

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<p>„AQUA-SOL PROJEKT SP. Z O.O.” MIODOWA 35/4, 54-007 WROCŁAW (+48) 514 029-132 BIURO@AQUAPROJEKT.COM.PL</p>			
INWESTOR	<p>Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp.zo.o. Strachocin 39, 57-500 Stronie Śląskie</p>			
NAZWA OPRACOWANIA	<p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>			
NAZWA ZADANIA	<p>Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami obejmująca osiedle mieszkaniowe i budynki Nadleśnictwa Łądek Zdrój, obręb Strachocin, gm. Stronie Śl.</p>			
LOKALIZACJA INWESTYCJI	<p>Gmina Stronie Śląskie, obręb Strachocin AM-2 dz. nr 467, 468, 458/22, 458/20, 458/17, 458/16, 458/4, 458/5, 458/6, 458/14, 458/13, 458/12, 458/11, 458/19</p>			NR PROJEKTU:
				31_2022
BRANŻA SANITARNA	<p>STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT BUDOWLANY</p>			<p>KATEGORIA OBIEKTU XXVI</p>
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ ZAKRES	PODPIS	DATA
	PROJEKTANT: mgr inż. Anita Olejnik	368/DOŚ/12 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych		22.05.2024
	_____	_____	_____	_____
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona. Podstawa prawna ust. z dn. 04.02.1994r. (D. U. nr 24 poz. 83 z dn. 23.02.1994r.)				

SPIS TREŚCI

L.p.	Nazwa	Nr rysunku
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania i rysunków	2-3
3.	Oświadczenie projektanta	4
4.	Kopia przynależności projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	5
5.	Kopia uprawnień budowlanych projektanta	6-7
6.	Część opisowa projektu zagospodarowania terenu	8-17
7.	Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu	18-22
8.	Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane	23-65
9.	Informacja o planie BIOZ	66-69

SZCZEGÓŁOWY SPIS TREŚCI

Oświadczenie projektanta	4
Uprawnienia i zaświadczenie projektanta.....	5
1 Część opisowa projektu zagospodarowania terenu	8
1.1 Inwestor / jednostka projektowa	8
1.2 Podstawa opracowania	8
1.3 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.....	8
1.4 Lokalizacja przedsięwzięcia	8
1.5 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu.....	9
1.6 Obszar oddziaływania obiektu	9
1.7 Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu w obrębie obszaru objętego MPZP	9
1.8 Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu w obszarze użytku LS.....	9
1.9 Warunki geologiczne	9
1.10 Ochrona konserwatorska	10
1.11 Sposób dostępu do drogi publicznej.....	10
1.12 Ogólna charakterystyka	10
2 Tab. Zestawienie długości sieci wodociągowej ROZDZIELCZEJ	11
2.1 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	11
2.2 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią	11
2.3 Zagospodarowanie i układ zieleni	11
2.4 Odtworzenie nawierzchni / układ komunikacyjny	11
2.5 Wpływ eksploatacji górniczej na teren objęty inwestycją	11
2.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi	12
2.7 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	12

3	Część szczegółowa opisu – parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu		12
3.1	Rurociągi.....		12
3.2	Kształtki		12
3.3	Zasuwy		12
3.4	Hydranty		13
3.5	Rury przeciskowo-ochronne o ochronne		13
3.6	Połączenia rur.....		13
3.7	Włączenie do istniejącego rurociągu		13
3.8	Roboty ziemne.....		13
3.9	Zaopatrzenie w wodę na czas budowy		14
3.10	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej		14
3.11	Likwidacja i odcięcia istniejącej sieci wodociągowej		14
3.12	Kolizje z istniejącym uzbrojeniem		14
4	Dokumenty przywołane		15
4.1	Wytyczne Użytkownika		15
4.2	Polskie normy		15
4.3	Ustawy i rozporządzenia		15
5	Uwagi końcowe		16
6	Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu		18

SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Skala	Nazwa	Nr rysunku
1.	1:10 000	Mapa orientacyjna	-
2.	1:1000	Trasa na mapie ewidencyjnej	-
3.	1:500	Projekt zagospodarowania terenu	1
4.	1:100/500	Profile podłużne sieci wodociągowej	2

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Wrocław, dnia 22.05.2024 r.

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz.725)

OŚWIADCZAM,

że projekt zagospodarowania terenu:

**„Projekt budowlano-wykonawczy wymiany sieci wodociągowej wraz
z przyłączami obejmującego osiedle mieszkaniowe i budynki Nadleśnictwa
Łądek Zdrój, obręb Strachocin, gm. Stronie Śl.”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant nie ponosi odpowiedzialności za powstałe na terenie inwestycji elementy zagospodarowania terenu inne niż wynikające z ww. projektu, od momentu zakończenia prac projektowych do realizacji inwestycji.

Dopuszcza się nieistotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę po ich kwalifikacji przez Projektanta – zgodnie z art. 36a ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023 Poz. 682)

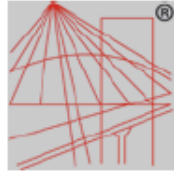
.....
Projektant

mgr inż. Anita Olejnik

368/DOŚ/12

Do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych
wodociagowych i kanalizacyjnych

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-XXD-9II-NWR *

Pani Anita Barbara Olejnik o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0043/14

adres zamieszkania ul. Oliwkowa 2, 55-330 Lutynia

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-17 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-242/2012/12

Wrocław, dnia 17 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Pani:

Anita Barbara Olejnik

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska

magister inżynier z kierunku budownictwo

urodzona dnia 4 grudnia 1983 r. w Głogowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 368/DOŚ/12

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

Pani Anita Barbara Olejnik jest uprawniona:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Anita Barbara Olejnik posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Anita Barbara Olejnik
Ul. Powstańców Śląskich 116/5
53-333 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

1 CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Inwestor / jednostka projektowa

Inwestorem wymiany / przebudowy sieci wodociągowej jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp.zo.o. Strachocin 39, 57-500 Stronie Śląskie.

Jednostką projektową jest „Aqua-Sol Projekt Sp.zo.o.” ul. Miodowa 35 lok. 4, 54-007 Wrocław

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa pomiędzy Biurem Projektów i Nadzorów „AQUA PROJEKT” (obecnie po zmianie nazwy AQUA-SOL PROJEKT) a Zakładem Wodociągów i Kanalizacji Sp.zo.o. Strachocin 39, 57-500 Stronie Śląskie oraz opis Przedmiotu Zamówienia.
- Normy przywołane w niniejszej dokumentacji, aktualne przepisy prawne, wytyczne.
- „Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego” DGI Projekt Geologia Inżynierska, grudzień 2022 r.

1.3 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z przyłączami ze względu na jej zły stan techniczny, obejmującego osiedle mieszkaniowe i budynki Nadleśnictwa Łądek Zdrój, obręb Strachocin, gm. Stronie Śląskie.

Swoim zakresem niniejsza dokumentacja obejmuje odcinek od ul. Polnej do pompowni ścieków w obrębie budynku nr 48 przy ul. Strachocin.

1.4 Lokalizacja przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie działek drogowych, działek Nadleśnictwa oraz działek prywatnych – obręb Strachocin AM2 gm. Stronie Śląskie:

Tabela nr1. Zestawienie działek

Działki objęte inwestycją				
L.p	Nr działki	Arkusz mapy	Obręb	Identyfikator działki
1	467	2	Strachocin	020813_5.0012.467
2	468	2	Strachocin	020813_5.0012.468
3	458/22	2	Strachocin	020813_5.0012.458/22
4	458/20	2	Strachocin	020813_5.0012.458/20
5	458/17	2	Strachocin	020813_5.0012.458/17
6	458/16	2	Strachocin	020813_5.0012.458/16
7	458/4	2	Strachocin	020813_5.0012.458/4
8	458/5	2	Strachocin	020813_5.0012.458/5
9	458/6	2	Strachocin	020813_5.0012.458/6
10	458/14	2	Strachocin	020813_5.0012.458/14
11	458/13	2	Strachocin	020813_5.0012.458/13
12	458/12	2	Strachocin	020813_5.0012.458/12
13	458/11	2	Strachocin	020813_5.0012.458/11
14	458/19	2	Strachocin	020813_5.0012.458/19

Obszar inwestycji jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego we wsi Strachocin zatwierdzony uchwałą Nr XIV/99/11 Rady Miejskiej w Stroniu Śl. Z dnia 28 listopada 2011r.

Zgodnie z pismem Urzędu Miejskiego w Stroniu Śląskim, na całym obszarze objętym planem dopuszcza się budowę i przebudowę sieci wodociągowej i rozdzielczej wraz z przyłączami.

1.5 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu

Obszar inwestycji tj. obszar Strachocina posiada ciąg pieszo-rowerowy bitumiczny, posiada nawierzchnię dróg dojazdowych bitumiczne, dojścia do budynków z płytek betonowych i kruszywa, a także obszary z nawierzchnią zieleńców. Wzdłuż ulicy i ciągu pieszego w tym rowerowego występują pojedyncze drzewa oraz obszary mocno zalesione, a na posesjach prywatnych spore zieleńce z dużą ilością drzew i krzewów (zagospodarowanie posesji). Na całym obszarze występuje gęsto rozmieszczona podziemna infrastruktura techniczna:

- Kable teletechniczne,
- Kable i linie energetyczne,
- Sieć wodociągowa i żeliwna i stalowa z przyłączami,
- Sieci gazowe z przyłączami,
- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna
- Sieć ciepłownicza

1.6 Obszar oddziaływania obiektu

Nowe rurociągi nie będą oddziaływać poza miejsce wbudowania i zasięg oddziaływania ograniczony będzie do działek (nieruchomości) wymienionych w punkcie 1.4. Określenia obszaru dokonano na podstawie:

- ustawy Prawo budowlane [4.3.7],
- rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [4.3.8],
- warunków wydanych przez ZWiK Sp. z o.o. w Strachocinie,
- Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego we wsi Strachocin zatwierdzony uchwałą Nr XIV/99/11 Rady Miejskiej w Stronu Śl. Z dnia 28 listopada 2011r.

Zapisy prawa lokalnego nie ograniczają możliwości realizacji przedmiotowej inwestycji.

1.7 Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu w obrębie obszaru objętego MPZP

Inwestycja zlokalizowana jest w obszarze Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu położonego we wsi Strachocin zatwierdzony uchwałą Nr XIV/99/11 Rady Miejskiej w Stronu Śl. Z dnia 28 listopada 2011r.

Zapisy prawa lokalnego nie ograniczają możliwości realizacji przedmiotowej inwestycji, co potwierdza pismo z Gminy Stronie Śląskie nr GKP.6727.211.2022.LS, iż na całym obszarze objętym MPZP dopuszcza się budowę i przebudowę sieci wodociągowej i rozdzielczej wraz z przyłączami.

1.8 Roboty budowlane i zagospodarowanie terenu w obszarze użytku LS

Na podstawie ustawy o "Ochrona gruntów rolnych i leśnych. Dz.U.2024.82 t.j. z dnia 2024.01.24 z uwagi na zaprojektowanie sieci wodociągowej na terenie LS konieczne było uzyskanie uzgodnienia z Nadleśnictwa Łądek Zdrój w porozumieniu z RDLP we Wrocławiu. Wobec powyższego uzyskano niezbędne uzgodnienie oraz Inwestor podpisał umowę dzierżawy na budowę i eksploatację podziemnej infrastruktury technicznej wodociągowej.

1.9 Warunki geologiczne

Na podstawie wierceń wykonanych dla potrzeb niniejszej opinii rozpoznano budowę geologiczną obszaru badań do maksymalnej głębokości 3,0 m p.p.t. W budowie podłoża udział biorą czwartorzędowe grunty drobnoziarniste (spoiste), czwartorzędowe grunty gruboziarniste (niespoiste) oraz utwory bardzo gruboziarniste (kamieniste), przykryte warstwą humusu (gleby) lub warstwą gruntów antropogenicznych (nasypów niebudowlanych). Na całym badanym terenie, bezpośrednio od powierzchni terenu, występuje warstwa humusu (gleby) lub warstwa gruntów antropogenicznych (nasypów niebudowlanych) o miąższości 0,3 ÷ 1,4 m. Poniżej, w większości otworów stwierdzono występowanie gruntów drobnoziarnistych (spoistych) reprezentowanych przez piaski zasilone z domieszką żwiru i kamieni (zwietrzelinę gliniastą) o miąższości 0,5 ÷ 2,2 m. Dodatkowo, w otworach O-3 ÷ O-5 stwierdzono warstwę gruntów gruboziarnistych (niespoistych) w postaci żwirów przewarstwionych gliną pylastą (żwirów gliniastych) o miąższości 0,6 ÷ 1,3 m. Na całym terenie

badan, na głębokości $1,7 \div 2,7$ m p.p.t., nawiercono strop gruntów bardzo gruboziarnistych (kamienistych) reprezentowanych przez rumosz skalny (zwietrzelinę). Spągu tej warstwy nie nawiercono w żadnym z otworów. Podczas prowadzonych w grudniu 2022 r. prac, na badanym terenie stwierdzono występowanie pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Zwierciadło o charakterze swobodnym i napiętym zostało nawiercone na głębokości $1,5 \div 1,8$ m p.p.t. i stabilizuje się na głębokości $1,1 \div 1,5$ m p.p.t. (tj. w okolicy rzędnej 462,8 m n.p.m.). Warstwę wodonośną stanowią żwiry gliniaste. Głębokość zwierciadła może ulegać sezonowym wahaniom. Stwierdzono dodatkowo silne sączenia wody gruntowej w obrębie utworów słabo przepuszczalnych na głębokości $0,8 \div 1,0$ m p.p.t.

Po analizie warunków geotechnicznych stwierdzić należy, zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [4.3.13], że badany obszar charakteryzuje się **prostymi warunkami gruntowymi** (§4 ust. 2 punkt 1), a obiekt (sieć wodociągowa) zalicza się do **I kategorii geotechnicznej** zgodnie z §4 ust. 3 punkt 1.

Do bezpośredniego posadowienia projektowanej sieci wodociągowej nadają się drobnoziarniste (spoiste), gruboziarniste (niespoiste) i bardzo gruboziarniste (kamieniste) grunty rodzime występujące na obszarze badań w obrębie warstw C, I i Z. Warstwy te należy traktować jako nośne i małościśliwe. Do bezpośredniego posadowienia projektowanej sieci wodociągowej nie nadają się grunty antropogeniczne (nasypy niebudowlane) należące do warstwy N. Grunty te należy wybrać na etapie prac ziemnych, i w miarę potrzeb zastąpić gruntami o dobrej zagęszczalności, np. piaskami różnoziarnistymi. W podłożu stwierdzono występowanie gruntów bardzo wrażliwych na działanie wody (warstwa C). Prowadzenie prac budowlanych w tych gruntach wiąże się z ich zabezpieczeniem przed kontaktem z wodą (również deszczową), która może doprowadzić do uplastycznienia gruntów, a tym samym do pogorszenia ich parametrów geotechnicznych. W przypadku zalania dna wykopu, należy usunąć wodę z dna wykopu oraz usunąć uplastycznioną warstwę gruntów drobnoziarnistych o obniżonych parametrach geotechnicznych. Ze względu na wysokość zwierciadła wód podziemnych oraz obecność silnych sączeń należy liczyć się z koniecznością odwadniania dna wykopu podczas prac ziemnych.

1.10 Ochrona konserwatorska

Planowana inwestycja położona nie koliduje z rozpoznanymi stanowiskami archeologicznymi oraz innymi obiektami i obszarami podlegającymi ochronie konserwatorskiej.

W związku z powyższym na realizację inwestycji Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków - Delegatura w Wałbrzychu ul. Zamkowa 3, 58-300 Wałbrzych wydał pozytywną opinię na planowane zamierzenie budowlane nie wnosząc do niego uwag.

1.11 Sposób dostępu do drogi publicznej

Wykonawca ma obowiązek zapewnienia dostępu do drogi. Zatem w przypadku, gdy roboty liniowe będą uniemożliwiały dostęp do drogi publicznej, tenże zostanie zapewniony przez zastosowanie:

- a) tymczasowych kładek drewnianych;
- b) tymczasowych pomostów i innych konstrukcji zapewniających swobodne dojście do drogi.

1.12 Ogólna charakterystyka

Budowę sieci wodociągowej wystąpiono o warunki techniczne budowę sieci wodociągowej. Projekt wykonywany został również zgodnie z uzgodnieniami i wizją lokalną z Inwestorem.

Założeniem jest wykonanie budowy istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami do zestawu wodomierzowego.

Zakres budowy przedstawia się następująco:

2 TAB. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ ROZDZIELCZEJ									
Lp	Nr rurociągu wodociągowego	Rury PE Dz160x9,5 SDR17, [m]	Rury PE Dz160x9,5 RC SDR17, [m]	Rury PE Dz125x7,4 RC SDR17, [m]	Rury PE Dz90x5,4 SDR17, [m]	Rury PE Dz63 SDR11, [m]	Rury PE Dz50 SDR11, [m]	Rury PE Dz32 SDR11, [m]	Rura ochronna stalowa Dz219,1x8mm
1.	W-I i hydranty	503,5	49,0		9,5				60,5
2.	Odejścia boczne główne			2,0					
3.	Przyłącza i ich odejścia boczne					4,5	67,5	30,5	
4.	Dodatkowe długości na wykonanie przebieg przyłączy					20,0	40,0	10,0	
SUMA [m]		503,5	49,0	2,0	9,5	24,5	107,5	40,5	60,5
SUMA CAŁKOWITA		797,0							

2.1 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Zaprojektowana sieć wodociągowa nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

2.2 Obszar szczególnego zagrożenia powodzią

Zaprojektowana sieć wodociągowa znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wodami rzeki Biała Łądecka w km od 28+500 do 28+000.

W związku z powyższym na budowę / przebudowę sieci wodociągowej uzyskano decyzję pozwolenia wodnoprawnego WR.ZUZ.4.42.10.49.2023.WB. na zlokalizowanie nowej sieci wodociągowej wraz z przyłączami na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

2.3 Zagospodarowanie i układ zieleni

Na obszarze inwestycji występują wolno rosnące drzewa oraz pozostałe pnie po wycięciu. Wszystkie drzewa znajdują się poza bezpośrednim obszarem robót (przewidziano też metody bezwykopowe). Niezależnie od tego podczas robót należy uważać na istniejące drzewa a w razie konieczności zabezpieczyć je przez odeskowanie. W przypadku natrafienia na korzenie należy je zabezpieczyć i nawilżać nie narażając ich na bezpośrednie nasłonecznienie.

2.4 Odtworzenie nawierzchni / układ komunikacyjny

Po robotach wykopowych, np. dla wykopów liniowych lub nadawczych i odbiorczych, a także punktowych kontrolnych i po demontażu armatury, wykonana zostanie odbudowa nawierzchni uzgodniona z właścicielem/zarządcą działki – zgodnie z projektem odbudowy nawierzchni.

Istniejący układ komunikacyjny zostanie zachowany w tym zjazdy itp. Obszary drogowe objęte robotami to głównie ulica Polna i droga wewnętrzna ul. Strachocin - droga dojazdowa do posesji.

Projekt organizacji ruchu zastępczego oraz odtworzenia nawierzchni wg odrębnego opracowania.

2.5 Wpływ eksploatacji górniczej na teren objęty inwestycją

Nie dotyczy.

2.6 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi

W ramach budowy sieci wodociągowej przewiduje się budowę hydrantów nadziemnych w miejscach umożliwiających ich wykorzystanie.

Hydranty zaprojektowano głównie do celów przeciwpożarowych. W wyjątkowych sytuacjach będą służyły do płukania sieci.

Zgodnie z paragrafem 10 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r Dz.U.2009.124.1030 , hydranty zewnętrzne umieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) między hydrantami - do 150 m;
- [...]
- 5) od ściany chronionego obiektu - co najmniej 5 m.

2.7 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

3 CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA OPISU – PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

3.1 Rurociągi

Zaprojektowano sieć wodociągową rozdzielczą oraz odcinka do hydrantów o następujących średnicach: DN/OD 160, DN/OD 90 PE-HD 100 SDR17 PN10.

Z uwagi na przeważającą długość odcinków sieci do wykonania metodą wykopową, rury te zaprojektowano do metod wykopowych tj. DN/OD 160 - 90 PE-HD 100 SDR17 a odcinki zaprojektowane metodą bezwykopową zaprojektowano z rur wzmocnionych jednolitych, dwuwarstwowych lub trójwarstwowych o średnicach: DN/OD 160, PE-HD-RC PE100 SDR 17 na ciśnienie PN 10 wg PN-EN 12201 [4.2.2].

Przyłącza oraz przepięcia boczne sieci zostaną wykonane z rur PE-HD PE100 SDR 11 na ciśnienie PN 16 o średnicach DN/OD 32, DN/OD 50 i DN/OD 63 przeznaczone do metod wykopowych.

Oznaczenie DN/OD jest tożsame z oznaczeniem Dz i odnosi się do średnicy zewnętrznej.

Podczas budowy ułożenie nowych odcinków rurociągu przewiduje się wykonać w wykopie otwartym oraz metodą bezwykopową. Zastosowane rury do wykonywania metodą bezwykopową jak i wykopową są zgodne z wymogami Inwestora.

Budowę odcinków metodą bezwykopową w zależności od długości przewidziano metodą HDD i przecisku z wykorzystaniem rury stalowej. Dopuszcza się inne rodzaje metod bezwykopowych np. przeciskiem pneumatycznym, tzw. „kretem”. Jednak należy wziąć pod uwagę, iż wraz ze zmianą rodzaju metody bezwykopowej, zmianie może ulec posadowienie sieci wodociągowej.

Przed wykonaniem przecisków należy dokonać dokładnych pomiarów i inwentaryzacji uzbrojenia podziemnego (na trasie sieci). W przypadku braku możliwości weryfikacji usytuowania istniejących sieci podziemnych należy dokonać wykopów odkrywkowych kontrolnych. Konieczne do wykonania wykopy kontrolne przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Z uwagi na to, iż teren inwestycji to w dużej części grunty niestabilne oraz gdzie wystąpić może wysoki poziom wód gruntowych, wobec tego należy przewidzieć wykonanie ułożenia rurociągu w miarę możliwości metodami bezwykopowymi. Zaleca się aby odcinki Pz2-Pz3; W3-Pz4 oraz Pz6-Pz7 wykonać metodą bezwykopową np. HDD.

3.2 Kształtki

Dla rurociągów polietylenowych przyjęto kształtki PE100, które powinny być tej samej grubości i gęstości materiału co rury. Stosować tylko kształtki monolityczne.

3.3 Zasuwy

Projektowane zasuwy zestawiono na schemacie montażowym. Pod skrzynki zasuw należy założyć krążki betonowe z betonu C12/15 wg PN-EN 206 [4.2.64.2.6] dla zabezpieczenia ich przed osiadaniem. Grubość i wymiary krążków zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Koniec trzpienia zasuw (kaptur) powinien znajdować się na głębokości 15 ÷ 25 cm od powierzchni terenu.

Parametry zasuw muszą odpowiadać wymaganiom Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp.zo.o. Strachocin 39, 57-500 Stronie Śląskie. Przed ich wbudowaniem należy uzyskać zgodę ZWIK.

3.4 Hydranty

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się wymianę istniejących hydrantów. Zastosowano hydranty na odsadzkach nadziemne łamane z zasuwą DN80. Pod stopę kolana hydrantowego przewiduje się blok podporowy z betonu C16/20 o wymiarach 50x50x25 cm, a pod skrzynkę krążek żelbetowy z betonu C12/15 grubości 10 cm dla zabezpieczenia przed osiadaniem. Teren wokół hydrantu, o ile nie jest utwardzony, należy umocnić kostką brukową, granitową o wymiarach 15 cm x 17 cm na powierzchni min. 1,0x0,5 m zabezpieczającą przed wymywaniem gruntu.

Parametry hydrantu muszą odpowiadać wymaganiom Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp.zo.o. Strachocin 39, 57-500 Stronie Śląskie. Przed ich wbudowaniem należy uzyskać zgodę ZWIK.

3.5 Rury przeciskowo-ochronne o ochronie

Dla przeprowadzenia rurociągu wodociągowego pod drogą ul. Polnej zaprojektowano odcinek rury ochronnej stalowo-przeciskowej o wymiarach Dz219,1x8 mm z izolacją PP trójwarstwową (3LPP) wg normy DIN 30678 [4.2.5]. Rury powinny posiadać jednakową grubość ścianki na całej długości. Rurę przewodową wprowadzać do rury osłonowej za pomocą płóz dystansowych np. typu „BR” gdzie dwie z nich rozmieszczone od czoła rury w odległości 15cm a pozostałe po środku w równej odległości tj. kolejna ok. 125cm od czoła. Końce rur ochronnych uszczelnić manszetami gumowymi np. typu „N” i pianką poliuretanową. Podobnie należy posadzić rurę ochronną pod istniejącym rowem. Rurę tę przewidziano posadzić metodą rozkopową. Rurę przewodową w rurze ochronnej należy również posadzić na płozach, identycznie jak pod ul. Polną.

3.6 Połączenia rur

Rury polietylenowe winny być łączone przez zgrzewanie doczołowe, a w węzłach połączeniowych po metodzie bezwykopowej i miejscach dla konieczności szybkiego łączenia za pomocą elektrozłączek. Połączenia z armaturą powinny być kołnierzone przy użyciu uszczelki elastomerowych i śrub ocynkowanych.

3.7 Włączenie do istniejącego rurociągu

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej może nastąpić wyłącznie w obecności użytkownika sieci po złożeniu odpowiedniego wniosku w ZWIK Stronie Śląskie (zgodnie z wymogami) po wykonaniu pozytywnej próby szczelności i dezynfekcji, a także próby bakteriologicznej.

Włączenie do istniejącego rurociągu (zgodnie z projektem) należy dokonać przez włączenie za pomocą kształtek rurowo-kołnierзовych czy rurowo-rurowych z montażem zasuwy.

Szczegóły połączeń pokazano na schematach montażowych.

3.8 Roboty ziemne

Roboty prowadzić zgodnie z PN-EN 1610 [4.2.1] i być wyliczona na podstawie średnicy rurociągu oraz jego zagłębienia.

Istniejące uzbrojenie podziemne znajdujące się w obrębie wykopu wykonawca zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wykopy głębokie zwłaszcza nawodnione w razie konieczności przewidzieć przez umocnienie ich grodzicami stalowymi.

W przypadku gruntów słabonośnych lub niekontrolowanych, grunt należy wymienić na piasek lub pospółkę. Wykonywanie odcinków metodą bezwykopową przewiduje się wykonać z wykopów otwartych liniowych lub technologicznych.

Z uwagi na to, że teren inwestycji jest terenem dość niestabilnym, prace budowlane należy wykonywać w okresie letnim. Dla dojazdu sprzętu budowlanego należy przewidzieć drogi tymczasowe utwardzone płytami żelbetowymi drogowymi. Po zakończeniu prac budowlanych należy płyty zdemontować a teren przywrócić do stanu pierwotnego.

UWAGA!

W wykopach otwartych w przypadku natrafienia na rurę azbestocementową przeznaczoną do wyłączenia z eksploatacji należy wydobyć z zachowaniem ostrożności i oddać do utylizacji do odpowiednich służb zajmujących się utylizacją azbestu. Zaleca się by wydobycie tych rur zlecić odpowiednim przedsiębiorstwom zajmującym się utylizacją azbestu zgodnie z przepisami:

- 1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71 poz. 649 wraz z późniejszymi zmianami).
- 2) Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U.205 nr 216 poz. 1824).

UWAGA:

- przed przystąpieniem do podłączenia projektowanej do istniejącej sieci, należy z wyprzedzeniem złożyć wniosek w ZWiK Strachocin 39,
- wszelkie prace na czynnej sieci wodociągowej należy wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem ZWiK Strachocin 39 składając odpowiedni wniosek,
- wszelkie prace wykonywane na sieci wodociągowej muszą być w stanie odkrytym zgłaszane do inwentaryzacji geodezyjnej oraz do ZWiK Strachocin 39,
- warunkiem wpięcia rurociągów do czynnej sieci jest uzyskanie zgody na każdy zastosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody – zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi [4.3.3].
- wykopy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami zarządców sieci infrastruktury podziemnej np. PSG.

3.9 Zaopatrzenie w wodę na czas budowy

Na czas przebudowy istniejącej sieci wodociągowej przewiduje się dotychczasową sieć wodociągową wykorzystywać jako zasilenie w wodę. Nowa trasa sieci wodociągowej oprócz kilku miejsc nie koliduje z istniejącą siecią. Miejsca kolizyjne należy nowym rurociągiem obejść górą lub dołem a w przypadku braku takiej możliwości należy wykonywać by-passy.

W przypadku przepięcia czy włączenia do istniejącej instalacji wewnętrznej (dotyczy przyłączy), należy prace te wykonać szybko i w porozumieniu z mieszkańcami powiadamiając ich z dużym wyprzedzeniem. O wszelkich możliwym zatrzymaniu dostaw wody należy mieszkańców informować z wyprzedzeniem.

3.10 Oznakowanie trasy sieci wodociągowej

Trasy projektowanych sieci w miejscach wykonywanych metodą rozkopową należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 200mm z wtopioną wkładką metalową. Taśmę prowadzić na wysokości 30 cm nad grzbietem rury z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw i hydrantu.

Uzbrojenie rurociągu należy oznakować tabliczkami wg PN-86/B-09700 [4.2.4].

Tabliczki przymocować do istniejącego ogrodzenia.

Z uwagi na usytuowanie rurociągu w dużej części w terenie zielonym, miejscach tych tabliczki posadowić należy na słupkach wykonanych z rur ocynkowanych o średnicy 2" i długości 2,50 m zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

3.11 Likwidacja i odcięcie istniejącej sieci wodociągowej

Przy prowadzeniu wodociągu wykopem otwartym, ewentualne kolidujące odcinki istniejącej sieci wodociągowej należy obejść górą lub dołem. W przypadku braku takiej możliwości należy wykonywać by-passy na istniejących odcinkach. Po wykonaniu i uruchomieniu nowego odcina sieci istniejący rurociąg wyłączony z eksploatacji należy pozostawić w ziemi. Ewentualne miejsca gdzie zostały odcięte odcinki, miejsca te należy zabetonować – zakorkować.

Ewentualne odpady rurowe zawierające azbest należy usuwać zgodnie z aktualnymi aktami prawnymi [4.3.5 i 4.3.6] przy zachowaniu odpowiednich środków bezpieczeństwa.

Do dokumentacji odbiorowej należy dołączyć odpowiednie dokumenty dotyczące utylizacji odpadów azbestocementowych zgodnie z Rozporządzeniem [4.3.5].

3.12 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Istniejące uzbrojenie podziemne zostało naniesione na plan sytuacyjny przez odpowiednie służby geodezyjne. Trasy naniesionego uzbrojenia są jednak orientacyjne, dlatego roboty ziemne należy wykonywać bardzo ostrożnie, a w rejonie jego występowania wyłącznie systemem ręcznym.

W miejscach kolizyjnych z istniejącym uzbrojeniem zaleca się wykonać wykopy kontrolne (biorąc pod uwagę uzgodnienie zgody Lasów Państwowych). Wykopy muszą być wykonywane pod nadzorem właściwych służb firm branżowych. W przypadku stwierdzenia niezgodności w przebiegu istniejących sieci powodujących kolizję z projektowanymi rurociągami lub uzbrojeniem, wezwać nadzór autorski celem dokonania ewentualnych korekt oraz Inspektora Nadzoru. Kolizje mogą wystąpić zwłaszcza przy przejściach pod lub nad sieciami teletechnicznymi, energetycznymi, gazowymi czy kanalizacji sanitarnej tłocznej. W przypadku kolizji z istniejącą siecią wodociągową przeznaczoną do likwidacji można zastosować obejścia tymczasowe tzw. by-pass.

Odkopane uzbrojenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez podwieszenie lub podparcie i obudowanie (wg rozwiązań uzgodnionych z ich użytkownikami).

4 DOKUMENTY PRZYWOŁANE

4.1 Wytyczne Użytkownika

4.2 Polskie normy

4.2.1 PN-EN 1610

PN-EN 1610:2015-10 - wersja polska
Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

4.2.2 PN-EN 12201

PN-EN 12201-2+A1:2013-12 - wersja polska
Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej -- Polietylen (PE) -- Część 2: Rury

4.2.3 PN-EN 805

PN-EN 805:2002 - wersja polska
Zaopatrzenie w wodę -- Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych.

4.2.4 PN-86/B-09700

PN-B-09700:1986 - wersja polska
Norma wycofana - Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych

4.2.5 DIN 30678

English translation of DIN 30678:2013
Polyethylene coatings on steel pipes and fittings - Requirements and testing

4.2.6 PN-EN 206

PN-EN 206+A1:2016-12 wersja polska
Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

4.2.7 PN-B-02480

PN-B-02480:1986 wersja polska
Grunty budowlane -- Określenia, symbole, podział i opis gruntów

4.2.8 PN-B-02481

PN-B-02481:1998 wersja polska
Geotechnika -- Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar

4.3 Ustawy i rozporządzenia

4.3.1 Ustawa o wyrobach budowlanych

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity – Dz.U. 2021 poz. 1213).

4.3.2 Ustawa o systemie oceny zgodności

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 215).

4.3.3 Rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294).

4.3.4 Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 977).

4.3.5 Rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2004 nr 71 poz. 649 wraz z późniejszymi zmianami).

4.3.6 Rozporządzenie w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U.2005 nr 216 poz. 1824).

4.3.7 Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz.725)

4.3.8 Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity – Dz.U. 2022 poz. 1225 ze zmianami)

4.3.9 Ustawa o odpadach

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz.U. 2023 poz. 1587).

4.3.10 Prawo ochrony środowiska

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2024 poz. 54).

4.3.11 Rozporządzenie w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

4.3.12 Rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

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 ze zmianami).

4.3.13 Rozporządzenie w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).

5 UWAGI KOŃCOWE

- Roboty wykonywać zgodnie z wymogami organizacji ruchu po drogach publicznych w oparciu o projekt organizacji ruchu zastępczego.
- Przy realizacji sieci wodociągowej i przyłączy Wykonawca powinien stosować się do aktualnych „wymogów i zaleceń ZWiK Strachocin 39.
- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączeń w stan istniejący. W przypadku sieci uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci.

- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z wydanymi dla niniejszego zadania decyzjami, uzgodnieniami i opiniami, w celu realizacji zawartych w nich wymogów.
- Podane w niniejszym projekcie typy wyrobów nie są wskazaniem producenta ani miejsca pochodzenia, a jedynie standardu wykonania. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów równoważnych w zakresie średnic, materiałów i wytrzymałości.
- W przypadku stwierdzenia niezgodności w przebiegu istniejących sieci, co powoduje kolizję z projektowaną siecią, należy wezwać nadzór autorski celem dokonania ewentualnych korekt.
- Odkopane uzbrojenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez podwieszenie lub podparcie i obudowanie.
- Przekroczenia z istniejącym uzbrojeniem podziemnym zlokalizować i wykonać pod nadzorem właścicieli tych uzbrojeń;
- Podane w niniejszym projekcie typy wyrobów nie są wskazaniem producenta ani miejsca pochodzenia, a jedynie standardu wykonania. Dopuszcza się zastosowanie wyrobów równoważnych po ich uzgodnieniu z nadzorem autorskim.
- Przy realizacji inwestycji należy stosować się do zasad podanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401 z późniejszymi zmianami).
- Ostatecznym dokumentem potwierdzającym zakończenie zadania jest protokół odbioru końcowego sieci.
- Nie wyklucza się występowania kolizji z siecią wodociągową (istn.), sanitarną, teletechniczną, energetyczną, ciepłowniczą lub gazową z projektowanymi nowymi odcinkami sieci wodociągowej (szczątkowe dane lub brak dokładnych o głębokości posadowienia) dlatego należy zwrócić na to szczególną uwagę przy realizacji inwestycji.

6	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
----------	---

Orientacja

Trasa na mapie ewidencyjnej

PZT

Profile podłużne