

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Pracownia Projektów Branżowych
OPTIMA Rafał Szawłowski

97-300 Piotrków Tryb
ul. Fryderyka Chopina 18

tel: 503 169 953
NIP 771-192-00-23

INWESTOR:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PIOTRKOWIE TRYB.
ul. J. Dąbrowskiego 12
97-300 Piotrków Trybunalski

PROJEKT:

BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W RAMACH ODWODNIENIA
DROGI POWIATOWEJ NR 1525E W MIEJSC. ŁĘCZNO DLA ZADANIA
INWESTYCYJNEGO pn.
" Przebudowa drogi powiatowej Nr1525E przez m. Łęczno"

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

ADRES INWESTYCJI:

Nazwa jednostki ewidencyjnej: 101009_5 SULEJÓW

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0014_ŁĘCZNO

Numery działek ewidencyjnych: 575/2

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Oświadczenie:

Na podstawie art. 34 pkt. 3d ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 725) oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

OPRACOWAŁ:

Nr UPRAWNIENÍ:

PODPIS

PROJEKTANT:

mgr inż. Rafał Szawłowski

LOD/3658/PWBS/20

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Przemysław Nowak

LOD/4391/PWBS/20

ASYSTENT PROJEKTANTA:

Lipiec 2024r.

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

I. Dokumenty dołączone do projektu (str. 1a-2)

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych	1a
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów do IIB	1e
3. Oświadczenie	2

II. Część opisowa (str. 3-8)

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	3
4. Zestawienie	3
5. Informacje i dane	3
6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania objektu budowlanego	5
a) Opinia geotechniczna	5
b) Roboty ziemne	5
c) Roboty montażowe	7
d) Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym – kable energ, telef., woda.....	7
e) Uwagi końcowe	7
7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8

III. Część rysunkowa

- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. PZT-01

IV. Załączniki

- Informacja do planu BIOZ
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
- Wykaz współrzędnych x,y punktów charakterystycznych

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834 z późn. zm.) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu **Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ramach odwodnienia drogi powiatowej Nr 1525E w miejsc łącznie dla zadania inwestycyjnego pn: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1525E przez m. łącznie”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Rafał Szawłowski	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej nr upr. LOD/3658/PWBS/20	Branża sanitarna	15.07.2024	
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Nowak	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej nr upr. LOD/4391/PWBS/20	Branża sanitarna	15.07.2024	

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ramach odwodnienia drogi powiatowej Nr 1525E w miejsc łącznie dla zadania inwestycyjnego pn: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1525E przez m. łącznie”.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie sąsiadującym z obszarem inwestycji występuje zabudowa jednorodzinna, drogi o nawierzchni bitumicznej. Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w infrastrukturę podziemną składającą się z rurociągów wodociągowych, kabli energetycznych i telekomunikacyjnych. Uzbrojenie nadziemne stanowią słupy linii napowietrznych.

Inwestycja prowadzona będzie na podstawie Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Burmistrza Sulejowa.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej zlokalizowana zostanie na działce stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej Nr 1525E w msc. łącznie Gmina Sulejów.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej służyć będzie do odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu pasa drogowego drogi powiatowej nr 1525E w msc. łącznie za pomocą projektowanej sieci kanalizacji deszczowej kanalizacji deszczowej bezpośrednio do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej dn400mm odprowadzającej wody opadowe lub roztopowe z pasa drogi wojewódzkiej.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do istniejącej studni kanalizacyjnej dn1200mm w węźle D1 (wg odręb. opracowania).

Projektowane uzbrojenie jest obiektem liniowym podziemnym nie wymagającym projektowania strefy ochronnej.

W zakres projektu wchodzi:

- budowa sieci kanalizacji deszczowej o łącznej długości **Lc=612,3mb** składającej się z rur PVC-U Ø400mm SN12 o długości L=545,5mb, PVC-U Ø200mm SN12 o długości L=66,8mb.

Uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej stanowią studnie rewizyjne betonowe C35/45 o średnicy Ø1200mm łączona na uszczelkę, studnia wpadowa betonowa C35/45 o średnicy Ø1200mm, wpusty deszczowe betonowe Ø500mm.

4. Zestawienie

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

a) Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowania terenu

Projektowana budowla jest obiektem liniowym podziemnym, nie wymagającym projektowania strefy ochronnej oraz nie wpływa na zmianę zagospodarowania terenu

objętego zakresem przedsięwzięcia. Niniejsze zamierzenie budowlane nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania zgodnie z art. 135 Ustawy z dnia 27.04.2001 – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.0.1219 z późn. zm.) jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie budowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości.

Lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowania terenem w zakresie działki objętej projektem budowlanym oraz decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

b) Dane o terenie związane z rejestrem zabytków

Obiekty o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2067 z późn. zm.) znajdujące się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków zlokalizowane są poza obszarem realizacji planowanej inwestycji i nie przewiduje się w czasie jej realizacji i eksploatacji negatywnego oddziaływania na dziedzictwo historyczne.

Przedsięwzięcie realizowane będzie przy zachowaniu przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018r. poz. 2067 z późn. zm.).

W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska zostaną wstrzymane wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot. Przedmiot ten będzie zabezpieczony przy użyciu dostępnych środków oraz miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zostanie zawiadomiony o tym fakcie Burmistrz Sulejowa oraz Wojewódzki Konserwator Zabytków (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi) a równocześnie taki przedmiot i miejsce jego odkrycia chronione będzie do czasu podjęcia przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków stosownych decyzji.

c) Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren

Nie dotyczy - niniejsze zamierzenie budowlane zlokalizowane jest poza obszarami eksploatacji górniczej.

d) Charakterystyka, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 10 września 2019r. §3 ust. 1 pkt. 81 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839 z późn. zm.) przedmiotowa inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacji deszczowej nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Wobec powyższego jej realizacja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r. poz. 1405 z późn. zm.).

Na etapie realizacji i eksploatacji oraz użytkowania przedsięwzięcia zgodnie z art. 74 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Z 2017r. Poz. 519 z późn. zm.) należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.

Teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020r. poz. 55 z późn. zm.).

Na podstawie art. 10a ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.), teren objęty zakresem inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na inne cele.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie infrastruktury podziemnej objętej niniejszym zakresem opracowania, wyłącznie w porze dziennej w godzinach 6⁰⁰-22⁰⁰ dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy otwarte spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów.

6. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

a) Opinia geotechniczna

Z informacji uzyskanych od Inwestora poziom wody gruntowej poniżej dna wykopu, przyjęto, że teren inwestycji charakteryzuje się gruntem kategorii II – IV. W przypadku stwierdzenia wód gruntowych odwodnienie wykopów należy wykonywać metodami depresyjnymi, a wszelkie prace ziemne wykonywać w wykopach umocnionych szalunkami. Obniżenie zwierciadła wód gruntowych będzie chwilowe na czas trwania pompowania. Po zaprzestaniu pompowania poziomu wód gruntowych powróci do zwierciadła sprzed pompowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz. U. Nr 463) projektowaną inwestycję zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

b) Roboty ziemne

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej zostanie wykonana w wykopie otwartym umocnionym. W miejscach wykopów otwartych ziemię wydobytą z wykopu należy składować

w odległości min. 0,6 m od krawędzi wykopu. Drugą stronę wykopu należy pozostawić wolną dla dowozu materiałów. Wokół wykopów należy ustawić bariery ochronne o wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu. (dopuszcza się oznakowanie kolorowymi taśmami).

Szerokość wykopów należy przyjąć jako równą średnicy przewodu + 80 cm.

Wykopy należy zabezpieczyć przed osuwaniem się ziemi przez deskowanie lub przez wykonanie skarp. Spód wykopu należy wypoziomować, a rozdrobniona ziemia na dnie wykopu ma zapewnić oparcie wzdłuż całej długości przewodu na co najmniej $\frac{1}{4}$ obwodu przewodu.

W przypadku podłoża kamienistego należy wykonać podsypkę piaskową grubości 10cm.

Cały grunt pod wykop projektowanej kanalizacji układanej w pasie drogowym należy wymienić na grunt kategorii G1.

W przypadku pojawienia się w wykopach wody, szczególnie podczas prac po okresach opadów przewiduje się wypompowanie wody przy użyciu przewoźnych pomp spalinowych.

W gruntach o wysokim poziomie wód gruntowych do umocnienia wykopów zastosować wypraski stalowe KS-3, natomiast w gruntach suchych, bez kolizji poprzecznych z istniejącą infrastrukturą podziemną zastosować szalunki skrzynkowe.

Przy posadowieniu rur należy starannie przygotować podłoże poprzez wyrównanie dna, oczyszczenie z kamieni, odwodnienie oraz wykonanie podłoża o wymaganej grubości z dokładnym jego zagęszczeniem.

Opuszczanie rur do wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur należy sprawdzić ich stan techniczny – nie mogą mieć uszkodzeń.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. 15cm. Wskaźnik zagęszczenia podsypki $I_s=0,98$ Proctora. Obsypkę rurociągu wykonać z piasku na wysokość 30cm nad rurociąg z zagęszczeniem $I_s=0,98$ Proctora. Zasypkę rurociągu w pasie drogowym, wykonywać z piasku do wskaźnika zgodnie z PN-S-02205 „Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Studnie betonowe montować na podsypce piaskowej gr. 15cm. Obsypkę studni w promieniu min. 30cm należy zagęszczać warstwami o grubości umożliwiającej dokładne zagęszczenie. Wskaźnik zagęszczenia obsypki dla studni ułożonych poza jezdniami i chodnikami nie może być mniejszy od 0.95 a dla studni i wpustów ułożonych pod trasami komunikacyjnymi nie może być mniejszy od 1.0.

