

oświadczam, że wykonany projekt budowlany:

**PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANI-
TARNEJ DLA POTRZEB SKŁADNICY AGENCJI REZERW MA-
TERIAŁOWYCH W KOMOROWIE PRZY ULICY RÓŻAŃSKIEJ 88**

07-300 Ostrów Mazowiecka ul. Różańska 88;

**działki Nr 1723, 239/745, 1936/3 - obręb Komorowo
dz. nr 582 - obręb Ostrów Mazowiecka**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
podpis projektanta