



Prywatne Przedsiębiorstwo Budowlane

„BUDEX”

14-500 Braniewo; ul. Warmińska 28

tel. 603-072-719

e-mailppbbudex@wp.pl

Rodzaj opracowania

Projekt budowlany

Zawartość opracowania

***INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA***

Nazwa zamierzenia
budowlanego

***Rozbudowa oczyszczalni
ścieków w miejscowości Lubowidz***

Adres i kategoria
obiektu budowlanego:

***09-304 Lubowidz ul. Podświętna 18C
XXX***

Identyfikatory
działek ewidencyjnych

***Nazwa jednostki ewidencyjnej: 143703_4 Lubowidz
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0001 Lubowidz
Numer działki ewidencyjnej: 470/1***

Inwestor

***Miasto i Gmina Lubowidz,
ul. Zielona 10,
09-304 Lubowidz***

Opracował

***mgr inż. arch. Zbigniew Krzywiec – upr.bud.
w spec. architektonicznej 350/OL/73***

Braniewo, 10 maja 2024 r.

Spis treści

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
7. Podstawa prawna

Informacja BIOZ dotyczy robót budowlanych dla inwestycji pn.:

„ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W LUBOWIDZU”

Opracowana na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.120.1126)

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

1.1. Zakres zamierzenia polega na:

1. budowie reaktora biologicznego ob. 3B z instalacją technologiczną oczyszczania ścieków
2. rozbudowie stacji dmuchaw w przyziemiu istniejącego budynku technicznego ob. 2
3. budowie zbiornika osadu nadmiernego OB. 6C, posiadającego funkcję zagęszczania i tlenowej stabilizacji osadu nadmiernego,
4. rozbiórce istniejącego budynku stacji FEK-PAK
5. budowie budynku stacji przyjmowania ścieków i osadów dowożonych OB. 4
6. budowie zbiornika uśredniającego na ścieki dowożone OB. 5B
7. adaptacji istniejącego zbiornika uśredniającego OB. 5A na piaskownik dla ścieków dowożonych,
8. budowie przyłącza wodociągowego do OB. 4
9. budowie przyłączy kanalizacji sanitarnej między obiektowych,
10. budowie przyłączy wody technologicznej,
11. budowie przyłączy powietrza
12. budowie i przebudowie przyłączy elektroenergetycznych, zasilających i sterowniczych
13. adaptacji istniejącego zbiornika osadu nadmiernego OB. 6A jako zbiornik rezerwy technologicznej,
14. adaptacji istniejącego zbiornika osadu nadmiernego OB. 6B jako zbiornik rezerwy technologicznej,
15. rozbudowie stacji mechanicznego podczyszczenia ścieków; na antresoli budynku technicznego ob.2
16. montażu w stacji odwadniania osadu prasy śrubowo-talerzowej (demontaż prasy taśmowej)
17. przebudowie terenów utwardzonych,
18. przebudowie wyposażenia technologicznego istniejącego reaktora biologicznego OB. 3A,
19. dostawie monitoringu i wizualizacji dla zainstalowanych urządzeń i kontroli ich pracy w celu podniesienia niezawodności rozwiązania.

1.2. Dla zapewnienia ciągłości funkcjonowania oczyszczalni i bezpieczeństwa robót budowlano-montażowych, proponuje się następującą kolejność prac:

0) zabezpieczenie ob. 2 i ob. 3A ściankami szczelnymi, przed rozpoczęciem prac ziemnych dla reaktora 3B

- 1) wykonanie fundamentowania zbiornika reaktora biologicznego ob. 3B
- 2) wykonanie fundamentowania zbiornika osadu ob. 6C