Wpusty betonowe $\varnothing 500\text{mm}$ montować na podbudowie z betonu C16/20 o gr. min. 10cm.

W gruntach nawodnionych studnie należy montować na podsypce żwirowej gr. 15cm z zabezpieczeniem przed wyporem.

Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać próbę szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610:2015-10 i inwentaryzację geodezyjną. Wyniki próby szczelności winny być ujęte w protokole podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego i wykonawcy.

Podczas robót ziemnych należy przestrzegać PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”, oraz warunków zawartych w Rozporządzeniu Min. Infrastruktury (Dz.U.Nr.47 z dn. 06.02.2003r.) w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

c) Roboty montażowe

Zaprojektowano kanalizację deszczową w systemie grawitacyjnym z rur z tworzywa sztucznego PVC-U SN12 o średnicach $\varnothing 400\text{mm}$ i $\varnothing 200\text{mm}$ z fabrycznie montowanymi uszczelkami zgodnych z normą PN-EN 1401-1:2009. Łączenie rur PVC-U w systemie kielich-bosy koniec.

Uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej stanowią studnie rewizyjne betonowe C35/45 o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$ łączona na uszczelkę, studnia wpadowa betonowa C35/45 o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$, wpusty deszczowe betonowe $\varnothing 500\text{mm}$.

Część studni zaprojektowano jako studnie osadnikowe o retencji - 0,5m.

Zakończenie studni włazem żeliwnym $\varnothing 600\text{mm}$, spoczywającym na pierścieniu odciążającym żelbetowym. Stosować właz typu ciężkiego klasy D400 z wypełnieniem betonowym zgodnie z PN-EN124:2000.

Wpusty uliczne rozmieszczono tak, aby umożliwić spływ powierzchniowy z ulic oraz przyległych terenów zgodnie z projektem drogowym. Zaprojektowano wykonanie wpustów deszczowych $\varnothing 500\text{mm}$ z osadnikami o głębokości min. 0,8m i koszem zmniejszającym ilość przedostającego się do sieci piasku. Podłączenie wpustów ulicznych za pomocą rur z tworzywa sztucznego PVC-U $\varnothing 200\text{mm}$ SN12.

Studnie i wpusty uliczne powinny odpowiadać wymaganiom PN-EN 1917.

Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać próbę szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610:2015-10 i inwentaryzację geodezyjną. Wyniki próby szczelności winny być ujęte w protokole podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

d) Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym – kable energ, telef., woda

Projektowana infrastruktura krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem, lecz jest bezkolizyjna. Omawiane skrzyżowania pokazano na profilach podłużnych. Nie wszystkie przewody uzbrojenia podziemnego posiadają dokumentację powykonawczą i inwentaryzacyjną. Na profilach nie na każdym skrzyżowaniu podane więc zostały rzędne przewodów. W miejscach tych przed ułożeniem przewodu i wykonaniem robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

Kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz w razie potrzeby inne uzbrojenie, należy podwiesić wykonując konstrukcję wsporczą. Na przewodach telekomunikacyjnych i energetycznych w miejscach skrzyżowań należy założyć rury osłonowe dwudzielne PVC $\varnothing 110 \div 160\text{mm}$ długości $L=2,0\text{mb}/1$ kolizję. Jeżeli wystąpią bezpośrednie kolizje wysokościowe istn. kabli z projektowanymi rurociągami należy wówczas rozwiązać kolizje poprzez dwustronne mufowanie przewodów pod nadzorem gestora sieci.

e) Uwagi końcowe

- Całość robót należy prowadzić pod nadzorem technicznym i w uzgodnieniu z eksploatatorem sieci kanalizacji sanitarnej.
- Po zakończeniu robót teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego i przekazać protokolarnie Inwestorowi.
- Po wykonaniu robót montażowych należy zlecić inwentaryzację geodezyjną.

- Roboty budowlano-montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Sprzęt i narzędzia używane na budowie winny posiadać atesty, certyfikaty lub inne zaświadczenia upoważniające do ich używania.
- Każdy materiał lub wyrób budowlany musi być oznakowany znakiem CE lub B.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j.: Dz. U. z 2024r. poz. 725, 834 z póź. zm.) przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. c Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024r. poz. 725, 834 z póź. zm.) oraz:

- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1478, 1688, 1890, 1963, 2029),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645, 760. 1193, 1688),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz. 1643z późn. zm.).

Analiza powyższych ustaw i rozporządzeń wykazała iż planowana inwestycja nie narusza zawartych w nich przepisów i nie wprowadza ograniczeń w zabudowie na działkach przyległych do terenu objętego inwestycją.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce o numerze ewid. 575/2, obręb. 0014 łącznie na której został zaprojektowany zgodnie z §18 pkt. 2 Rozp. Min. Rozwoju z dnia 11.09.2020r. (Dz. U. z 2020r poz. 1609 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Rafał Szawłowski	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej nr upr. LOD/3658/PWBS/20	Branża sanitarna	15.07.2024	
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Nowak	do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności sanitarnej nr upr. LOD/4391/PWBS/20	Branża sanitarna	15.07.2024	

III. Część rysunkowa

- Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. PZT-01

IV. Załączniki

- Informacja do planu BIOZ
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
- Wykaz współrzędnych x,y punktów charakterystycznych

Mapa do celów projektowych
woj. łódzkie, pow. PIOTRKOWSKI
Jednostka ewidencyjna: 101009_5 SULEJÓW – OBSZAR WIEJSKI
Obręb: 0014 ŁĘCZNO
dz nr 470, 575/1, 575/2
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL – 2000
Geodezyjny układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Mapa zasadnicza układ "2000": 7.153.10.10.1.4, 7.153.10.10.2.2
Granice działek wniesiono zgodnie z bazą EGiB udośćnioną
do zgłoszenia w formie wektorowej.
Skala 1:500
GBR.6642.1.1374.2024

Wykonawca: TRAVERSE Maciej Maślanka
97-300 Piotrków Tryb.,
ul. Słowackiego 172/7
Kierownik prac: mgr inż. Maciej Maślanka,
upr. zaw. nr 24071, zakres 1
Dnia: 19.04.2024r. Mapę sporządziła Karolina Wójciak

TRAVERSE
Maciej Maślanka
97-300 Piotrków Tryb., ul. J. Słowackiego 172/7
NIP 771-271-67-50 REGON 101749180
Tel. 600-669-585 maciej.maslanka@op.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku
prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera
operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję,
że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego
oświadczenia.
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GBR.6642.1.1374.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał
zgłoszenie: STAROSTA PIOTRKOWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych: TRAVERSE
NIP oraz data sporządzenia dokumentu: 771-271-67-50, 19.04.2024
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień
zawodowych kierownika prac: GBR.6642.1.1374.2024
GEODETA UPRAWNIOWY
mgr inż. Maciej Maślanka
Świadectwo Gd nr 24071

STAROSTA PIOTRKOWSKI
Dokumentacja projektowa numer :GBR.6642.1.1374.2024
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej
w Starostwie Powiatowym w Piotrkowie Trybunalskim
Piotrków Trybunalski dnia 2024-07-08
z up. Starosty
Kamila Świąder
Główny Świadek
Data / Data:
2024-07-08 12:21



włączenie proj. kan. deszcz. DN400 do istniejącej kanalizacji DN400
w istniejącej studni betonowej DN1200.
Rz. włączenia kanału 192.67

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Rafał Szawłowski
upr. bud. LOD/5658/PWBS/20

projektowana studnia wpadowa bet.
włączenie proj. rowu do kanalizacji deszcz.

LEGENDA:

- proj. sieć kanalizacji deszczowej
- proj. wpust uliczny DN500
- proj. układ drogowy w/g oddzielnego opr.
- granice pasa drogi wojewódzkiej Nr742
- obszar oddziaływania inwestycji
- zakres objęty zgłoszeniem

projekt:			
ODWODNIENIE DROGI POWIATOWEJ Nr 1525E W MIEJSC. ŁĘCZNO W RAMACH ZADANIA "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ Nr1525E W. MIEJSC. ŁĘCZNO"			
Projektant:	Imię i Nazwisko	Upoważnienie	Data
mgr. inż. Rafał Szawłowski	LOD/2658/PWBS/20		15.07.2024
Sprawdzający:	Imię i Nazwisko	Upoważnienie	Data
mgr. inż. Przemysław Nowak	LOD/4391/PWBS/20		15.07.2024
rysunek:			
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
skala:	branża:	Nr rysunku	
1:500	SANITARNIA	PZT-01	

INFORMACJA DO PLANU BIOZ

Inwestycja: Budowa sieci kanalizacji deszczowej w ramach odwodnienia drogi powiatowej Nr 1525E w miejsc Łęczno dla zadania inwestycyjnego pn: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1525E przez m. Łęczno”.

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Piotrkowie Trybunalskim
ul. J. Dąbrowskiego 12
97-300 Piotrków Trybunalski

Adres inwestycji : dz. nr ewid. 575/2
obręb 0014 Łęczno

Projektant: mgr inż. Rafał Szawłowski
LOD/3658/PWBS/20
Adres zam. 97-300 Piotrków Tryb.
ul. F. Chopina 18

Spis treści

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	3
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	3
4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	3
5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.	3
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych	3
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających 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.....	5

1. Podstawa opracowania

W oparciu o ustawę Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (DZ.U.03.120.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz na podstawie dokumentacji projektowej stwierdza się, że prace objęte projektem wymagają sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

W zakres projektu wchodzi budowa sieci kanalizacji deszczowej o łącznej długości **Lc=612,3mb** składającej się z rur PVC-U $\varnothing 400\text{mm}$ SN8 o długości L=545,5mb, PVC-U $\varnothing 200\text{mm}$ SN8 o długości L=66,8mb.

Uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej stanowią studnie rewizyjne betonowe C35/45 o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$ łączona na uszczelkę, studnia wpadowa betonowa C35/45 o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$, wpusty deszczowe betonowe $\varnothing 500\text{mm}$.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Otoczający inwestycję teren stanowią działki o zabudowie jednorodzinnej. Budowa sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowana jest na działce stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej. Na terenie występuje niżej wyszczególniona infrastruktura podziemna i nadziemna:

- droga o nawierzchni bitumicznej,
- wodociąg,
- kable energetyczne i telekomunikacyjne,
- słupy linii energetycznych.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

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

- prowadzenie prac na terenie dróg publicznych
- prace poniżej poziomu gruntu (wykopy i montaż rurociągów)
- wykonywanie robót ziemnych przy użyciu koparek w pobliżu napowietrznych linii energetycznych
- wykonywanie robót ziemnych i montażowych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego (sieci energetycznych, wodociągowych i kanalizacyjnych).

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Ze względu na specyfikę pracy, wykonywanie robót ziemnych należy do prac szczególnie niebezpiecznych, gdzie ryzyko wypadkowe jest większe niż przy pracach innego rodzaju. Głównymi zagrożeniami są:

- Upadek z wysokości do wykopu (wpadnięcie)
- Zasypanie ziemią pracownika - pracowników przebywających w wykopie
- Niebezpieczeństwo związane z instalacjami, itp.
- Niebezpieczeństwo uderzenia pracownika przedmiotem wpadającym do wykopu
- Niebezpieczeństwo potrącenia pracownika przez pojazd kołowy.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem.

Każdy pracownik budowy ponadto ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- a) instrukcja postępowania na wypadek pożaru
- b) instrukcja przeciwpożarowa ogólna
- c) instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników
- d) sposób postępowania w nieszczęśliwych wypadkach
- e) wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych tzn.:
 - z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów, surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie, magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi
 - praca w wykopach
 - praca mechanicznych środków transportu
 - praca przy wykonywaniu wykopów przy użyciu koparek w pobliżu nawietrznych linii energetycznych
 - praca na wysokości.

Tryb postępowania oraz zasady wydawania poleceń służbowych podczas wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych

1) Roboty ziemne

Podczas wykonywania robót ziemnych oraz prac poniżej terenu podczas wykonywania sieci wodociągowej ustaliam następujący tryb postępowania oraz wydawania poleceń:

- a) kierownik robót osobiście lub brygadzysta (w razie nieobecności brygadzysty wyznaczony imiennie pracownik pełniący zastępstwo brygadzysty), przed przystąpieniem do pracy poucza pracowników o zakresie i sposobie wykonywania prac, oraz o zastosowanych środkach bezpieczeństwa
- b) cel i zakres prac
- c) sposób przygotowania stanowiska
- d) kolejność wykonywanych czynności
- e) rodzaj zagrożeń i ewentualne ich wystąpienie
- f) zastosowanie środków zabezpieczających
- g) sposoby sygnalizacji
- h) zasady postępowania na wypadek awarii - droga ewakuacji.

- 2) Po dokonaniu instruktażu zostaje wyznaczona imiennie przez pracodawcę, lub kierownika na czas jego nieobecności osoba pełniąca nadzór nad wykonywaniem prac.

Osoba ta odpowiedzialna jest za:

- i) sprawdzenie terenu budowy pod względem ogrodzenia, wygrodzenia stref, oznakowania, zabezpieczenia przed osobami postronnymi
- j) wykonanie bezpiecznych zejść i wyjść z wykopu
- k) prawidłowe zabezpieczenie skarp wykopu - pełna kontrola i obserwacja skarp podczas wykonywania prac
- l) utrzymywanie z pracownikami łączności wzrokowej lub przy pomocy ustalonych sygnałów w ustalonych odstępach czasu
- m) w razie zauważenia jakiegokolwiek czyhającego niebezpieczeństwa (w postaci nadchodzącego deszczu, złego zabezpieczenia wykopu, obsuwania się skarpy lub inne), należy wydać polecenie przerwania prac i opuścić wykop w sposób wcześniej ustalony
- n) stosowanie przez pracowników odzieży roboczej i ochronnej, stosowania kasków ochronnych

- o) stosowanie kamizelek ostrzegawczych koloru pomarańczowego podczas wykonywania prac przy pasie lub w pasie ruchu drogowego
 - p) utrzymanie w ciągłej sprawności środków ochrony indywidualnej - linki asekuracyjnej wraz z szelkami
 - q) posiadanie na budowie aktualnie wyposażonej apteczki pierwszej pomocy.
- 3) Za bezpieczeństwo pracy przy robotach ziemnych, nad całością odpowiedzialny jest przełożony kierujący tymi pracami - kierownik robót - budowy.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających 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.

- a) Podczas prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektrycznej należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.
- b) W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów sieci bądź instalacji, o których mowa w pkt. 1. należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.
- c) Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów.
- d) W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi oraz powiadomić organy policji, urząd miasta i gminy i inspektora nadzoru.
- e) Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne lub miejsca te wygrodzić taśmą ostrzegawczą i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w światła ostrzegawcze. Dla ruchu kołowego niezbędne jest ustawienie oznakowania drogowego.
- f) Poręczę lub taśmę ostrzegawczą powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad teren i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
- g) W sytuacjach uzasadnionych wykop należy przykryć balami.
- h) Wykopy o ścianach pionowych bez podparcia (nieumocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się;
 - w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym do głębokości 2m, a w pozostałych gruntach do głębokości 1 m
- i) Przy zabezpieczaniu ścian wykopu do głębokości nieprzekraczającej 4 m, w razie, gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować;
 - a. szalunki atestowane stalowe, wypornościowe o określonej wytrzymałości,
 - b. bale drewniane przyściennie o grubości co najmniej 50 mm lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej tym balom

- c. bale drewniane podrozporowe o grubości co najmniej 63 mm
- d. bale drewniane podzastrzałowe o grubości co najmniej 100 mm
- e. okrągłaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe
- f. zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu, wykonane z okrągłaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm
- j) Rozstaw podparcia lub rozparcia powinien wynosić;
 - a. w układzie pionowym do 1 m
 - b. w układzie poziomym do 1,5 m
- k) Odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Odeskowania tego nie wolno stosować w okresie zimowym
- m) Przy wykonywaniu wykopów podpartych lub rozwartych oprócz podanych wymagań, powinny być spełnione następujące warunki;
 - a. górne krawędzie bali przyściennych powinny sięgać na wysokość co najmniej 0,15 m ponad teren
 - b. wykop rozparty powinien być szczelnie przykryty balami, jeżeli przewidziany jest tam ruch pieszy, lub gdy wykop znajduje się zasięgu pracy żurawia
 - c. stan podparcia lub rozparcia ścian wykopu należy sprawdzić przed każdym zejściem pracowników do wykopu
 - d. rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie nastąpiło samoczynne wypadanie
 - e. pogłębianie wykopów więcej niż o 0,5 m w gruntach spoistych a w pozostałych o 0,3 m może odbywać się po odeskowaniu ścian
 - f. w każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w części wykopu odeskowanego
 - g. w razie konieczności dokonywania pośredniego przerzutu urobku w pionie należy zbudować pomost
- n) Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowanej wówczas, gdy;
 - a. roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym
 - b. głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m
 - c. gdy teren przy skarpie ma być obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu
 - d. grunt stanowią łąy skłonne do pęcznienia
 - e. wykopy wykonuje się na terenach osuwiskowych
- o) Przy wykonywaniu skarp o nachyleniu bezpiecznym należy;
 - a. w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokość równej trzykrotnej głębokości wykopu wykonać spadki terenu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu
 - b. likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy przez usunięcie gruntu naruszonego, z zachowaniem bezpiecznych nachyleń w każdym punkcie skarpy
 - c. sprawdzić skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy
- p) Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych koparką, pracownicy powinni wykonywać ich obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu.
- q) Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu należy wykonać bezpieczne zejście i wyjście dla pracowników.
- r) Odległość między zejściami nie powinna mniejsza niż 20 m.
- s) Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach lub szalunkach oraz posługiwanie się urządzeniami służącymi do wydobywania urobku, jest zabronione.

- t) Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.
- u) Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym (przy użyciu koparki), pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości (poza wyznaczoną strefą).
- v) Jeżeli jednocześnie odbywa się praca w wykopie i transport urobku, wykop powinien być przykryty szczelnym i wytrzymałym pomostem.
- w) Zabronione jest składowanie urobku i materiałów;
 - a. w odległości mniejszej niż 1 m od wykopu jeżeli ściany jego są obudowane, a obudowa jest obliczona na dodatkowe obciążenie
 - b. w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione
- x) Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu.
- y) Przy zasypywaniu obudowanych wykopów deskowanie należy usuwać stopniowo, poczynając od dna wykopu w miarę jego zasypywania.
- z) Deskowanie można usuwać jednorazowo z wykopów wykonanych;
 - a. w gruntach spoistych - nie więcej niż na 0,5 m
 - b. w pozostałych gruntach - nie więcej niż na 0,3 m
- aa) Przy wykonywaniu robót ziemnych koparką, należy wyznaczyć strefę pracy sprzętu i ogrodzić taśmą ostrzegawczą na wysokości 1,10 m
- bb) Przy wykonywaniu robót ziemnych, koparka powinna być ustawiona w odległości, co najmniej 0,60 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu.
- cc) Przy pracach koparką przedsiębiorcą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.
- dd) Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet podczas postoju, jest zabronione.
- ee) Włączenie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełnienia łyżki urobkiem, jest zabronione.
- ff) Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportu powinno nastąpić po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż;
 - a. 50 cm nad dnem skrzyni - podczas ładowania materiałów sypkich
 - b. 25 cm nad dnem skrzyni - w razie ładowania materiałów kamiennych
- gg) Przy wjeżdżaniu koparki na wzniesienie jej oś napędowa powinna znajdować się z tyłu, a przy zjeżdżaniu koparki ze wzniesienia - z przodu koparki.
- hh) W czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1 m nad teren.
- ii) W czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić nad ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę.
- jj) W czasie pracy i zmiany miejsca postoju koparki kąt wzniesienia terenu nie powinien być większy niż 30° a pochylenia boczne - nie większy niż 15°.
- kk) Przy kruszeniu skał lub gruntów materiałami wybuchowymi należy stosować przepisy w sprawie pozwoleń na nabywanie, przechowywanie i używanie materiałów wybuchowych, w zakładach przemysłowych niepodlegających przepisom prawa górniczego.
- ll) Praca spycharką jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 30°.
- mm) Przy pracach wykonywanych na nasypach lemiesz spycharki nie powinien wystawać poza krawędź nasypu.
- nn) Praca zgarniarki jest dozwolona na spadkach podłużnych lub pochylniach poprzecznych nieprzekraczających 10°.

- oo) Przewożenie ludzi w skrzyniach zgarniarek, łyżkach koparek, oraz na maskach jest zabronione.
- pp) Elektryczne podgrzewanie (rozmrzanie) gruntu może być przeprowadzane na podstawie oddzielnie opracowanej szczegółowej instrukcji.
- qq) Teren, na którym odbywa się elektryczne podgrzewanie gruntu, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. O zmroku i w porze nocnej ogrodzony teren powinien być oświetlony.
- rr) Na terenie, na którym prowadzone jest elektryczne podgrzewanie gruntu, należy zapewnić fachowych pracowników obsługujących urządzenia elektryczne. Obsługa powinna mieć zapewnioną dobrą widoczność podgrzewanego terenu i możliwość natychmiastowego wyłączenia napięcia z punktu obserwacyjnego.
- ss) Po każdym przesunięciu instalacji elektro - nagrzewu na nowe miejsce należy sprawdzić stan izolacji przewodów, środków ochronnych i ogrodzenia
- tt) Wzbronione jest zatrudnianie młodocianych w zagłębieniach o głębokości większej niż 0,7m, których szerokość jest mniejsza niż dwukrotna głębokość.
- uu) Dozwolone jest zatrudnianie młodocianych w wieku powyżej 16 lat, w ramach praktycznej nauki zawodu w zagłębieniu do 1,5 m, które są obudowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sporządził:
mgr inż. Rafał Szawłowski
LOD/3658/PWBS/20

Znak sprawy: **GBR.6630.79.2024**

z dnia **2024-07-08**

PROTOKÓŁ
z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Piotrkowie Trybunalskim
zakończzonej w dniu 2024-07-08

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca: Pracownia Projektów 97-300 Piotrków Trybunalski
 Branżowych OPTIMA
 Rafał Szawłowski F. Chopina 18

Inwestor: Zarząd Dróg
 Powiatowych w
 Piotrkowie Trybunalskim

Lokalizacja: **gm. SULEJÓW w. Ł. czno - odwodnienie drogi powiatowej Nr 1525E**

Sposób przeprowadzenia narady : za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Przewodniczący narady: Kamila Wiśniewska Główny Specjalista w Wydziale Geodezji, Budownictwa i Rolnictwa

Opis przedmiotu narady:

- 1 **uzgodnienie sieci kanalizacyjnej**

Stanowiska uczestników:

Lp	Nazwa Instytucji	Imię i nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Starosta Powiatu Piotrkowskiego Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	Kamila Wiśniewska 2024-07-05 10:39:05	1. W miejscach skrzyżowania i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem terenu, obiektami i urządzeniami budowlanymi prace ziemne należy prowadzić rącznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności. 2. Należy uzyskać uzgodnienie z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Łodzi w zakresie lokalizacji urządzenia w pasie drogi wojewódzkiej.
2	Zarząd Dróg Powiatowych w Piotrkowie Trybunalskim	Daria Ponczyńska 2024-07-02 08:07:52	brak uwag
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi Gazownia w Piotrkowie Tryb.	Mariusz Przybył 2024-07-05 07:56:29	brak uwag

4	Operator Gazoci gów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczy nie	Paweł Wlazło 2024-07-03 08:15:43	brak uwag
5	ORANGE POLSKA Zarz dzenie Zasobami Sieci i IT		Nie zaj to stanowiska
6	Nexera Sp. zo.o. operator infrastruktury wiatłowodowej	Andrzej Grycmacher 2024-07-04 13:04:07	brak uwag
7	PUH VATUS RAFAŁ WEJMAN operator infrastruktury wiatłowodowej	Rafał Wejman 2024-07-05 12:46:40	brak uwag
8	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łód Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski	Jakub Grzejdzia 2024-07-05 14:54:56	Roboty ziemne w rejonie skrzy owania lub zbli enia z kablem energetycznym 0,4kV wykonywa ył cznie r cznie z zachowaniem szczególnej ostro no ci. W miejscu skrzy owania projektowanego obiektu z istniej cym kablem energetycznym 15kV lub 0,4kV zachowa odległ o pionow min. 0,5 m. Rozpocz cie prac nale y zgł osi pisemnie do Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. wraz z 1 egz. projektu budowlanego (wraz z protokołem ZUD) na 2 tygodnie przed ich rozpocz ciem w celu ustalenia zakresu koniecznych wył cze , terminu dopuszczenia do prac oraz ewentualnego nadzoru nad prowadzonymi pracami.
9	GMINA SULEJÓW	Sylwia Michalczyk 2024-07-04 07:14:07	1.W miejscach skrzy owa i zbli e z istniej cym uzbrojeniem terenu, obiektami i urz dzeniami budowlanymi prace ziemne nale y prowadzi r cznie, z zachowaniem szczególnej ostro no ci. 2.W miejscu skrzy owania projektowanego obiektu z sieci wodoci gow nale y zastosowa rur osł onow . 3. Lokalizacj podziemnych urz dze wodoci gowych w terenie nale y potwierdzi za pomoc przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urz dze nienaniesionych na planie, nale y je zabezpieczy i powiadomi gestora sieci.

Pracownia Projektów Branżowych OPTIMA

Temat: D:\! projekty OPTIMA\! 2024 łącznie KD 06 2024\kd łącznie v2.db

Piotrków Trybunalski, 2024-6-25

Projekt: KD

CAŁKOWITA LISTA WĘZŁÓW

wszystkie profile

Pkt	X(geo)	Y(geo)
D1	5688703,52	7418855,60
D2	5688706,96	7418874,32
D3	5688703,51	7418904,12
D4	5688700,06	7418933,92
D5	5688696,42	7418963,70
D6	5688692,86	7418993,49
D7	5688689,16	7419023,26
D8	5688685,41	7419053,02
D9	5688681,54	7419083,78
D10	5688677,75	7419113,54
D11	5688673,47	7419148,28
D12	5688668,71	7419186,91
D13	5688666,00	7419208,74
D14	5688662,07	7419238,48
D15	5688658,15	7419268,22
D16	5688654,23	7419297,97
D17	5688649,87	7419330,68
D18	5688645,59	7419362,35
D19	5688641,67	7419392,09
D20	5688639,87	7419405,98
D21	5688644,27	7419413,61
wp1	5688710,52	7418874,79
wp2	5688706,88	7418904,51
wp3	5688702,95	7418936,07
wp4	5688699,40	7418964,06
wp5	5688695,74	7418993,83
wp6	5688692,04	7419023,62
wp7	5688688,39	7419053,40
wp8	5688684,72	7419084,18
wp9	5688681,22	7419113,98
wp10	5688675,69	7419115,13
wp11	5688677,05	7419148,72
wp12	5688671,42	7419149,88
wp13	5688672,58	7419187,38
wp14	5688666,52	7419186,64
wp15	5688671,34	7419212,29
wp16	5688663,95	7419210,34
wp17	5688660,09	7419240,00
wp18	5688656,25	7419269,69
wp19	5688652,41	7419299,37
wp20	5688648,12	7419332,01
wp21	5688643,84	7419363,68

wp22 5688639,93 7419393,43