
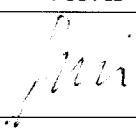
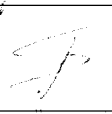

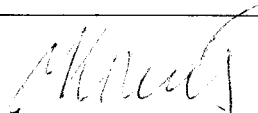






Projekt nr: <b>P_050_2018_PUK_CIECHANÓW</b>				<b>Egz. 5</b>	
Jednostka projektowa:					
 HEKO		HEKO Sp. z o.o. ul. Jugosłowiańska 41 60-301 Poznań		Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06-400 Ciechanów	
Lokalizacja: miejscowość: Wola Pawłowska, gmina: Ciechanów, powiat: ciechanowski, działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska, jedn. ewid.: 140202_2 Ciechanów					
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>  <b>„Budowa rowu i drogi dla zadania – projektu rekultywacji kwatery A składowiska odpadów          innych niż niebezpieczne i obojętne”</b>  KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII					
<b>BRANŻA</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIEŃ</b>	<b>PODPIS</b>	
PROJ. ZAGOSP. TERENU I ARCHITEKTURA	Projektował:	<b>mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil</b>	<b>485/87/Pw</b> Uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności: architektonicznej bez ograniczeń		
	Sprawdził:	<b>mgr inż. arch. Szymon Trzebiatowski</b>	<b>36/WPOKK/2016</b> Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń		
INSTALACYJNA	Projektował:	<b>mgr inż. Halina Karmolińska – Słotkowska</b>	<b>26/P/97</b> Uprawnienia budowlane do w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych		
	Sprawdził:	<b>Inż. Fryderyk Kiełbowski</b>	Projektowanie z zakresu wodnych melioracji i inżynierii wodnej i ochrony środowiska upr. <b>RLS-P/340/1975</b> <b>Upr.Nr 127/84/Pw</b>		
DROGI	Projektował:	<b>mgr inż. Tomasz Rejewski</b>	<b>WKP/0084/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		
	Sprawdził:	<b>mgr inż. Filip Piotrowski</b>	<b>WKP/0234/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		

Poznań, 10. 2019 r.

Projekt nr: <b>P_050_2018_PUK_CIECHANÓW</b>			
Jednostka projektowa:			
	<b>HEKO Sp. z o.o.</b> ul. Jugosłowiańska 41 60-301 Poznań	<b>Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.</b> w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06-400 Ciechanów	
Lokalizacja: miejscowość: Wola Pawłowska, gmina: Ciechanów, powiat: ciechanowski, działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska, jedn. ewid.: 140202_2 Ciechanów			
<b>KARTA KOORDYNACYJNA</b>			
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> <b>„Budowa rowu i drogi dla zadania – projektu rekultywacji kwatery A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne”</b>			
Kategoria obiektu budowlanego: VIII			
<b>BRANŻA</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENI</b>
PROJ. ZAGOSP. TERENU I ARCHITEKTURA	Projektował:	<b>mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bił</b>	<b>485/87/Pw</b> Uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
	Sprawdził:	<b>mgr inż. arch. Szymon Trzebiatowski</b>	<b>36/WPOKK/2016</b> Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń
INSTALACYJNA	Projektował:	<b>mgr inż. Halina Karmolińska – Słotkowska</b>	<b>26/P/97</b> Uprawnienia budowlane do w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
	Sprawdził:	<b>Inż. Fryderyk Kiełbowski</b>	Projektowanie z zakresu wodnych melioracji i inżynierii wodnej i ochrony środowiska upr. <b>RLS-P/340/1975</b> Upr.Nr 127/84/Pw
DROGI	Projektował:	<b>mgr inż. Tomasz Rejewski</b>	<b>WKP/0084/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej
	Sprawdził:	<b>mgr inż. Filip Piotrowski</b>	<b>WKP/0234/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Poznań, 10. 2019 r.

