

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Egzemplarz

1

Nazwa inwestycji:

**Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym  
PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa  
kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”**

Adres obiektu budowlanego:

**Chomranice, gm. Chelmiec**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

121002\_2.0003.203/12

Inwestor:

**Gmina Chelmiec - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2****Branża sanitarna**

Data	Projektant główny	Data	Sprawdzający
<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Kita</b> <b>upr. nr MAP/0219/POOS/12</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Długosz</b> <b>upr. nr MAP/0460/PWOS/13</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



## **Spis treści:**

<b>Część opisowa</b> .....	str. 3
1.     Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego .....	str. <a href="#">3</a>
2.     Podstawa opracowania.....	str. <a href="#">3</a>
3.     Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	str. <a href="#">3</a>
4.     Projektowane zagospodarowanie terenu .....	str. <a href="#">3</a>
5.     Zestawienie powierzchni.....	str. <a href="#">4</a>
6.     Pozostałe informacje i dane.....	str. <a href="#">4</a>
7.     Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	str. <a href="#">6</a>
8.     Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	str. <a href="#">6</a>
9.     Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	str. <a href="#">7</a>
<b>Część rysunkowa</b> .....	str. 8
1.     Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	str. 8
1.     Oświadczenie projektanta i sprawdzającego .....	str. 9
2.     Uprawnienia projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do M.O.I.I.B. ....	str. 10
3.     Uprawnienia projektanta sprawdzającego oraz zaświadczenie o przynależności do M.O.I.I.B. ....	str. 13



# Część opisowa

## 1. Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego

Opracowanie obejmuje budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym PKP – przekroczenie linii kolejowej nr 104 relacji Chabówka – Nowy Sącz w km 63+362 w ramach realizacji zadania pn: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nadtorami” w gm. Chelmiec.

### Zakres inwestycji obejmuje budowę:

- **sieci kanalizacji sanitarnej [kat. obiektu budowlanego XXVI]** o łącznej długości 14,5m („pkt A – granica opracowania” do „pkt B – granica opracowania”)

Pozostała część zadania realizowana będzie zgodnie ze zgłoszeniem z dn. 30.05.2023r., znak: BUD.6743.1374.2023

## 2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023r., poz. 682 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022r. poz. 1679).
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- uzgodnienie projektowanej sieci na naradzie koordynacyjnej
- warunki techniczne
- obowiązujące normy i przepisy techniczne

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Zakres opracowania obejmuje teren zamknięty PKP, działkę o nr ew. 203/12 zlokalizowaną w m. Chomranice. Na obszarze projektowanego obiektu znajduje się linia kolejowa nr 104 relacji Chabówka – Nowy Sącz. Nie występuje zadrzewienie terenu. Na całym terenie objętym opracowaniem istnieje uzbrojenie naziemne. Nie wyklucza się możliwości wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

### Obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki:

Na działce brak jest obiektów przeznaczonych do rozbiórki.

## 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na przedmiotowym terenie zaprojektowano budowę sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice, gm. Chelmiec. Trasa projektowanej sieci przebiegać będzie poprzez teren zamknięty PKP, w poprzek istniejącej linii kolejowej nr 104. Sieć krzyżować się będzie z istniejącym uzbrojeniem nadziemnym tj. napowietrzną siecią teletechniczną.

Projektowana sieć kanalizacyjna, zostanie włączona do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej objętej zgłoszeniem z dnia 30.05.2023r., znak: BUD.6743.1374.2023.

Ilość budynków mieszkalnych jednorodzinnych, które uzyskają możliwość przyłączenia:

- do sieci kanalizacji sanitarnej – 24szt.

Przewidywana ilość ścieków odprowadzanych do sieci wyniesie ok. 9,6m<sup>3</sup>/d.

Niniejsze opracowanie dotyczy przebiegu po dz. ew. nr 203/12 obr: Chomranice.

Trasy projektowanych sieci przebiegać będą:

- przez działkę nr 203/12, w m. Chomranice, własność Polskie Koleje Państwowe – pismo PKP PLK z dnia 03.03.2023r., znak: IZ19DS.2161.347.2022.10

W terenie zamkniętym PKP, nie znajdują się projektowane studnie. Przekroczenie linii kolejowej wykonane zostanie metodą bezwykopową pomiędzy komorami przewiertowymi znajdującymi się na działkach 405 oraz 418/7.