- 3) montaż zbiornika reaktora biologicznego ob. 3B
- 4) montaż zbiornika osadu ob. 6C
- 5) przeprowadzenie próby szczelności obiektów 3B i 6C
- 6) wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej – odprowadzenie ścieków oczyszczonych z reaktora 3B, z włączeniem do projektowanej studni S6 (ciąg 3B-S11-S5-S6)
- 7) wykonanie skarpy okalającej zbiorniki 3B, 6C i 3A
- 8) wykonanie tymczasowego naziemnego obejścia grawitacyjnej sieci kanalizacji sanitarnej (ścieki surowe), od istniejącej studni S15 (pierwsza za tłocznia) do istniejącej studni Sr
- 9) demontaż sieci kanalizacji sanitarnej (ścieki surowe), od istniejącej studni S15 (pierwsza za tłocznia) do istniejącej studni Sr
- 10) wykonanie fundamentowania zbiornika ścieków dowożonych ob. 5B
- 11) montaż zbiornika ścieków dowożonych ob. 5B z przeprowadzeniem próby szczelności
- 12) montaż nowego ciągu ścieków surowych od istniejącej studni S15 (pierwsza za tłocznia) – S14 – S10 – Sr
- 13) demontaż tymczasowego naziemnego obejścia grawitacyjnej sieci kanalizacji sanitarnej (ścieki surowe), od istniejącej studni S15 (pierwsza za tłocznia) do istniejącej studni Sr
- 14) montaż tymczasowych urządzeń technologicznych, zastępujących urządzenia stacji zlewczej w ob. 4:
 - a) separator zanieczyszczeń stałych
 - b) zsuwa nożowa z silownikiem elektrycznym
 - c) zestaw przepływomierza z modułem rejestracyjnym
 - d) szafka elektryczno-sterownicza
- 13) rozbiórka ob. 4
- 14) wykonanie fundamentowania nowego budynku stacji zlewczej ob. 4
- 15) wykonanie ścian budynku stacji zlewczej i konstrukcji dachu
- 16) wykonanie pokrycia dachu budynku stacji zlewczej
- 17) wykonanie instalacji wewnętrznych w budynku
- 18) wykonanie robót wykończeniowych budynku, wewnętrznych i zewnętrznych
- 19) montaż wyposażenia technologicznego nowego ob. 4 z instalacjami oraz krata schodkowa
- 21) wykonanie przyłącza wodociągowego i wody technologicznej do ob. 4
- 22) wykonanie montażu wyposażenia technologicznego ob. 3B
- 23) wykonanie montażu wyposażenia technologicznego ob. 6C
- 24) wykonanie montażu wyposażenia technologicznego ob. 5B
- 25) montaż w istniejącym budynku technicznym układów napowietrzania dla ob. 3B i 6C oraz urządzeń gospodarki osadowej
- 26) wykonanie przyłączy technologicznych międzyobiektowych – kanalizacja sanitarna, woda technologiczna, powietrze i przewody elektroenergetyczne zasilające-sterownicze; w tym wykonanie doziemnego obejścia zbiornika uśredniającego 5B, od od istniejącej studni S5 do projektowanej studni S5" i do istniejącej studni S5'
- 27) przeprowadzenie rozruchu technologicznego obiektów
- 28) przeprowadzenie wymiany urządzeń w ob. 3A
- 29) rozruch końcowy wszystkich urządzeń technologicznych
- 30) uruchomienie systemu wizualizacji i monitoringu dla oczyszczalni po rozbudowie
- 31) nasadzenia świerku i czarnego bzu

Biorąc pod uwagę, że prace budowlano-instalacyjne prowadzone będą podczas funkcjonowania oczyszczalni - nie przewiduje się przerwy w pracy oczyszczalni -, należy tak je prowadzić i organizować, aby nie występowały kolizje i zminimalizować uciążliwość budowy.

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;

Działka nr 470/1 jest zabudowana obiektami funkcjonującej oczyszczalni ścieków:

1. reaktor BIO-PAK ob. 3B szt.1
2. hermetyczny punkt zlewny: stacja FEK-PAK, taca najazdowa i separator zanieczyszczeń stałych ob. 4, 4A; 4B
3. zbiornik uśredniający ob. 5
4. zbiorniki osadu ob. 6A i 6B
5. studnia rozprężna ob. S5' (dawna Sr)
6. pompownia ścieków surowych ob. 1
7. budynek techniczny wyposażony w: stację dmuchaw, stację odwadniania osadu
8. plac na agregat prądotwórczy ob. 8 z samoczynnym załączeniem rezerwy ob. 9, agregat prądotwórczy
9. złącze kablowe ZK, przyłącze elektroenergetyczne, sieć elektroenergetyczna zasilająca obiekty oczyszczalni i sieć oświetleniowa
10. doprowadzenie ścieków surowych, sieć kanalizacyjna wewnętrzna, studnie kanalizacyjne, kolektor zrzutowy i studnia pomiarowa ob. Spo,
11. przyłącze wodociągowe i hydrant p.poż
12. droga dojazdowa do oczyszczalni, droga wewnętrzna i plac manewrowy
13. wylot brzegowy ob. 11– odprowadzenie ścieków oczyszczonych do rzeki Wkra
14. miejsca postojowo-parkingowe ob. 10
15. ogrodzenie działki oczyszczalni ABCDE
16. przy ogrodzeniu działki oczyszczalni – zieleń izolacyjna, nasadzenia świerk i bez czarny.

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie stwarza, przepływająca w pobliżu obiektów oczyszczalni rzeka Wkra oraz funkcjonujące obiekty technologiczne oczyszczalni - budynek techniczny ob. 2, reaktor ob. 3A, zbiornik uśredniający ob. 5, zbiorniki osadu ob. 6A i 6B

4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

Do prac wymagających zachowania szczególnych zasad bezpieczeństwa należą:

- prace ziemne- wykopy w obrębie istniejącej infrastruktury podziemnej, w tym szczególnie sieci elektroenergetycznych
- prace demontażowe prowadzone w obrębie istniejących instalacji, w tym szczególnie elektrycznych
- prace na wysokościach związane z wykonaniem dachu nowego budynku stacji zlewczej
- betonowanie zbiorników: reaktora ob. 3B, zbiornika osadu ob. 6C – współpraca betonomieszarki i pompy do betonu,
- używanie wibratorów pograżalnych
- montaż zbiornika uśredniającego ob. 5B

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Skala	Czas wystąpienia
Potrącenie łyżką koparki	Teren budowy	Średnia	Roboty ziemne i drogowe
Upadek z wysokości	Dach budynku stacji przyjmowania	Średnia	Wykonywanie konstrukcji dachu,

	ścieków i osadów dowożonych ob. 4, korona zbiornika osadu ob. 6C, korona reaktora biologicznego ob. 3B, korona zbiornika uśredniającego ob. 5B		zbiornika osadu, zbiornika reaktora, zbiornika uśredniającego
Porażenie prądem	Roboty prowadzone w sąsiedztwie istniejącego przyłącza elektroenergetycznego do budynku technicznego, tablice i istniejąca instalacja elektryczna w budynku technicznym ob. 2	średnia	Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci uzbrojenia terenu, Wykonywanie prac w budynku technicznym ob. 2 w pobliżu istniejących instalacji elektrycznych
Uszkodzenia ciała oraz rany spowodowane użyciem elektronarzędzi i narzędzi standardowych	Cały teren budowy	Wysoka	Wykonywanie robót budowlano-montażowych i instalacyjnych
Uszkodzenie ciała spowodowane spadającym materiałem lub elementem budowlanym	Prace w obrębie budynku stacji przyjmowania ścieków i osadów dowożonych, prace we wnętrzu budynku i obiektów technologicznych	Wysoka	Wykonywanie robót budowlanych w budynku stacji przyjmowania ścieków i osadów dowożonych ob. 4 i przy obiektach technologicznych
Potrącenie przez pojazd mechaniczny	Droga dojazdowa i komunikacja na terenie oczyszczalni	Wysoka	Poruszanie się po terenie budowy

- prace te mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i przeszkolone zgodnie z przepisami. Wszystkie wykonywane prace należy koordynować z innymi robotami pod nadzorem kierownika budowy.

5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

- przed przystąpieniem do pracy na poszczególnych rodzajach robót, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników w zakresie bhp, które powinno również obejmować zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej

oraz szkolenie z podstawowych zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót na wysokościach

- 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.
- należy określić szczegółowo zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- należy określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- osobne szkolenie powinni przejść operatorzy wszystkich maszyn używanych przy budowie
- pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
- na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - a) wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - b) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - c) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - d) udzielania pierwszej pomocy

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. 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 i kierownicy robót poszczególnych branż, stosownie do zakresu obowiązków.

6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- oznakowanie i wykorzystanie ogrodzenia placu budowy/oczyszczalni
- wykonanie i oznakowanie wszystkich dróg, przejść, przejazdów umożliwiających w razie pożaru, awarii i innych zagrożeń dojazd do obiektu straży pożarnej i karetki pogotowia oraz ewakuację ludzi. Dróg nie wolno zastawiać ani wykorzystywać na składowiska, muszą być w każdej chwili dostępne
- Teren budowy lub robót powinien być w miarę ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
- W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.
- Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

- Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych oraz kierunków ruchu pieszego.
- Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.
- Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.
- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą $h=110$ cm
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione
- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- 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.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.
- W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.
- 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.
- Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” lub innych systemowych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

- W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.
- Wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji prac muszą zostać przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać stosowne oświadczenia o przejściu takiego przeszkolenia.
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- W przypadku prowadzenia robót wymagających od realizujących je osób dodatkowych uprawnień, przed przystąpieniem do ich wykonywania, uprawnienia takie muszą zostać przedstawione kierownikowi budowy.
- Stanowiska spawalnicze muszą być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z wymaganiami szczegółowymi.
- Wszystkie oświadczenia, kopie uprawnień i atestów muszą być zgłaszane do kierownika budowy i gromadzone przez niego.
- Wymagane jest, aby wykonawca sporządził harmonogramu prowadzenia robót oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zapewniający odpowiednio szybką komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek wystąpienia zagrożenia.
- 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 w wykopach o głębokości większej od 2,0 m.
- Całość robót wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych”, przy zachowaniu przepisów BHP i PPOŻ oraz wytycznych producentów urządzeń.
- Posiadanie gaśnic podręcznych znajdujących się w dobrze oznakowanym i dostępnym miejscu na budowie
- Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.
- Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.
- W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.
- Zapewnienie przez kierownika budowy podstawowych środków do udzielania pierwszej pomocy: apteczka itp.
- **Zakaz wykonywania prac zewnętrznych w trudnych warunkach atmosferycznych (opady, silny wiatr)**
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich czynności,
- Przy układaniu wełny mineralnej należy zastosować środki ochrony osobistej (ochrona oczu i dróg oddechowych)
- Do pracy na wysokości mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający dopuszczenie do prac na wysokości,
- Osoby pracujące na wysokościach muszą stosować się do następujących zasad:
 - aby zapobiec upadkowi i obrażeniom zatrudnionych na wysokości pracowników należy zastosować bezpieczne przejście do miejsc tymczasowej pracy na wysokości i między platformami, kładkami lub pomostami na rusztowaniach w obu kierunkach; w

przypadku stosowania wejścia z wykorzystaniem lin i sprzętu do ustalania pozycji pracownika, należy zastosować siedzisko z odpowiednim wyposażeniem;

- w przypadku użycia do prac na wysokościach drabin muszą one spełniać szereg wymagań; drabina powinna charakteryzować się statecznością i zabezpieczeniem przeciwpoślizgowym, musi wystawać ponad platformę dostępu, osoba używająca drabiny musi mieć możliwość uchwycenia się lub wsparcia; w przypadku wieloczęściowych łączonych drabin ich różne części względem siebie nie mogą się przesuwać;

- Prace na wysokościach wykonywane są często z użyciem rusztowań; rusztowania zgodnie z minimalnymi wymaganiami technicznymi powinny spełniać następujące warunki: posiadać obliczenia, plan montażu, użytkowania i demontażu, musi być zapewniona stateczność konstrukcji, nośność, powierzchnie przeciwpoślizgowe pomostów, montowanie pod nadzorem uprawnionych osób, oznakowanie ostrzegawcze i ograniczenie dostępu do strefy niebezpiecznej, ochrona przed wypadnięciem. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami przepisami. Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub świadectwa kwalifikacji jakości, względnie oznaczone państwowym znakiem jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikacyjne.

7) Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
2. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U.2023.1465)
3. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy-Prawo budowlane (Dz.U.2023 poz.682)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy) – Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2022 poz. 2556)
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2019 poz. 1099)
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401)
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2021 poz. 2088).
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2018 poz. 583). Rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 29 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2020 poz. 1461).
10. Branżowe projekty budowlane oraz projekt zagospodarowania terenu obiektów objętych projektowaną inwestycją i wytyczne wynikające z ich opracowań.

11. Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 27 października 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2023 poz. 2405)

projektant:
mgr inż. arch. Zbigniew Krzywiec
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
upr.nr 350/OI/73