Projekt nr: <b>P_050_2018_PUK_CIECHANÓW</b>				
Jednostka projektowa:				
	HEKO Sp. z o.o. ul. Jugosłowiańska 41 60-301 Poznań		Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06-400 Ciechanów	
Lokalizacja: miejscowość: Wola Pawłowska, gmina: Ciechanów, powiat: ciechanowski, działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska, jedn. ewid.: 140202_2 Ciechanów				
<p align="center"><b>OŚWIADCZENIE</b></p> <p align="center">Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami ( jednolity tekst Dz. U. 2018 poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51 ) oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. <i>24.10.2019 r.</i></p>				
<p align="center"><b>PROJEKT BUDOWLANY</b></p> <p align="center"><b>„Budowa rowu i drogi dla zadania – projektu rekultywacji kwatery A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne”</b></p> <p align="right">Kategoria obiektu budowlanego: VIII</p>				
<b>BRANŻA</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENI</b>	<b>PODPIS</b>
PROJ. ZAGOSP. TERENU I ARCHITEKTURA	Projektował:	<b>mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil</b>	<b>485/87/Pw</b> Uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	<i>[Signature]</i> mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów Nr ewid. 485/87/Pw, 22/10/2014, ewid. 114 Zaśw. Woj. Kujaw. Zlat. 1301/200
	Sprawdził:	<b>mgr inż. arch. Szymon Trzebiatowski</b>	<b>36/WPOKK/2016</b> Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń	<i>[Signature]</i>
INSTALACYJNA	Projektował:	<b>mgr inż. Halina Karmolińska – Słotkowska</b>	<b>26/P/97</b> Uprawnienia budowlane do w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	<i>[Signature]</i> mgr inż. Halina Karmolińska-Słotkowska Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr upraw. bud. 26/P/97 art.12 ust.1 pkt 1 i 6, art.13 ust.1 pkt 1 i 2 pkt 3 pkt 4 60-591 Poznań, ul. Młodziejowska 60/2, tel. 670-671 inż. Fryderyk Kiełbowski ul. Młodziejowska 60/2, tel. 670-671 ul. Dąbrowska 14, tel. 670-671 ul. Młodziejowska 60/2, tel. 670-671
	Sprawdził:	<b>Inż. Fryderyk Kiełbowski</b>	Projektowanie z zakresu wodnych melioracji i inżynierii wodnej i ochrony środowiska upr. <b>RLS-P/340/1975</b> Upr. Nr 127/84/Pw	<i>[Signature]</i>
DROGI	Projektował:	<b>mgr inż. Tomasz Rejewski</b>	<b>WKP/0084/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	<i>[Signature]</i> mgr inż. Tomasz Rejewski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. WKP/BD/0542/06 WOIB nr ewid. WKP/BD/0542/06
	Sprawdził:	<b>mgr inż. Filip Piotrowski</b>	<b>WKP/0234/POOD/06</b> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	<i>[Signature]</i>

## SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Nazwa	Nr strony
1	Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	3-4
2	Karta koordynacyjna projektu	5
3	Decyzje i zaświadczenie z Izby	6-19
4	<b>Rozdział I – Architektura</b> - Opis techniczny <b>- Bioz</b> - Rysunki	20 21-28 29-33 34-35
5	<b>Załączniki</b> - Załącznik 1 - Załącznik 2	36 37-41 42-51
6	<b>Rozdział IV – Instalacje Sanitarne</b> - Opis techniczny - Rysunki	52 53-65 66-73
7	<b>Rozdział VI – Drogi</b> - Opis techniczny - Rysunki	74 75-78 79-80

## **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **SPIS RYSUNKÓW**

**RYS. 1.0** - Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500

**Załącznik – Rys. 1.1.** - Projekt zagospodarowania terenu – PLANSZA UZGODNIENIA

**WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ** 1 : 500

### **WPROWADZENIE**

#### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy umocnionych rowów opaskowych nr 1 i nr 2 odbierających wody opadowe ze zrehabilitowanej czaszy kwatery A składowiska oraz projekt drogi pożarowej na odcinku ok. 90m po północnej stronie zrehabilitowanej czaszy kwatery składowiska A, dla zadania polegającego na rekultywacji kwatery A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Woli Pawłowskiej, gmina Ciechanów.

#### **2. Cel i zakres opracowania**

- Zaprojektowanie technicznego i biologicznego sposobu zamknięcia i rekultywacji kwatery A składowiska za pomocą odpadów,  
Zakres przedmiotowego opracowania obejmuje następujące zagadnienia:
- Charakterystyka terenu lokalizacji składowiska,
- Nawiązanie do projektowanych rzędnych rekultywacji składowiska „A”, z którego odbierana będzie woda deszczowa
- Zaprojektowanie rowów opaskowych Ws-1 i Ws-2, cieku Ws-3,
- Zaprojektowanie odcinka drogi wewnętrznej pożarowej,
- Dobór materiałów do prac ziemnych, budowy rowów, itd.,
- Opracowanie informacji BiOZ.

Dokumentacja zawiera następujące elementy opisowe i graficzne:

- Lokalizacja rekultywowanego terenu składowiska,
- Opis istotnych warunków geologicznych, hydrogeologicznych, klimatycznych, morfologii i hydrografii rekultywowanego terenu,
- Projektowany kierunek rekultywacji i zagospodarowania terenu,
- Rozwiązania projektowe rekultywacji technicznej terenu kwatery składowania odpadów,
- Rozwiązania projektowe rekultywacji biologicznej terenu kwatery składowania odpadów,
- Rozwiązanie projektowe sposobu odwodnienia kwatery A po jej rekultywacji

#### **3. Lokalizacja składowiska**

Regionalny Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RZGOK) zarządzany przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie zajmuje teren o powierzchni ok. 11,89 ha, położony jest w miejscowości Wola Pawłowska, w granicach gminy Ciechanów na zachód od miasta Ciechanowa w odległości ok. 8 km od jego centrum. W odległości ok. 500 m w kierunku na północ od terenu składowiska znajduje się droga Ciechanów - Chotum, od której prowadzi droga dojazdowa do Zakładu.