### **Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącego gminnego systemu kanalizacyjnego. Nie nastąpi zmiana stosunków wodnych na działkach.

### **Układ komunikacyjny**

Nie dotyczy.

### **Sposób dostępu do drogi publicznej**

Nie dotyczy

### **Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

Długość projektowanej kanalizacji sanitarnej wynosi:

Rodzaj materiału	Długość kanału sanitarnego [m]
PCV dn200, PE dn200 grawitacyjny	14,5m
Objęte odrębnym opracowaniem:	
PCV dn200, PE dn200 grawitacyjny	1572,0m

### **Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

W pozostałej części terenu nie zostaną wprowadzone zmiany naruszające istniejące zagospodarowanie terenu.

## **5. Zestawienie powierzchni**

Nie dotyczy.

## **6. Pozostałe informacje i dane**

### **Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego**

Inwestycja zgodnie z decyzją Wojewody Małopolskiego o ustaleniu lokalizacji celu publicznego z dnia 29.08.2023r., znak: WI-IV.746.1.41.2023.

Ponadto inwestycja znajduje się w terenach zwartego zainwestowania wsi oraz terenach przestrzeni publicznej. We wszystkich tych terenach dopuszcza się realizację urządzeń i sieci infrastruktury technicznej.

Inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie urządzeń wodno-melioracyjnych. W wyniku prowadzonych robót budowlanych jakimi będzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej, nie nastąpi naruszenie stosunków wodnych polegających na zmianie stanu wody na gruncie a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na gruncie wody opadowej, kierunku ze źródeł - ze szkodą dla gruntów sąsiednich.

**Informacje dotyczące wpisu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub lokalizacji zamierzenia budowlanego na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Teren na którym zlokalizowane jest zamierzenie inwestycyjne nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

**Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

Przedmiotowy teren nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

**Dane i informacje o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz.1397) oraz Decyzji Wójta Gminy Chelmiec o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 13.12.2022 znak: WBG.6220.21.2022, przedmiotowa inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w związku z czym, nie została uzyskana na przedmiotową inwestycję.

Projektowana inwestycja nie zmieni funkcji przyrodniczych obszaru, na którym będzie realizowana. Sieć zaprojektowano z pominięciem istniejącego drzewostanu. Przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przyjęte w projekcie połączenia rur gwarantują szczelność sieci. Dla zapewnienia stabilności i pewności połączeń rurowych, należy zagęścić grunt pod każdym połączeniem, a boki połączenia obsypać piaskiem z równoczesnym jego zagęszczaniem. Cała sieć przed jej oddaniem do eksploatacji poddana będzie próbom ciśnieniowym. Powyższe rozwiązania gwarantują pełne bezpieczeństwo instalacji dla środowiska gruntowo-wodnego. Szczelność połączeń oraz całej sieci, przed oddaniem jej do eksploatacji poddana będzie próbom ciśnieniowym.

Cały obszar na którym planowane jest przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarem wchodzącym w skład Natura 2000 specjalne obszary ochrony. Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na pobliskie tereny, w tym na znajdujący się w odległości ok. 0,6km Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z decyzją Wojewody Małopolskiego o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, obszar inwestycji nie znajduje się w strefie ekspozycji krajobrazowej. Z uwagi na charakter infrastruktury technicznej, podziemna lokalizacja inwestycji wyklucza możliwość negatywnego oddziaływania na ww. strefę.

Lokalne obszary ochrony ekologicznej, tj. korytarze ekologiczne, nie zostaną uszczuplone, zniszczone ani naruszone z uwagi na brak projektowanych elementów obiektu budowlanego powyżej poziomu terenu. Charakter podziemnej inwestycji wyklucza możliwość oddziaływania na naziemne korytarze ekologiczne.

Projektowane dla omawianego przedsięwzięcia budowlanego rozwiązania techniczne zapewniające szczelność, gwarantują brak negatywnego wpływu przedsięwzięcia na omawiany obszar. Zgodnie z zapisami zawartymi w MPZP Gminy Chelmiec – dla sąsiednich terenów nakazuje się sukcesywną realizację zbiorczego, komunalnego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych, co projektowana inwestycja zapewnia.

Zachowane zostały odległości oraz wysokości gwarantujące bezpieczeństwo środowiska oraz inwestycji.

#### **Odległości od najbliższych form ochrony przyrody:**

<b>Rodzaj i nazwa</b>	<b>Odległość [km]</b>
• Rezerваты	
<u>Białowodzka Góra nad Dunajcem</u>	1,70
<u>Cisy w Mogilnie - otulina</u>	16,06
• Parki krajobrazowe	
<u>Popradzki Park Krajobrazowy - otulina</u>	9,79
• Obszary chronionego krajobrazu	
<u>Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu</u>	0,60
<u>Obszar Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego</u>	9,84
• Natura 2000 Specjalne obszary ochrony	
<u>Białowodzka Góra nad Dunajcem PLH120096</u>	1,70
<u>Środkowy Dunajec z dopływami PLH120088</u>	3,07
<u>Łososina PLH120087</u>	5,88
<u>Ostoje Nietoperzy Beskidu Wyspowego PLH120052</u>	7,10
• Pomnik przyrody	
brak nazwy	0,62

Projektowana budowa kanalizacji nie zniszczy, nie uszczupli i nie zmieni charakteru siedlisk występujących na terenie planowanej inwestycji. Wzdłuż trasy projektowanego rurociągu nie stwierdzono stanowisk chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w obszarze zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, w sąsiedztwie obszarów rolnych oraz z pasie drogowym. Są to tereny, które uległy daleko posuniętej urbanizacji. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej działek. Trasa kanalizacji została tak projektowana, aby zminimalizować zakres usunięć istniejącej zieleni. Przed wykopami zostanie zdjęta i zmagazynowana warstwa humusu, która zostanie wykorzystana do późniejszego terenu. Ze względu na krótkotrwały i odwracalny charakter zmian środowiska na etapie realizacji inwestycji oraz późniejszej eksploatacji, brak jest możliwości negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska i gatunki chronione na w/w obszarach.

#### **7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy.

#### **8. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Projektowany obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi respektuje zasady określone w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j.: Dz. U. z 2021r., poz. 2351). Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi zaprojektowany został w



sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy - **wg załączonej Informacji BIOZ. Kierownik budowy zobowiązany jest w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do opracowania planu BIOZ oraz tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót.**

Inwestycja zgodnie z decyzją Wojewody Małopolskiego o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zrealizowana będzie w terenie zamkniętym kolejowym. W związku z charakterem inwestycji – sieć liniowa podziemna – powierzchnia terenu nie ulega przekształceniu oraz nie powoduje zmian w krajobrazie.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie (w tym istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego). Kanalizacja sanitarna wpłynie pozytywnie na gospodarkę ściekową obiektów sąsiednich – zmianie ulegnie sposób odprowadzania ścieków z budynków mieszkalnych na terenie inwestycji.

Przejęcie poprzeczne pod linią kolejową nr 104 relacji Chabówka – Nowy Sącz należy wykonać metodą bezwykopową, bez naruszania korpusu toru.

## 9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne przy zapewnieniu realizacji rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie budowlanym oraz przy prawidłowym wykonawstwie nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm określonych przepisami w tym przepisami o ochronie środowiska i nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko i otoczenie, nie wystąpi również żadne oddziaływanie (uciążliwość) dla działek sąsiednich, nie objętych bezpośrednio zamierzeniem budowlanym zarówno przy realizacji jak i eksploatacji przedmiotowego zamierzenia budowlanego. Obszar oddziaływania został oznaczony na rysunkach (por. Projekt Zagospodarowania Terenu - ark. 4-27), obszar ten zamyka się w granicach działek objętych wnioskiem - zgodnie z § 18 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j.: Dz. U. z 2022r. poz. 1679) informuje się, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

**Tabela dotycząca obszaru oddziaływania projektowanej kanalizacji sanitarnej**

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
Działka ew. nr 203/12; obr: Chomranice [0003]; j. ewid. Chelmiec [121002_2]	Wymagania techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt 9 - warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych	Zajęte pod inwestycję

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że załączony projekt zagospodarowania terenu dla **Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”** na dz. ew. nr 203/12 w miejscowości Chomranice, gm. Chełmiec jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ponadto oświadczam, że przedmiotowy projekt zagospodarowania terenu spełnia wszystkie warunki zawarte w uzyskanych uzgodnieniach, opiniach i decyzjach.

### **Branża sanitarna**

Data	Projektant główny	Data	Sprawdzający
<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Kita</b> <b>upr. nr MAP/0219/POOS/12</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Długosz</b> <b>upr. nr MAP/0460/PWOS/13</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:

**Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym  
PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa  
kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”**

Adres obiektu budowlanego:

**Chomranice, gm. Chelmiec**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

**121002\_2.0003.203/12**

Inwestor:

**Gmina Chelmiec - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2**

## **Branża sanitarna**

Data	Projektant główny	Data	Sprawdzający
<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Kita</b> <b>upr. nr MAP/0219/POOS/12</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Długosz</b> <b>upr. nr MAP/0460/PWOS/13</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



## **Spis treści:**

<b>Część opisowa .....</b>	<b>str. 3</b>
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	str. <a href="#">3</a>
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego .....	str. <a href="#">3</a>
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	str. <a href="#">3</a>
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	str. <a href="#">4</a>
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego .....	str. <a href="#">4</a>
6. Informacja dotycząca liczby lokali mieszkalnych i użytkowych .....	str. <a href="#">4</a>
7. Informacja dotycząca liczby lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych ...	str. <a href="#">4</a>
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	str. <a href="#">4</a>
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	str. <a href="#">5</a>
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	str. <a href="#">5</a>
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	<a href="#">str. 5</a>
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .....	str. <a href="#">5</a>
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. ....	str. <a href="#">5</a>
14. Uwagi.....	str. <a href="#">6</a>



# Część opisowa

## 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Opracowanie obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej w ramach realizacji zadania pn: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami” w gm. Chełmiec.

### Zakres inwestycji obejmuje budowę:

- 1) **sieci kanalizacji sanitarnej [kat. obiektu budowlanego XXVI]** o łącznej długości 14,5m („pkt A – granica opracowania” do „pkt B – granica opracowania”)

Pozostała część zadania realizowana będzie zgodnie ze zgłoszeniem z dn. 30.05.2023r., znak: BUD.6743.1374.2023

## 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ramach realizacji zadania pn: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami” w miejscowości Chomranice, gm. Chełmiec.

## 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Inwestycja obejmuje budowę obiektów podziemnych (sieci kanalizacyjnej).

Przekroczenia dróg miejskich, dróg prywatnych, utwardzonych wjazdów należy wykonać metodą przepychu w rurach osłonowych HDPE lub stalowych, jak przedstawiono na PZT.

Po zakończeniu robót nawierzchnie dróg i poboczy należy odtworzyć zgodnie z wytycznymi ich administratora.

### Spełnienie wymagań podstawowych:

- Bezpieczeństwo konstrukcji oraz bezpieczeństwo pożarowe: - **nie dotyczy**
- Odpowiednie zapewnienie warunków higieniczno-sanitarnych oraz ochrony środowiska - **nie dotyczy**.
- Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu: - **nie dotyczy**
- Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne - **nie dotyczy**.
- Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy - **nie dotyczy**.
- Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Zgodnie z wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Chełmiec nie znajduje się w strefie ochrony. Na terenie nie będzie likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych oraz wydobywania do celów gospodarczych skał oraz skamieniałości. Nie będą wykonywane prace ziemne trwale zniekształcające środowisko. Nie będą dokonywane zmiany stosunków wodnych oraz lokalizowanie obiektów budowlanych w pasie szerokości od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych.
- Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej. Obiekt zaprojektowano zgodnie z MPZP Gminy Chełmiec oraz warunkami technicznymi.
- Poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej. Osoby trzecie mają zapewniony dostęp do dróg i mediów. Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na działki sąsiednie.
- Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia: informacja BIOZ zawarta w projekcie.



- Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

#### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Długość projektowanej kanalizacji sanitarnej wynosi:

Rodzaj materiału	Długość kanału sanitarnego [m]
PCV dn200, PE dn200 grawitacyjny	14,5m
Objęte odrębnym opracowaniem:	
PCV dn200, PE dn200 grawitacyjny	1572,0m

#### 5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. poz. 463) oraz w porozumieniu z wykonawcą specjalistycznych robót geotechnicznych, projektowane obiekty zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej, ze względu na głębokość posadowienia sieci - 1,3-4,5m. Warunki gruntowe określa się jako proste.

Zaleca się prowadzenie robót budowlanych w suchym okresie roku. W przypadku pojawienia się wód gruntowych w wykopie fundamentowym należy obniżyć zwierciadło wód w taki sposób, aby uniemożliwić wystąpienie zjawisk takich jak sufozja, wyparcie gruntu czy przebicie hydrauliczne. Wykopy należy wykonywać w technologii uniemożliwiającej wystąpienie niekontrolowanych obrywów lub osunięć gruntu ze ścian - w przypadku głębszych wykopów należy stosować szalunki, szczególnie w przypadku prowadzenia wykopów w sąsiedztwie skarp, budynków i ciągów komunikacyjnych. Zaleca się prowadzenie prac możliwie jak najkrótszymi odcinkami. Na obszarze objętym projektem występują tereny osuwisk. Sieci zaprojektowano z wyłączeniem tych terenów.

#### 6. Informacja dotycząca liczby lokali mieszkalnych i użytkowych

- Nie dotyczy.

#### 7. Informacja dotycząca liczby lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

- Nie dotyczy.

#### 8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

- Nie dotyczy.

#### 9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

#### Zapotrzebowanie i jakość wody

Nie dotyczy.

### **Odprowadzenie ścieków**

Projektowane obiekty budowlane nie będą generować ścieków sanitarnych.

### **Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych**

Nie przewiduje się wykorzystywania żadnych materiałów oraz urządzeń emitujących zanieczyszczenia gazowe, w tym zapachy, pyłowe i płynne.

### **Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów**

Nie przewiduje się wytwarzania odpadów bytowych

### **Emisja hałasu, wibracji i promieniowania**

Projektowany obiekt nie stanowi źródła hałasu, wibracji i promieniowania jonizującego czy też pola elektromagnetycznego.

### **Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska naturalnego i nie wymaga wycinki drzew.

### **Interes osób trzecich**

Obiekt podlegający opracowaniu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

### **10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

- Nie dotyczy.

### **11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**

- Nie dotyczy.

### **12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Szczegółowe rozwiązania instalacyjne, w tym profile podłużne sieci kanalizacyjnej, przedstawione zostaną w projekcie technicznym.

### **13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.**

Nie dotyczy.

### **14. Uwagi**

- Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z:
  - opinią ZUDP

- Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 9. "Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych".
- Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, a zwłaszcza zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- Wszystkie materiały użyte do budowy kanalizacji sanitarnej powinny:
  - posiadać deklarację zgodności Polskimi Normami,
  - posiadać oznakowanie CE potwierdzające, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub
  - deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, w przypadku wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, lub
  - oznakowanie znakiem budowlanym (dotyczy wyrobów nie podlegających obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za "regionalny wyrób budowlany")
- Wszystkie rury i kształtki polietylenowe muszą być łączone jedynie poprzez zgrzewanie doczołowe lub zgrzewanie elektrooporowe
- Zaleca się prowadzenie robót związanych z wykonywaniem obiektu pod nadzorem geotechnicznym – w szczególności dotyczy to odbiorów wskaźnika zagęszczenia gruntów nasypowych
- **Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać decyzje na prowadzenie robót w pasie drogowym i umieszczenie w nim urządzeń**

## OŚWIADCZENIE    PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że załączony projekt architektoniczno-budowlany dla **Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”** na dz. ew. nr 203/12 w miejscowości Chomranice, gm. Chelmiec jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ponadto oświadczam, że przedmiotowy projekt architektoniczno budowlany spełnia wszystkie warunki zawarte w uzyskanych uzgodnieniach, opiniach i decyzjach.

### ***Branża sanitarna***

Data	Projektant główny	Data	Sprawdzający
<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Kita</b> <b>upr. nr MAP/0219/POOS/12</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Długosz</b> <b>upr. nr MAP/0460/PWOS/13</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



# ZAŁĄCZNIKI

Nazwa inwestycji:

**Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym  
PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa  
kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”**

Adres obiektu budowlanego:

**Chomranice, gm. Chelmiec**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

**121002\_2.0003.203/12**

Inwestor:

**Gmina Chelmiec - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2**

## **Branża sanitarna**

Data	Projektant główny	Data	Sprawdzający
<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Kita</b> <b>upr. nr MAP/0219/POOS/12</b> do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	<b>Listopad 2023</b>	<b>mgr inż. Marcin Długosz</b> <b>upr. nr MAP/0460/PWOS/13</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



### **Spis treści:**

1. Informacja BIOZ .....	str. 3
2. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej .....	str. 7
3. Postanowienie Wojewody Małopolskiego WI-IV.746.3.15.2023 z dn. 15.11.2023r. ....	str. 9
4. Zaświadczenie Wojewody Małopolskiego WI-IV.746.3.16.2023 z dn. 15.11.2023r. ....	str. 11
5. Decyzja ULICP Wojewody Małopolskiego WI-IV.746.1.41.2023 z dn. 29.08.2023r. ....	str. 12
6. Pismo PKP Gospodarowanie Nieruchomościami znak:KNKr1.6512.36.2022/6 z dn. 28.04.2023r.	str. 20
7. Pismo PKP PLK znak: IZ19DS.2161.347.2022.10 z dn. 03.03.2023r. ....	str. 21
8. Pismo PKP TELKOL znak: RU3-504-192/2023 z dn. 10.05.2023r. ....	str. 25
9. Pismo PKP TELEKOM znak: LBPSz-508-0470/23 z dn. 27.04.2023r. ....	str. 28
10.Pismo PKP Energetyka znak: OS3-Os3f-5501/649-2/22 z dn. 22.11.2022r. ....	str. 29
11.Decyzja Wójta Gminy znak: WBG.6220.21.2022 z dn. 13.12.2022r. ....	str. 30
12.Opinia sanitarna PPIS znak: NNZ.90831.2.113.2023.AO z dn. 06.09.2023r. ....	str. 38
13.Postanowienie Starosty Nowosądeckiego o odstępie od przepisów technicznych znak: BUD.6743.1690.2023 z dn. 29.08.2023r. ....	str. 40
14.Warunki techniczne ZGKiM znak: ZGKiM.610.1.91.2023 z dn. 04.05.2023r. ....	str. 42





# INFORMACJA BIOZ

Nazwa inwestycji:

**Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej o długości 14,5m w terenie zamkniętym  
PKP – Linia kolejowa nr 104 w km 63+362 w ramach inwestycji pn.: „Rozbudowa  
kanalizacji sanitarnej w miejscowości Chomranice – „Nad torami”**

Adres obiektu budowlanego:

**Chomranice, gm. Chelmiec**

Kategoria obiektu budowlanego:

**XXVI**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

**121002\_2.0003.203/12**

Inwestor:

**Gmina Chelmiec - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2**

Projektant Główny	Specjalność Nr upr. bud.	Data	Podpis
mgr inż. Marcin Kita ul. Marsów 2 34-600 Limanowa	BRANŻA SANITARNA MAP/0219/POOS/12	Listopad 2023	mgr inż. Marcin Kita upr. nr MAP/0219/POOS/12 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**Zakres inwestycji obejmuje budowę:**

- 1) sieci kanalizacji sanitarnej [kat. obiektu budowlanego XXVI] o łącznej długości 14,5m obejmującej:
  - kanalizacji grawitacyjnej o łącznej długości 14,5m

Przewiduje się następującą kolejność realizacji robót:

1. Wytyczenie obiektów kubaturowych i trasy projektowanych sieci.
2. Wykonanie wykopów.
3. Roboty budowlane i montażowe.
4. Wykonanie przewiertów pod drogami.
5. Próby szczelności przewodów.
6. Odbiory robót.
7. Zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu w rejonie prowadzonych robót.
8. Odtworzenie nawierzchni dróg.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W obrębie projektowanego uzbrojenia występuje następujące uzbrojenie:

- linie energetyczne – mogące częściowo kolidować z wykopami
- sieć wodociągowa – wodociągi prywatne i gminne
- sieć gazowa
- uzbrojenie nadziemne – linie energetyczne i telefoniczne,
- drzewa w sąsiedztwie wykopów
- budynki
- nawierzchnie dróg

**3. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogły stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Przebiegające przez działki uzbrojenie podziemne w postaci:

- Sieć wodociągowa
- Sieć energetyczna
- Sieć teletechniczna

Przebiegające przez działki uzbrojenie nadziemne w postaci:

- Sieć energetyczna
- Sieć teletechniczna

**4. Wykazanie przewidzianych zagrożeń występujących w czasie realizacji robót.**

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1	Wpadnięcie do wykopu	w okresie wykonywania wykopów dla kanałów i rurociągów
2	Zasypanie ziemią w wykopie	wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych, układanie (montaż sieci)
3	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały rok
4	Pośliznięcie się na tym samym poziomie	j.w
5	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	j.w
6	Rozerwanie się części narzędzi ręcznych	j.w
7	Najechanie przez środki transportu drogowego	j.w
8	Uderzenie przez części ruchome i wirujące	j.w
9	Uderzenie o nieruchome przedmioty	j.w
10	Porażenie prądem	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami

		elektrycznymi.
11	Hałas	W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki
12	Upadek z wysokości	W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu, demontażu rusztowań, szalunków, istniejących obiektów.
13	Spadające przedmioty	j.w
14	Kontakt z przedmiotami ostrymi	W czasie wykonywania robót: zbrojarskich, betoniarskich i ciesielskich
15	Kontakt z przedmiotami szorstkimi	W czasie wykonywania robót ciesielskich
16	Zachłapanie oczu	W czasie betonowania, tynkowania, malowania metalowych elementów
17	Zaprószenie oczu	W czasie cięcia drewna
18	Wdychanie substancji szkodliwych	W czasie robót malarskich i izolacyjnych
19	Wibracje	W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania mieszanki betonowej
20	Poparzenie	W czasie wykonywania prac spawalniczych.
21	Promieniowanie podczerwone i nadfioletowe	
22	Wybuch gazu	

## 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

W czasie instruktażu należy:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie)
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP

Do zagadnień, które należy omówić w ramach instruktażu należy:

- zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy
- zachowania podczas przewozu środkami transportowymi
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi
- kultura miejsca pracy
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej roboczej
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa
- prawa i obowiązki pracowników, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy, grup robót itp. Szkolenie winno być zaewidencjonowane w książce szkolenia, a jego odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

## 6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

### **a) środki ochrony osobistej**

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome bądź nieruchome przedmioty (np. roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, montaż elementów prefabrykowanych, rusztowań), zobowiązani są do używania kasków ochronnych. Każde wejście do studzienek rewizyjnych na istniejącej kanalizacji wymaga zastosowania przez pracowników odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych. Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

### **b) Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych**

- gazy techniczne propan-butan, które należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażać w gaśnicę.
- rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie

### **c) Zabezpieczenie wykonawstwa robót**

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP. Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąskoprzestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego. Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu. Prace montażowe zbiorników wykonywać z rusztowań ustawionych na stabilnym podłożu. Pracownicy powinni być wyposażeni w indywidualne środki ochrony do prac na wysokości. Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE. Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu. Otwierania pokryw studzienek na istniejącej kanalizacji należy dokonywać za pomocą haków lub podnośników, wykonanych z materiałów nieiskrzących. Do oświetlania kanałów należy używać hermetycznie zamkniętych elektrycznych lamp akumulatorowych o napięciu do 25V lub bateryjnych latarek o konstrukcji przeciwwybuchowej. Przed wejściem do studzienki rewizyjnej należy przewietrzyć kanał, zdejmując pokrywę włączając z dwóch najbliższych studzienek. Po zakończeniu wietrzenia kanału należy sprawdzić, za pomocą analizatorów chemicznych albo lampy bezpieczeństwa, czy w studni nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne. Podczas schodzenia do kanału należy sprawdzać stan techniczny stopni lub klamer zjazdowych. Pracownicy wykonujący roboty w kanale powinni posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampę bezpieczeństwa. Przy stanowisku pracy obok wjazdu powinny znajdować się: podręczna apteczka, zapasowe latarki elektryczne i odpowiedniej długości linka asekuracyjna. Pracownikom czuwającym przy wjeździe nie wolno opuszczać swego stanowiska przez cały czas pracy w kanale. Prace prowadzone przy liniach napowietrznych niskiego napięcia w odległości mniejszej niż 3 m oraz w odległości 5m od linii napowietrznej średniego napięcia, należy wykonywać tylko ręcznie lub przy wyłączonym napięciu. Roboty ziemne w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem właściciela danego uzbrojenia. W zakresie zabezpieczenia ppoż. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem istniejące hydranty oraz zapewnić do nich swobodny dojazd.

Koniec opracowania

mgr inż. Marcin Kita  
upr. nr MAP/0219/POOS/12  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych