

Jednostka projektowa:	<u>Damian Józwiak</u> ul. Górna 40d m.3 09-402 Płock tel. 511-221-565 damian12.1986@o2.pl.pl	Data opracowania: 02.10.2023 Symbol projektu: PB-15-R
-----------------------	--	--

Egzemplarz nr 1 / 2 / 3 / *

Element projektu budowlanego: ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO		Branża: D.J. IS Instalacje Sanitarne													
Nazwa zamierzenia budowlanego: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI NA POTRZEBY ZABUDOWY MIESZKALNEJ W MIEJSCOWOŚCI STRÓŻEWKO I BORYSZEWO STARE															
Adres inwestycji i kategoria obiektu budowlanego: Stróżewko, Boryszewo Stare gm. Radzanowo Kategoria obiektu – XXVI															
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany: <table border="0"> <tr> <td>141910_2.0003.107/4</td> <td>141910_2.0003.28/21</td> <td>141910_2.0003.28/32</td> </tr> <tr> <td>141910_2.0003.30/10</td> <td>141910_2.0003.29/4</td> <td>141910_2.0003.30/7</td> </tr> <tr> <td>141910_2.0003.30/3</td> <td>141910_2.0003.31/2</td> <td>141910_2.0003.29/22</td> </tr> <tr> <td>141910_2.0003.32/12</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				141910_2.0003.107/4	141910_2.0003.28/21	141910_2.0003.28/32	141910_2.0003.30/10	141910_2.0003.29/4	141910_2.0003.30/7	141910_2.0003.30/3	141910_2.0003.31/2	141910_2.0003.29/22	141910_2.0003.32/12		
141910_2.0003.107/4	141910_2.0003.28/21	141910_2.0003.28/32													
141910_2.0003.30/10	141910_2.0003.29/4	141910_2.0003.30/7													
141910_2.0003.30/3	141910_2.0003.31/2	141910_2.0003.29/22													
141910_2.0003.32/12															
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres: Gmina Radzanowo Ul. Płocka 32 09-451 Radzanowo															
ZESPÓŁ PROJEKTOWY															
Branża	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis												
Projektant– /Instalacje Sanitarne/: mgr inż. Damian Józwiak		MAZ/0971/PBS/19 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych													
Sprawdzający – /Instalacje Sanitarne/: mgr inż. Daniel Gąbiński		MAZ/0344/POOS/14 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych													

Zakres sporządzonego opracowania: cały projekt

Ilość stron w opracowaniu: 32

Spis treści

1. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	3
2. Pismo nr RB.7230.97.2023 z dnia 01.08.2023r.	9
3. Uzgodnienie z narady koordynacyjnej GGN-III.6630.280.2023	13
4. Uzgodnienie z narady koordynacyjnej GGN-III.6630.267.2023	17
5. Opinia Wody Polskie WA.ZPU.7.434.106.223.MG.....	23
6. Warunki techniczne do projektowania.	25
7. Uzgodnienie z Urzędem Gminy w Radzanowie.	27
8. Opinia sanitarna.	28

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamierzenia budowlanego: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI NA POTRZEBY ZABUDOWY MIESZKALNEJ W MIEJSCOWOŚCI STRÓŻEWKO I BORYSZEWO STARE														
Adres inwestycji i kategoria obiektu budowlanego: Stróżewko, Boryszewo Stare gm. Radzanowo Kategoria obiektu – XXVI														
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany: <table><tr><td>141910_2.0003.107/4</td><td>141910_2.0003.28/21</td><td>141910_2.0003.28/32</td></tr><tr><td>141910_2.0003.30/10</td><td>141910_2.0003.29/4</td><td>141910_2.0003.30/7</td></tr><tr><td>141910_2.0003.30/3</td><td>141910_2.0003.31/2</td><td>141910_2.0003.29/22</td></tr><tr><td>141910_2.0003.32/12</td><td></td><td></td></tr></table>			141910_2.0003.107/4	141910_2.0003.28/21	141910_2.0003.28/32	141910_2.0003.30/10	141910_2.0003.29/4	141910_2.0003.30/7	141910_2.0003.30/3	141910_2.0003.31/2	141910_2.0003.29/22	141910_2.0003.32/12		
141910_2.0003.107/4	141910_2.0003.28/21	141910_2.0003.28/32												
141910_2.0003.30/10	141910_2.0003.29/4	141910_2.0003.30/7												
141910_2.0003.30/3	141910_2.0003.31/2	141910_2.0003.29/22												
141910_2.0003.32/12														

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Damian Józwiak

Adres:

Stróżewko2a

09-442

Rogozino

mgr inż. Damian Józwiak

Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

liczba. upr. MAZ/0971/PBS/19

1. Przedmiot opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz.1125, 1126).

1.1 Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej.

2. Zakres robót i kolejność realizacji

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej.

Są to obiekty budowlane liniowe, zlokalizowane pod powierzchnią terenu, co nie wymaga trwałego wydzielania terenu.

Inwestycja obejmuje następujące obiekty:

- Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV/PE Lite SN8 Dz200 mm o łącznej długości 515 m
- Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur PE HDRC SDR 17 PN10 Dz90 mm o łącznej długości 191,4 m.
- Przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PCV Lite DN 160 mm o łącznej długości 149,2 m.
- Studnia rewizyjna betonowa DN1000, 1200 – 26 szt.
- Pompownia ścieków – 1szt.
- Studnia rozprężna betonowa DN1200 – 1 szt.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działki objęte inwestycją stanowią zabudowę mieszkalną jednorodzinną w miejscowości Stróżewko i Boryszewo Stare. Na przedmiotowym terenie występuje droga wojewódzka nr 567 (projekt sieci w obrębie drogi wojewódzkiej stanowi odrębne opracowanie) i droga gminna o nawierzchni asfaltowej. Teren jest uzbrojony w sieć wodociągową, energetyczną, telekomunikacyjną, gazową.

4. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na przedmiotowych działkach nie występują elementy zagospodarowania

terenu, które mogłyby stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Ze względu na specyfikę prowadzonych robót nie stwarza ona szczególnie wysokiego ryzyka powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności:

- występowania działania substancji chemicznych,
- występowania promieniowania jonizującego,
- występowania w obrębie prowadzonych robót linii wysokiego napięcia,
- możliwości utonięcia pracownika,
- prowadzenia robót pod ziemią i w tunelach.

Jedynym potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia pracowników będzie prowadzenie prac montażowych na dnie wykopu. Dlatego też należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń zawartych w normie PN-B/06050:1999 „Oznaczenie powierzchni właściwej gleby. Wymagania ogólne” oraz PN-B/10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych.

1. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.
2. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
3. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
4. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

5. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- 6.1. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
- 6.2. Bezpieczną odległość wykonywania robót, o których mowa w p.7 ust.1, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
- 6.3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- 6.4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
7. 1. 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, o których mowa w §15 ust.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401), zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- 7.2. Poręcz balustrad, o których mowa w p.8 ust.1, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
- 7.3. Niezależnie od ustawienia balustrad, o których mowa w p.8 ust.1, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
- 7.4. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, o których mowa w p.8 ust.3, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
8. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
9. 1. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m, tylko w gruntach zwartych i tylko w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

- 9.2 Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
- 9.3. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
- 9.4. Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
10. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
- 1) w pasie terenu przylegającym do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu,
 - 2) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy,
 - 3) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych, należy wykonywać obudowę wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
12. 1. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
- 12.2. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- 12.3. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie z wykopu po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku są zabronione.
13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- 14.1. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym z jednoczesnym transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.
- 14.2. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
15. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
- 1) w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobkiem, materiałami i wyrobami jest przewidziane w doborze obudowy,

- 2) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
16. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
17. 1. W czasie zasypywania obudowanego wykopu, zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.
- 17.2. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
- 1) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m,
 - 2) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
18. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
- 19.1. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu większej co najmniej o 0,6 m od odległości od wykopu granicy klina naturalnego odłamu gruntu.
- 19.2. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym, należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
20. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.