Najbliższa, zwarta zabudowa wsi Wola Pawłowska znajduje się w odległości 1,2 km na północny - wschód od lokalizacji instalacji RZGOK. Pojedyncze budynki o charakterze siedliskowym należące do wsi Baraki Chotumskie i Rajmundowo są usytuowane w odległości ok. 610 m po stronie zachodniej

Również pojedyncze zabudowania znajdują się w odległości ponad 500 m na północny wschód od terenu RZGOK. Wyżej wymienione zabudowania oddzielona są ok. 400 m pasem lasu.

#### **4. Zgodność lokalizacji przedmiotowej inwestycji**

Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami

- Decyzji nr 1/2019 z dnia 26.02.2019r o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalowym dla fragmentu działek nr 82,83,85/1, 102/1,102/2, 127/3, 127/4, 129/3 i 143 w Woli Pawłowskiej gmina Ciechanów polegającej na budowie rowu i drogi dla zadania – projekt rekultywacji kwatery A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

W trakcie opracowywania projektu budowlanego odstąpiono od projektowania i realizowania inwestycji na terenie działek 102/1 i 127/3.

Planowana inwestycja obejmująca budowę rowów Ws-1 i Ws-2 , cieku do odbioru wód opadowych oznaczonego Ws-3 i budowa drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem KDW jest zgodna z zapisami decyzji.

Zaprojektowano:

- rów Ws-1 o długości całkowitej 166,0m (wg decyzji < niż 170m – warunek spełniony) i pow. 848 m<sup>2</sup> (wg decyzji < niż 860m<sup>2</sup> – warunek spełniony), głębokość wypełnienia rowu 1,25 m
- rów Ws-2 o długości całkowitej 110,0m (wg decyzji < niż 120m – warunek spełniony) i pow. 361 m<sup>2</sup> (wg decyzji < niż 370m<sup>2</sup> – warunek spełniony), głębokość wypełnienia rowu 0,7 m
- ciek Ws-3 o długości całkowitej 276 m (wg decyzji < niż 320m – warunek spełniony).
- drogę wewnętrzną o dł. 87,60 m (wg decyzji < niż 90m – warunek spełniony) i pow. 350,4 m<sup>2</sup> (wg decyzji < niż 360m<sup>2</sup> – warunek spełniony).

Planowana inwestycja zajmuje powierzchnię 1850 m<sup>2</sup> (wg decyzji ok. 1850 m<sup>2</sup> – warunek spełniony)

Infrastruktura techniczna została zaprojektowana w oparciu o istniejące media, na podstawie warunków przyłączeniowych określonych w wydanych warunkach.

Obsługa komunikacyjna terenu pozostaje bez zmian z istniejącego wjazdu .

Lokalizacja obiektów na działce jest zgodna z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

#### **Kwalifikacja rowów opaskowych w świetle ustawy Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami)**

Rowy opaskowe zaprojektowano jako chłonno-ewaporacyjne wyposażone w instalację drenażową do infiltracji wód opadowych do gruntu. Projektowane rowy opaskowe nie stanowią rowu w świetle definicji ustawy z dnia 20 lipca 2017 Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami) §16 pkt. 47), która stanowi:

“Art. 16. Ilekroć w ustawie jest mowa o: (...)

47) rowach – rozumie się przez to sztuczne koryta prowadzące wodę w sposób ciągły lub okresowy, o szerokości dna mniejszej niż 1,5 m przy ujściu;”.

Projektowane rowy opaskowe nie służą prowadzeniu wód w sposób ciągły ani okresowy. W związku z powyższym nie stanowią rowu w świetle ww. przepisu ustawy.

W związku z powyższym projektowane rowy opaskowe nie stanowią również urządzenia wodnego, zgodnie z ustawą Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami) §16 pkt. 65), który stanowi:

“Art. 16. Ilekroć w ustawie jest mowa o: (...)

65) urządzeniach wodnych – rozumie się przez to urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym:

- a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,
- b) sztuczne zbiorniki usytuowane na wodach płynących oraz obiekty związane z tymi zbiornikami,
- c) stawy, w szczególności stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków albo rekreacji,
- d) obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych,
- e) obiekty energetyki wodnej,
- f) wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych,
- g) stałe urządzenia służące do połowu ryb lub do pozyskiwania innych organizmów wodnych,
- h) urządzenia służące do chowu ryb lub innych organizmów wodnych w wodach powierzchniowych,
- i) mury oporowe, bulwary, nabrzeża, mola, pomosty i przystanie,
- j) stałe urządzenia służące do dokonywania przewozów międzybrzegowych;”

Z uwagi na to, iż projektowane rowy opaskowe nie stanowią rowów w świetle definicji ustawy Prawo wodne (art. 16, pkt. 65 a) ustawy Prawo wodne). Projektowane rowy opaskowe nie są także wylotami urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych, nie są także wylotami służącymi do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych (art. 16, pkt. 65 f) ustawy Prawo wodne). W związku z powyższym, w myśl art. 16. pkt. 65 projektowane rowy opaskowe nie stanowią urządzeń wodnych.

Ustawa z 20 lipca 2017 Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami) stanowi:

“Art. 389. Jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne jest wymagane na:

- 1) usługi wodne;
- 2) szczególne korzystanie z wód;
- 3) długotrwałe obniżenie poziomu zwierciadła wody podziemnej;
- 4) rekultywację wód powierzchniowych lub wód podziemnych;
- 5) wprowadzanie do wód powierzchniowych substancji hamujących rozwój glonów;
- 6) wykonanie urządzeń wodnych;
- 7) regulację wód, zabudowę potoków górskich oraz kształtowanie nowych koryt cieków naturalnych;
- 8) zmianę ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód, mającą wpływ na warunki przepływu wód;
- 9) prowadzenie przez wody powierzchniowe płynące oraz przez wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, przewodów w rurociągach osłonowych lub przepustów;
- 10) prowadzenie przez śródlądowe drogi wodne oraz przez wały przeciwpowodziowe napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych.”

Zgodnie z ww. artykułem ustawy Prawo wodne dla projektowanych w ramach niniejszej inwestycji rowów opaskowych nie jest wymagane uzyskiwanie pozwolenia wodnoprawnego z uwagi na to, iż nie stanowią one urządzenia wodnego oraz nie spełniają żadnego pozostałych z kryteriów określonych artykule 389 ustawy Prawo wodne.

Projektowane rowy opaskowe nie wymagają także uzyskiwania pozwolenia wodnoprawnego na podstawie art. 390 ustawy Prawo wodne.

Dla projektowanych rowów opaskowych dokonano zgłoszenia wodnoprawnego, zgodnie z art. 394. ust. 1, pkt. 7) ustawy Prawo wodne: „Zgłoszenia wodnoprawnego wymaga: (...) pkt. 7. : wykonywanie urządzeń odwadniających obiekty budowlane, o zasięgu oddziaływania nie wykraczającym poza granice terenu, którego zakład jest właścicielem”.

## 5. Inwestor

Teren kwatery obejmuje działki oznaczone numerami ewidencyjnymi: 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 143, obręb nr 41: Wola Pawłowska

**Prawo do dysponowania całym obszarem nieruchomości na cele budowlane posiada Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie z siedzibą w Ciechanowie ul. Gostkowska 83.**

## 6. Opis stanu istniejącego

Teren lokalizacji Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi obejmuje istniejące składowisko - kwaterę „A” i jej infrastrukturę, rezerwę terenu pod budowę nowej kwatery składowania „B” oraz instalacje i obiekty zbudowane w roku 2014 m.in. instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych zmieszanych.

W północno-centralnej części Zakładu w jej zachodniej części znajduje się kwatera składowania odpadów „A” przeznaczona obecnie do zamknięcia, co nastąpi po wybudowaniu kwatery B. Obiekt o powierzchni ok. 3,5ha jest eksploatowany od 1994 roku, jest budowlą - obiektem ziemnym podpoziomowo-nadpoziomowym, od strony zachodniej i północnej oraz południowej otoczonym zielenią izolacyjną – drzewa i krzewy liściaste rodzimych gatunków. Wierzchowina obwałowania kwatery „A” znajduje się na rzędnych ok.148 m n.p.m. Dno składowiska jest uszczelnione geomembraną PVC o grubości 2 mm. Ponad geomembraną znajduje się warstwa drenażowa, w której zabudowano system przechwytywania i odprowadzania odcieków (rurociągi drenarskie). Kwatera posiada system odgazowania zrealizowany w 2005 roku i eksploatowany przez firmę zewnętrzną. Gaz ujmowany jest z 15 studni odgazowujących Ø110mm zlokalizowanych na kwaterze „A” i systemem ruroprowadzących zbiorczych PE Ø40mm transportowany do zespołu prądotwórczego gazowego z generatorem asynchronicznym o mocy 200 kVA (wytworzona energia elektryczna dostarczana jest do zewnętrznej sieci SN).

## 7. Obiekty projektowane w ramach przedsięwzięcia

- Rów Ws-1
- Rów Ws-2
- Ciek Ws-3
- Droga wewnętrzna

## 8. Rodzaje odpadów przewidziane na warstwy rekultywacyjne

Przed przystąpieniem do opracowania dokonano wizji lokalnej składowiska oraz zapoznano się z dokumentacją znajdującą się w PUK sp z o.o. w Ciechanowie.

Rekultywacja kwatery będzie polegać na odpowiednim uformowaniu kwatery oraz następnie nałożeniu na odpady następujących warstw odpadów:

-**warstwa techniczna** (wyrównawcza) o grubości 0,25 m z odpadów o numerach podanych w tabeli nr 2 w ujętym opracowaniu,

-warstwa uszczelniająca z gliny, iłu lub gliny piaszczystej o gr 20 cm kwalifikowane jako kod 191209 – minerały

-**warstwa biologiczna o gr. 2,0 m** z odpadów o numerach jak w tabeli nr 3 ujętej w niniejszym opracowaniu

- grunt rodzimy (opcjonalnie max 0,69 m -  $158,34-155,00=3,34 - 2,65 = 0,69$ ), pozyskany z wykopu pod budowę kwatery „B”.

- humus o gr 20 cm, pozyskany z humusu zebranego podczas budowy kwatery B.

- nasadzenia drzew i krzewów

Łączna grubość warstwy rekultywacji: od **2,65 m do 3,34 m** w miejscu przecięcia zlewni w najwyższej części kwatery A.



## **9. Krótka charakterystyka projektowanych obiektów dla inwestycji**

### **9.1 Projektowana rekultywacja**

#### **9.1.1 Rekultywacja techniczna**

Rekultywację przeprowadza się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. (Dz.U 0, poz 523). W sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów. Rekultywację wykonuje się zgodnie z harmonogramem działań związanych z rekultywacją składowiska odpadów, określonym w zgodzie na zamknięcie składowiska odpadów lub jego wydzielonej części, w sposób zabezpieczający składowisko odpadów przed jego szkodliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe i podziemne oraz powietrze, integrującą obszar składowiska odpadów z otaczającym środowiskiem oraz umożliwiającą obserwację wpływu składowiska odpadów na środowisko, stosując materiały niebędące odpadami lub odpady, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356).

#### **Ukształtowanie nadpoziomowej bryły odpadów.**

- istniejące skarpy na obwodzie kwatery są ustabilizowane od podstawy , należy je pozostawić w miejscu wjazdu, a częściowo je usunąć przed rekultywacją ,
- poziom maksymalny wierzchołki kwatery z warstwą rekultywacyjną **-158,34 m n.p.m.**
- spadki poprzeczne wierzchołki rozpoczynają się od 158,34 m n.p.m. w kierunku krótszych krawędzi kwatery.

#### **Grubość warstwy rekultywacyjnej**

Warstwa gleby do przykrycia składowiska powinna umożliwiać powstanie i utrzymanie trwałej pokrywy roślinnej .

Przykrycie kwatery odpadów wyniesie 2,65 m, oraz będzie rosło do 3,34 w centralnej części kwatery, aby móc uzyskać odpowiedni spadek czaszy kwatery.

#### **9.1.2 Rekultywacja biologiczna**

Na uformowaną wierzchołki i skarpy składowiska wprowadzona zostanie w ramach rekultywacji biologicznej obudowa roślinna. Czasza składowiska zostanie obsadzona drzewami i krzewami. Zadrzewiona wierzchołki składowiska będzie pełnić rolę pagórka wyniesionego maksymalnie ok. 18 m. ponad poziom terenu. Wprowadzi to urozmaicenie w otaczającym składowisko krajobrazie. Rośliny nasilają parowanie wody pomniejszając spływ wód powierzchniowy jak i eliminując spływ wgłębny. Wybór rodzaju nasadzeń przy wykorzystaniu drzew i krzewów roślinnych wynika z niemożliwości paszowego użytkowania terenu, na którym obowiązuje 50 letni okres karencji. Szczegółowy opis sposobu nasadzeń drzewami, krzewami i roślinnością trawiasto-zieloną oraz rodzaje projektowanych nasadzeń opisano w części technologicznej.

#### **9.1.3 Rów**

Wody deszczowe odbierane są z kwatery za pomocą rowu. Rów składa się z dwóch oddzielnych rowów:

- północnego - rów 1,
- południowego - rów 2.

Północny rów nr 1 w części wschodniej jest przedłużeniem projektowanego rowu kwatery B, który następnie rozszerza się w części zachodniej tworząc objętość na wody deszczowe. Południowy rów nr 2 różni się od północnego tym, że w odróżnieniu od rowu północnego nie jest on na równi z terenem. Rów ten został sztucznie podwyższony przy pomocy skarpy tak, aby nie trzeba było ruszać istniejących skarp zewnętrznych, kwatery nr A i aby nie doszło do wypłynięcia wód opadowych ze zrekultywowanej kwatery A na teren obiektów zakładowych lub dróg zakładu.

## **10. Droga**

W ramach Zadania inwestycyjnego przewidziano budowę drogi od strony północnej kwatery A. składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne położonego w Woli Pawłowskiej, gmina Ciechanów, działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska.

Podstawowe parametry techniczne przyjęte w projekcie wynikają z funkcji placu i przepisów technicznych:

- - kategoria ruchu dla drogi przeciwpożarowej – KR2
- - pochylenie poprzeczne - 2,0%
- - długość drogi przeciwpożarowej - 87,60m
- - szerokość drogi przeciwpożarowej - 4,0m

Zaprojektowano powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z drogi do projektowanego rowu.

#### **11. Zieleni**

Zaprojektowano nasadzenia zielenią jako rekultywacja biologiczna kwatery. Nasadzenia zgodnie z opisem technologicznym i załączona plansza nasadzeń.

#### **12. Ogrodzenie terenu**

Przebieg ogrodzenia pokrywa się z granicą lokalizacji Zakładu po obwodzie działki i pozostaje bez zmian.

#### **13. Informacja dot. ochrony konserwatorskiej**

Działki na których zlokalizowano inwestycję nie są objęte ochroną konserwatorską i nie wymagają prowadzenia prac archeologicznych i uzgodnień z konserwatorem zabytków.

#### **14. Informacje dotyczące wpływu eksploatacji górnictwa**

Brak wpływu eksploatacji górnictwa na działkę zamierzenia budowlanego.

#### **15. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska**

Sposób zagospodarowania terenu pod względem funkcji nie jest uciążliwy dla środowiska, gdyż nie przewiduje się zwiększenia hałasu, występowania zakłóceń elektrycznych, promieniowania czy wibracji. Nie zmienia się również wpływ na zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby. Ogrzewanie budynku z projektowanych kotłowni gazowych i gruntowych pomp ciepła. Projektowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich.

Inwestycja zapewnia wszystkie niezbędne potrzeby w zakresie zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną. Inwestycja została zaprojektowana z poszanowaniem i ochroną środowiska pod względem gospodarki odpadami oraz ochrony przed hałasem i zapyleniem zarówno na etapie realizacji inwestycji jak i również jej eksploatacji.

Teren inwestycji jest zlokalizowany na obszarze Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Projektowana inwestycja jest zgodna z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu nr 24 z dnia 15 kwietnia 2005 wraz z późniejszymi zmianami wydanym przez Wojewodę Mazowieckiego i nie powoduje oddziaływania na ww. obszar chronionego krajobrazu.

#### **16. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich**

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz. U. 2018 poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51 wraz z późniejszymi zmianami) dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

Wzięto pod uwagę ograniczenia wynikające z Rozporządzenia w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2010.239.1597 z późn. zmianami) dotyczące:

a) zacienienia i przesłaniania – najbliższa, zwarta zabudowa wsi Wola Pawłowska znajduje się w odległości 1,2 km na północny - wschód od lokalizacji instalacji RZGOK. Pojedyncze budynki o charakterze siedliskowym należące do wsi Baraki Chotumskie i Rajmundowo są usytuowane w

odległości ok. 610 m po stronie zachodniej - projektowane obiekty nie ograniczają dopływu światła słonecznego do budynków i pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi;

b) ochrony przeciwpożarowej – projektowane obiekty zostały usytuowane w odpowiedniej odległości od granicy z sąsiednią działką, zgodnie z § 12 oraz 271 i 273 w/w rozporządzenia;

c) odległości lokalizowanych innych elementów zagospodarowania – zaprojektowane elementy zagospodarowania znajdują się w odległościach od granic działki, rowów przydrożnych, okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi - zgodnie z § 12, 19, 23, 31, 36 w/w rozporządzenia.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji ( Dz.U. 2018 poz. 2097 z późn. zmianami),

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ( Dz.U. 120, Poz.826 z późn. zmianami),

- zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska ( Dz.U.2019.0.1396 t.j. z późn. zmianami) ,

- zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,

- zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,

- zgodnie z Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.

Na podstawie w/w ustaw i rozporządzeń stwierdzono, iż:

- realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia lub uciążliwości w użytkowaniu terenów sąsiednich dotyczących w zakresie:

- dostępu do drogi publicznej – - projektowane obiekty znajdują się w odległości ponad 95 m od krawędzi jezdni drogi publicznej oraz ponad 11 m od krawędzi jezdni drogi wewnętrznej na terenie zakładu – bez wpływu;

- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;

- możliwości korzystania ze środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego;

- zaprojektowane rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem,

- zaprojektowana inwestycja nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby;

- w odległości do 1,5km od projektowanej inwestycji nie występują ujęcia wody – inwestycja nie powoduje wpływu na ujęcia wody;

- na terenie objętym inwestycją nie występują obiekty ochrony konserwatorskiej, teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską ani archeologiczną

- projektowane obiekty znajdują się w odległości ponad 95 m od krawędzi jezdni drogi publicznej oraz ponad 11 m od krawędzi jezdni drogi wewnętrznej na terenie zakładu – bez wpływu


- teren inwestycji jest zlokalizowany na obszarze Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Projektowana inwestycja jest zgodna z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu nr 24 z dnia 15 kwietnia 2005 wraz z późniejszymi zmianami wydanym przez Wojewodę Mazowieckiego i nie powoduje oddziaływania na ww. obszar chronionego krajobrazu.

**Obszar oddziaływania będzie, zatem mieścić się w granicach wyznaczonego terenu A-B-C-D-E-F, w całości na terenie działek o numerach ewidencyjnych 82, 83, 84, 85/1, 102/2,**

**127/4, 129/3, 143, obręb Wola Pawłowska, stanowiących własność Inwestora: Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie.**

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. Irena Kuznowicz -Bil  
uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej  
bez ograniczeń nr 485/Pw/87 WP – 0114

Projekt nr: P_050_2018_PUK_CIECHANÓW				
Jednostka projektowa:				
	HEKO Sp. z o.o. ul. Jugosłowiańska 41 60-301 Poznań		Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie ul. Gostkowska 83 06-400 Ciechanów	
Lokalizacja: miejscowość: Wola Pawłowska, gmina: Ciechanów, powiat: ciechanowski, działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska, jedn. ewid.: 140202_2 Ciechanów				
<b>INFORMACJA dotycząca BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>				
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>				
<b>„Budowa rowu i drogi dla zadania – projektu rekultywacji kwatery A składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne”</b>				
Kategoria obiektu budowlanego: VIII				
<b>BRANŻA</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIEN</b>	<b>PODPIS</b>
PROJ. ZAGOSP. TERENU I ARCHITEKTURA	Projektował:	<b>mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil</b>	<b>485/87/Pw</b> Uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	<b>mgr inż. arch. Irena Kuznowicz-Bil</b> upr. do projektowania i nadzorowania inżynierskich i architektonicznych Nr ewid. 485/87/Pw i 257/11/Pw. Wzrost 175cm Zaśw. Woj. Księga Zabytków 1750

Poznań, marzec 2019 r.

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.	Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.	
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.	
3.	Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	
4.	Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .	
5.	Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.	
6.	Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:	
7.	Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.	
8.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikające z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.	
9.	Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.	

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

- Roboty ziemne,
- drogowe.

Kolejność realizacji obiektów:

Projektowane obiekty:

- **Rów Ws-1**
- **Rów Ws-2**
- **Ciek Ws-3**
- **Droga wewnętrzna**

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na terenie inwestycji należy rozebrać istniejące ogrodzenie z betonowych płyt prefabrykowanych, znajdujące się po zachodniej stronie projektowanej kwatery.

### 3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace ziemne związane z wykopami pod budowę kwatery i przyłączy.

Prace budowlane

Prace instalacyjne sieciowe.

### 4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

PRACOWNICY

Upadek z wysokości

Przysypanie ziemią

Uderzenie przedmiotem spadającym z góry

Porażenie prądem

Kontakt z substancjami drażniącymi.

Kontakt z substancjami żrącymi.

OSOBY TRZECIE

Uderzenie przedmiotem spadającym z góry

Wyjazd pojazdów pracujących na budowie.

MIEJSCE REALIZACJI PRAC

miejsowość: Wola Pawłowska, gmina: Ciechanów, powiat: ciechanowski,

działki nr ewid. 82, 83, 84, 85/1, 102/2, 127/4, 129/3, 143 obręb 0041 Wola Pawłowska,

jedn. ewid.: 140202\_2 Ciechanów

TERMINY REALIZACJI PRAC

II kwartał 2019 – IV kwartał 2020

### 5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.

Plac budowy należy ogrodzić w linii granic opracowania oznaczonego na planie oraz wykonać bramę wjazdową od strony południowej. Przy bramie wjazdowej należy zorganizować stanowisko do mycia kół wyjeżdżających pojazdów.

Przy wjazdach z budowy należy ustawić stosowne znaki drogowe dla pojazdów i informacyjne dla pieszych.

## **6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

w tym :

### Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

W biurze budowy musi być zainstalowany telefon. Na widocznym miejscu należy umieścić numery telefonów Policji, Straży Pożarnej, Pogotowia Ratunkowego, Pogotowia Energetycznego, Pogotowia Gazowego, Pogotowia Wodociągów. Drobne skaleczenia zostaną opatrzone przy pomocy medykamentów z podręcznej apteczki, znajdującej się na budowie.

konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Każdy pracownik w strefie prowadzenia robót używa kasku ochronnego i obuwia z noskami metalowymi. Pracownicy pracujący na pomostach, rusztowaniu i na wysokości mają ubrane szelki bezpieczeństwa i są przypięci liną zabezpieczającą.

Rusztowanie należy wyposażyć w poręcz, cokół i siatkę ochronną oraz drabinę umożliwiającą wejście na pokład.

Prace na wysokości mogą wykonywać pracownicy posiadający aktualne stosowne badania lekarskie

Roboty elektryczne mogą wykonywać pracownicy posiadający ważne uprawnienia energetyczne.

Środki ochrony indywidualnej przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Nosić ubranie ochronne. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą na posiłek i końcem pracy. Unikać bezpośredniej i pośredniej styczności chemikaliów z oczami i skórą.

Rękawice ługoodporne okulary ochronne, szczelnie zamknięte. Odzież ochronna ługoodporna.

### Kontakt z substancjami drażniącymi.

Po wdychaniu szkodliwych oparów : zadbać o możliwość oddychania na świeżym powietrzu.

Po styczności ze skórą : natychmiast zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać.

Po styczności z okiem : płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. Pracownika odwieźć do lekarza.

Po spożyciu : przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Pracownika odwieźć do lekarza.

### Kontakt z substancjami żrącymi.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć

Po wdychaniu : zadbać o możliwość oddychania świeżym powietrzem.

Po styczności ze skórą : natychmiast zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać

Po styczności z okiem : płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po spożyciu : przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Wyjść na świeże powietrze. Natychmiast sprowadzić lekarza.

### Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

W trakcie realizacji robót wykonywany będzie nadzór przez

- kierownika budowy
- inspektora nadzoru inwestorskiego

osoby te muszą posiadać stosowne uprawnienia, wymagane Prawem Budowlanym.

## **7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy**

Przewiduje się przechowywanie na placu budowy materiałów do bieżącego zużycia i montażu. Większe ilości niezbędnych materiałów powinny być przechowywane w bazie Wykonawcy poza placem budowy, w warunkach jak niżej.

Materiały, które nie ulegają uszkodzeniu pod wpływem działania czynników atmosferycznych, takie jak piasek, żwir, wyroby betonowe i żelbetowe itp. mogą być przechowywane na wolnym powietrzu, na utwardzonym podłożu.

Materiały sypkie układane w pryzmach mają obrzeża ograniczone ściankami z desek, przymocowanych do słupków wbitych w grunt.

Materiały ulegające niszczeniu pod wpływem bezpośredniego działania deszczu i słońca, jak stal zbrojeniowa, drewno, pustaki ceramiczne itp. powinny być przechowywane pod zadaszeniem.

Prefabrykaty żelbetowe magazynowane powinny być w bezpośrednim sąsiedztwie budynku, w zasięgu żurawia.



W przypadku przechowywania materiałów poza placem budowy należy przyjąć opracowane logistycznie rozwiązanie tzw. montażu z kół.

Materiały niebezpieczne przechowywać w magazynie wykonawcy poza terenem budowy, zgodnie z kartami charakterystyki preparatów niebezpiecznych. Dostarczanie na plac budowy w ilościach do bieżącego użycia.

**8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikające z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Brak stref szczególnego zagrożenia. Praca realizowana jest na otwartej przestrzeni.

Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska:

Substancje drażniące

Środki ochrony środowiska nie są konieczne. Zdjąć mechanicznie.

Substancje żrące

Środki ochrony środowiska : zapobiec przeniknięciu do kanalizacji, rowów i piwnic. Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny). Zastosować środek neutralizujący.

Ochrona przeciwpożarowa.

W kontenerach dla pracowników oraz na poszczególnych poziomach, ustawić przenośny sprzęt ochrony przeciwpożarowej - gaśnice i koce azbestowe.

Na terenie otwartym należy zorganizować stanowisko p.poż. : skrzynka z piaskiem, wiadra, bosaki i łopaty, pojemniki na wodę, gaśnica i koce azbestowe

**9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Dokumenty sprzętu technicznego, dokumentacja projektowa i uprawnienia osób pełniących funkcje techniczne na budowie znajdują się w biurze budowy. Dokumenty pracowników posiadają oni sami i nadzór na budowie, w tym stosowne uprawnienia do wykonywania robót elektrycznych i pracy na wysokości.

- koniec -

mgr inż. arch. Irena Kuznowicz -Bil  
uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej  
bez ograniczeń nr 485/Pw/87