

STRONA TYTUŁOWA		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	RYSZARD DELA PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO-HANDLOWE "DELBUD" ul. Jana Kilińskiego 28, 11-300 Biskupiec tel. 536-195-251	<i>Egz. Nr 3</i>
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Szczycionek.	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	gmina Szczytno, powiat szczycieński 12-100 Szczytno, Szczycionek, Lipowa Góra Zachodnia Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieć wodociągowa i kanalizacyjna	
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ	6/146, 6/155 - 0011 Lipowa Góra Zachodnia, 281706_2 Szczytno 13/14 – 0025 Szczycionek, 281706_2 Szczytno	
INWESTOR ADRES:	Gmina Szczytno ul. Łomżyńska 3 12-100 SZCZYTNO	
BRANŻA	INSTALACJE SANITARNE	
Projektant	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS
Główny Projektant / Projektant	Ryszard Dela WAM/0117/PWOS/09	
DATA: 1 grudzień 2023		

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Oświadczenie Projektanta
2. Kserokopia uprawnień projektanta i zaświadczenie wpisu do Izby Inż. Bud.

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI (sieć wodociągowa)
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
 - 3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem
 - 3.2. Sposób odprowadzania ścieków
 - 3.3. Układ komunikacyjny
 - 3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej
 - 3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu
 - 3.5.1. Sieć wodociągowa.....
 - 3.5.2. Sieć kanalizacyjna
 - 3.6. Ukształtowanie terenu
4. Bilans terenu
5. Informacje i dane
- 5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu
- 5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej
- 5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę
- 5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia
- 5.5. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej
- 5.6. Obszar oddziaływania inwestycji.....
- 5.7. Warunki gruntowe
- 5.8. Warunki wodne

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu.....
2. Mapa do celów projektowych.....

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja, poniżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351) zgodnie z art. 34 ust. 3d tej ustawy oświadczam, że **projekt zagospodarowania terenu**

**Rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Szczycioneł,
Lipowa Góra Zachodnia**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

Opracowujący branży sanitarnej:

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego – kategoria XXVI

(sieć wodociągowa i kanalizacyjna)

Tematem niniejszego opracowania jest rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Szczycionek na terenie działek nr 13/14 obręb Szczycionek, w miejscowości Lipowa Góra Zachodnia na terenie działek nr 6/146, 6/155 obręb Lipowa Góra Zachodnia gm. Szczytno.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Teren planowanej inwestycji stanowi obszar wiejski położony w północno-wschodniej części Polski, województwie warmińsko-mazurskim, powiecie szczycieńskim, gminie Szczytno.

W obrębie planowanego przedsięwzięcia zlokalizowane są tereny rolne oraz zabudowa mieszkalna jednorodzinna.

Infrastruktura podziemnego uzbrojenia terenu zlokalizowana w projektowanej lokalizacji umożliwi przyszłe przyłączenia dla wszystkich nieruchomości przyległych do trasy wodociągu do zbiorowego systemu wodociągowego, dostarczającego wodę pod odpowiednim ciśnieniem i o odpowiedniej jakości i zapewni możliwość poboru wody na cele przeciwpożarowe.

Obecnie na przedmiotowych nieruchomościach występuje podziemne uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa do której planowane jest włączenie projektowanego wodociągu,
- indywidualne przewody wodociągowe wraz z lokalnymi ujęciami wody,
- sieć kanalizacyjna do której planowane jest włączenie
- sieć gazowa
- kable elektroenergetyczne podziemne i nadziemne
- kable telekomunikacyjne

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach zagospodarowania terenu projektuje się wykonanie

- wykonanie sieci wodociągowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą:
 - z rur PE100 SDR17 PN10 Ø 110 mm o długości L = 288 m
 - 3 kpl. hydrantów nadziemnych Ø 80 mm.
- wykonanie sieci kanalizacyjnej
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV U Ø 200 SN8 o długości 295 m
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV U Ø 160 SN8

o długości 72,7 m.

uporządkowanie pozostałego terenu działek.

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem

Istniejąca sieć wodociągowa zasilana ze Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Kamionek.

Istniejąca sieć kanalizacyjna odprowadzająca ścieki komunalne do oczyszczalni ścieków w Nowym Gizewie.

3.2 Sposób odprowadzania ścieków

Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie włączona do projektowanego rurociągu grawitacyjnego PCV Ø 200 mm relacji Szczycioneek – Nowe Gizewo na terenie działki nr ewid. 13/14, obręb Szczycioneek, skąd ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane istniejącym systemem kanalizacyjnym na terenie Gminy Szczycino do oczyszczalni ścieków w miejscowości Nowe Gizewo.

3.3 Układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji z drogi:

— powiatowa 1657 N (dz. nr 37, obr. Szczycioneek)

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Teren projektowanej inwestycji posiada bezpośredni dostęp do drogi powiatowej 1657 N działka numer 37 obręb Szczycioneek o nawierzchni asfaltowej. Zjazdy z dróg są istniejące – utwardzone asfaltowe.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1. Sieć wodociągowa

Projektuje się wykonanie rozbudowy sieci wodociągowej o następujących parametrach:

- z rur PE100 SDR17 PN10 Ø110 mm o długości L= 288 m

Sieć wodociągowa zostanie wykonana w systemie z rur i kształtek polietylenowych PE100 SDR17 PN10 Ø110, łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego lub za pomocą kształtek elektrooporowych. Uzbrojenie sieci wodociągowej będą stanowiły:

- **zasuwy** - zaprojektowano zasuwy odcinające o średnicy Ø 80 mm klinowe, żeliwne kołnierzowe z klinem gumowym, typoszereg ciśnieniowy PN16. Zasuwy powinny posiadać zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne przed korozją farbą proszkowo epoksydową o grubości 250 µm i odpornością na przebicie 3 kV. Zasuwy wyposażać w klucz do zasuw, skrzynkę żeliwną, obudowę betonową skrzynki, tabliczkę wymiarową.

- **taśma ostrzegawcza lokalizacyjna** - taśmę należy ułożyć na obsypce piaskowej przykrywającej ułożoną sieć wodociagową na wysokości ok. 20 cm powyżej rury. Zaprojektowano taśmę koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową. Końcówki taśmy przyłączyć do żeliwnych skrzynek zasuw.
- **tabliczki** - zaprojektowano tabliczki metalowe na słupkach stalowych osadzone w obudowie betonowej o wysokości min. 1,0 m (jeżeli istnieje taka możliwość można tabliczki montować na ścianach budynków)
- **skrzynki żeliwne**
- **obudowy betonowe skrzynek**
- **bloki oporowe**

Projektowaną sieć wodociagową należy włączyć do istniejącego wodociagu Ø110 na terenie działki 13/14 obręb Szczycioneek gm. Szczytno.

Sieć wodociagową po wytyczeniu przez uprawnionego geodetę należy układać na głębokości min. 1,6 m p.p.t. liczoną od wierzchu terenu do górnej krawędzi rury, zgodnie z Instrukcją montażową układania w gruncie rurowodów PE oraz wytycznymi producenta i obowiązującymi normami. Rury wodociagowe należy układać na podsypce z piasku o grubości 20cm, z zastosowaniem obsypki 30cm. Materiały użyte do montażu sieci wodociagowej (rury, kształtki, armatura) powinny posiadać atest higieniczny dopuszczający je do używania przy przesyłaniu wody do picia i na potrzeby gospodarcze wydany przez COB-RTI „Instal” Warszawa oraz „ocenę higieniczną” wydaną przez Państwowy Zakład Higieny. Na załamaniach i rozgałęzieniach sieci należy wykonać bloki oporowe. Trasę projektowanej sieci wodociagowej wskazano na rysunku nr 1.

3.5.2. Sieć kanalizacyjna

Projektuje się wykonanie rozbudowy sieci kanalizacyjnej o następujących parametrach:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV U Ø200 SN8 o długości 311 m
 - budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV U Ø160 SN8 o długości 72,7 m
- Rurociagi – zaprojektowano sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC U Ø 200 i 160 SN8 (lite).

Studnie rewizyjne niewłazowe z tworzywa sztucznego – zaprojektowano studzienki z kłami prefabrykowanymi. Studzienki o średnicy Ø 425 wraz z rurą trzonową PVC (lite), włazem teleskopowym żeliwnym najazdowym klasy D-400.

Projektowaną sieć kanalizacyjną należy włączyć do istniejącej kanalizacji sanitarnej Ø 200 na terenie działki 13/14 obr. Szczycioneek gm. Szczytno.

3.6. Ukształtowanie terenu

Teren w obszarze projektowanej inwestycji w odniesieniu do kryteriów morfometrycznych i typu rzeźby stanowi teren płaski o deniwelacjach nieznacznie przekraczających 2,00 metrów.

4. Bilans terenu

Nie dotyczy.

5. Informacje i dane

5.1. Ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Dla projektowanej rozbudowy sieci wodociągowej obowiązują ustalenia zawarte w:

- Uchwale Nr XXX/185/09 Rady Gminy Szczytno z dnia 4 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Lipowa Góra Zachód, Szczycioneł

5.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej

Działki nr ew. 13/14, 6/146, 6/155 nie są ujęte w rejestrze zabytków i nie podlegają ochronie z tego tytułu. Zamierzenie budowlane nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską i archeologiczną.

5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren inwestycji nie znajduje się w zasięgu terenów eksploatacji górniczej.

5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.), inwestycja polegająca na rozbudowie sieci wodociągowej rozdzielczej nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ani do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja nie znajduje się na obszarach objętych siecią ochrony przyrody.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie mają wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz inne obiekty budowlane.

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z wystąpieniem awarii przemysłowej, o której mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych,

decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138).

5.5. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Wymagania w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030).

W terenie zabudowy wiejskiej na projektowanej sieci wodociągowej zostały zaprojektowane hydranty nadziemne o średnicy nominalnej Ø 80 mm. Odległość pomiędzy hydrantami projektowanymi i istniejącymi nie przekracza 150 m.

5.6. Obszar oddziaływania inwestycji.

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. 2021 poz. 2351) obszar oddziaływania inwestycji dotyczy działki o nr ewid.: 13/14, obręb Szczycionek 6/146, 6/155 obręb Lipowa góra Zachodnia, gm. Szczytno.

5.7. Warunki gruntowe

Na podstawie wizji w terenie oraz wykonanych próbnych wykopów jak również nabytych informacji przy wykorzystaniu ogólnie dostępnych danych oraz wykonanych odwiertów geologicznych w tym obszarze stwierdzono, że na badanym terenie w miejscowości Szczycionek występują proste warunki gruntowe. Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacyjna znajduje się przy ciągach komunikacyjnych nieutwardzonych i terenach rolnych w obrębie projektowanej zabudowy.

W podłożu rozpatrywanego terenu występują osady holoceni i plejstoceni. Do holocenu zaliczono nasypy niebudowlane i glebę, do plejstocenu włączono piasek.

Występujące w podłożu badanego terenu warunki gruntowe należy uznać za proste, jednakże w przypadku natrafienia na grunty słabonośne należy je usunąć i zastąpić zagęszczoną pospółką o gruboziarnistej frakcji, a w przypadku przekopania dna wykopu – w miejsce przegłębienia wbudować kontrolowany nasyp budowlany.

Warunki gruntowe zgodnie z wykonanymi odkrywkami kontrolnymi badanego terenu pozwalają na bezpośrednie posadowienie projektowanych obiektów pod warunkiem spełnienia wymogów dotyczących gruntów opisanych w PN – B – 02479.

Głębokość przemarzania gruntów w badanym terenie wynosi 1,00 m zgodnie z normą PN – 81/B-03020.

5.8. Warunki wodne

W rejonie projektowanej sieci w miejscowości Szczycionek nie stwierdzono wody gruntowej. Zaleca się wykonywanie rozbudowy sieci wodociągowej w okresach

suchych, poprzedzonych długotrwałymi okresami bezdeszczowymi, charakteryzujących się niskimi stanami wód podziemnych. Najlepszym okresem dla prowadzenia prac ziemnych jest pełnia lata.

Przewidywane warunki (gruntowe i wodne) w połączeniu z ogólnie płytko posadowioną siecią wodociagową wskazują na występowanie warunków gruntowo wodnych umożliwiających bezpośrednio posadowienie rurociągów. Jednakże w zależności od pory roku, w której wykonywane będą roboty budowlane należy liczyć się z lokalnie występującymi wodami podziemnymi, a wówczas miejscowe odwadnianie wykopów.

Zaleca się wizję lokalną w terenie przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych.

Wykonawca w razie potrzeby opracuje własny system odwadniania wykopów z użyciem igłofiltrów. Obszar miejscowości Szczycioneek, dla której projektowana jest sieć wodociagowa i kanalizacyjna, położona jest w obszarach przyszłej zabudowy – wobec czego nie przewiduje się występowania wód podziemnych uniemożliwiających wykonanie robót.

Wnioski

- 1. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) projektowany obiekt budowlany zaliczono do I-ej kategorii geotechnicznej.**
- 2. Wykonawca w zależności od pory roku, w jakiej będzie wykonywał poszczególne odcinki sieci wodociagowej winien przewidzieć odwodnienie odpowiednie do rodzaju prac, harmonogramu i technologii wykonania.**
- 3. Występujące w badanym terenie warunki gruntowo należy traktować jako proste (wg normy PN-02479).**

Opracował:

**RYSZARD DELA PRZEDSIĘBIORSTWO
BUDOWLANO-HANDLOWE "DELBUD"
ul. Jana Kilińskiego 28, 11-300 Biskupiec
tel. 536-195-251**

EGZ. **3**

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI SZCZYCIONEK, LIPOWA GÓRA ZACHODNIA
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	SZCZYCIONEK, LIPOWA GÓRA ZACHODNIA, GM. SZCZYTNO
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI – sieć wodociągowa i kanalizacyjna
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	281706_2 Szczytno
NAZWA I NUMER OBREBU EWIDENCYJNEGO	0025 Szczycioneek, 0011 Lipowa Góra Zachodnia 281706_2 Szczytno
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Działki nr ew. 13/14, 6/146, 6/155
INWESTOR	GMINA SZCZYTNO UL. ŁOMŻYŃSKA 3 12-100 SZCZYTNO
OPRACOWAŁ	RYSZARD DELA

SPIS TREŚCI

1. Warunki techniczne Nr 180/2023 z 22.11.2023 rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Rudka
2. Uzgodnienie projektowanej sieci wodociągowej z zarządcą sieci
3. Uchwała Nr XXX/185/09 Rady Gminy Szczytno z dnia 4 marca 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Lipowa Góra Zachód, Szczycionek.
4. Protokół z Narady Koordynacyjnej ZUDP.....
5. Uzgodnienie lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej z Gminą Szczytno
6. Uzgodnienie lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej z Polską Spółką Gazownictwa sp z o.o. Oddział w Olsztynie z dnia 20.10.2023 r .
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Sieć wodociągowa i kanalizacyjna

ADRES: Działki nr ewid. 13/14 obręb Szczycioneek

Działki nr ewid. 6/146, 6/155 obręb Lipowa Góra Zachodnia, gm. Szczytno

INWESTOR: Gmina Szczytno

ADRES INWESTORA: 12-100 Szczytno, ul. Łomżyńska 3

OPRACOWAŁ: Ryszard Dela

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA ROZBUDOWIE SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI SZCZYCIONEK, GM. SZCZYTNO

1. PODSTAWA PRAWNA:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, póź. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- RMP i PS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 Nr 169 poz. 1650)
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. 2015 poz. 1483)

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wykonanie rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z infrastrukturą techniczną w miejscowości Szczycionek oraz odtworzenie terenu do stanu pierwotnego.

Planowane roboty obejmować będą branże: instalacyjną oraz drogową.

Roboty budowlane wykonywane będą na terenie miejscowości Szczycionek w Gminie Szczytno

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano-montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Wykaz istniejących obiektów budowlanych - znajduje się na planie sytuacyjnym i projekcie zagospodarowania terenu.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BIOZ

W rejonie projektowanych rozwiązań technicznych występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa do której planowane jest włączenie projektowanego wodociągu,
- indywidualne przewody wodociągowe wraz z lokalnymi ujęciami wody,
- kable elektroenergetyczne podziemne i nadziemne.
- sieć gazowa która koliduje z projektowaną siecią wodociągową i kanalizacyjną

W rejonie występowania kolizji wszystkie prace wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do wykonywania prac poinformować gestorów sieci o terminie rozpoczęcia robót.

5. SKALA ZAGROŻENIA ZDROWIA LUDZI

5.1. ROBOTY ZIEMNE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- wodociągowe,
- teletechniczne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy

o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

5.2. ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- przygniecenie pracownika poprzez osunięcie się skarp wykopu
- potrącenie pracownika przez operujące maszyny budowlane np. koparki

Zakłada się, że powyższe elementy ewentualnego zagrożenia zdrowia ludzi zostaną wyeliminowane poprzez wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego instruktażu oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.

6. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Teren w sąsiedztwie miejsca wykonania w/w prac należy zabezpieczyć poprzez odpowiednie oznakowanie i ogrodzenie na czas prowadzenia robót budowlanych. Szczegółowe wytyczne zawarte są w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

7. PRZEPROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży obuwia roboczego przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, stosowanie odzieży ochronnej, elementów zabezpieczających pracowników oraz sprawowanie stałego nadzoru w czasie prowadzenia robót budowlanych.

8. PRZECHOWYWANIE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH ORAZ NARZĘDZI PRZEZNACZONYCH DO WYKONANIA W/W INWESTYCJI

Po uzgodnieniach z właścicielem terenu i analizie dokumentacji projektowej materiały budowlane oraz sprzęt budowlany winny być odpowiednio zabezpieczone przed osobami postronnymi (przed kradzieżą) i jednocześnie nie stwarzać utrudnienia dla komunikacji pieszej i samochodowej oraz nie tarasować dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii oraz innych zagrożeń.

9. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Dokumentacja projektowa oraz inne materiały niezbędne do prawidłowego prowadzenia budowy (dot. eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych) winna być zabezpieczona przed zniszczeniem i osobami trzecimi na terenie budowy.

W wytycznych do sporządzenia planu BIOZ nie przewiduje się wykonywania części rysunkowej gdyż nie występuje żaden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art.21a ust.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane.

Opracował:

