

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa nadana przez Inwestora	Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w m. Dorohusk
Obiekt	Stacja Uzdatniania Wody w m. Dorohusk Kategoria obiektu budowlanego – XXX
Inwestor	Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. w Dorohusku Kolonia Okopy 22-175 Dorohusk
Adres budowy	SUW w miejscowości Dorohusk działki nr ewid. 223/3, 224/1, 224/5 obręb Nr 0006 Dorohusk Osada
Projektant	mgr inż. Marek Hołoga Ul. Święciechowska 26/1 64-100 Leszno

Spis treści

1.	<i>Przedmiot opracowania.</i>	3
2.	<i>Zakres opracowania.</i>	3
3.	<i>Inwestor oraz lokalizacja inwestycji.</i>	3
4.	<i>Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.</i>	3
5.	<i>Wykaz istniejących obiektów budowlanych.</i>	3
6.	<i>Kolejność robót.</i>	4
7.	<i>Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie.</i>	5
8.	<i>Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót.</i>	5
9.	<i>Sposób prowadzenia instruktażu.</i>	6
10.	<i>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.</i>	8
11.	<i>Miejsce przechowywania dokumentacji budowy.</i>	11

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany, pn „Przebudowa układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Dorohusk”. Opracowanie swym zakresem obejmuje przebudowę układu technologicznego Stacji Uzdatniania Wody wraz z pracami budowlanymi.

2. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia służyć ma jako wytyczne do sporządzenia planu BIOZ. Obowiązek sporządzenia planu BIOZ spoczywa na kierowniku budowy.

3. Inwestor oraz lokalizacja inwestycji.

Inwestorem jest:

Gminny Zakład Obsługi Sp. z o.o. w Dorohusku

Kolonia Okopy

22-175 Dorohusk

Lokalizacja inwestycji:

Inwestycja jest umiejscowiona na działkach o nr ewid. 223/3, 224/1, 224/5 położona w obrębie Dorohusk-Osada.

Wyżej wymienione działki stanowią własność Inwestora.

4. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przedmiotową inwestycją objęte zostaną następujące roboty budowlane:

- remont budynku SUW wraz z wymianą uzbrojenia technologicznego i AKPiA,
- remont istniejącego budynku agregatu i zmiana sposobu użytkowania na budynek magazynowy,
- utwardzenie terenu,
- montaż zewnętrznego agregatu prądotwórczego.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie inwestycyjnym znajdują się:

- budynek Stacji Uzdatniania Wody,
- odстойnik,
- zbiorniki na wodę,
- budynek magazynowy,
- studnie.

6. Kolejność robót.

Przewiduje się następującą kolejność robót:

1) Zagospodarowanie placu budowy.

W obrębie placu budowy (wytyczyć w uzgodnieniu z Inwestorem), zorganizować obiekty niezbędne dla prawidłowego i sprawnego prowadzenia robót np. magazyn, składowisko pod zadaszeniem, względnie składowisko otwarte oraz stanowisko warsztatowe. Należy zorganizować właściwe warunki na przebieralnię, jadalnię, sanitariaty.

Ponadto przewidzieć doprowadzenie wody i energii elektrycznej w niezbędnym zakresie oraz odwodnienie terenu budowy i zapewnić odprowadzenie ścieków technologicznych.

Dokonać zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy w sposób wymagany obowiązującymi przepisami.

2) Montaż wyposażenia technologicznego.

- Demontaż istniejących urządzeń SUW.
- Montaż aeratora.
- Montaż filtrów pospiesznych.
- Montaż dmuchawy do płukania filtrów.
- Montaż sprężarki do napowietrzania wody i napędu przepustnic.
- Montaż chloratora, Przystosowanie pomieszczenia Chlorowni do aktualnie obowiązujących przepisów.
- Montaż zestawu hydroforowego.
- Montaż orurowania stacji ze stali nierdzewnej.
- Montaż armatury odcinającej, pomiarowej i regulacyjnej.

3) Wykonanie elektrycznych instalacji.

Zakres robót elektrycznych dla całego zamierzenia budowlanego :

Roboty budowlane obejmują wykonanie:

- a) wykonanie instalacji zasilania agregatu prądotwórczego,
- b) wykonanie instalacji uziemienia oraz instalacji odgromowej,
- c) wykonanie instalacji zasilania pomp głębinowych oraz obwodów sygnalizacyjnych,
- d) wykonanie instalacji wewnętrznej 230/400V,
- e) wykonanie instalacji oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- b) zagrożenie podczas pracy z użyciem elektronarzędzi,
- c) zagrożenie przy robotach ziemnych i otwartych wykopach,
- d) zagrożenie przy pracach na drabinach, rusztowaniach oraz na dachu,

- e) zagrożenie podczas pracy sprzętu ciężkiego.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych:

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym. Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać po odłączeniu napięcia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

4) Zagospodarowanie terenu działki SUW.

Wykonanie prac mających na celu uporządkowanie terenu budowy: ukształtowanie terenu wokół budynku SUW – opaska, powierzchnia utwardzona z płyt JOMB. Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych i śmieci wraz z wywozem.

7. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie.

Na terenie działki SUW, na którym będą prowadzone prace - nie stwierdzono występowania elementów zagospodarowania działki lub terenu, mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

8. Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót.

a) Roboty betoniarskie.

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania powinien znajdować się na poziomie co najmniej 0,5 m poniżej górnej krawędzi muru.

Wykonywanie robót z drabin przystawnych jest zabronione. Chodzenie po świeżo wykonanych ścianach, posadzkach i niestabilnych deskowaniach oraz opieranie się o balustrady jest zabronione.

b) Rusztowania i ruchome podesty robocze.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby montujące i demontujące rusztowania oraz pomosty robocze powinny posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na stabilnym podłożu z możliwością odprowadzenia wód opadowych. Stan rusztowań i podestów roboczych należy codziennie sprawdzać.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Montaż i demontaż rusztowań oraz przebywanie pracowników na rusztowaniach i podestach roboczych podczas opadów atmosferycznych oraz w czasie, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s są zabronione.

c) Roboty na wysokości.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o wysokości 1,1 m. Stanowisko pracy powinno mieć możliwość mocowania linki bezpieczeństwa wzdłuż strony zewnętrznej, na wysokości ok. 1,5 m. Prace na wysokościach mogą wykonywać osoby mające aktualne badania lekarskie.

d) Roboty dekarские i izolacyjne.

W pomieszczeniach zamkniętych w których prowadzone są roboty dekarские należy zapewnić odpowiednią wymianę powietrza oraz odpowiednie środki ochrony osobistej (maski, rękawice) i asekurację z zewnątrz.

e) Roboty ziemne.

Wykopy liniowe i pod obiekty o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3 m.

f) Roboty, przy wykonaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m.

g) Roboty przy użyciu dźwigów.

h) Prace związane z podchlorynem sodu.

i) Roboty prowadzone w studniach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych.

j) Dowóz, rozładunek, demontaż i montaż materiałów oraz urządzeń o dużych gabarytach i ciężarze powyżej 1,0 t.

k) Obsługa sprzętu zmechanizowanego; pił tarczowych, wiertarek, spawarek itp.

l) Montowanie konstrukcji dachowej.

m) Niebezpieczeństwo potrącenia ludzi przez sprzęt mechaniczny używany do prac ziemnych i rozładunkowych oraz przy montażu słupów oświetleniowych.

n) Zagrożenie komunikacyjne w przypadku prac w bezpośrednim sąsiedztwie z ciągami komunikacyjnymi, drogami publicznymi.

o) Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych.

Przed rozpoczęciem robót, o których mowa w Dz.U.03.169.1650 Dział IV, pracodawca, u którego mają być prowadzone roboty i osoba kierująca robotami powinni ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, z podziałem obowiązków w tym zakresie, prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia robót albo w jego sąsiedztwie.

Teren prowadzenia robót, o których mowa w Dz.U.03.169.1650, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne.

9. Sposób prowadzenia instruktażu.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- Dopuszczenia do pracy tylko pracowników z aktualnymi uprawnieniami i badaniami lekarskimi.
- Przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników.

Instruktaż powinien być prowadzony codziennie przed rozpoczęciem prac, w szczególności prac wymienionych w pkt.8.

Pracownicy budowy przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych robót winni być przeszkoleni na temat instruktażu medycznego, w połączeniu z pokazem, zwracającym uwagę na występujące zagrożenie i sposób zabezpieczenia przed nim.

Przed przystąpieniem do robót wysokościowych pracownikom zostanie udzielony instruktaż wraz z pokazem uwzględniający warunki bezpieczeństwa i higieny pracy na wysokościach, których spełnienie eliminuje zagrożenia życia i zdrowia w czasie prac.

Pracownik przed przystąpieniem do dezynfekcji zbiorników za pomocą podchlorynu sodu poinformowany zostanie o zagrożeniach jakie płyną z przeprowadzanych prac.

Pracownicy przebywający na terenie budowy mają obowiązek korzystania ze środków ochrony osobistej: okulary ochronne, rękawice, kaski ochronne, maski przeciw pyłowe, szelki zabezpieczające.

Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- d) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach,
- e) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- f) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Fakt przeprowadzenia instruktażu należy udokumentować np. w „Zeszycie szkolenia instruktażowego”. Fakt odbycia szkolenia instruktażowego pracownik ma potwierdzić własnoręcznym podpisem.

W trakcie prowadzenia instruktażu należy wykorzystać instrukcje bhp oraz oceny ryzyka zawodowego:

- a) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- b) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych,
- c) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych,
- d) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach na wysokościach,
- e) instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- f) instrukcja bhp przy transporcie ręcznym,
- g) instrukcja bhp przy składowaniu materiałów budowlanych luzem,
- h) instrukcja bhp eksploatacji elektronarzędzi,
- i) instrukcja prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych,

- j) instrukcja przeciwpożarowa,
- k) instrukcja bhp betoniarki i in.

Odrębnym tematem będzie prawidłowe i bezpieczne ustawienie rusztowania jego odbiór przez kierownika budowy i praca na rusztowaniu. Roboty należy jednak wykonywać zgodnie z zasadami i warunkami BHP.

Oprócz spraw technicznych należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie budowy przed dostępem osób postronnych.

W obrębie placu budowy należy zamieścić w miejscach szczególnie niebezpiecznych informację wizualną (taśmy białoczerwone, tablice ostrzegawcze /np. uwaga wykopy, urządzenia pod napięciem, nie wyłączać/, drogowaskazy). Dotyczy to także dróg ewakuacyjnych, dróg pożarowych.

Zabezpieczenia wymagają również kable elektryczne zasilające sprzęt budowlany.

Punkty p.poż oraz punkt udzielania pierwszej pomocy sanitarnej należy wyraźnie oznaczyć.

Ponadto zwraca się szczególną uwagę na następujące wytyczne:

- Wszystkie urządzenia elektryczne powinny być podłączone do zasilania w sposób bezpieczny, a jakość przewodów zasilających dokładnie sprawdzona;
- Pracownicy powinni pracować w grupach min. 2 – osobowych.

10. 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.

Kierownik budowy jest zobowiązany do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na

Terenie budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od wykonawców i podwykonawców przestrzegania tych przepisów. Na podstawie m.in.:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowane środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez zastosowanie technologii materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia zagrożenia życia lub zdrowia osoba kierująca pracami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań mających na celu usunięcie zagrożenia.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy np. na wysokości, wymagane jest stosowanie środków ochrony zbiorowej. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest szczególnie wymagane, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

Wymagana jest organizacja terenu budowy poprawiająca warunki bezpieczeństwa:

- ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- oznakowanie terenu budowy odpowiednimi tablicami informacyjnym,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody,
- zorganizowanie zaplecza higieniczno-sanitarnego i socjalnego,
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienie właściwej wentylacji, w razie konieczności należy zastosować dodatkową wentylację mechaniczną w postaci wentylatorów przenośnych,
- zapewnienie łączności telefonicznej.

Roboty ziemne prowadzone w pobliżu urządzeń innych użytkowników powinny być wykonywane pod nadzorem ich przedstawicieli.

ŚRODKI TECHNICZNE I BEZPIECZNA KOMUNIKACJA

a) zabezpieczenie pracowników:

- odzież ochronna i robocza,
- sprzęt ochrony osobistej – szczególnie kaski, pasy, szelki zabezpieczające – z aktualnym atestem,
- dostęp do wody i środków ochrony skóry w razie zanieczyszczenia szkodliwymi materiałami,
- pracownikom należy zapewnić pomieszczenia socjalno-bytowe i dostęp do WC i wody,
- na placu budowy należy stworzyć stanowisko ppoż.,
- należy stosować przy realizacji wyroby budowlane, które posiadają atest i dopuszczone są do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie,
- w czasie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać aktualnie obowiązujących wymagań BHP,
- należy wyznaczyć miejsca na stanowisko zbrojarskie, ciesielskie, magazyn podręczny i in.

b) rusztowania wykonane zgodnie z instrukcją producenta oraz zabezpieczone zgodnie z przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy:

- od strony chodnika osłonięte zabezpieczającymi siatkami ochronnymi,
- szczególne zabezpieczenie daszkami i obudową wejść do budynku.

c) komunikacja i łączność:

- należy wyznaczyć ciągi komunikacyjne,
- sprawny dojazd samochodu do placu budowy do ewentualnego transportu osób poszkodowanych,
- bezpośredni dostęp do telefonu z wykazem numerów alarmowych (ewentualnie czynny telefon komórkowy),
- plac budowy powinien być zagospodarowany w sposób możliwie najbardziej prosty i czytelny,
- bezwzględnie należy przestrzegać zasady nie blokowania wjazdu i wyjazdu na działkę żadnymi składowanymi materiałami, gdyż jest to ciąg komunikacyjny i ewakuacji.

d) zabezpieczenia zewnętrzne:

- wydzielenie strefy ochronnej dookoła rusztowań uniemożliwiającej lub utrudniającej dostęp osób postronnych w pobliże prowadzonych robót,
- oznakowanie strefy ochronnej oraz dojeżdż i przejść tablicami ostrzegawczymi,
- teren budowy powinien być wygradzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych,
- przy bramie placu budowy, w widocznym miejscu winna być zamieszczona tablica informacyjna na której wpisano dane o obiekcie i podstawowe numery telefonów alarmowych oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- punkty poboru energii elektrycznej i wody na potrzeby budowy winny być zabezpieczone po zakończonym dniu pracy przed dostępem osób niepowołanych.

e) do środków technicznych umożliwiających bezpieczne opuszczenie stanowiska pracy należą:

- właściwe rusztowanie,
- sprawne przejścia komunikacyjne, nie zastawione,
- nie zatarasowane drogi opuszczenia stanowisk roboczych,
- nie należy zastawiać ciągów komunikacyjnych,
- należy utrzymywać porządek na placu budowy,
- dodatkowe środki to: sprawne gaśnice w zasięgu stanowisk roboczych,
- dotyczy to również stanowiskowego wygradzenia na placu budowy miejsc roboczych, komunikacji, montażu tablic ostrzegawczych o prowadzonych robotach i zagrożeniach.

11. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy, dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlany,
- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości,
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie BHP,
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

Uwaga:

Kierownik budowy odpowiedzialny jest za umieszczenie w widocznym miejscu TABLICY INFORMACYJNEJ zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego na której muszą być widoczne telefony instytucji ratowania ludzi i mienia a także dane o rodzaju wykonywanych robót, inwestorze, wykonawcy, inwestorskim i państwowym nadzorze budowlanym.

Kierownik budowy ma prawo wprowadzenia zmian do powyższego zamieszczając adnotację określającą przyczyny ich wprowadzenia.