

INWESTOR:	Gmina Świlcza 36-072 Świlcza 168
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DARKON Michał Darecki Ul. Porąbki 184a 35-317 Rzeszów
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES:	BRATKOWICE
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	ŚWILCZA
OBRĘB:	BRATKOWICE
NUMERY DZIAŁEK:	19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5498
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI
BRANŻA: SANITARNA, ELEKTRYCZNA	

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO, NR UPRAWNIENI, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
BRANŻA SANITARNA		
Projektant:	mgr inż. Michał Darecki PDK/0152/POOS/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający:	mgr inż. Szymon Dyląg PDK/0175/POOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Projektant:	inż. Paweł Piwowski E-117/02 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Rzeszów, 11.2017r.

**KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH PROJEKTANTÓW I
SPRAWDZAJĄCYCH WRAZ Z KSEROKOPIĄ PRZYNALEŻNOŚCI DO
OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z
PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BRATKOWICE
GMINA ŚWILCZA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA SANITARNA

Projektant: mgr inż. Michał Darecki

Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Projektant: inż. Paweł Piwowar

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	14
1. Przedmiot i zakres projektu.....	14
2. Podstawa opracowania.....	14
3. Istniejące stan zagospodarowania terenu.....	15
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	15
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki 15	
6. Dane odnośnie ochrony konserwatorskiej	15
7. Warunki górnicze	15
8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczeniu w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	15
9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	15
10. Istniejąca zieleń.....	15
11. Wpływ inwestycji na środowisko.....	15
12. Obszar oddziaływania obiektu.....	16
II. OPIS TECHNICZNY BRANŻA SANITARNA.....	17
1. Warunki geotechniczno-inżynierskie podłoża	17
1.1 Budowa geologiczna	17
1.2 Warunki wodne	17
1.3 Warunki geotechniczne podłoża	17
1.4 Wnioski.....	17
2. Projektowana kanalizacja sanitarna	18
2.1 Zastosowane rury.....	18
2.2 Zastosowane studzienki.....	20
2.3 Zestawienie materiałów.....	21
2.4 Badanie szczelności kanałów sanitarnych	21
3. Przepompownia ścieków.....	21
4. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym	27
5. Realizacja inwestycji.....	28
5.1 Roboty przygotowawcze	28
5.2 Roboty ziemne.	29
5.3 Odwodnienie wykopów	31
5.4 Roboty montażowe	32
5.5 Roboty w pasie drogowym	32
6. Wykaz norm i przepisów.....	33
7. Uwagi końcowe	33

III. OPIS TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA	35
1. Zakres opracowania.....	35
2. Podstawa opracowania.....	35
3. Opis stanu istniejącego i elementów projektowanych	36
3.1 Lokalizacja przepompowni	36
3.2 Stan istniejący	36
3.3 Stan projektowany.....	36
4. Zasilanie przepompowni.....	36
5. Ogólne warunki budowy sieci kablowych.....	36
5.1 Wymagania ogólne	36
5.2 Ochrona kabli	36
5.3 Zakończenia kabli	37
5.4 Szafa sterownicza	37
6. Ochrona przeciwporażeniowa.....	41
7. Uwagi końcowe	41
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY	
ZDROWIA 42	
V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	47
VI. SPIS RYSUNKÓW.....	68

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i zakres projektu

Przedmiotem projektu jest: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza.

Zakres projektu obejmuje budowę:

- sieci kanalizacji sanitarnej,
- przepompowni ścieków.

2. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RGP.6733.16.2017 z dnia 20.09.2017 wydana przez Wójta Gminy Świlcza,
- Uzgodnienia z właścicielami terenu i władającymi,
- PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.763.2017 z dnia 11.12.2017, wydany przez Starostę Rzeszowskiego,
- Decyzja o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, znak WOOŚ.4260.17.5.2017.JG.10 z dnia 22.09.2017 wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- Warunki techniczne ZWIK-95/09/2017 z dnia 15.09.2017 na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez ZWiK w Świlczy,
- Uzgodnienie znak IRZ-506.4.825.2017 z dnia 11.10.2017 wydane przez Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie,
- Uzgodnienie znak WA08122017/PO492 z dnia 08.12.2017 wydane przez Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o.
- Zgoda na lokalizację zjazdu na dz. nr ew. 5450, znak ZDP-DU-6/4251dl/59/2017 z dnia 19.09.2017 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie,
- Zgoda na lokalizację odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi powiatowej znak ZDP-DU-6/435d/100/17 z dnia 18.12.2017 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie,
- Warunki przyłączenia nr 17-F1/WP/02261 z dnia 06.09.2017 wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon energetyczny Rzeszów,
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego październik 2017r.,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Wizje lokalne w terenie.

3. Istniejące stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest na wsi Bratkowice, gmina Świlcza. Jest to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na omawianym terenie istnieją sieci energetyczne, telekomunikacyjne, gazowe i wodociągowe. Ścieki sanitarne odprowadzane są do przydomowych szamb.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- sieć kanalizacji sanitarnej,
- przepompownię ścieków,
- doziemną instalację prądu elektrycznego do pompowni.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Nie dotyczy.

6. Dane odnośnie ochrony konserwatorskiej

Na obszarze opracowania nie występują obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.

7. Warunki górnicze

Rejon inwestycji położony jest poza terenem górnym.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczeniu w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowany obiekt spełnia normy odrębne w zakresie BHP, ochrony przeciwpożarowej i sanitarnohigienicznej. Projektowana inwestycja nie powoduje negatywnego wpływu na stan środowiska – w znacznym stopniu podnosi jakość warunków zagospodarowania.

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

10. Istniejąca zieleń

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej występuje zieleń niska w postaci traw oraz częściowo zakrzaczeń.

11. Wpływ inwestycji na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów Z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.), przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z §3:

pkt 79 - sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków.

Projektowana inwestycja przyczyni się do poprawy standardu życia mieszkańców. W/w inwestycja nie wpływa na dotychczasowe ukształtowanie i zagospodarowanie terenu. Prawidłowe wykonawstwo oraz uporządkowanie terenu do stanu pierwotnego po zakończeniu robót, powinno sprawić, że otoczenie odzyska pierwotną formę.

W fazie eksploatacji zrealizowanej inwestycji nie przewiduje się wpływu na wody podziemne. Zastosowane rozwiązania projektowe oraz wykonanie uwzględniają charakter gruntów i minimalizują możliwość wystąpienia awarii.

Inwestycja będzie miała minimalny wpływ w fazie eksploatacji na klimat akustyczny. Rurociągi nie będą stanowić źródeł hałasu, natomiast przepompownia ścieków umieszczona będzie w studni co w znaczący sposób ograniczy hałas włączających się okresowo pomp.

Eksploatacja sieci kanalizacji sanitarnej nie będzie powodowała powstawania odpadów.

W trakcie realizacji inwestycji można się liczyć z krótkotrwałym oddziaływaniem na mieszkańców poprzez emisję hałasu, nieorganizowaną emisję pyłów. Emisja zanieczyszczeń gazowo-pyłowych będzie to emisja nieorganizowana pyłu z wykopów pod rurociągi, emisja spalin samochodów i maszyn budowlanych powstająca w trakcie prac ziemnych. Emisja hałasu, jaka wystąpi w trakcie budowy związana będzie z pracą sprzętu ciężkiego. Zasięg oddziaływania w/w uciążliwości będzie miał charakter krótkotrwały, lokalny i nie wpłynie na zdrowie mieszkańców.

12. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania został określony na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422)

Ustawa z dnia 10 lutego 2017 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519)

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji – sieci kanalizacji sanitarnej zamykał się będzie w pasie prowadzonych robót tj. 1,0m szerokości i nie będzie oddziaływał na istniejące obiekty budowlane w tym budynki.

Obszar ten zamykał będzie się na działkach: 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5498.

II. OPIS TECHNICZNY BRANŻA SANITARNA

1. Warunki geotechniczno-inżynierskie podłoża

1.1 Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym badany teren należy do Zapadliska Przedkarpackiego. Starsze podłoże budują tu utwory trzeciorzędu-neogenu (górny miocen), reprezentowane przez osady ilaste (iły krakowieckie)- utwory zastoiskowe – wykształcone w postaci glin pylastych przewarstwionych pyłami i pyłów.

1.2 Warunki wodne

Na badanym terenie zwierciadło wód gruntowych nawiercono na głębokości 3,2 m p.p.t.. Wahania głębokości zwierciadła wodonośnego mogą wynosić około ± 0.5 m w stosunku do stanu stwierdzonego.

Wahania głębokości występowania wód sączeniowych zależą głównie od opadów atmosferycznych i pór roku. Reakcje wód gruntowych na opady są opóźnione na wskutek różnej prędkości wsiąkania wody, spowodowanej oporami jakie stawia środowisko gruntowe.

1.3 Warunki geotechniczne podłoża

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz 463), daną inwestycję zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

1.4 Wnioski

Celem opracowania jest scharakteryzowanie warunków gruntowo-wodnych podłoża dla potrzeb budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza.

- Podłoże gruntowe do głębokości wierceń budują czwartorzędowe (plejstocen) osady akumulacji wodnolodowcowej, reprezentowane przez piaski wodnolodowcowe z przewarstwieniami glin piaszczystych i pyłów piaszczystych.

- Zasadniczy poziom wód gruntowych o zwierciadle swobodnym, związany jest z serią gruntów piaszczysto-żwirowych. W okresie wykonywanych wierceń zwierciadło wodonośne nawiercono na głębokości 3.2 m ppt..

- Pod względem urabialności gruntów, grunty występujące na dokumentowanym terenie można zaliczyć do kat. 3 (grunty łatwo urabialne). Prace ziemne należy dostosować do udokumentowanych warunków gruntowo-wodnych.

- Przy posadowieniu przepompowni na gruntach spoistych, zalecane jest wykonanie odpowiednio zagęszczonej podsypki z materiału piaszczysto-żwirowego, o grubości co najmniej 0.5 m.

- Posadowienie przepompowni wypada poniżej zwierciadła wody gruntowej. W takim przypadku wymagane jest obniżenie zwierciadła wody gruntowej na czas wykonywania obiektu.

Lustro wody należy obniżyć na głębokość co najmniej 0.5 m poniżej dna wykopu. W celach odwodnieniowych dla gruntów piaszczystych można przyjąć następujący współczynnik filtracji: $k=10^{-5}$ m/s.

- Zasypkę rur należy wykonać po próbach szczelności warstwami o grubości zgodnie z wymaganiami producentów rur i w zależności od sposobu zagęszczania gruntu.

2. Projektowana kanalizacja sanitarna

Zaprojektowano dwa odcinki kanalizacji sanitarnej $\phi 200$ mm z wpięciem do przepompowni ścieków. Projektowana przepompownia będzie odprowadzała ścieki rurociągiem tłocznym PE100 SDR17 $\phi 90$ do projektowanej kanalizacji grawitacyjnej $\phi 200$ mm z wpięciem do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr 4331.

Skrzyżowania z siecią gazową, światłowodem oraz przejścia pod droga powiatową zaprojektowano w rurach ochronnymi z PE 100 SDR17. Zabezpieczenie należy wykonać poprzez nałożenie manszet, płóz dystansowych oraz rury ochronnej.

Na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi zastosować rury ochronne dwudzielne $\phi 110$ mm na kablu. Na kablach światłowodowych pod projektowanym zjazdem do przepompowni ścieków zastosować rurę ochronną dwudzielną $\phi 160$ mm. Utrzymać odległość pionową od górnej krawędzi rury ochronnej do powierzchni zjazdu co najmniej 1,0 metr.

2.1 Zastosowane rury

Rury technologiczne:

Sieć: PVC-U lite $\phi 200$ mm SN8 gr. 5,9 mm, oraz PVC-U lite $\phi 200$ mm SN4 gr. 4,9 mm wg. profili sieci kanalizacji sanitarnej.

Rurociąg tłoczny: PE100 SDR17 $\phi 90$ gr. 5,4 mm.

Rury PVC lite o sztywności obwodowej SN 8 kN/m² oraz 4 kN/m² z uszczelkami gumowymi wykonane zgodnie z normą PN-EN 1401-1:1999, które dostarcza producent rur wg ISO 4435:1991 spełniające następujące wymagania:

- Rury PVC wykonane w odcinkach nie dłuższych niż 6 m,
- Fabrycznie zamontowana uszczelka wargowa zapewniająca szczelność połączenia na kielichach,
- Nie dopuszcza się zabudowywania rur z rdzeniem spienionym,
- Ścianki rur na całej grubości mają być wykonane z materiału posiadającego tą samą barwę, skład chemiczny i właściwości fizyko – mechaniczne.

Rury ochronne:

- rury ochronne PE100 SDR17 355x21,1
- rura ochronna PE100 SDR17 140x8,3
- rury dwudzielne $\phi 110$ mm na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi,
- rura dwudzielna $\phi 160$ mm na skrzyżowaniu z kablami światłowodowymi.

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe rur kanalizacyjnych dla głębokości posadowienia do 1,5 m ppt.

Parametry rury:

Typ rury:	PVC gładka,
Średnica rury:	200 [mm]
Moduł Younga rury:	3200 [MPa]
Sztywność obwodowa rury SN:	4,00 [kPa]
Limit ugięcia krótkotrwałego:	8,00 [%]
Limit ugięcia długotrwałego:	15,00 [%]
Ruch kołowy:	Osobowy

Parametry gruntu i otoczenia:

Ilość warstw: 1

Warstwa 1: Piaski drobne i pyłaste, ciężar właściwy: 17,5 [kN/m³]

Instalacja: Wykop stopniowy bez nadzoru (współczynnik $I_f = 1,5$ [%])

Podłoże: Bez nadzoru, bez kamieni, wyk. staranne (współczynnik $B_f = 2,0$ [%])

Zagęszczenie gruntu wokół rury w/g ZMP: 80 [%]

Parametry wykopu:

Zagłębienie: -1,50 [m]

Poziom wody: -3,20 [m]

Wyniki obliczeniowe ugięć:

Obciążenie sumaryczne: 40,50 [kPa]

Ugięcie początkowe: 5,36 [%]

Ugięcie długotrwałe: 7,21 [%]

Maksymalne obciążenie ze względu na wyboczenia:

Współczynnik bezpieczeństwa: 2,0

P_{max} - dla gruntów zwięzłych: 246,69 [kPa]

P_{max} - dla gruntów luźnych: 688,00 [kPa]

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe rur kanalizacyjnych dla głębokości posadowienia od 1,5 do 4,0 m ppt.

Parametry rury:

Typ rury:	PVC gładka,
Średnica rury:	200 [mm]

Moduł Younga rury:	3200 [MPa]
Sztywność obwodowa rury SN:	8,00 [kPa]
Limit ugięcia krótkotrwałego:	8,00 [%]
Limit ugięcia długotrwałego:	15,00 [%]
Ruch kołowy:	Osobowy

Parametry gruntu i otoczenia:

Ilość warstw: 3

Warstwa 1: Piaski gliniaste, ciężar właściwy: 21,0 [kN/m³]

Warstwa 2: Piaski grube i średnie, ciężar właściwy: 18,5 [kN/m³]

Warstwa 3: Piaski drobne i pyłaste, ciężar właściwy: 17,5 [kN/m³]

Instalacja: Wykop stopniowy z nadzorem (współczynnik If = 0,0 [%])

Podłoże: Z nadzorem, bez kamieni, wyk. zwykłe (współczynnik Bf = 2,0 [%])

Zagęszczenie gruntu wokół rury w/g ZMP: 80 [%]

Parametry wykopu:

Warstwa 1: -3,00 [m]

Warstwa 2: -3,90 [m]

Zagłębienie: -4,00 [m]

Poziom wody: -3,20 [m]

Wyniki obliczeniowe ugięć:

Obciążenie sumaryczne: 87,60 [kPa]

Ugięcie początkowe: 5,12 [%]

Ugięcie długotrwałe: 8,24 [%]

Maksymalne obciążenie ze względu na wyboczenia:

Współczynnik bezpieczeństwa: 2,0

P_{max} - dla gruntów zwięzłych: 330,21 [kPa]

P_{max} - dla gruntów luźnych: 669,33 [kPa]

Obliczeń dokonano za pomocą oprogramowania firmy PipeLife.

Warunkiem utrzymania parametrów wytrzymałościowych przez rurociąg jest prawidłowe wykonanie i zagęszczenie podsypki i obsypki.

2.2 Zastosowane studzienki

Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych na przyłączach kanalizacyjnych - studzienki dostarczane w kompletach, wykonane z tworzyw takich jak PVC, PP, PE, średnice studzienek $\phi 425\text{mm}$. Studzienki kanalizacyjne muszą być wytrzymałe na parcie ziemi, wody i

obciążenia dynamiczne oraz nie powinny być unoszone wskutek wyporu wody. Studzienki kanalizacyjne muszą spełniać warunki określone w PN EN 1917:2004. Przykrycia studzienek w terenach zielonych pokrywa żelbetowa ze stożkiem żelbetowym, w drogach pokrywa teleskopowa D400.

2.3 Zestawienie materiałów

Typ	Rodz	Wymiar	Ilość	Opis
			szt.	
Studzienka	PP	600	1	St10 - właz teleskopowy D400
Studzienka	PP	425	18	St1, St3, St4, St5, St6, St9, St11, St13 – pokrywa żelbetowa St2, St8, St12, St14 – właz teleskopowy D400
Studzienka	PP	600	1	St7 rozprężna – właz teleskopowy D400
Przepompownia	Ścieków PE-HD	DN1600	1	
Rura	PCV SN8	200	344,08 mb	lita
Rura	PCV SN4	200	189,94 mb	lita
Rura	PE100 SDR17	90	25,72 mb	
Rura	ochronna PE100 SDR17	355	23,50 mb	
Rura	ochronna PE100 SDR17	140	15,50 mb	
Rura	ochronna dwudzielna	110 PE	7 x 3,0 mb	na kablu
Rura	ochronna dwudzielna	160 PE	5,0 mb	na światłowodzie

2.4 Badanie szczelności kanałów sanitarnych

Badanie szczelności przewodów grawitacyjnych – próbę szczelności należy wykonać z użyciem wody (metoda „W” wg PN-EN 1610:2002); zaleca się wykonanie wstępnej próby szczelności przed wykonaniem obsypki.

Rury PVC-U powinny zapewniać szczelność połączeń przy ciśnieniu 0,5 bara (5 m słupa wody) i podciśnieniu -0,3 bara.

3. Przepompownia ścieków

3.1 Bilans ścieków

Ilość budynków położonych w zlewni projektowanej przepompowni P w miejscowości Bratkowice:

$$n = 6$$

Średnio na 1 budynek mieszkalny przypada – 4,0 Mk/bud.

$$Q_{d\acute{r}} = 6 \text{ bud.} \times 4,0 \text{ Mk/bud} \times 0,10 \text{ m}^3/\text{Mk} = 2,00 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d\text{max}} = 2,00 \times 1,3 = 2,60 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{h\text{max}} = Q_{d\text{max}}/24 \times N_d = 2,60/24 \times 1,6 = 0,1733 \text{ m}^3/\text{h} = 0,048 \text{ l/s}$$

3.2 Dobór przepompowni

Zaprojektowano przepompownię ścieków P zgodnie z warunkami wydanymi przez ZWiK w Świlczy. Przepompownia umieszczona będzie w zbiorniku z PE-HD o średnicy DN1600 wyposażona w dwie pompy typu MSV-80-14L. Zbiornik przepompowni zaprojektowano jako jednokomorowy z wymaganą wysokością retencyjną $h = 200$ mm.

Projektowana przepompownia będzie odprowadzała ścieki rurociągiem tłocznym $\phi 90$ PE do projektowanej kanalizacji grawitacyjnej $\phi 200$.

DANE PRZEPOMPOWNI

Maksymalny dopływ ścieków	0,10	[l/s]
Rzędna terenu	214,80	[m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego Rn1 [m]	210,80	[m]
Średnica rurociągu dopływowego D1 [mm]	200,00	[mm]
Kąt rurociągu dopływowego 1	91	[°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego Rn2 [m]	211,80	[m]
Średnica rurociągu dopływowego D1 [mm]	200,00	[mm]
Kąt rurociągu dopływowego 1	272	[°]
Rzędna osi rurociągu tłocznego Rrt	213,44	[m]
Rzędna kolektora tłocznego Rkt	213,58	[m]

DANE ZBIORNIKA

Materiał zbiornika:	PE-HD	
Rzędna pokrywy zbiornika	215,10	[m]
Rzędna posadowienia zbiornika	209,35	[m]
Wysokość zbiornika	5,75	[m]
Średnica zbiornika	1,60	[m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

Liczba pomp	2	[-]
Wydajność	4,00	[l/s]
Podnoszenie	4,10	[m]

Typ pompy: MSV-80-14L

Wydajność nominalna	6,30	[l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	4,00	[m]
Nominalna moc silnika napędowego	1,10	[kW]
Obroty pompy	1405,00	[obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	15,73	[1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	0,44	[1/h]
Rzędna alarmowa	210,80	[m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	210,00	[m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	209,80	[m]
Rzędna dna zbiornika	209,40	[m]
Objętość retencyjna	0,40	[m ³]
Czas napełniania	67,02	[min]

Wysokość retencyjna	0,20	[m]
Zapaw alarmowy	0,80	[m]

RZECZYWISTE PARAMETRY PRACY

	1 Pompa	2 Pompy	
Wydajność całkowita przepompowni	5,91	9,31	[l/s]
Wydajność pompy	5,91	4,65	[l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	4,45	5,21	[m]
Całkowita moc pobierana z sieci	1,21	2,35	[kW]
Sprawność agregatu	0,22	0,21	[-]
Czas pompowania	1,15	0,73	[min]
Liczba włączeń	0,53	0,26	[1/h]

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO, WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5,91 [l/s]

Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,0	0,11	1,18
2	Rura PE 90x5,4	26	79,2	0,54	1,20

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 9,31 [l/s],

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,0	0,07	0,93
2	Rura PE 90x5,4	26	79,2	1,34	1,89

Obliczenia sprawdzające:

Obliczenia sprawdzające dokonano dla 50% maksymalnej ilości ścieków jakie może przepompować pompownia.

Maksymalna ilość łążeń Z_{max} wynosi: $Z_{max} = 3600 / t_1 + t_2$

t_1 - czas wypompowywania ścieków

t_2 - czas napływu ścieków

$t_1 = V_{ret} / Q_p - Q_{sc}$

V_{ret} - objętość retencyjna

$V_{ret} = (\pi \times d^2 \times h) / 4$

Q_p - wydajność pomp wg obliczeniowego punktu pracy [l/s]

Q_{sc} - napływ ścieków (założono 50% wydajności przepompowni ścieków) [l/s]

$Q_p = 5,91$ l/s

$Q_{sc} = 2,96$ l/s ($Q_{sc} = Q_p / 2$)

$V_{ret} = (3,14 \times 1,6^2 \times 0,2) / 4 = 402$ dm³

Czas wypompowywania ścieków

$t_1 = V_{ret} / Q_p - Q_{sc}$

$t_1 = 2 \times V_{ret} / Q_p$

$t_1 = 2 \times 402 / 5,91 = 136$ s

Czas napływu ścieków

$$t_2 = 2 \times V_{ret} / Q_p - Q_{sc}$$

$$t_2 = 2 \times 402 / 2,95 = 273 \text{ s}$$

Przepompowywana objętość ścieków w czasie t_1

$$V_{t1} = 402 + (2 \times 136) = 674 \text{ dm}^3 = 0,674 \text{ m}^3$$

Maksymalna ilość włączeń wynosi

$$Z_{max} = 3600 / t_1 + t_2$$

$$Z_{max} = 3600/409 = 8,8 \text{ 1/godz (dopuszczalna liczba włączeń 15,73 1/godz.)}$$

Ilość budynków które może obsłużyć przepompownia przy 50% maksymalnej wydajności.

Założenia:

Średnio na 1 budynek mieszkalny przypada – 4,0 Mk/bud.

$$Q_{hmax} = 2,96 \text{ l/s} = 10,66 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{dmax} = Q_{hmax}/N_d \times 24 = 10,66/1,6 \times 24 = 159,9 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d\acute{s}r} = Q_{dmax} / N_h = 159,9 / 1,3 = 123 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$N = Q_{d\acute{s}r} / (4,0 \text{ Mk/bud} \times 0,10 \text{ m}^3/\text{Mk}) \approx \mathbf{307 \text{ budynków}}$$

Wentylacja i obsługa przepompowni

Wentylacja przepompowni nie daje gwarancji usuwania gazów cięższych od powietrza. Kominki wentylacyjne pompowni należy wyposażać w filtry z węgla aktywnego.

Należy pamiętać, że ze ścieków mogą się wydzielać gazy tworzące z powietrzem mieszaninę wybuchową, tj. wodór czy metan oraz gazy trujące, tj. siarkowodór. Mogą też być wydzielane opary innych substancji wybuchowych lub toksycznych na skutek nienormalnej pracy urządzeń, tj. na skutek użytkowania kanalizacji niezgodnie z przepisami.

W bezpośredniej bliskości obiektów oraz w szczególności w pobliżu włączów a także wewnątrz pompowni na czynnej kanalizacji istniejącej obowiązuje całkowity zakaz używania otwartego źródła ognia. Wejście do takich obiektów lub obiektów na kanalizacji realizowanej, lecz mających już połączenie z siecią istniejącą powinno się odbywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, tj. z przewietrzaniem kanałów, analizą składu powietrza za pomocą urządzeń przenośnych, asekuracją ustaloną sygnalizacją i przy wyposażeniu w maski tlenowe.

Pompownia ścieków będzie działała automatycznie. Obsługa obiektu sprowadza się do:

- okresowej kontroli stanu pracy urządzeń,
- usuwania na bieżąco występujących usterek i zakłóceń w funkcjonowaniu pompowni,
- okresowego przekazywania pomp do przeglądów zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową tych urządzeń,
- utrzymywania porządku i czystości w rejonie pompowni.

Wchodzenie pracowników obsługi do wnętrza pompowni może być sprawą sporadyczną, po uprzednim stwierdzeniu takiej konieczności przez osobę sprawującą nadzór.

W razie konieczności zejścia do pompowni należy:

- przeprowadzić czynności mające na celu dobre przewietrzenie pompowni lub upewnienie się,

że przy dnie pompowni nie zalegają gazy zagrażające zdrowiu pracowników - wietrzenie pompowni przez otwarcie włączów, wymiana powietrza przez użycie wentylatorów przenośnych, pomiar stężenia gazów lub użycie wykrywaczy gazów,
- zapewnić asekurację pracownikowi schodzącemu do pompowni przez innych pracowników (2 osoby) pozostających na zewnątrz.

3.3 Wyposażenie przepompowni

Zbiornik $\varnothing 1600\text{mm}$ L = 5750 mm wykonany z PE-HD. Wyposażenie zbiornika:

- pompy Metalchem + kolana sprzęgające (żeliwo epoxy),
- armatura kpl: zasuwy odcinające, zawory zwrotne (korpusy żeliwne),
- piony tłoczne **ze stali kwasoodpornej**,
- prowadnice pomp **ze stali kwasoodpornej**,
- złącza śrubowe **ze stali kwasoodpornej**,
- konstrukcje stalowe **ze stali kwasoodpornej**: włącz prostokątny zamykany na kłódkę zabezpieczony przed przypadkowym opadnięciem + krata bezpieczeństwa z tworzywa, **pomost obsługowy uchylny** z ażurową kratą przeciwpoślizgową, drabina do zejścia na dno zbiornika, deflektor tłumiący napływ, konstrukcje wsporcze,
- kominki wentylacyjne nawiewny i wywiewny **ze stali kwasoodpornej z filtrami z węgla aktywnego** (zabezpieczone przed wrzuceniem do pompowni ciał stałych),
- nasada strażacka **Ø52**,
- łańcuchy pomp i pływaków **ze stali kwasoodpornej**,
- kpl. układu sterowania współpracujący z systemem sterowania pompowni typu HYDRO-PARTNER

Podstawowym elementem wyposażenia przepompowni są dwie pompy zatapialne typu MSV-80-14L. Pompy włączają się naprzemiennie. Montaż pomp odbywa się poprzez opuszczenie ich po specjalnych prowadnicach. Połączenie z rurą tłoczną odbywa się automatycznie poprzez specjalne złącza, w które wyposażona jest pompa. Prowadnice i pompa podtrzymywane są poprzez specjalne podstawki, które zamontowane będą w dnie pompowni za pomocą konstrukcji kotwiącej. Na pionach tłocznych zamontować zawór zwrotny. Orurowanie przepompowni zaprojektowano z rur ciśnieniowych ze stali kwasoodpornej.

3.4 Obliczenia konstrukcyjne i posadowienie przepompowni

Obliczenie siły wyporu dla stanu wód gruntowych 3,2m ppt. w rejonie przepompowni ścieków. Założono, że przepompownia ścieków jest pusta (brak w niej ścieków).

$$H_g = 5,4 - 3,2 = 2,2 \text{ m dla } \varnothing 1600 \text{ mm}$$

$$V = (\pi \times d^2)/4 \times h = (3,14 \times 1,6^2)/4 \times 2,2 = 4,42 \text{ m}^3$$

Siła wyporu.

$$W = V \times \gamma = 4,42 \times 1,0 = 4,42 \text{ T}$$

Ciężar przepompowni i wyposażenia wynosi:

$$H = 5,6 \text{ m}, G = 0,8 \text{ T}$$

Ciężar dociążenia wynosi:

$$D = W - G = 4,42 \text{ T} - 0,8 \text{ T} = 3,62 \text{ T}$$

Ciężar objętościowy betonu: $j = 2,3 \text{ T/m}^3$

Objętość dociążenia wynosi:

$$V_o = D/j = 3,62 / 2,3 = 1,57 \text{ m}^3$$

$$F = (\pi \times d_1^2) / 4 - (\pi \times d_2^2) / 4 = (3,14 \times 2,2^2) / 4 - (3,14 \times 1,6^2) / 4 = 1,79 \text{ m}^2$$

$$H = 1,57 / 1,79 = 0,88 \text{ m} \approx 0,9 \text{ m}$$

Przepompownię należy dociążyć pierścieniem z betonu o wym. (szer. x wys.): 0,3 m x 0,9m.

W celu zamontowania przepompowni należy przygotować podłoże pod posadowienie zbiornika. Konieczne jest usunięcie warstwy pyłu piaszczystego zalegającego do głębokości 6,3 m ppt.. Podłoże należy wykonać z warstwy tłucznia o wymiarach 2,2 x 2,2 m i grubości 60 cm oraz betonu B10 o wymiarach 2,2 x 2,2 m i grub. 25 cm. Po zamontowaniu zbiornika przepompowni, w celu zapewnienia odpowiednich warunków fundamentowania i dociążenia zbiornika, należy wylać wokół niego fundament betonowy w kształcie koła o średnicy zewnętrznej 2,2 m (średnica wewnętrzna fundamentu betonowego równa średnicy zewnętrznej zbiornika przepompowni - 1,6 m) i wysokości 0,9 m licząc od poziomu posadowienia zbiornika.

3.5 Zjazd do przepompowni ścieków

W celu umożliwienia dojazdu do przepompowni ścieków projektuje się wykonanie zjazdu poprzez miejscowe obniżenie istniejącego chodnika oraz krawężników na styku krawędzi jezdni. Zjazd, w miejscu połączenia z nawierzchnią drogi powiatowej, posiadał będzie szerokość 6,3 m, w tym jezdni 3,0 m. Przedmiotowy zjazd indywidualny – to typowy obiekt drogowy. Zjazd charakteryzuje się następującymi parametrami technicznymi:

- szerokość całkowita: 6,3 m
- szerokość jezdni: 3,0 m
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 6 cm (większa część z rozbiórki istniejącego chodnika)
- na styku krawędzi jezdni drogi powiatowej istniejące krawężniki najazdowe do

obniżenia

- w miejscu zakończenia pasa drogowego zastosować krawężniki najazdowe 15x30 cm.

Dojazd do przepompowni utwardzić kruszywem kamiennym stabilizowanym mechanicznie 10-40 mm o grubości 20 cm.

3.6 Ogrodzenie przepompowni ścieków

Panele ogrodzeniowe o wysokości 1530mm wykonane ze zgrzewany punktowo prętów stalowych o średnicy pręta 5 mm i wymiarze oczek prostych 50 x 200 mm oraz oczek małych 50 x 50 mm. Panel z trzema wzmocnieniami. System montażu paneli na słupkach o profilu zamkniętym 40x60mm. Elementy cynkowane i malowane proszkowo na kolor. Rozstaw osi słupków 2596mm. Słupki utwierdzone w monolitycznym fundamencie betonowym. Podmurówka (cokół) z prefabrykowanych elementów betonowych w rozwiązaniu systemowym wys. 20cm.

Brama wjazdowa dwuskrzydłowa o wysokości 1700mm i szerokości 2000mm wypełniona panelem kratowym wykonanym ze zgrzewany punktowo prętów stalowych o średnicy pręta 5 mm i wymiarze oczek prostych 50 x 200 mm oraz oczek małych 50 x 50 mm z trzema wzmocnieniami. System montażu bramy na słupkach o profilu zamkniętym 100x100mm. Elementy cynkowane i malowane proszkowo na kolor. Słupki utwierdzone w monolitycznym fundamencie betonowym. Rygiel i chwytaki zabezpieczające montowane na fundamencie betonowym.

4. Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem. W miejscach skrzyżowań należy precyzyjnie zlokalizować uzbrojenie podziemne przez dokonanie przekopów kontrolnych. Prace w rejonie uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia w terenie innego przebiegu uzbrojenia niż na mapie, należy dokonać pomiaru tego uzbrojenia i zgłosić w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami.

Skrzyżowanie z istniejącymi kablami energetycznymi - dokładne położenie istniejącego kabla energetycznego należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). O rozpoczęciu robót w pobliżu urządzeń należy powiadomić Zakład Energetyczny w Rzeszowie. Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2,0 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Konieczne jest zabezpieczenie istniejącego kabla w miejscu skrzyżowania z projektowaną siecią kanalizacyjną. Zabezpieczenie należy wykonać przez nałożenie na istniejący kabel nN rury arot dwudzielny A110PS koloru niebieskiego. Kable po zabezpieczeniu rurami ochronnymi należy przed zasypaniem zgłosić do odbioru przedstawicielowi Zakładu Energetycznego.

Skrzyżowanie z istniejącymi kablami światłowodowymi – przed przystąpieniem do prac w sąsiedztwie czynnej magistrali SSPW należy zapoznać się z uzgodnieniem wydanym przez

SSPW. Zgodnie z uzgodnieniem należy obowiązkowo wykonać dokładną lokalizację istniejącej linii światłowodowej SSPW w terenie z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych oraz wykonanie wykopów próbnych pod nadzorem służb technicznych ORSS. W miejscu gdzie istniejąca magistrala światłowodowa pokrywa się z nawierzchnią projektowanego zjazdu na rurociągu kablowym 4xHDPE40/3,7 należy zamontować rurę ochronną arot dwudzielny A160PS koloru niebieskiego. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości rurociągu SSPW (odległość poniżej 0,5 metra) należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, bez użycia sprzętu mechanicznego i pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela OSRR. O nadzór ten należy wystąpić do ORSS minimum 2 tygodnie przed planowanym rozpoczęciem prac. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie czynnej magistrali należy zgłosić do ORSS minimum 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem. Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury SSPW należy oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.

Skrzyżowanie z istniejącym gazociągami średniego ciśnienia wykonać pod nadzorem Zakładu Gazowniczego. Przed przystąpieniem do przewiertu zlokalizować rurociąg przez przekop kontrolny. Wszelkie prace ziemne w odległości mniejszej niż 2,0m wykonać ręcznie. W miejscu skrzyżowania na projektowanym rurociągu kanalizacji sanitarnej zastosować rurę ochronną.

Projektowana trasa sieci kanalizacji sanitarnej przebiega przez tereny zmeliorowane siecią rurociągów drenarskich. Jest to stare drenowanie, na które nie ma dokumentacji powykonawczej i nie można wskazać dokładnie miejsc kolizji z istniejącą siecią drenarską.

Uszkodzone podczas wykonywania prac ziemnych sączi należy zabezpieczyć przed zamuleniem a następnie dokonać ich naprawy układając dreny na korytkach drewnianych wykonanych z desek o grubości 32mm i szerokości 120mm ułożonych na zagęszczonym gruncie i zakotwiczonych w gruncie rodzimym i zgłosić do odbioru do Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Rzeszowie z/s w Trzebownisku.

O terminie rozpoczęcia oraz zakończenia robót związanych z projektowaną inwestycją należy powiadomić Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Rzeszowie z/s w Trzebownisku.

5. Realizacja inwestycji

5.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy:

- wytyczyć geodezyjnie usytuowanie rurociągów, zgodnie z trasą podaną na planach sytuacyjnych,
- sprawdzić zgodność rzędnych terenu istniejącego z przyjętymi w projekcie,
- zlokalizować przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Na załączonym planie sytuacyjnym w skali 1:1000 pokazano istniejące sieci uzbrojenia podziemnego na trasie kanałów. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niezgodności w ich usytuowaniu.

Tyczenie wykonać w nawiązaniu do reperów sieci państwowej. Wykonywane pomiary geodezyjne powinny być ujęte w dzienniku budowy.

5.2 Roboty ziemne.

Roboty ziemne prowadzić należy sposobem mechanicznym i ręcznym. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów zdjąć 20 cm warstwę humusu (tam gdzie występuje), którą po zakończeniu zasypki rurociągu należy rozścielić ponownie na powierzchni terenu.

Wykopy głębsze od 1,5 m przewidziano o ścianach pionowych w obudowie typu BOKS.

Wykopy należy chronić przed zalewaniem przez wody opadowe, aby nie dopuścić do znacznego zawilgocenia gruntów, mogących obniżyć swoje parametry wytrzymałościowe /tiksotropia/. Nie pozostawiać na czas dłuższy otwartych wykopów przed układaniem rur w celu uniknięcia gromadzenia się na dnie wody sączeniowej.

Przy wykonywaniu robót ziemnych i prowadzeniu robót montażowych winny być przestrzegane przepisy BHP i zachowana ostrożność. Przy pracach w wykopach zabezpieczyć stałą łączność pomiędzy pracującymi w wykopie z zespołem ubezpieczającym.

Prace ziemne wykonywać pod nadzorem przedstawicieli instytucji zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, krzyżującymi się i zbliżonymi do projektowanego rurociągu. O zamiarze prowadzenia prac ziemnych instytucje branżowe winny być zawiadamiane z odpowiednim wyprzedzeniem.

Prace w rejonie skrzyżowania z innymi mediami wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi podanymi w Protokole Narady Koordynacyjnej oraz w uzgodnieniach przedprojektowych.

Podłoże wykopu i posadowienie rury.

W niniejszym opracowaniu przyjęto posadowienie rury na podsypce piaskowej gr. 15cm.

Zasypka w strefie rury.

Zasypkę wykonać w obrębie rury i w strefie do 0,3m nad wierzchem rury. Dopuszczalne jest (o ile instrukcja producenta rur tego nie wyklucza) użycie miejscowego gruntu do wykonania zagęszczonej zasypki – dotyczy to jedynie gruntów grupy G1 (tłuczeń, żwir rzeczny i kopalny, żwir morenowy, żużel), G2 (piaski wydymowe, rzeczne, tarasowe, kopalne), G3 (zwietrzałe żwiry, grzyzy skalne, grunty gliniaste, piaski gliniaste) i G4 (less, grunty gliniaste, naniesione margle, gliny).

Użycie tych gruntów do wykonania zasypki uwarunkowane jest dodatkowo następującymi kryteriami gruntu:

- nie zawiera cząstek większych niż odpowiednia wartość graniczna;
 - nie zawiera brył gruntu dwukrotnie większych od odpowiedniej maksymalnej wielkości cząstki;
 - nie zawiera materiału zamarzniętego;
 - nie zawiera odpadów (np. asfaltu, butelek, puszek, drewna);
 - tam gdzie wymagane jest zagęszczenie, materiał powinien być podatny na zagęszczanie.
- Jeśli grunt miejscowy nie spełnia ww. wymogów zasypkę w strefie rury wykonać z gruntu

obcego grupy G1 lub G2 (piaski, żwiry, mieszanki piaskowo-żwirowe).

Doboru sposobu zagęszczenia zasyпки (liczba przejeżdżających maszyn zagęszczających i maksymalna grubość jednorazowo zagęszczanej warstwy) należy dokonać w dostosowaniu do używanego sprzętu i grupy gruntu użytego do wykonania zasyпки.

Układanie rury.

Zaleca się metodę układania z podziałem zasypania na dwa różne stopnie zagęszczenia.

Podział zasypania rury pomiędzy dolnym i górnym materiałem gruntowym powinien wystąpić na wysokości od 50% do 70% średnicy rury, powyżej podsypki. Zapobiega to możliwości powstawania dużych naprężeń/odkształceń na linii podziału w trakcie odkształcenia rury.

Aby, przy stosowaniu dzielonej zasyпки, zapewnić ten sam stopień podparcia rury jak w przypadku jednorodnego zasypania, należy kierować się następującymi zasadami:

- zaleca się, aby materiał gruntowy w strefie pierwszej zasyпки rury był przynajmniej o jeden stopień bardziej zagęszczony niż wymagany w przypadku jednorodnego zasypania;
- materiał gruntowy w strefie wtórnej zasyпки rury, może być do dwóch stopni mniej zagęszczony niż wymagany w przypadku jednorodnego zasypania;
- różnica pomiędzy strefą pierwszej i wtórnej zasyпки rury nie może być większa niż dwa stopnie.

Zasyпка uzupełniająca.

Zasyпка powyżej strefy rury (zasyпка uzupełniająca), może być wykonana z rodzimego materiału o maksymalnej wielkości cząstek aż do 300 mm, pod warunkiem, że przykrycie rury ma przynajmniej 300 mm wysokości. Jeżeli zagęszczanie jest wymagane, materiał powinien być odpowiedni do zagęszczania i mieć cząstki o maksymalnej wielkości nie większej niż 2/3 grubości warstwy zagęszczanej. W obszarach nieobciążonych ruchem kołowym, dopuszcza się słabe zagęszczenie zasyпки uzupełniającej. W obszarach obciążonych ruchem kołowym należy zastosować stopień zagęszczenia SPD odpowiedni dla gruntów wykorzystywanych jako podłoże dla dróg.

W rejonie połączenia rur nie należy wykonywać obsypki do czasu wykonania próby szczelności. Zagęszczenie obsypki winno być odebrane i potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Po wykonaniu i odebraniu podbudowy i obsypki można przystąpić do zasypywania wykopu.

Zasypkę wykonać z gruntu rodzimego pochodzącego z wykopu.

Po zakończeniu robot - nawierzchnie i pobocza dróg należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Rowy przydrożne winny być w całości odbudowane, skarpy ukształtowane, zagęszczone, pokryte humusem i umocnione przez obsiew mieszanką traw.

Wszystkie zniszczone przepusty na rowach winny być odtworzone i przywrócone do stanu pierwotnego, zapewniając swobodny przepływ wody w rowie.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące

się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. W miejscach kolizji roboty ziemne wykonać ręcznie.

5.3 Odwodnienie wykopów

W miejscach występowania wód gruntowych należy teren odwodnić za pomocą igłofiltrów do głębokości minimum 0,5m poniżej poziomu wykopów.

Szczegółowa analiza warunków lokalnych takich jak:

- miąższość warstwy wodonośnej w stosunku do dna wykopu
- usytuowanie wykopu w stosunku do istniejącej zabudowy i istn. uzbrojenia podziemnego
- głębokość posadowienia

wykazała, że konieczne będzie zastosowanie odwodnienia wgłębnego przy pomocy instalacji igłofiltrowej dla odcinków kanalizacji sanitarnej posadowiony poniżej poziomu wód gruntowych.

Przyjęto współczynnik filtracji:

- dla piasku drobnego $k = 3,0 \text{ m/d}$

Powyższe uwarunkowania wymagają przyjęcia technologii robót polegającej na wykonywaniu krótkich odcinków i ich sukcesywnym zasypywaniu.

Długości odcinka obliczeniowego przyjęto 20,0m a liczba zestawów jaką będzie dysponował wykonawca przyjęto 3 zestawy.

Projektuje się zastosowanie rurociągów aluminiowych na połączenia szybkozłączne Ø133mm. Dobór pomp i wymiarowanie rurociągów zaleca się przeprowadzać na przepływy zwiększone w stosunku do obliczeniowych o ok. 50%.

Prędkości przepływów w rurociągach nie powinny przekraczać:

- w rurociągach ssawnych – 1,0m/s
- w rurociągach tłocznych – 2,0m/s

Podstawowa rezerwa sprzętu i instalacji powinna wynosić 40 – 60%, natomiast rezerwa w postaci dodatkowych agregatów pompowych powinna wynosić około 30%.

Dopływ wody do wykopu dla odcinka 20,0m:

$$Q = \frac{1,36 \cdot k \cdot S_0 (2H_0 - S_0)}{\ln \frac{R}{r_o}} \approx 157 [m^3 / d]$$

gdzie:

Q – całkowity wydatek wody z wykopu [m³/s]

k - średni współczynnik filtracji [m/d]

S₀ - wymagane obniżenie zwierciadła wody gruntowej [m]

R - promień depresji [m]

r_o - promień "wielkiej" studni [m]

Odwodnienia liniowe kanalizacji sanitarnej:

Przyjęto igłofiltry jednostronnie zapuszczane o rozstawie co 1,0 w odległości 1,0m od krawędzi wykopu. Igłofiltry z filtrem o długości 0,6m wpłukiwać na głębokość 5,40 m ppt. W pobliżu przepompowni ścieków igłofiltry wpłukać na głębokość około 5,60m ppt. aby jak najbardziej odciągnąć wodę z warstwy piasku drobnego.

Całkowita ilość zabicia igłofiltrów dla kanalizacji sanitarnej wynosi 110 szt.

Prędkość obniżania i podnoszenia lustra wody w piaskach drobnych wynosi 0,20-0,30 m/d, a w piaskach średnich 0,50-0,90 m/d.

Założono podzielenie i sieci kanalizacji położonej poniżej poziomu wody gruntowej na 6 odcinków. Całkowity czas pompowania dla kanalizacji sanitarnej wynosi 6×24 mg plus pompowanie początkowe 3×24 mg razem 9×24 mg = 216 mg.

Projektowane obniżenie wody gruntowej nie będzie powodowało osiadania budynków w zasięgu leja depresji.

5.4 Roboty montażowe

Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej prowadzić w wykopach trapezowych do głębokości 1,5m lub o pionowych ścianach zabezpieczonych poprzez zabezpieczenia typu BOKS. Należy dokonywać okresowego sprawdzenia zabezpieczenia ścian wykopów, a w przypadkach koniecznych odpowiednio je wzmocnić.

Przy głębokościach wykopów dla kanalizacji sanitarnej większych od 2,0m ppt – stosować obudowę o dopuszczalnych naciskach na blaty $p = 40 \text{ kN/m}^2$. W miejscach kolizji z istniejącymi uzbrojeniami podziemnymi należy przerwać ten typ zabezpieczenia wykopu (przejsć na deskowanie indywidualne, dostosowane do „realiów miejsca”) bądź zapuszczać obudowę do udokumentowanej głębokości istniejących instalacji podziemnych, a niżej przejsć na deskowanie indywidualne.

Wykonawca może za zgodą Inspektora nadzoru stosować inne, odpowiadające mu sposoby zabezpieczeń wykopów – pod warunkiem dostosowania ich do spodziewanych obciążeń.

Prace montażowe prowadzić w zabezpieczonych wykopach o szerokości 1,00m.

Na pasy montażowe przewiduje się przestrzeń 3 m od osi rurociągu. Po zakończeniu prac pas montażowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.

5.5 Roboty w pasie drogowym

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej oraz zjazd zlokalizowane są częściowo w pasie drogowym.

Przed rozpoczęciem prac związanych z budową zjazdu Inwestor powinien do ZDP w Rzeszowie o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego. Prace realizować zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Przekroczenia poprzeczne drogi powiatowej siecią kanalizacji sanitarnej wykonać bezwykopowo metodą przewiertu sterowanego lub przecisku w rurze ochronnej.

6. Wykaz norm i przepisów

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-92/B-10735- Kanalizacja przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

7. Uwagi końcowe

- Prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić w oparciu o Projekt Budowlany.
- Wykonawca ma obowiązek stosować się do wszystkich zapisów zawartych w dołączonych do Projektu Budowlanego dokumentach.
- Prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić z zachowaniem dojeżdżalności dla mieszkańców, użytkowników sąsiednich nieruchomości i służb interwencyjnych oraz utrzymywać czystość na drogach przyległych do projektowanej inwestycji.
- W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca jest zobowiązany zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego:
 - zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej
 - wytyczenie projektu w terenie
 - wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji uzbrojenia przed jego zasypaniem oraz naniesienia wyników tego pomiaru na mapy w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej.
- Projektowany kanał sanitarny należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i

normami.

- Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu wymagają pisemnej zgody projektanta.
- Nie wyklucza się występowania innego uzbrojenia podziemnego niezinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym.

Projektujący dopuszcza zastosowanie materiałów, armatury, wyposażenia i innych wymienionych w projekcie na równoważne, zgodne z normami i wytycznymi, pod warunkiem:

- zapewnienia co najmniej takich samych parametrów technicznych i jakościowych oraz standardu wykonania,
- posiadania niezbędnych atestów i aprobat,
- zaakceptowanych przez Inwestora.

III. OPIS TECHNICZNY BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Zakres opracowania

Zakres inwestycji obejmuje budowę policznikowej linii zasilającej.

Projekt przyłącza będzie przedmiotem odrębnego opracowania wykonywanego przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów.

2. Podstawa opracowania

Zakres Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- Umowa o prace projektowe
 - Mapa do celów projektowych w skali 1:1000,
 - Uzgodnienia przebiegu trasy w terenie,
 - Przepisy i normatywy techniczne i opracowania projektowe:
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
 - N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
 - PN-E-5100-1: 1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
 - N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - PN-E-05125:1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - Projektowanie i budowa.
 - „Ochrona sieci elektroenergetycznych od przepięć” - opracowanie pod patronatem PTPiREE Poznań 2005 rok.
 - Ustawa Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.).
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 7 stycznia 2008 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać liczniki energii elektrycznej czynnej prądu przemiennego oraz szczegółowego zakresu badań i sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (Dz. U. Nr 11, poz. 63).
 - PN - EN 62053 - Urządzenia do pomiaru energii elektrycznej (prądu przemiennego).
 - PN - EN 62052 - Urządzenia do pomiaru energii elektrycznej (prądu przemiennego).
 - PN - EN 62056 - Pomiary elektryczne - Wymiana danych w celu odczytu liczników, sterowania taryfami i obciążeniem.
 - PN - EN 61140 - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym. Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.

- PN - IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- PN - IEC 61312 - Ochrona przed piorunowym impulsem elektromagnetycznym.

3. Opis stanu istniejącego i elementów projektowanych

3.1 Lokalizacja przepompowni

Projektowana przepompownia ścieków zlokalizowana będzie na terenie gminy Świlczy w miejscowości Bratkowice na działce 5450. Miejscem przyłączenia projektowanej przepompowni będzie sieć niskiego napięcia zlokalizowane w pobliżu przepompowni. Istniejące sieci niskiego napięcia pracują w układzie TN-C.

3.2 Stan istniejący

W zakresie istniejącego uzbrojenia terenu na trasie projektowanej występuje sieć energetyczna i gazowa.

3.3 Stan projektowany

Zaprojektowano linię kablową policznikową YKY 4x6mm² układaną w gruncie.

4. Zasilanie przepompowni

Szafa przepompowni ścieków zasilana będzie policznikową linią kablową YKYżo 4x6mm² od zestawu złączowo – licznikowego. Granicę eksploatacji stanowią będą zaciski na listwie zaciskowej w części pomiarowej zestawu złączowo - pomiarowego, w kierunku instalacji Odbiorcy.

Przebudowa kabla, złącze kablowo-pomiarowe będzie na majątku i w eksploatacji PGE S.A. Oddział Rzeszów, natomiast policznikowa linia zasilająca wraz z szafką pomiarową pozostanie na majątku Odbiorcy. Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia oraz rozpoznaniem w terenie, dla zasilania pompowni ścieków należy wykonać następujące prace:

- montaż kabla z szafki pomiarowej do szafki sterowniczej pompowni w rurze ochronnej DVK75,
- montaż i podłączenie szafki sterowniczej (dostawa z pompownią),
- z szafki sterowniczej należy wprowadzić kable do zasilania pomp i czujnika poziomu (kable dostarczone z szafką sterowniczą),
- rury ochronne na odcinku szafa sterownicza – pompownia dla kabli zasilających DVK110 oraz dla kabli sterowniczych i sygnalizacyjnych DVK75.

5. Ogólne warunki budowy sieci kablowych

5.1 Wymagania ogólne

Kable, osprzęt i materiały pomocnicze stosowane do budowy linii kablowych powinny odpowiadać wymaganiom Polskich Norm.

5.2 Ochrona kabli

Kable należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, w miejscach skrzyżowania i zbliżenia z istniejącą infrastrukturą podziemną.

Kable należy układać zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta kabla (temperatura układania, promień zgięcia itp.) Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty (wolny od zanieczyszczeń i kamieni), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 15cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego grubości 0,5mm koloru niebieskiego. Kabel należy układać na głębokości 0,9m. W przypadku wprowadzenia kabla do stacji, przy skrzyżowaniach lub obejściu urządzeń podziemnych dopuszcza się ułożenie kabla na mniejszej głębokości, jednak na tym odcinku kabel należy chronić rurą osłonową.

Skrzyżowania kabli z innymi urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z postanowieniami normy.

Przy skrzyżowaniu projektowanych kabli nn z istniejącymi kablami nn przewiduje się zachowanie wymaganej odległości 15 cm.

Przy skrzyżowaniu projektowanych kabli nn z istniejącymi sieciami (woda, kanalizacja) przewiduje się zachowanie wymaganej odległości 25+średnica przeszkody.

Wszystkie skrzyżowania kabla energetycznego z istniejącymi i projektowanymi mediami należy zabezpieczać rurami ochronnymi o przekrojach i długościach wynikających z postanowień normy.

5.3 Zakończenia kabli

Kable należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci w ich wnętrze. Końce żył kabli elektroenergetycznych zakończyć typowymi końcówkami kablowymi.

5.4 Szafa sterownicza

Na terenie przepompowni projektuje się zainstalować wolnostojącą szafkę sterowniczą dostarczaną razem z przepompownią firmy HYDRO-PARTNER. Wyposażenie rozdzielnic zasilająco-sterującej układu dwupompowego w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS.

a) Obudowa rozdzielnic zasilająco-sterowniczej:

- wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym o stopniu ochrony min. IP 66, współczynnika uderowości mechanicznej IK 10 z uszczelką PUR, odporna na promieniowanie UV
- wyposażona w drzwi wewnętrzne z tworzywa sztucznego odporne na promieniowanie UV, na których są zainstalowane (na sitodruku obrazu pompowni):
 - kontrolki:
 - poprawności zasilania,
 - awarii ogólnej,
 - awarii pompy nr 1,
 - awarii pompy nr 2,
 - pracy pompy nr 1,
 - pracy pompy nr 2;
 - wyłącznik główny zasilania z osłoną styków,

- przełącznik trybu pracy pompowni (Ręczna – 0 – Automatyczna),
- przyciski Start i Stop pompy w trybie pracy ręcznej,
- stacyjka z kluczem (umożliwiająca rozbrojenie obiektu)
- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2mm
- wyposażona w dwa zamki patentowe w drzwiach zewnętrznych
- posadowiona na cokole z tworzywa, umożliwiającym montaż/demontaż wszystkich kabli (np. zasilających, od czujników pływakowych i sondy hydrostatycznej, itd.) bez konieczności demontażu obudowy rozdzielniczy zasilająco-sterowniczej, cokol odporny na promieniowanie UV

b) Urządzenia elektryczne:

- moduł telemetryczny GSM/GPRS –współpracujący z istniejącym systemem monitoringu
- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz
- układ grzejny wraz z elektronicznym termostatem w jednej obudowie
- przekładnik prądowy o wyjściu w zakresie 4...20mA, dobrany do prądu pomp
- wyłącznik różnicowoprądowy czteropolowy chroniący wszystkie obwody odbiorcze
- gniazdo serwisowe 230VAC wraz z jednopolewym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16
- wyłącznik silnikowy dla każdej pompy jako zabezpieczenie przed przeciążeniem i zanikiem napięcia na dowolnej fazie zasilającej
- stycznik dla każdej pompy
- jednopolewy wyłącznik nadmiarowo prądowy klasy B dla fazy sterującej
- dla pomp o mocy $\leq 5,0\text{kW}$ rozruch bezpośredni
- zasilacz buforowy VDC min. 2A wraz z układem akumulatorów
- syrenka alarmowa 24 VDC z osobnymi wejściami dla zasilania sygnału dźwiękowego i optycznego
- wyłącznik krańcowy otwarcia drzwi rozdzielniczy zasilająco-sterowniczej
- stacyjka umożliwiająca rozbrojenia alarmu
- sonda hydrostatyczna z wyjściem prądowym (4-20mA) o zakresie pomiarowym 0-4m H₂O wraz z dwoma pływakami (suchobieg i poziom alarmowy)
- antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie
- wtyk do podłączenia agregatu + przełącznik Sieć – 0 – Agregat
- ogranicznik przepięć klasy B+C
- amperomierz dla każdej pompy
- gniazdo 400VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym
- gniazdo 24VAC z wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym

Konfiguracja rozdzielniczy zasilająco-sterowniczej dodatkowo ma zapewniać, zgodnie z

wytycznymi eksploatatora sieci, za pomocą zamontowanego w niej układu telemetryi przesyłanie sygnału na istniejącą stację bazową – serwer, monitorującą obiekty rozproszone.

c) Sterowanie w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS, do którego wchodzi następujące sygnały:

- Wejścia (24VDC):
 - tryb pracy automatyczny przepompowni
 - zasilanie na obiekcie (prawidłowe/nieprawidłowe)
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2
 - awaria pompy nr 1 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - awaria pompy nr 2 – kontrola zabezpieczenia termicznego pompy i wyłącznika silnikowego
 - kontrola otwarcia drzwi
 - kontrola otwarcia wjazdu pompowni
 - kontrola poziomu suchobiegu – pływak
 - kontrola poziomu alarmowego (przelania) – pływak
 - kontrola rozbrojenia stacyjki
- wejścia analogowe (4...20mA):
 - sygnał z sondy hydrostatycznej (4...20 mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA
 - sygnał z przekładników prądowych (4...20mA)
- Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC):
 - załączanie pompy nr 1
 - załączenie pompy nr 2
 - załączenie sygnału alarmowego sygnalizatora – awaria zbiorcza pompowni
 - załączenie rewersyjne pompy nr 1 (opcjonalnie)
 - załączenie rewersyjne pompy nr 2 (opcjonalnie)
 - załączenie wyjścia włamania – do podłączenia niezależnej centrali alarmowej

Wytyczne odnośnie wyposażenia i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS:

a) Wyposażenie:

- sterownik pracy przepompowni programowalny z wbudowanym modułem nadawczo-odbiorczym GPRS/GSM zapewniający dwukierunkową wymianę danych z istniejącą stacją bazową
- zintegrowany wyświetlacz LCD o wysokim kontraście umożliwiający pracę w bezpośrednim oświetleniu promieniami słonecznymi
- komunikacja – port szeregowy RS232/RS485 z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie MASTER lub SLAVE

b) Wymagania modułu telemetrycznego:

- wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść (binarnych i analogowych) modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS (ORANGE, PLUS) w wydzielonej sieci APN
- wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni lokalne na podstawie sygnału z pływaków i sondy hydrostatycznej i na podstawie rozkazów przesyłanych ze Stacji Dyspozytorskiej przez operatora (START/STOP pompy, odstawienie, blokada pracy równoległej)
- sterowanie pracą obiektu – przepompowni zdalne na podstawie rozkazu wysłanego ze stacji operatorskiej
- podgląd i sygnalizowanie podstawowych informacji o działaniu i stanie przepompowni:
 - brak karty SIM
 - poprawność PIN karty SIM
 - błędny PIN karty SIM
 - zalogowanie do sieci GSM
 - zalogowanie do sieci GPRS
 - wejścia i wyjścia sterownika
 - aktualny poziom ścieków w zbiorniku
 - nastawiony poziom załączenia pomp
 - nastawiony poziom wyłączenia pomp
 - nastawiony poziom dołączenia drugiej pompy
 - liczba załączeń każdej z pomp
 - liczba godzin pracy każdej z pomp
 - prąd pobierany przez pompy
 - poziom sygnału GSM wyrażony w procentach
- zmiana podstawowych parametrów pracy przepompowni, po wcześniejszej autoryzacji (wpisanie kodu) operatora
- prezentacja na wyświetlaczu LCD komunikatów o bieżących awariach
- naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia
- automatyczne przełączanie pracującej pompy po przekroczeniu maksymalnego czasu pracy z możliwością wyłączenia opcji
- blokada załączenia pompy na podstawie minimalnego czasu postoju pompy – redukuje częstotliwość załączeń pomp, funkcja z możliwością wyłączenia (opcja)
- zliczanie czasu pracy każdej z pomp
- zliczanie liczby załączeń każdej z pomp
- możliwość podłączenia sygnału włamania do zewnętrznej, niezależnej centrali alarmowej

Rozdzielnica zasilająco-sterująca pomp musi zapewniać:

- naprzemienną pracę pomp
- automatyczne przełączenie pomp w chwili wystąpienia awarii lub braku potwierdzenia pracy
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych
- funkcje czyszczenia zbiornika – spompowanie ścieków poniżej poziomu suchobiegu – tylko dla pracy ręcznej
- w momencie awarii sondy hydrostatycznej, pracę pompowni w oparciu o sygnał z dwóch pływaków
- kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu

Przed zamówieniem szafki sterowniczej, szczegóły jej wyposażenia należy uzgodnić wcześniej z producentem na podstawie niniejszego projektu oraz wytycznymi z projektu technologicznego. Dokumentację powykonawczą dla szafki sterowniczej dostarcza producent.

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Wszystkie jednostki sieciowe przewidywane do zasilania pomp pracują w układzie sieci TN-C. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie.

7. Uwagi końcowe

Przed rozpoczęciem robót należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie uzgodnionej na radzie koordynacyjnej inwestycji, a po zrealizowaniu (przed zasypaniem) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. W pobliżu czynnych podziemnych przewodów i urządzeń wykopy należy prowadzić ręcznie.

Kolizyjne skrzyżowania projektowanych kabli energetycznych z istniejącymi i projektowanymi przewodami należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami. Zachować normatywne odległości projektowanych kabli energetycznych od projektowanych i istniejących obiektów, przewodów i zieleni wysokiej.

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz przepisami BHP pod nadzorem osób uprawnionych oraz wykonać następujące pomiary:

- rezystancji izolacji kabla;
- rezystancji uziemienia;
- skuteczności samoczynnego wyłączenia.

Projektujący dopuszcza zastosowanie materiałów, armatury, wyposażenia i innych wymienionych w projekcie na równoważne, zgodne z normami i wytycznymi, pod warunkiem:

- zapewnienia co najmniej takich samych parametrów technicznych i jakościowych oraz standardu wykonania,
- posiadania niezbędnych atestów i aprobat,
- zaakceptowanych przez Inwestora.

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza.

Adres: dz. nr 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5498 w miejscowości Bratkowice, gmina Świlcza.

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Świlcza
36-072 Świlcza 168

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. Michał Darecki
Ul. Porąbki 184a, 35-317 Rzeszów

Rzeszów 11.2017r.

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10.07.2003.

2. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej. Sieć kanalizacji zlokalizowana została na działkach skarbu państwa oraz prywatnych.

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

Inwestycja obejmuje następujące obiekty: sieć kanalizacji sanitarnej oraz przepompownię ścieków.

Kolejność realizacji: nie dotyczy.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejące obiekty budowlane to: budynki jednorodzinne, droga powiatowa o nawierzchni utwardzonej, kable energetyczne (elektryczne) niskiego napięcia (NN), sieć gazowa średniego ciśnienia, sieć wodociągowa oraz przyłącza, sieć kanalizacji deszczowej, sieć światłowodowa, przyłącza oraz bezodpływowe zbiorniki prywatne.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykopy i roboty montażowe przy budowie sieci kanalizacji sanitarnej. Istniejące kable energetyczne oraz sieć gazowa.

5. Przewidywane zagrożenia.

Projektowana inwestycja, polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej ze względu na specyfikę prowadzonych robót nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagrożenie może powodować zawalenie się ścian wykopu, wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu, potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy, zagrożenia wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia terenu. Zagrożenie może powodować także ruch pojazdów i pieszych.

Zagrożenia występujące przy montażu sieci kanalizacyjnej:

- uraz ciała lub oczu przy ręcznym cięciu rur,
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi,
- praca przy agregacie prądotwórczymi,

- istniejące uzbrojenie w miejscach skrzyżowań z układanym rurociągiem.

Niekorzystne czynniki, dodatkowo mogące wpłynąć na zagrożenia:

- różnorodność wykonywanych prac na placu budowy,
- praca na wolnym powietrzu przy zmiennych warunkach atmosferycznych i terenowych,
- zły stan maszyn i urządzeń technicznych,
- niskie kwalifikacje pracowników,
- brak koordynacji prac i prawidłowego nadzoru,
- pośpiech, w tym akordowy system płac,
- praca w nadgodzinach,
- koszty przetargów (oszczędność na zabezpieczeniach),
- lekceważenie zagrożeń przez pracowników i nadzór,
- brak oceny ryzyka na stanowiskach pracy,
- brak systemów zarządzania BHP.

6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.

Teren budowy powinien być zabezpieczony przed osobami postronnymi. Powinna być wywieszona tablica informacyjna oraz tablice ostrzegawcze stosownie do rodzaju zagrożenia. Wykop należy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą. Należy wykonać tymczasowe oznakowanie dróg.

7. Wskazania dotyczące przeprowadzenia instruktażu BHP pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą przejść szkolenie stanowiskowe BHP z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Pracowników firm budowlanych zatrudnionych przy realizacji robót należy:

- przeszkolić w zakresie stosowania zasad BHP i ppoż. na poszczególnych stanowiskach w tym zaznaczyć z elementami ich dotyczącymi,
- poinformować o możliwych do wystąpienia zagrożeniach i sposobach ich eliminacji,
- przeszkolić w zakresie udzielania pierwszej pomocy,
- zapoznać ze statystyką i z rodzajami najczęstszych wypadków charakterystycznych dla wykonywania tego typu robót.

Przyjęcie do wiadomości tych przepisów musi być przez pracownika potwierdzone pisemnie.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy.

Szkolenia powinny odbywać się cyklicznie, a zasady BHP i ppoż. powinny być stale przypominane przed przystąpieniem do realizacji i w trakcie realizacji.

Wykaz przepisów związanych z bezpieczeństwem pracy, wg których należy wykonywać roboty i które należy uwzględnić przy opracowaniu planu bioz:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym 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.

Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy lub rozbiórki, na których przewiduje się wykonywanie robót budowlanych trwających dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnienie co najmniej 20 osób albo na których planowany zakres robót przekracza 500 osobodni.

Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać przepisów:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, w szczególności: rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne, rozdział 10 - Roboty ziemne.

Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 (z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prace winny być wykonywane pod kierunkiem i w obecności osoby posiadającej wystarczające i odpowiednie uprawnienia budowlane. Osoby zatrudnione przy omawianych pracach muszą być przeszkolone z zakresie BHP oraz poinformowane o grożącym niebezpieczeństwie. Osoba nadzorująca prace winna posiadać wiedzę, środki i wyposażenie niezbędne do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku oraz wezwania odpowiednich służb i pomocy w razie takiej potrzeby (służby medyczne, policja, straż pożarna, pogotowie gazowe, pogotowie energetyczne).

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Operatorzy lub maszyniści żurawi powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Przed dopuszczeniem do wykonywania robót wykonawca zapoznaje pracowników z dokumentacją techniczną – ruchową lub instrukcją obsługi maszyn urządzeń użytych w trakcie robót. Teren wokół wykopów należy zabezpieczyć i zapewnić bezpieczne zejście do wykopu. Wykopy zabezpieczyć w zależności od technologii prowadzenia wykopów zgodnie z wymogami rozporządzenia pkt 4.1. Roboty ziemne w pobliżu istniejących podziemnych przewodów elektroenergetycznych wykonywać ręcznie zgodnie z wymogami rozporządzenia pkt 4.1. Ze względu na możliwość ześlizgnięcia się do wykopu, robót w wykopach nie należy wykonywać w trakcie opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich.

Elementy prefabrykowane przemieszczane przy użyciu dźwigu winny być we właściwy sposób umocowane, zdjęcie umocowania wykonać po sprawdzeniu właściwego i bezpiecznego umiejscowienia elementu. Prace montażowe i eksploatacyjne należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producentów. Teren budowy winien być zabezpieczony przed dostępem osób niezwiązanych z budową.

V. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RGP.6733.16.2017 z dnia 20.09.2017 wydana przez Wójta Gminy Świlcza,
- PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.763.2017 z dnia 11.12.2017, wydany przez Starostę Rzeszowskiego,
- Decyzja o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, znak WOOŚ.4260.17.5.2017.JG.10 z dnia 22.09.2017 wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
- Warunki techniczne ZWIK-95/09/2017 z dnia 15.09.2017 na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez ZWiK w Świlczy,
- Uzgodnienie znak IRZ-506.4.825.2017 z dnia 11.10.2017 wydane przez Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie,
- Uzgodnienie znak WA08122017/PO492 z dnia 08.12.2017 wydane przez Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o.
- Zgoda na lokalizację zjazdu na dz. nr ew. 5450, znak ZDP-DU-6/4251dl/59/2017 z dnia 19.09.2017 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie,
- Zgoda na lokalizację odcinków sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi powiatowej znak ZDP-DU-6/435d/100/17 z dnia 18.12.2017 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie,
- Warunki przyłączenia nr 17-F1/WP/02261 z dnia 06.09.2017 wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon energetyczny Rzeszów,

Znak: RGP.6733.16.2017

Decyzja
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art.4 ust.2 pkt1, art. 50 ust.1, art.51, ust.1, pkt. 2 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017.1073), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalenia wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588), art. 104, art. 106, art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. 2016.23) oraz przepisów odrębnych, po rozpatrzeniu wniosku złożonego dnia 05.07.2017 r., który złożyła:

Gmina Świlcza.

na inwestycję polegającą na: budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice.

lokalizacja inwestycji: na terenie części działek nr ewid. 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5497/1, 5498, obręb Bratkowice, Gmina Świlcza.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
o znaczeniu lokalnym

Dla:

Gminy Świlcza.

Rodzaj inwestycji:

budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice;

na terenie części działek nr ewid. 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5497/1, 5498, obręb Bratkowice, Gmina Świlcza.

1. Rodzaj zabudowy: obiekt infrastruktury technicznej.

1.1 Funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu :

- a) sposób użytkowania obiektu budowlanego – zgodnie z przeznaczeniem obiektu;
- b) sposób zagospodarowania terenu – budowa sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy PVCØ200 o łącznej długości ok. 600,0m, sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej o średnicy PEØ90 o długości ok. 30,0m, studzienki kanalizacji sanitarnej – 22 szt., przepompownia ścieków – 1 szt., przyłącz energetyczny przepompowni o długości ok. 10,0m, porządkowanie terenu.

2. Ustalenia – warunki zabudowy i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu, wynikające z przepisów odrębnych:

2.1 Warunki kształtowania zabudowy oraz ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

- a) teren projektowanej inwestycji zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1 do niniejszej decyzji,
- b) realizacja zgodnie z warunkami zawartymi w przepisach szczególnych w:

- rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.nr47, poz.401 z 2003r.),
 - ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn.zm.),
 - rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817),
 - ustawie z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2012 poz. 951),
 - pozostałych rozporządzeniach, normach, katalogach oraz przepisach branżowych związanych z projektowaniem sieci kanalizacyjnych,
- c) ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z przyobiecaniem zgody na realizację na terenie objętym decyzją jakiegokolwiek zabudowy.

2.2. Warunki ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- a) planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2016.71),
- b) planowana inwestycja winna być zgodna z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2013.1232 z późn. zm.) i ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 627),
- c) inwestycja jest położona poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi ochroną konserwatorską – wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji,
- d) planowana inwestycja jest położona w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 452 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów, gdzie obowiązuje zakaz zmiany stosunków wodnych obniżający potencjał ekologiczny środowiska, niszczenia zadrzewień, zakaz zanieczyszczania wód podziemnych i powierzchniowych (w tym zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych oraz gruntu) oraz nakaz stosowania zabezpieczeń przed ich zanieczyszczeniem,
- e) planowana inwestycja położona jest na gruntach rolnych oraz częściowo na użytkach oznaczonych jako drogi. Z uwagi na to, że realizacja inwestycji nie zmienia sposobu użytkowania gruntów rolnych, nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Nie wymaga również wyłączenia gruntów rolnych z użytkowania rolnego.

2.3 Warunki i wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

planowana inwestycja znajduje się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej.

2.4 Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. - zaopatrzenie energię – z sieci elektroenergetycznej,
2. - zaopatrzenie w wodę i odbiór ścieków – zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Świlczy,
3. - w okresie trwania prac należy zapewnić dostęp do nieruchomości położonych wzdłuż trasy wnioskowanej inwestycji.

2.5 Wymagania, dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- 1) planowana inwestycja winna być realizowana na zasadach przewidzianych w przepisach, w tym techniczno- budowlanych, zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2013.1232 z późn. zm.).

2) Inwestycja nie może powodować ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich, zgodnie z ich przeznaczeniem, poprzez ochronę:

a) przed pozbawieniem:

- dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zapylenie, itp. – ewentualne uciążliwości należy ograniczyć do granic własności,
- przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby,
- istniejącej zieleni i drzewostanu przed zniszczeniem.

Postanowieniem znak ZDP-DU-6/4253/MPZ/312/2017 z dnia 28.08.2017, inwestor zobowiązany jest, do: - nie naruszania pasa drogowego przy wykonywaniu projektowanej inwestycji, a w przypadku konieczności wejścia w teren pasa drogowego tylko za zezwoleniem zarządu drogi w formie decyzji administracyjnej po przedstawieniu uzgodnionej dokumentacji technicznej.

Postanowieniem znak IRz.507.1.1927.2017 z dnia 29.08.2017, inwestor zobowiązany jest, aby: - na etapie projektowania dokonał uzgodnienia kolizji zamierzenia inwestycyjnego z urządzeniami melioracji wodnych szczegółowych. Uzgodnienia dokonać w Podkarpackim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie – Inspektorat Rzeszów, ul. Hetmańska 9

3. Decyzja niniejsza nie ustala usytuowania obiektów budowlanych oraz innych rozwiązań projektowych w tym zagospodarowania działki. Zostaną one ustalone podczas wykonywania projektu budowlanego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2013.1232 z późn. zm.), i przepisami techniczno - budowlanymi m. in. - ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2012 poz. 951).
4. Linie rozgraniczające inwestycji określono na załączniku graficznym do decyzji.

UZASADNIENIE

Wnioskodawca, Gmina Świlcza, złożył w dniu 05.07.2017 r. wniosek o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w sprawie budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice, na terenie części działek nr ewid. 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5497/1, 5498, obręb Bratkowice, Gmina Świlcza.

W niniejszej sprawie zostało wszczęte postępowanie administracyjne (znak: RGP.6733.16.2017) zgodnie z art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku- Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. 2016.23).

W sytuacji braku planu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – stosownie do art.4, ust.2 i art.50, ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – inwestycja wymaga określenia sposobu zagospodarowania i warunków zabudowy w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Planowana inwestycja położona jest na gruntach rolnych. Z uwagi na to, że realizacja inwestycji nie zmienia sposobu użytkowania gruntów rolnych, nie wymaga również zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Nie wymaga również wyłączenia gruntów rolnych z użytkowania rolnego.

Wniosek inwestora zawierał niezbędne określenia, wyszczególnione w art. 52, ust.2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W toku postępowania organ przeprowadził analizę, o której mowa w art. 53, ust.3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017.1073). W analizie tej ustalono m.in. stan prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, warunki w zakresie ochrony środowiska.

Projekt decyzji został uzgodniony, z:

- a) Minister Środowiska - zgodnie z art. 53, ust.4 pkt 5 z organem właściwym w odniesieniu do wód podziemnych – milcząca zgoda,
- b) Starosta Powiatu Rzeszowskiego - zgodnie z art. 53, ust.4 pkt 6 z organem właściwym w sprawach ochrony gruntów rolnych – milcząca zgoda,
- c) Marszałek Województwa Podkarpackiego – Podkarpacki Zarząd melioracji i Urządzeń Wodnych - zgodnie z art. 53, ust.4 pkt 6 z organem właściwym w sprawach melioracji wodnych, postanowienie znak IRz.507.1.1927.2017 z dnia 29.08.2017
- d) Zarząd Dróg Powiatowych - zgodnie z art. 53, ust.4 pkt 9 z właściwym zarządcą drogi, postanowienie znak ZDP-DU-6/4253/MPZ/312/2017 z dnia 28.08.2017.

W odniesieniu pozostałych organów, o których mowa w art. 53, ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym konieczność uzgodnienia nie zachodziła.

Biorąc powyższe pod uwagę należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

- 1. Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.
- 2. Decyzja może ulec wygaśnięciu, jeżeli:
 - a) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę,
 - b) dla tego terenu uchwalony zostanie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji (przepisu tego nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę).

Integralną część niniejszej decyzji stanowi załącznik graficzny Nr 1 do decyzji sporządzony na mapie zasadniczej w skali 1:1000.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za pośrednictwem Wójta Gminy Świlcza w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a kpa)

DECYZJA NIE JEST OSTATECZNA.

Otrzymują:

- 1. Pełnomocnik Wnioskodawcy
- 2. Strony postępowania wg odrębnego wykazu
- 3. a/a

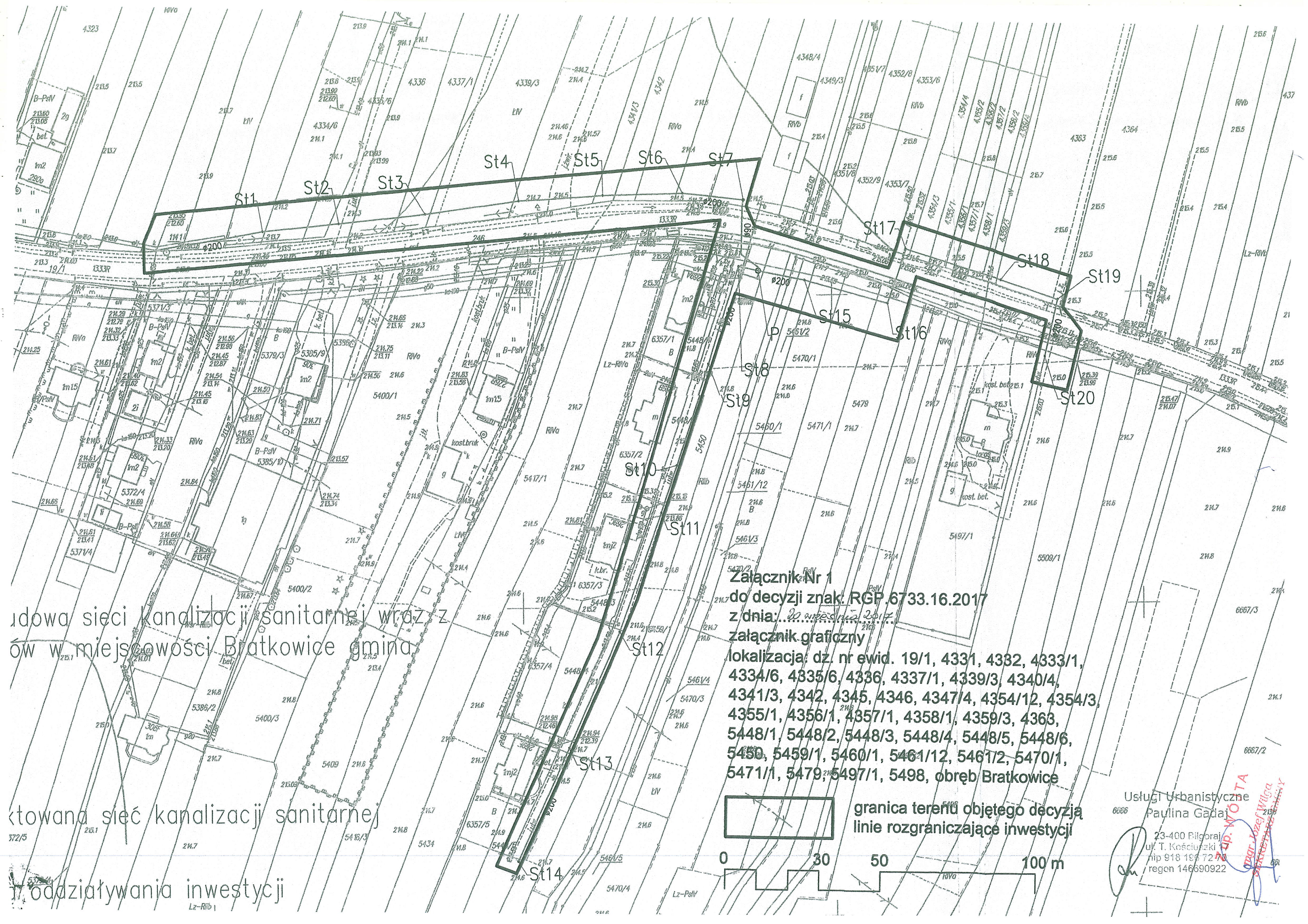
Do wiadomości : Marszałek Województwa Podkarpackiego

Projekt decyzji przygotowała:
mgr inż. Paulina Gadaj

Z up. WÓJTA
mgr Józef Wilga
SEKRETARZ GMINY

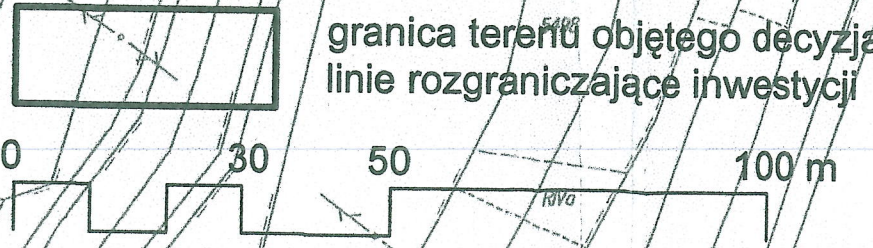
Decyzja niniejsza stała się
ostateczna z dniem 07.11.2017
Świlcza, dnia 14.11.2017
INSPEKTOR

Kazimierz Świstara



Załącznik Nr 1
do decyzji znak: RGP.6733.16.2017
z dnia: 20 sierpnia 2017 r.

załącznik graficzny
lokalizacja: dz. nr ewid. 19/1, 4331, 4332, 4333/1,
4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4,
4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3,
4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363,
5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6,
5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1,
5471/1, 5479, 5497/1, 5498, obręb Bratkowice



granica terenu objętego decyzją
linie rozgraniczające inwestycji

Usługi Urbanistyczne
Paulina Gadał
23-400 Bilgoraj
ul. T. Kościuszki
t. 918 196 72 70
regon 146690922

ODPIS

STAROSTA RZESZOWSKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
35-064 RZESZÓW, UL. TARGOWA 1
TEL. 17 861 48 16, FAX 17 862 66 60

Rzeszów, dnia 2017-12-11

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.430.763.2017

Opis przedmiotu narady: **PB- sieć kanalizacji sanitarnej, przyłącz energetyczny do przepompowni ścieków - zgodnie z legendą.**

Wnioskodawca: **DARKON Michał Darecki**
35-317 RZESZÓW ul. Porąbki 184 a

Wniosek z dnia: **2017-12-01**

Inwestor: **Gmina Świlcza**
36-072 ŚWILCZA, ŚWILCZA 168

Starosta Rzeszowski **uzgadnia** usytuowanie obiektu położonego:
gmina **ŚWILCZA**, obręb **Bratkowice**,

Na podstawie decyzji: **Wójta Gminy ŚWILCZA**
nr RGP.6733.16.2017 z dnia 20.09.2017

DATA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 2017-12-06

Uwagi - zalecenia:

1. Integralną częścią protokołu jest projekt podpisany i opieczętowany.
2. Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
3. Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach - stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2016 r. poz.1629, art.15) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. Nr 45, poz. 454), a także Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. Nr 11 z 2001r. poz.89).
4. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci.
5. **Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalnia z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.**

6. Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej tłocznej i projektowanego kabla z istniejącym gazociągiem wykonać pod nadzorem pracownika Gazowni w Rzeszowie. Z odbioru spisać stosowny protokół.
7. Prace w skrzyżowaniu z teletechniką wykonać pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A. Z odbioru spisać stosowny protokół.
8. PZMiUW uzgadnia lokalizację na warunkach podanych w piśmie IRz-506.4.825.2017 z dnia 11.10.2017.
9. ORSS Sp. z o.o. uzgadnia lokalizację na warunkach podanych w piśmie WA08122017/PO492 z dnia 08.12.2017.

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Lp.	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
1.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	A. Tur	nieczyt.
2.	Starostwo Powiatowe w Rzeszowie	J. Czech	"
3.	Zarząd Dróg Powiatowych w Rzeszowie	S. Konieczkowska	"
4.	PINB w Rzeszowie	M. Wygoda	"
5.	PZMiUW Rzeszów	T. Pięta	"
6.	PSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy w Jaśle	S. Kuras	"
7.	PGE-RE-Rzeszów	A. Murias	"
8.	PGNIG SA, O/Sanok	J. Gurak	"
9.	Orange Polska S.A.	J. Kawa	"
10.	GDDKiA Rzeszów	S. Siek	"
11.	GAZ-SYSTEM Tarnów	K. Kędzior	"

Z up. STAROSTY

mgr inż. Miroslaw Chmiel
Dyrektor Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Rzeszowie



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE**

al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

Rzeszów, dnia 22 września 2017 r.

WOOS.4260.17.5.2017.JG.10

DECYZJA

Działając na podstawie:

- art. 105 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257);

orzekam:

umarzam postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice, gmina Świlcza”.

Uzasadnienie

Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie wpłynął wniosek z dnia 20 lipca 2017 r., znak: RGP.7011.12.2017 Gminy Świlcza, w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice, gmina Świlcza”.

Wniosek został prawidłowo skompletowany zgodnie z art. 74 ust. 1 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w dniu 31 lipca 2017 r.

Do wniosku dołączono wymagane prawem dokumenty, m. in.: Kartę informacyjną przedsięwzięcia zawierającą dane określone w art. 62a ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, obwieszczeniem z dnia 17 sierpnia 2017 r., znak: WOOS.4260.17.5.2017.JG.5, powiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania administracyjnego, zmierzającego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego. Pismem z dnia 25 lipca 2017 r. znak: WOOS.4260.17.5.2017.JG.2 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wezwał Wójta Gminy Świlcza do dokonania uzupełnień formalnych. Pismem z dnia 27 lipca 2017 r., znak: RGP.7011.12.2017 dokonano wymaganych uzupełnień.

Z przesłanej do opiniowania dokumentacji, przede wszystkim Karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że w ramach realizacji przedsięwzięcia planuje się budowę:

- sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy PVC fi 200 - o łącznej długości około 600,00 m,
- sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej o średnicy PE fi 90 - o długości około 30,00 m,
- studzienki kanalizacji sanitarnej – 22 szt,
- przepompownia ścieków – 1szt,
- przyłącz energetyczny przepompowni - o długości około 10,00 m.

Uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405) wymagają przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco

oddziaływać na środowisko.

Ze względu na zakres i charakter planowanych do wykonania prac, które zostały określone w karcie informacyjnej przedsięwzięcia przedmiotowe przedsięwzięcie nie może zostać zakwalifikowane do w § 2 ust. 1 i 2 oraz § 3 ust. 1 i 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71).

Mając powyższe na uwadze prace zaplanowane do wykonania w ramach realizowanego przedsięwzięcia nie mieszczą się w katalogu przedsięwzięć wymienionych w ww. rozporządzeniu w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Z powyższego wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie stanowi przedsięwzięcia należącego do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów art. 59 ust. 1 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stąd na jego realizację nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W związku z powyższym postępowanie w przedmiotowej sprawie stało się bezprzedmiotowe.

Zgodnie z art. 105 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego gdy postępowanie z jakiegokolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części.

Mając powyższe na uwadze, orzeczono jak w osnowie.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

**Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Rzeszowie**

(-)

Wojciech Wdowik
(podpisano bezpiecznym podpisem elektronicznym)

Otrzymują:

1. Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168
2. Strony postępowania za pośrednictwem Urzędu Gminy Świlcza, 36-072 Świlcza 168, zgodnie z art. 49 Kpa w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, ul. Dąbrowskiego 79a, 35-040 Rzeszów
2. WOŚ aa.

ZWIK-95/09/2017

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Świlczy
36-072 Świlcza 168
woj. podkarpackie
NIP 813-00-12-738 Regon 690227114
tel. / fax (017) 8580-332

Gmina Świlcza

Dotyczy określenia warunków technicznych na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków dla inwestycji w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza

Na działkach nr ewid.: 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 3339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/9, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5497/1, 5498 w miejscowości Bratkowice

W ramach projektu przewidzieć:

- w drogach wykonać studnie teleskopowe na ciężar 40 ton Ø 425.
- sieć wykonać rurą PVC Ø 200.
- rzędne włączenia wg. załącznika graficznego.
- rurociąg tłoczny wykonać rurą Ø 90.
- przepompownia ścieków PEHD z polietylenu.
- podest, drabinka oraz prowadnice pomp stal nierdzewna.
- pompy sztuk dwie typu METALCHEM bez rozdrabniaczy z dużym prześwitem.
- Sterowanie pompowni musi współpracować z systemem sterowania pompowni typu HYDROPARTNER.
- przed przepompownią zastosować zasuwy wypinające Ø 200.
- w kominkach wentylacyjnych przewidzieć filtry antyodorowe.
- przepompownia winna być ogrodzona.
- na działce przepompowni przewidzieć hydrant Hp 80 do jej obsługi.

Wszelkie roboty zakryte podlegają odbiorowi przez pracownika ZWiK w Świlczy.

Z poważaniem

DYREKTOR

mgr inż. Tadeusz Pachorek

Do wiadomości:

1. Adresat
2. a/a



Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie

INSPEKTORAT RZESZÓW

35-959 Rzeszów, ul. Hetmańska 9, tel. 0-17 853 74 57 lub 0-17 853 7432

e - mail: irzeszow@pzmiuw.pl - www.pzmiuw.pl

IRZ-506.4.825.2017.

Rzeszów, dnia 11.10.2017 r.

DARKON Michał Darecki

35-317 Rzeszów

ul. Porąbki 184a

Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie w odpowiedzi na pismo z dnia 06.10.2017 r. informuje, że na podstawie przedłożonego projektu zagospodarowania terenu stwierdzono możliwość wystąpienia kolizji z istniejącą siecią drenarską projektowanej trasy kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków na działkach o nr ewid. 19/1, 4331, 4332, 4333/1, 4334/6, 4335/6, 4336, 4337/1, 4339/3, 4340/4, 4341/3, 4342, 4345, 4346, 4347/4, 4354/12, 4354/3, 4355/1, 4356/1, 4357/1, 4358/1, 4359/3, 4363, 5448/1, 5448/2, 5448/3, 5448/4, 5448/5, 5448/6, 5450, 5459/1, 5460/1, 5461/12, 5461/2, 5470/1, 5471/1, 5479, 5497/1, 5498 w miejscowości Bratkowice, gmina Świlcza.

W związku z powyższym lokalizację projektowanej inwestycji uzgadnia się pod następującymi warunkami:

1. Przerwane ciągi drenarskie należy zabezpieczyć przed zamuleniem a następnie dokonać ich naprawy układając drewny na korytkach drewnianych wykonanych z desek o grubości 32 mm i szerokości 120 mm ułożonych na zagęszczonym podłożu i zakotwiczonych w gruncie rodzimym.
2. Po wykonaniu naprawy zniszczonej sieci drenarskiej należy powiadomić Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Rzeszowie z/s w Trzebownisku w celu dokonania odbioru wykonanych robót.
3. Wszelkie uszkodzenia urządzeń melioracyjnych spowodowane wykonywaniem robót związanych z realizacją inwestycji i ich skutki będzie usuwał Inwestor we własnym zakresie i na własny koszt.
4. O terminie rozpoczęcia oraz zakończenia robót związanych z projektowaną inwestycją należy powiadomić Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Rzeszowie z/s w Trzebownisku 989 tel 17 7722612 w celu sprawowania nadzoru oraz dokonania ich odbioru.
5. Kopię protokołu odbioru wykonanych napraw sieci drenarskiej należy przesłać na adres Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, ul. Hetmańska 9

Otrzymują:

1. Adresat
2. RZSW Rzeszów
36-001 Trzebownisko 989
3. a/a-IRZ-T.P.

KIEROWNIK
Inspektoratu Rzeszów
Marek Porębski



WA08122017/P0492

Poznań 08.12.2017

Inwestor:
Gmina Świlcza
Świlcza 168
36-072 Świlcza

Jednostka projektowa:
DRAKON Michał Darecki
ul. Porąbki 184a
35-317 Rzeszów

Otwarte Regionalne Sieci Szerokopasmowe Sp. z o.o. (ORSS) uzgadniają pozytywnie **projekt „Budynek sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice”** oraz przekazują warunki techniczne zabezpieczenia infrastruktury sieci SSPW (Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie) kolidującej z przedmiotową inwestycją **w miejscowości Bratkowice, gmina Świlcze.**

1. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury SSPW możliwe są z zachowaniem technologii budowy określonej w normie ZN-96 TPSA-004 i minimalnej odległości pionowej pomiędzy najbliższymi brzegami elementów obu sieci wynoszącej 0,5 metra. Wszelkie zbliżenia na odległość poniżej 0,5 metra należy rozważać (budować) w kategoriach skrzyżowania.
2. Województwo Podkarpackie jest właścicielem istniejącej linii światłowodowej, oznaczonej symbolem „t4”, składającej się z rurociągu kablowego 4xHDPE30/3,7 (cztery czarne rury z wyróżnikami odpowiednio: czerwonym, niebieskim, zielonym, białym), w których znajdują się czynne kable światłowodowe SSPW. W wykopach otwartych bezpośrednio nad rurociągiem kablowym ułożono taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną w kolorze pomarańczowym oraz w połowie wykopu taśmę ostrzegawczą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”.
3. Przed przystąpieniem do prac należy **obowiązkowo** wykonać dokładną lokalizację istniejącej linii światłowodowej SSPW w terenie, którą należy przeprowadzić z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej oraz **wykonanie wykopów próbnych** pod nadzorem służb technicznych ORSS. Wykonane prace lokalizacyjne należy potwierdzić protokolarnie z przedstawicielem ORSS.
4. W miejscu, gdzie istniejąca magistrala światłowodowa SSPW pokrywa się z nawierzchnią projektowanego zjazdu lub koliduje z siecią kanalizacji sanitarnej - na rurociągu kablowym 4xHDPE40/3,7 należy zamontować rurę ochronną dwudzielną Arot A160PS (w przypadku braku rury osłonowej). Końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone na odległość co najmniej 1,0 metra poza zewnętrzne krawędzie projektowanego zjazdu lub sieci kanalizacji sanitarnej. Odległość pionowa od górnej krawędzi rury ochronnej do powierzchni zjazdu powinna wynosić co najmniej 1,0 metr.
5. **Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości rurociągu SSPW (odległość poniżej 0,5 metra), należy wykonywać ręcznie, z należytą ostrożnością, bez użycia sprzętu mechanicznego i pod odpłatnym nadzorem** naszego przedstawiciela. O nadzór ten, należy wystąpić do ORSS, na **minimum 2 tygodnie** przed planowanym terminem prowadzenia prac, wskazując jednocześnie dane strony (inwestora lub wykonawcy), która zostanie obciążona kosztami po zakończeniu prac.
6. Wszelkie inne prace w sąsiedztwie czynnej magistrali należy zgłosić do ORSS **minimum 5 dni** przed ich planowanym rozpoczęciem (Centrum Nadzoru Sieci, e-mail: noc@orss.pl. Tel. 61 861 49 35.).

OTWARTE REGIONALNE SIECI
SZEROKOPASMOWE sp. z o.o.
00-486 Warszawa, ul. Francuska Nulla 2
tel. 22 501 55 00, fax. 22 501 55 01
NIP: 527-261-38-60 (czs)



Projekt „Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo podkarpackie” współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej

7. Wszelkie odsłonięte w trakcie prowadzenia prac elementy infrastruktury SSPW należy zabezpieczyć i oznakować taśmą z napisem „Uwaga! Kabel optotelekomunikacyjny”. Po zakończeniu prac pozostawić w ziemi w stanie nienaruszonym.
8. W przypadku nie dostosowania się do zgłoszeń, o których mowa w **pkt. 5** oraz **pkt. 6** na Zlecającego (Inwestora lub Wykonawcę) nałożona zostanie kara pieniężna w wysokości równej opłacie za jedną wizytę nadzoru.
9. **Prowadzone roboty budowlane w sąsiedztwie czynnej magistrali SSPW nie mogą zakłócać jej pracy.**
10. Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury SSPW (w tym wszelkie materiały i prace nakładcze) nie będą obciążać operatora linii światłowodowej.
11. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.
12. Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać niniejszych warunków i uzgodnień. Nie przestrzeganie ich będzie skutkowało powiadomieniem właściwych organów nadzoru budowlanego i wstrzymaniem prac.
13. **Z treścią niniejszego dokumentu należy zapoznać wykonawcę, kierownika budowy oraz osoby fizycznie wykonujące prace.**
14. Powyższe warunki techniczne zapewniają tylko zachowanie dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych, bez poprawy jakości.
15. Niniejsze pismo ważne jest przez 12 miesięcy od daty wydania.

Z poważaniem

OTWARTE REGIONALNE SIECI
SZEROKOPASMOWE sp. z o.o.
00-486 Warszawa, ul. Francesca Nullo 2
tel. 22 501 55 00, fax. 22 501 55 01
NIP: 527-261-38-60 (cvs)

Monim Kucharski

DECYZJA

Na podstawie art. 29 ust.1,3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. – z późn. zmianami) na podstawie uchwały Zarządu Powiatu w Rzeszowie z dnia 26 lutego 2010 r. nr 124/655 i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2016.23 t.j.), po rozpatrzeniu wniosku :

**Gmina Świlcza
36 -072 Świlcza 168**

wyrażam zgodę

Na budowę zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej 1333 R relacji Czarna Sędziszowska – Bratkowice - Miłocin (działka drogowa o nr ewid. 19/1) na działkę o nr ewid. : 5450 w miejscowości Bratkowice.

Na następujących warunkach:

1. Nawierzchnia zjazdu nie może być wyniesiona ponad nawierzchnię jezdni a przekrój poprzeczny zjazdu dostosowany do profilu jezdni.
2. Pochylenie poprzeczne zjazdu w obrębie korony drogi musi być dostosowane do jej ukształtowania.
3. Szerokość jezdni zjazdu nie większa niż szerokość jezdni głównej.
4. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi skosem 1:1 (chodnik)
5. Na długości nie mniejszej niż 5,0 m od krawędzi korony drogi pochylenie podłużne zjazdu nie większe niż 5% a na dalszym nie większe niż 15%.
6. Inwestor zadania po oddaniu do użytku powyższej inwestycji będzie ponosił koszty związane z jej utrzymaniem i użytkowaniem. Za wszelkie ewentualne szkody w stosunku do drogi jak i do osób trzecich wynikających z umieszczenia w pasie drogowym urządzenia, pełną odpowiedzialność ponosi strona.
7. Niniejsze zezwolenie nie zwalnia od obowiązków uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu. Inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia w/w urządzeń lub obiektów.

Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia decyzji w związku z tym, że jest ona w całości zgodna z wnioskiem strony.

Wydane zezwolenie nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, stanowi jedynie dowód, że zgodnie z utrwaloną linią orzecznictwa sądów administracyjnych strona posiada prawo do dysponowania nieruchomością gruntową o nr 19/1 w miejscowości Bratkowice na cele budowlane w zakresie określonym w niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. W związku z planowaną realizacją zadania, przed rozpoczęciem prac budowlanych strona winna wystąpić do ZDP w Rzeszowie o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego załączając:
 - a) Dokładny termin rozpoczęcia i zakończenia robót, podając równocześnie adres wykonawcy robót, powierzchnię zajętego pasa drogowego oraz dane personalne kierownika robót posiadającego wymagane uprawnienia, oznakowanie robót.
 - b) Zatwierdzony projekt organizacji ruchu.
2. Decyzja o wydaniu zezwolenia na lokalizację zjazdu wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od jego wydania zjazd nie zostanie wybudowany.
3. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Rzeszowie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
4. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Rzeszowie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. ZARZĄDU POWIATU
w Rzeszowie
mgr inż. Marek Radion
DYREKTOR
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
w Rzeszowie

Otrzymują:

1. Adresat
2. Pani Stefania Delekta zam.: ul. Paderewskiego 1 B/14, Rzeszów
3. a/a

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie załącznika do ustawy o opłacie skarbowej.

Opracowała: St. Konieczkowska

Zarząd Powiatu w Rzeszowie

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
w Rzeszowie
35-317 Rzeszów, ul. Budziwojska 149
Regon 001257557 • NIP 813292658
Tel. (17) 863-61-34, 230-64-96, fax 863-61-13
ZDP- DU-6/435d/100/17

DECYZJA

Na podstawie art.39 ust.3 art. 40 ust.1,ust.2 pkt 2, ust.3 i5 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2017.2222.j.t.z późn. zm.), na podstawie uchwały nr 124/655 Zarządu Powiatu w Rzeszowie z dnia 26 lutego 2010 r. dla Dyrektora ZDP w Rzeszowie oraz art. 104, art. 127, art. 127a Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. Nr 2017.1257 t.j ze zm.),
po rozpatrzeniu sprawy złożonej przez:

Gmina Świlcza
36-072 Świlcza 168

Zezwalam

1. Na umieszczenie odcinków kanalizacji sanitarnej (trzy przekroczenia) w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1333 R relacji Czarna Sędziszowska - Bratkowice - Miłocin (działka drogowa nr ewid.: 19/1) w ramach inwestycji pn.: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice gmina Świlcza”.
2. Uzgadnia się ww. inwestycję w granicy pasa drogowego.

na następujących warunkach :

- a) Inwestor zadania po oddaniu do użytku powyższej inwestycji będzie ponosił koszty związane z jej utrzymaniem i użytkowaniem. Za wszelkie ewentualne szkody w stosunku do drogi jak i w stosunku do osób trzecich wynikających z umieszczenia w pasie drogowym urządzenia pełną odpowiedzialność ponosi strona.
- b) Przekroczenia ww. drogi powiatowej wykonać zgodnie z przedłożonym planem zagospodarowania terenu ,w rurach ochronnych, na głębokości min. 1,20 m pod powierzchnią terenu lub od dna rowu przydrożnego.
- c) Niniejsze zezwolenie nie zwalnia od obowiązków uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu. Inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia w/w urządzeń lub obiektów.

Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia decyzji w związku z tym, że jest ona w całości zgodna z wnioskiem strony.

Wydane zezwolenie nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę w rozumieniu przepisów prawa budowlanego stanowi jedynie dowód, że zgodnie z utrwaloną linią orzecznictwa sądów administracyjnych strona posiada prawo do dysponowania nieruchomością gruntową **o nr ewid.: 19/1 w miejscowości Bratkowice**, na cele budowlane w zakresie określonym w niniejszej decyzji oraz przedstawionej dokumentacji.

Pouczenie

1. W związku z planowaną realizacją zadania strona winna wystąpić do ZDP w Rzeszowie o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego. Wniosek w sprawie wydania decyzji na zajęcie pasa drogowego w trybie § 4 ust. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. Dz. U. Nr 140 poz. 1481 na określenie warunków na udzielenie zezwolenia za zajęcie pasa drogowego należy złożyć w Zarządzie Dróg Powiatowych w Rzeszowie załączając:
 - oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia ,bądź zamiarze budowy przyłączy na podstawie art. 29 a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 j.t. z późn. zm.).
 - profil projektowanego przyłącza.
 - plan sytuacyjny pasa drogowego przewidywany do zajęcia.
 - planowany okres zajęcia pasa drogowego.
 - zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Rzeszowie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują :

1. Adresat.
2. A/a.

Opracowała: Katarzyna Kozak

Z up. ZARZĄDU POWIATU
w Rzeszowie

mgr inż. *Marek Radion*
DYREKTOR
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
w Rzeszowie

Rzeszów, 06-09-2017 r.

17-F1/S/02261

Załącznik nr 1 do Umowy nr 17-F1/UP/02261 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA ŚWILCZA

Świlcza 168

36-072 ŚWILCZA

Warunki przyłączenia nr 17-F1/WP/02261 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: przepompownia ścieków

Lokalizacja: gmina Świlcza, miejscowość Bratkowice, nr dz. 5450

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 09-08-2017, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: ZK na dz. 5448/1 sieci nN zasilanej ze stacji Bratkowice 30.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 5,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych prac związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. wybudować przyłączy YAKXS 4x35 mm² dł. 20 m, od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do linii ogrodzenia działki. Przyłączy zakończyć złączem kablowo-licznikowym ZK1+1P
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 10[A],
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
 - 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Bogumił Pyznar

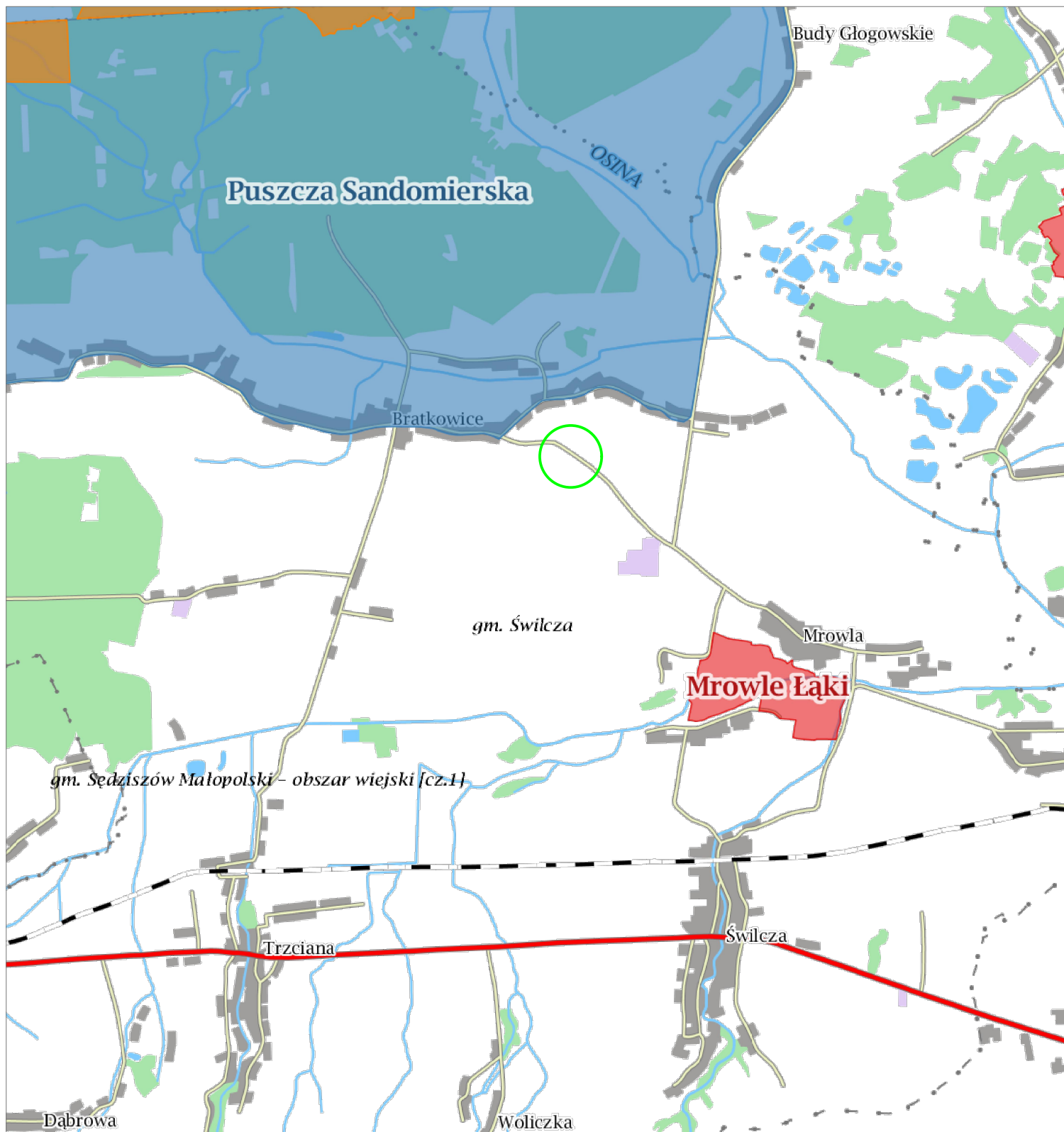


PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Region Energetyczny Rzeszów
Z-ca Dyrektora
Tadeusz Gontarz

VI. SPIS RYSUNKÓW

Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 1 Orientacja	– skala 1:50000
Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu	– skala 1:1000
Rys. 3 Profil sieci kanalizacji sanitarnej	– skala 1:100/500
Rys. 4 Szczegół budowy przepompowni ścieków	– skala 1:25
Rys. 5 Szczegół studzienek i ułożenia rurociągu w wykopie	– skala 1:20
Rys. 6 Szczegóły rur ochronnych i zabezpieczeń	– skala 1:25
Rys. 7 Szczegół wykonania zjazdu	– skala 1:20
Rys. 8 Szczegół ogrodzenia	– skala 1:25



Rys. 1 Orientacja
Stan na 17-12-2017

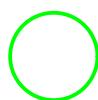


Skala 1:50000
0 0.5 1 km



Legenda:

- Specjalne obszary ochrony siedlisk
- Obszary specjalnej ochrony ptaków
- Rezerваты przyrody



Lokalizacja inwestycji

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:1000
Nazwa miejscowości: BRATKOWICE
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181612_2 Świczna
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 0002 Bratkowice
Opracowano na podstawie licencji: PODOGK.440.5176.2017_1816_K05
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/77
Układ wysokości: Kransztadt
Data opracowania mapy: 09.09.2017r.
Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią przerywaną
Informacja o służebnościach gruntowych: nie badano
Zakład Usług Geodezyjnych
PLANGEO
36-604 Rzeszów, ul. Konwali 8
NIP: 813-176-90-91
tel. 17 85-74-156
GEODETA UPRAWNIONY
Michał Dąbrowski
35-604 Rzeszów, ul. Konwali 6
NIP: 813-176-90-91
tel. 17 85-74-156

Wzrost i nazwisko lub nazwa jednostki, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot
Wzrost i nazwisko, numer decydująco nadany uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis
Arkusz: 7.126.28.10.3

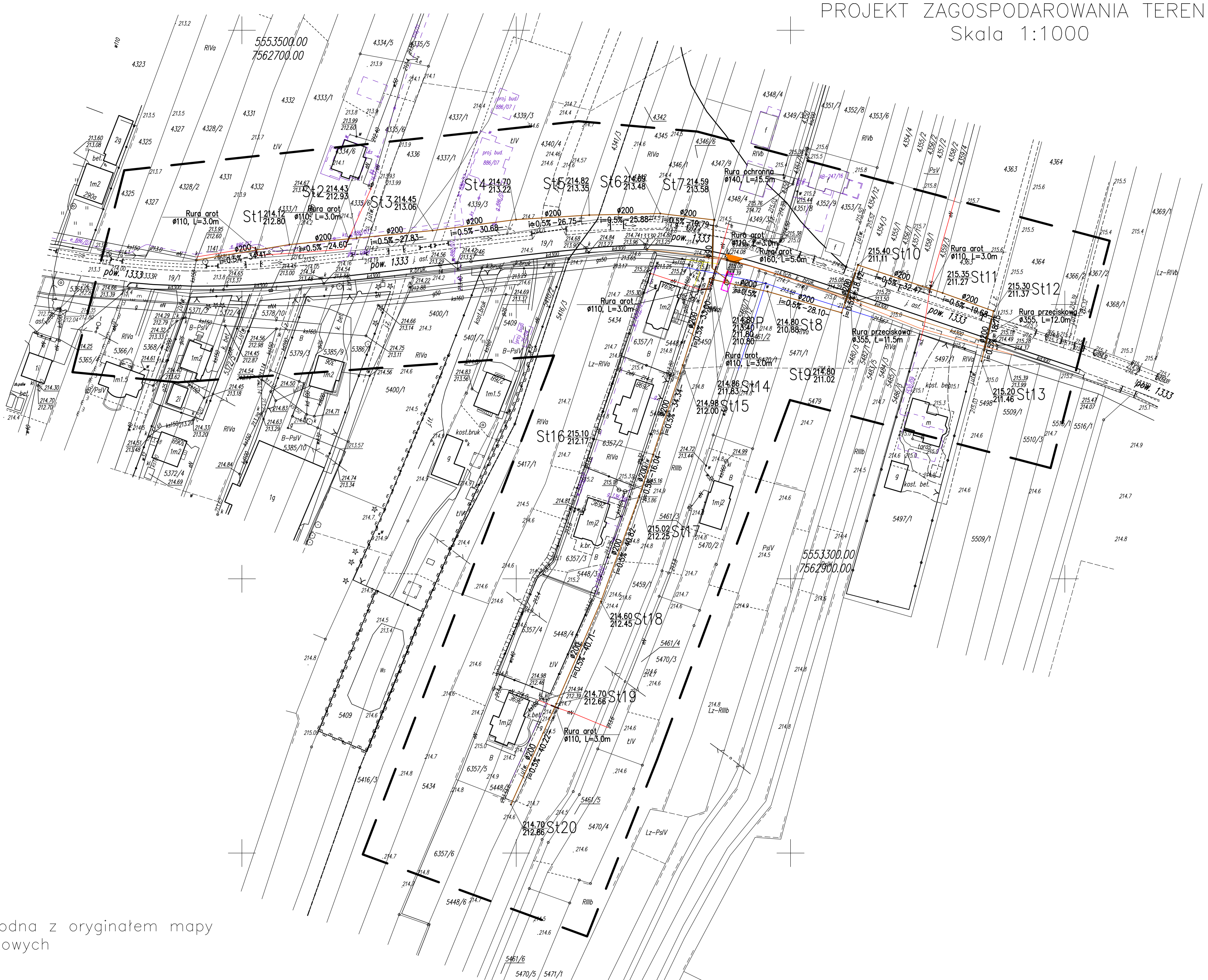
Sprawdzono ze zbioru GESUT w PODGK Rzeszów
wniesiono projektowane sieci uzbrojenia terenu
nie występują tereny zmielowane
(nie) występują złoża surowców mineralnych
PODGK.440.5176.2017
Rzeszów, dnia 10.10.2017r.
mgr inż. Stanisław Chmiel
Dyrektor Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA RZESZÓWSKI Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie
Identyfikator ewidencyjny: P.1816.2017_5176
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji: 11.10.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. STAROSTY inż. Tomasz Płoszaj geodeta

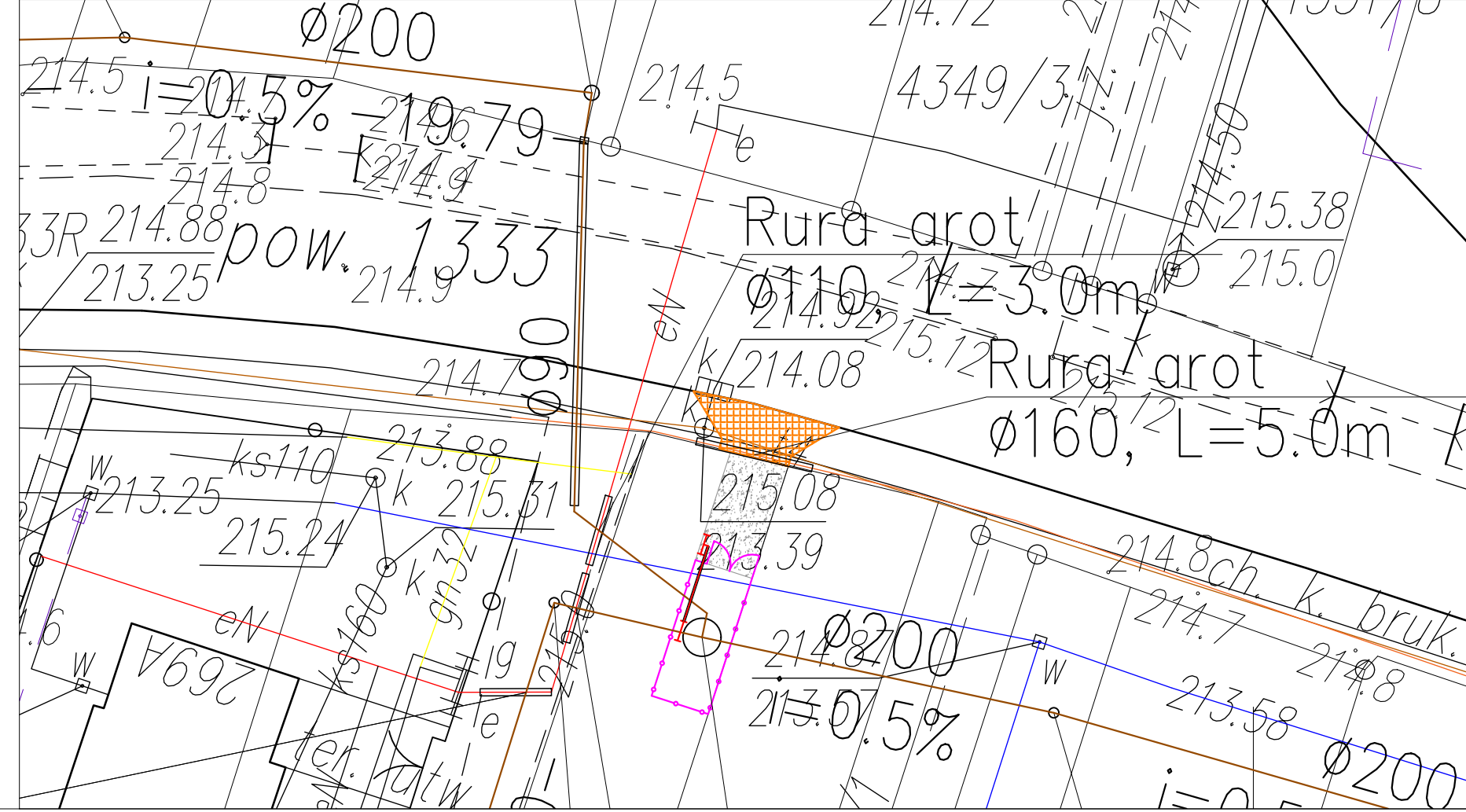
STAROSTA RZESZÓWSKI
Na podstawie art. 28 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 17 marca 2003 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2014 r., poz. 897) w siedzibie PODGK w Rzeszowie ul. Targowa 1
w dniu 10.10.2017
PRZEPROWADZONO KOORDYNACJE USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU I PRZYŁĄCZY I SPORZĄDZONO PROTOKÓŁ Z NARADY
Z up. STAROSTY
mgr inż. Stanisław Chmiel
Dyrektor Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Rzeszowie

Mapa ta jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Skala 1:1000



SZCZEGÓŁ WYKONANIA Skala 1:250



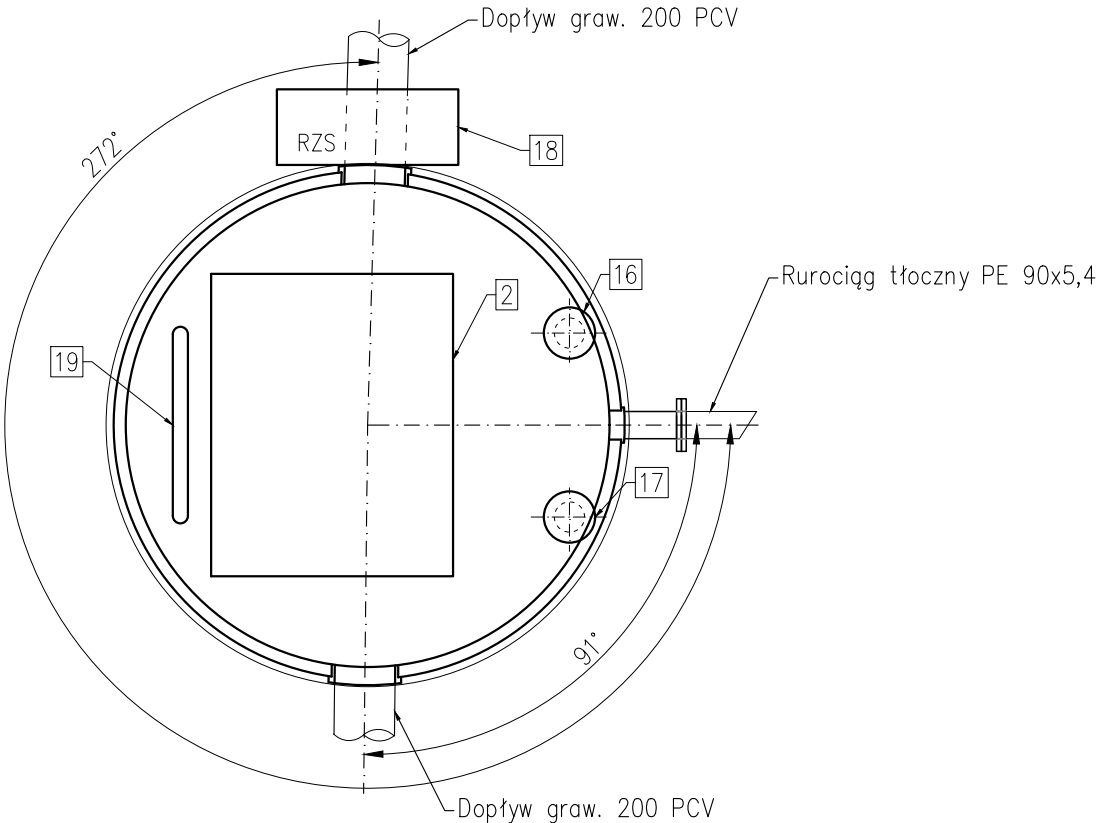
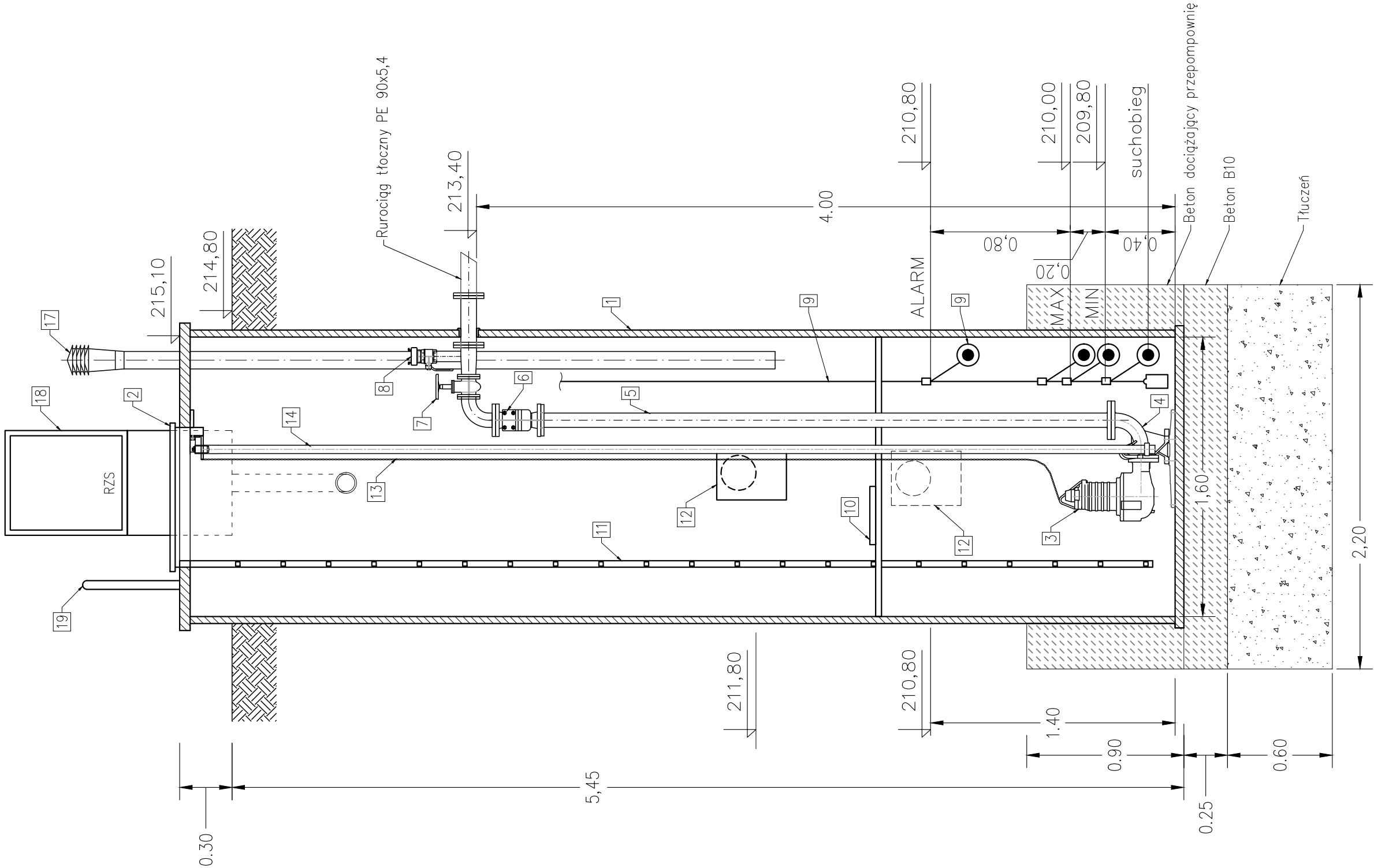
LEGENDA :

- Zakres opracowania
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC Ø200, PP Ø200
- Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PE Ø90
- Projektowana przepompownia ścieków o średnicy DN1600
- Studzienki rewizyjne na kanalizacji sanitarnej o średnicy DN425 oraz DN600
- Projektowana rura ochronna i przeciskowa kanalizacji sanitarnej
- Projektowana rura ochronna arot na kablu energetycznym
- Projektowana rura ochronna arot na linii światłowodowej
- Projektowana instalacja zasilająca do przepompowni ścieków niskiego napięcia ułożona w ziemi w rurze osłonowej Ø75
- Projektowany zjazd z drogi powiatowej - kostka brukowa
- Projektowane ogrodzenie pompowni o wysokości 1,7m z bramą o szerokości 2,0m
- Projektowane utwardzenie terenu tłucznem

UWAGA!!! Odcinki sieci kanalizacji sanitarnej umieszczone pod droga powiatową oraz krzyżujące w tym miejscu z siecią kanalizacji deszczowej, gazową oraz linią światłowodową wykonać metodą bezwypokową (przewiert sterowany) w rurze ochronnej.

Przedsięwzięcie budowlane: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice			
Inwestor: Gmina Świczna, 36-072 Świczna 168			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16		
Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11		
Projektował: inż. Paweł Piwowar	Nr uprawnień: E-117/02		
Treść rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Skala: 1:1000 1:250	Nr rysunku: 2	Data: 11.2017

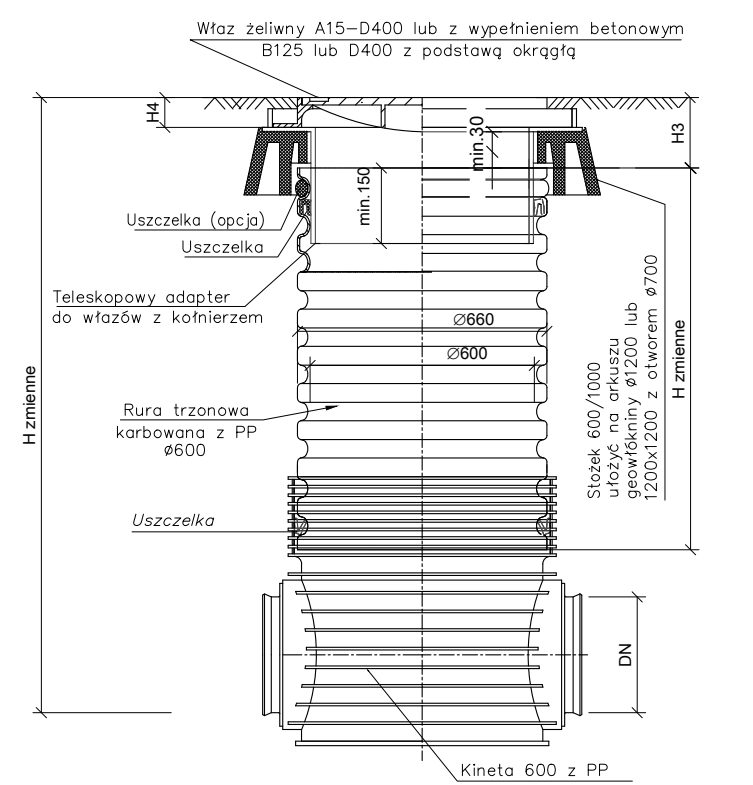
Szczegół budowy przepompowni ścieków



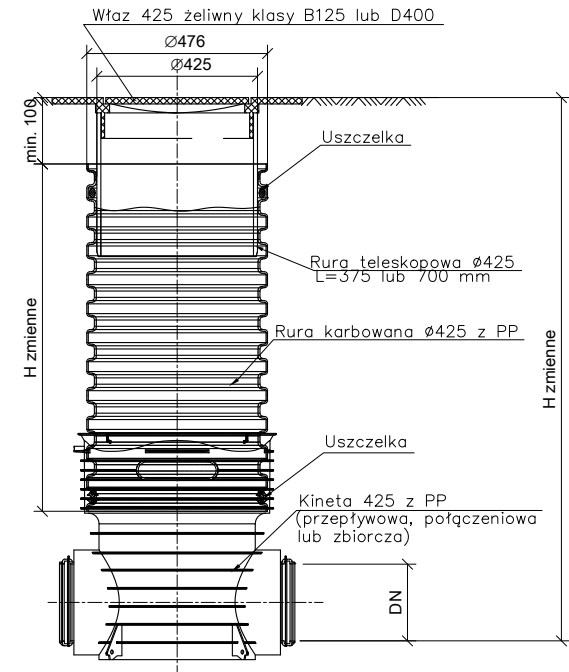
Nr	Opis	Typ	Materiał	Ilość
1	Zbiornik z PE-HD	DN1600 x 5750	PE-HD	1
2	Właz prostokątny	1000x800	stal kwasoodporna	1
3	Pompa zatapialna	MSV-80-14L	żeliwo	2
4	System autozłączca	DN80	żeliwo	2
5	Rurociąg tłoczny	DN80	stal kwasoodporna	2 kpl.
6	Zawór zwrotny	DN80	żeliwo sferoidalne	2
7	Zasuwa odcinająca	DN80	żeliwo sferoidalne	2
8	Zawór hydrantowy 52	DN52	aluminium/mosiądz	1
9	Pływakowe sygnalizatory poziomu	—	—	1 kpl.
10	Pomost obsługowy uchylny	—	stal kwasoodporna	1
11	Drabina	—	stal kwasoodporna	1
12	Deflektor	—	stal kwasoodporna	2
13	Łańcuch pomp	—	stal kwasoodporna	2
14	Prowadnice pomp	—	stal kwasoodporna	2 kpl.
15	Łańcuch pływaków	—	stal kwasoodporna	1
16	Kominiek wywiewny	DN100	stal kwasoodporna	1
17	Kominiek nawiewny	DN100	stal kwasoodporna	1
18	Szafa sterownicza	RZS	—	1 kpl.
19	Poręcz	—	stal kwasoodporna	1

Przedsięwzięcie budowlane: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice			
Inwestor: Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16		
Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11		
Treść rysunku: Szczegół budowy przepompowni ścieków	Skala: 1:25	Nr rysunku: 4	Data: 11.2017

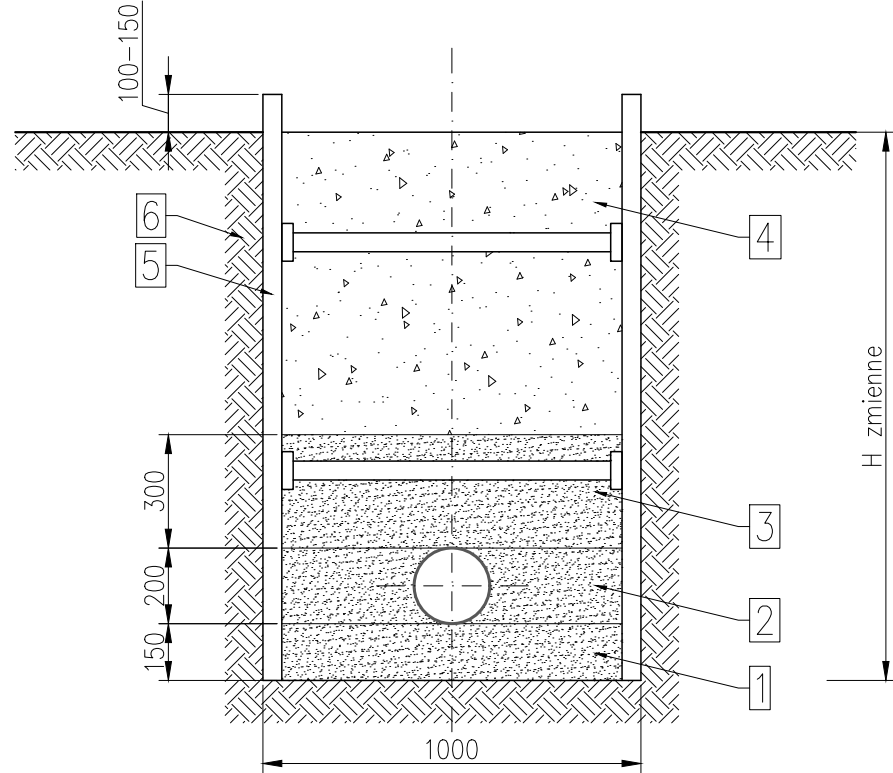
Szczegół studzienki Ø600 z włazem teleskopowym



Szczegół studzienki Ø425 z włazem teleskopowym

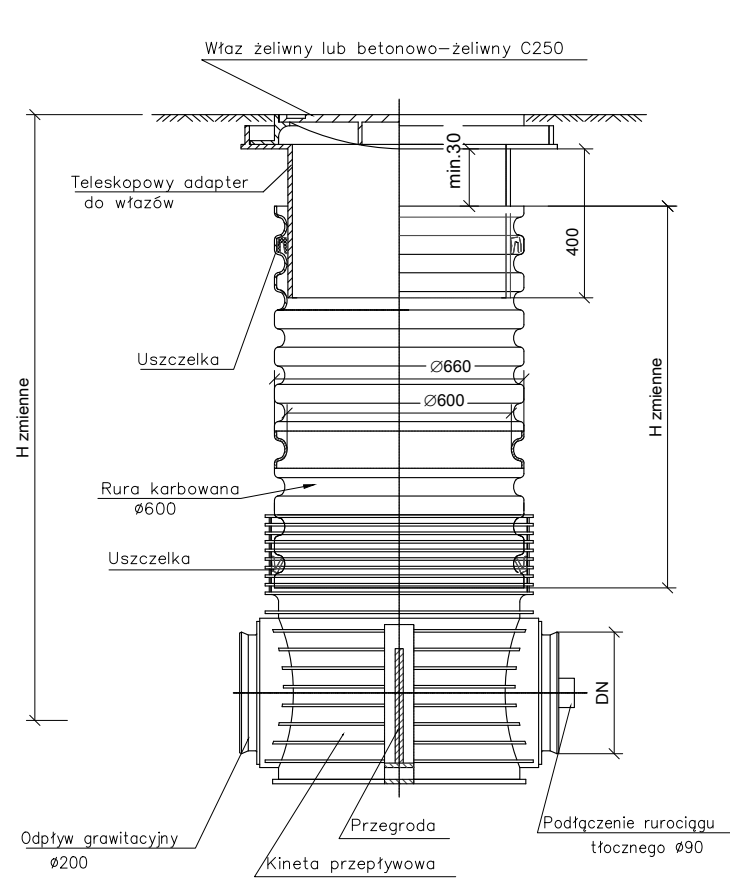


Ułożenie rury kanalizacyjnej w wykopie

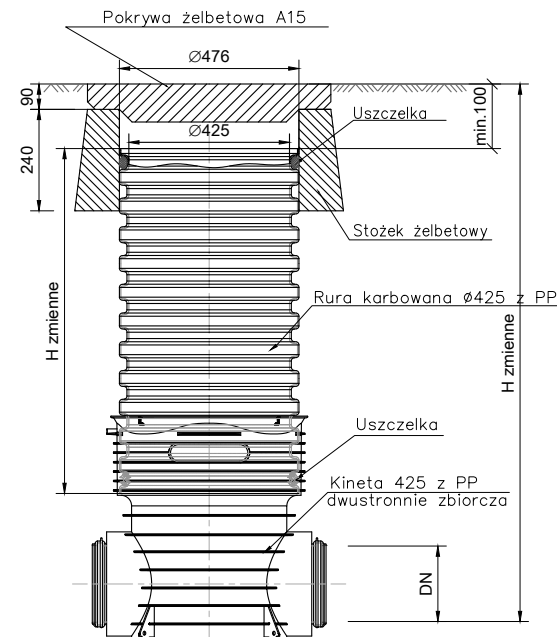


- 1 – podsypka
- 2 – strefa ochronna rury (zagęszczenie ręczne 0,90 ZZPr)
- 3 – obsypka nad rurą (zagęszczenie 0,90 ZZPr)
- 4 – zasyпка zagęszczenie 0,90 ZZPr
- 5 – obudowa płytowa typu BOX
- 6 – grunt rodzimy

Szczegół studzienki rozprężnej Ø600 z włazem teleskopowym



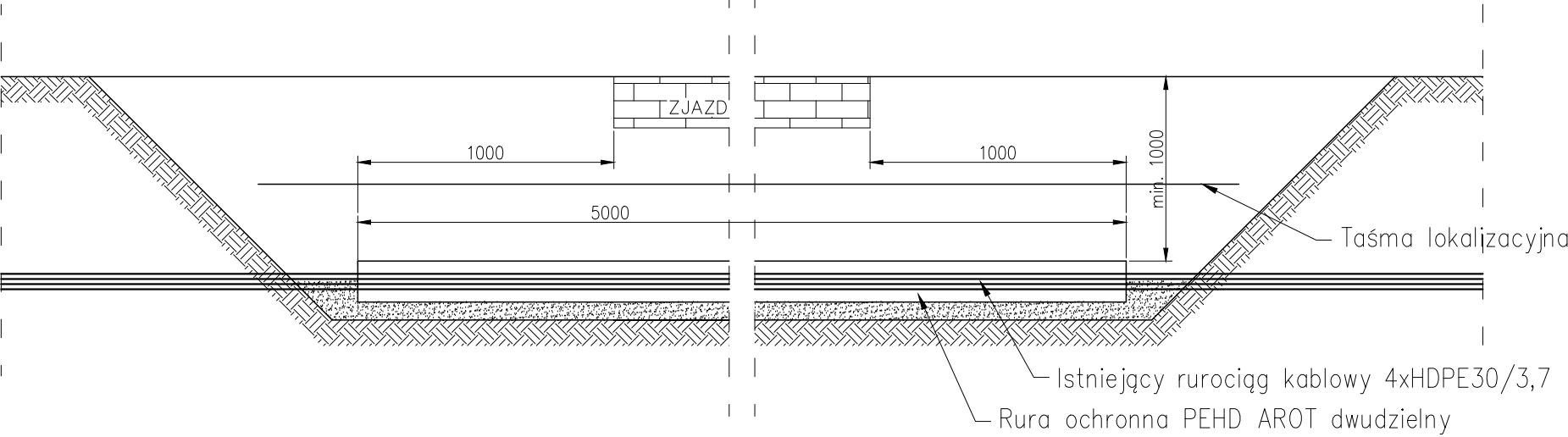
Szczegół studzienki Ø425 z pokrywą żelbetową



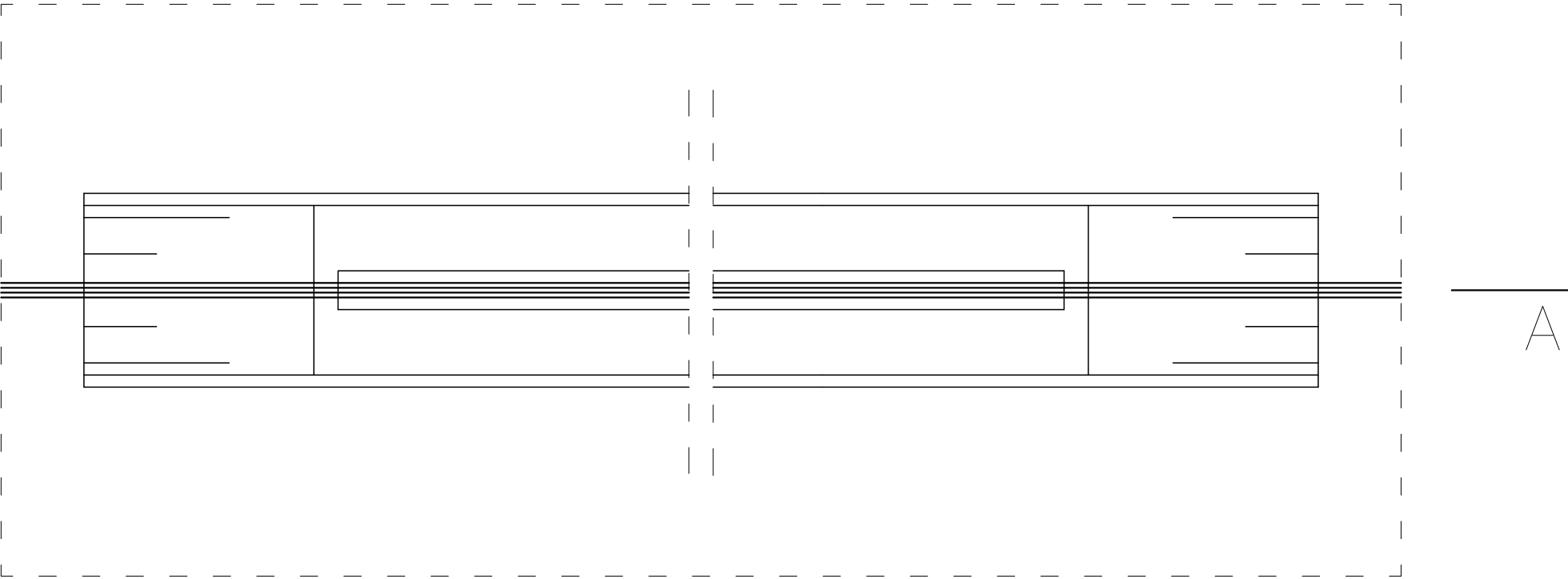
Przedsięwzięcie budowlane: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice			
Inwestor: Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16		
Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11		
Treść rysunku: Szczegół studzienek i ułożenia rurociągu w wykopie	Skala: 1:20	Nr rysunku: 5	Data: 11.2017

Zabezpieczenie rurociągu światłowodowego na wjeździe

PRZEKRÓJ A-A



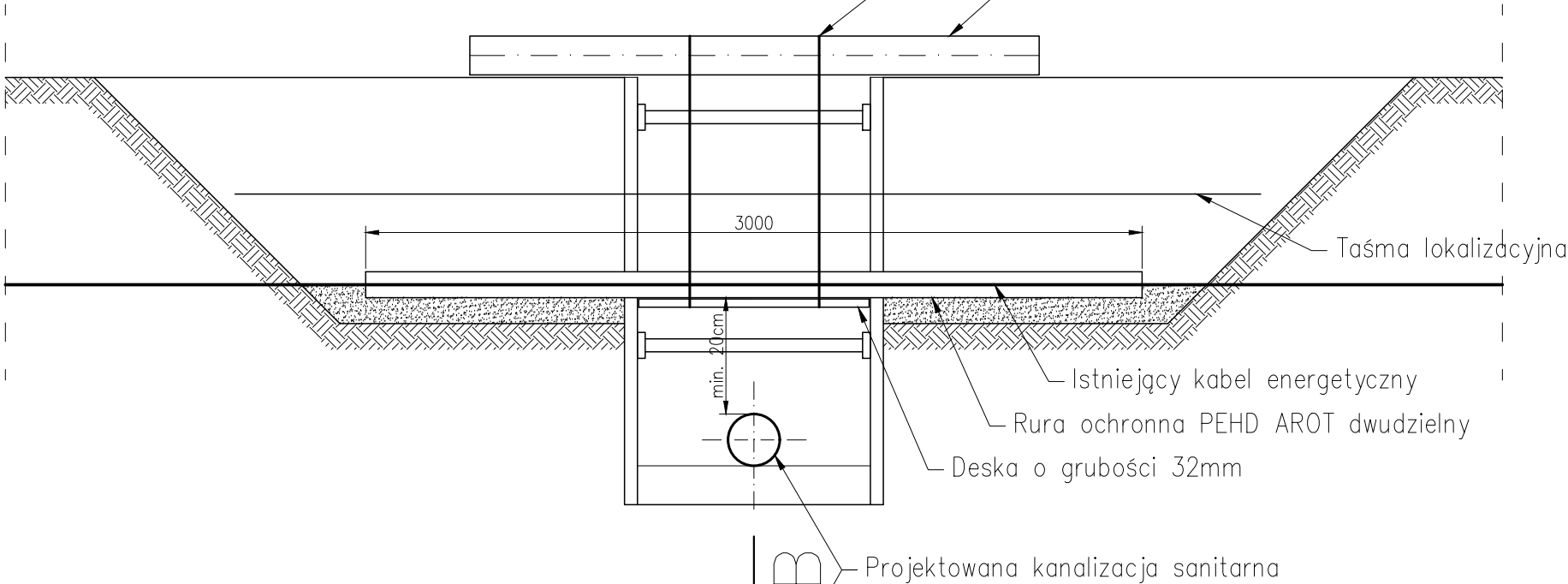
RZUT POZIOMY



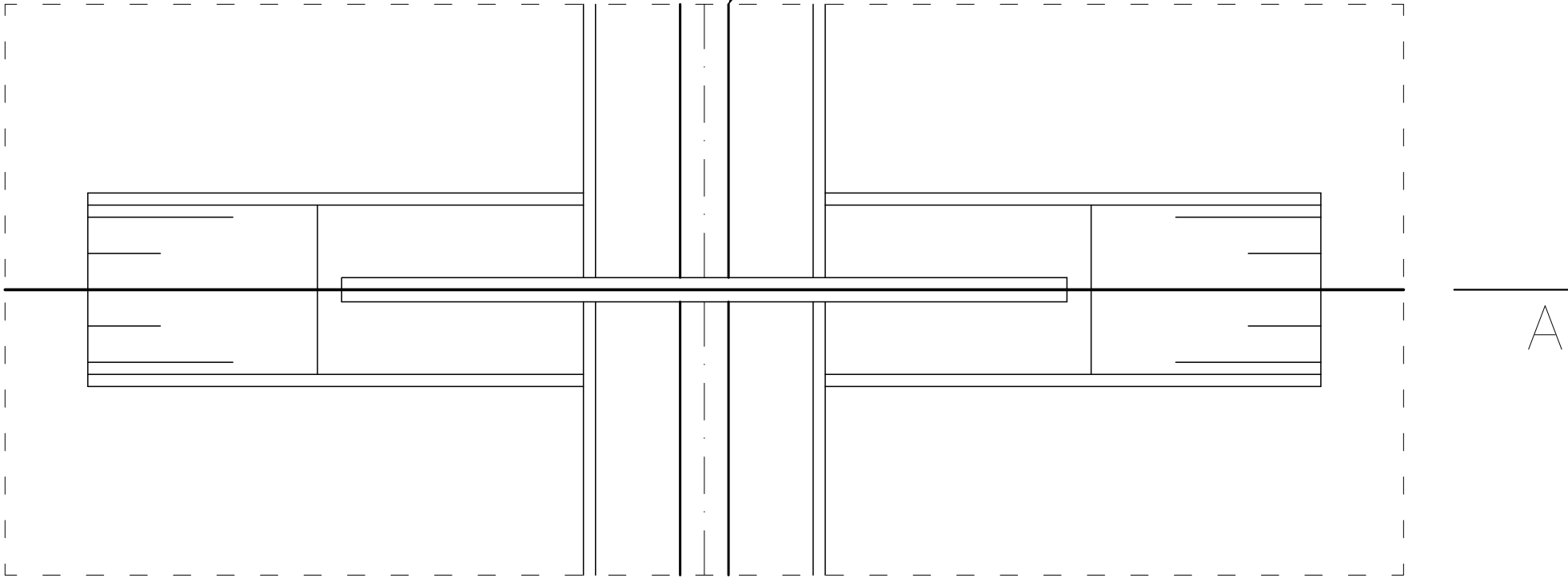
- UWAGI:
1. Zastosowano rurę ochronną czerwoną AROT dwudzielny $\varnothing 160$ L=5,0m
 2. Końce rury ochronnej uszczelnić taśmą Denso

Zabezpieczenie kabla energetycznego

PRZEKRÓJ A-A

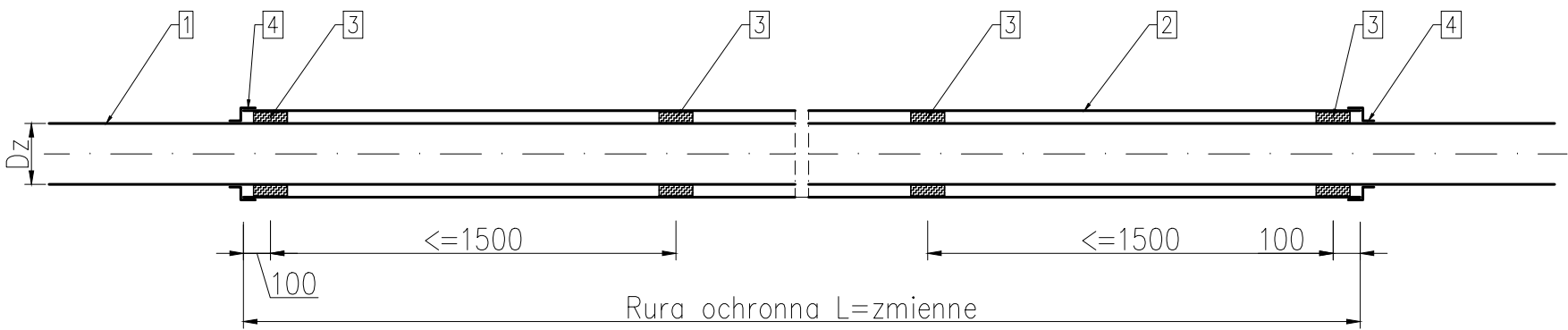


RZUT POZIOMY



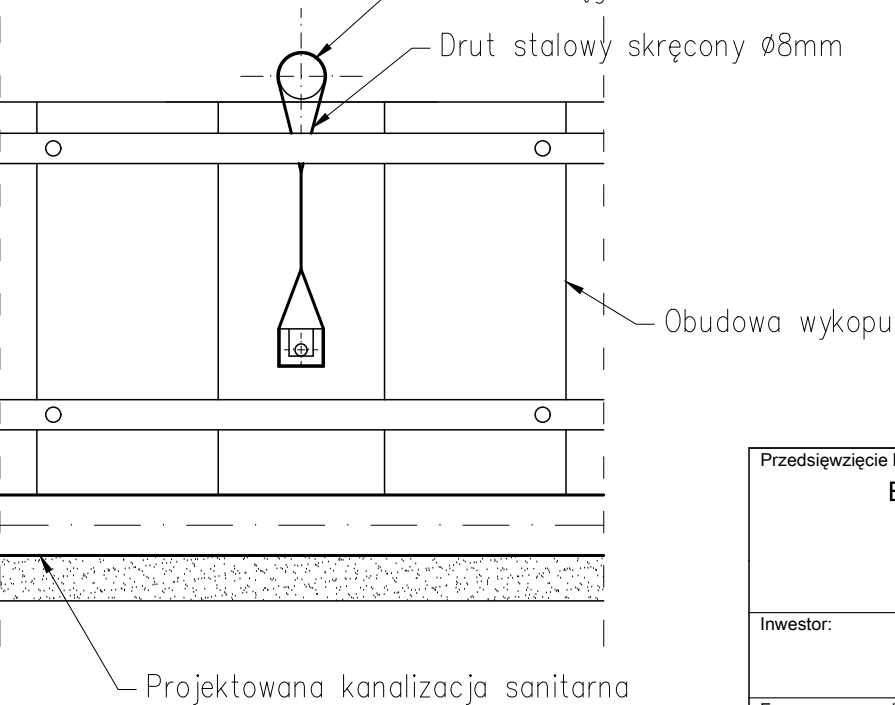
- UWAGI:
1. Zastosowano rurę ochronną niebieską AROT dwudzielny $\varnothing 110$ L=3,0m
 2. Końce rury ochronnej uszczelnić taśmą Denso

Szczegół montażu rury ochronnej



1. Rura przewodowa
2. Rura ochronna z PE (wg. profilu i sytuacji)
3. Płyty z PEHD
4. Manszeta

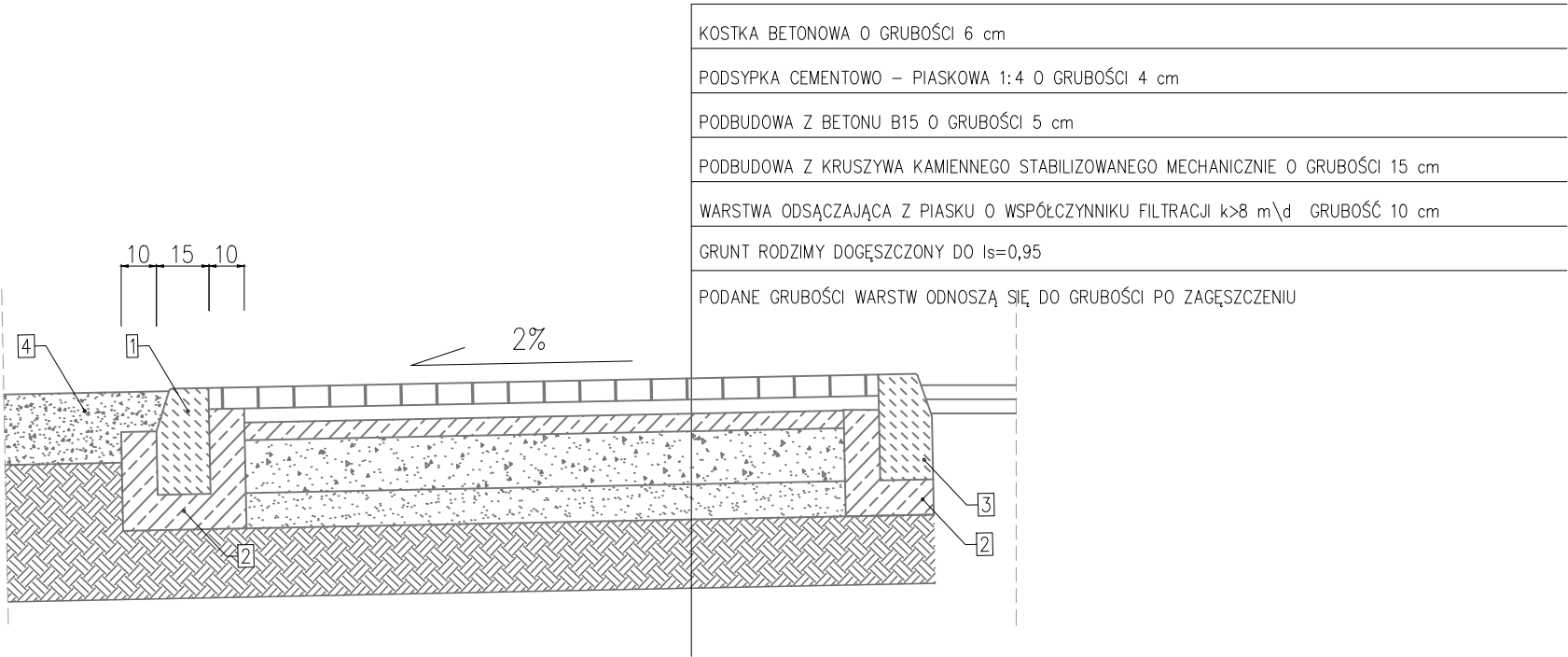
PRZEKRÓJ B-B



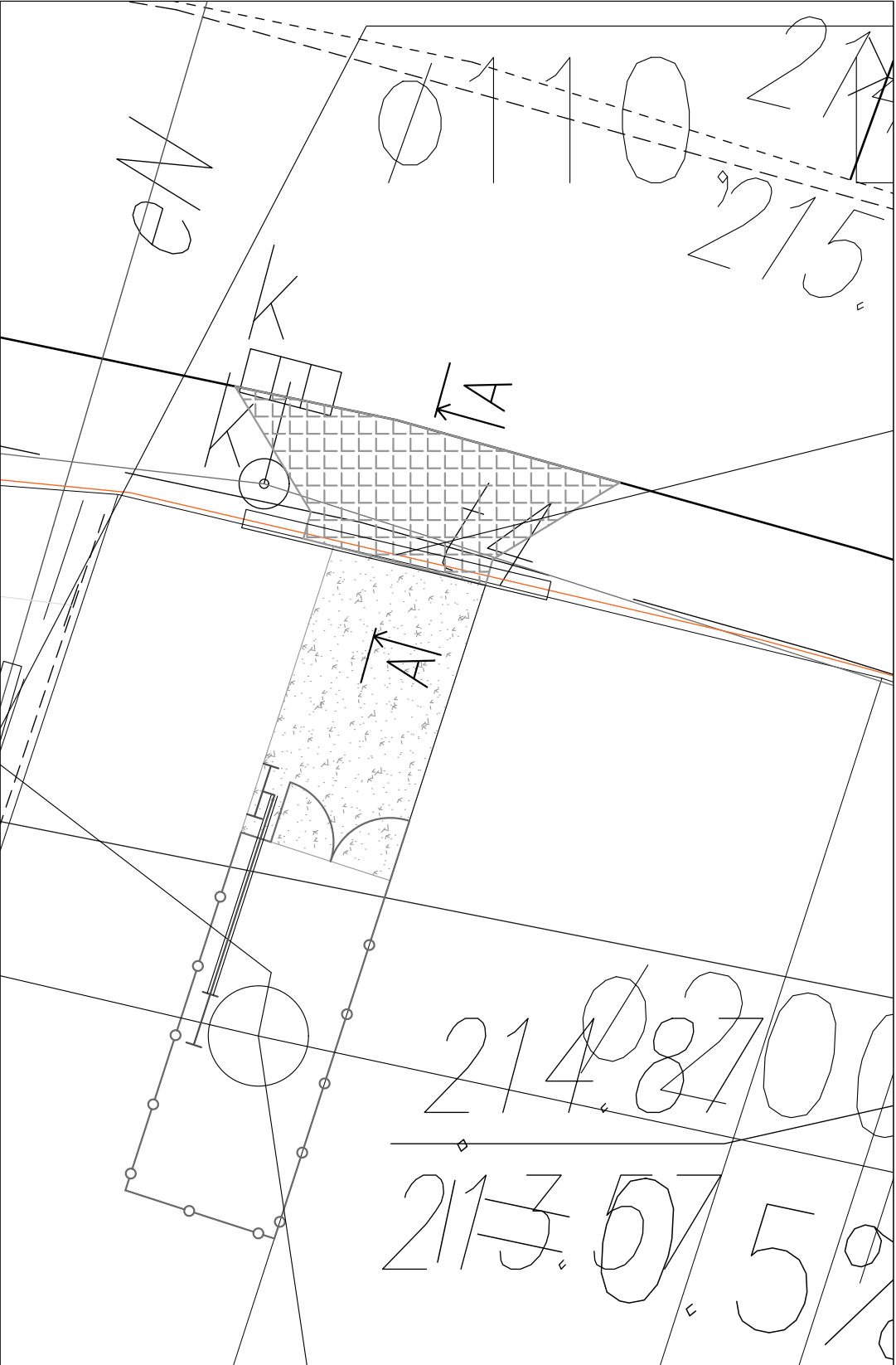
Przedsięwzięcie budowlane: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice			
Inwestor: Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16		
Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11		
Treść rysunku: Szczegół rur ochronnych i zabezpieczeń	Skala: 1:25	Nr rysunku: 6	Data: 11.2017

SZCZEGÓŁ WYKONANIA ZJAZDU

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A



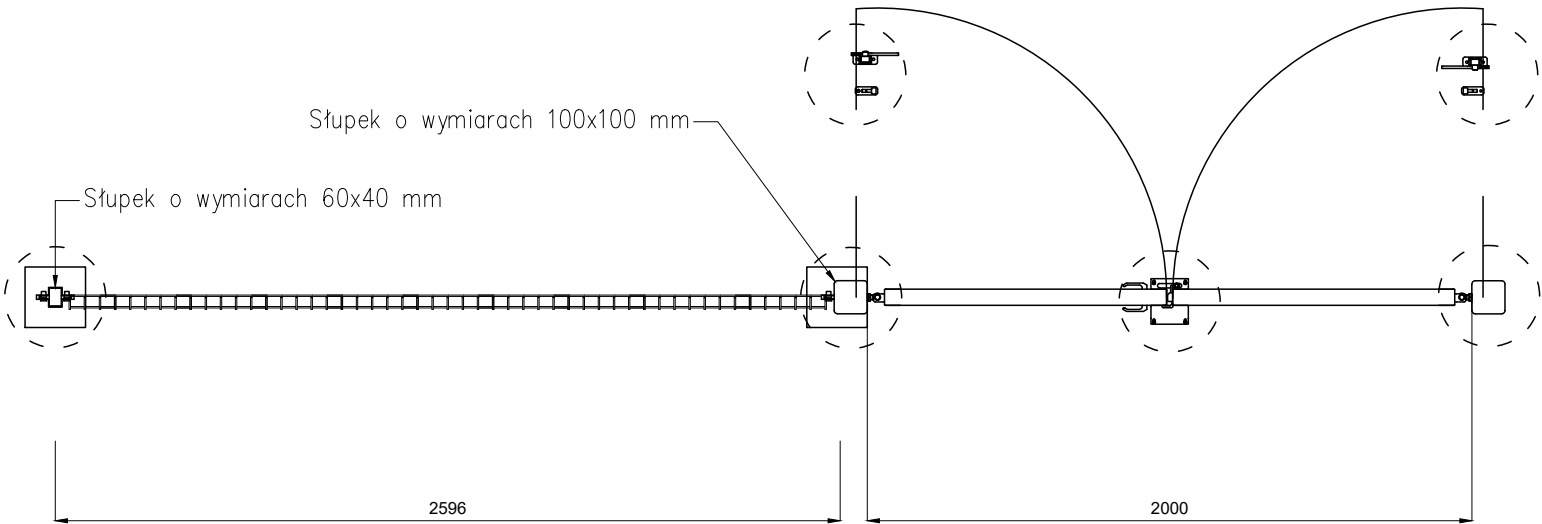
- 1 Krawężnik betonowy stojący 15x30x100 cm
- 2 Ława betonowa, beton B15
- 3 Istniejący krawężnik betonowy od strony drogi powiatowej do obniżenia
- 4 Utwardzenie dojazdu do przepompowni ścieków z tłucznia o grubości 20cm



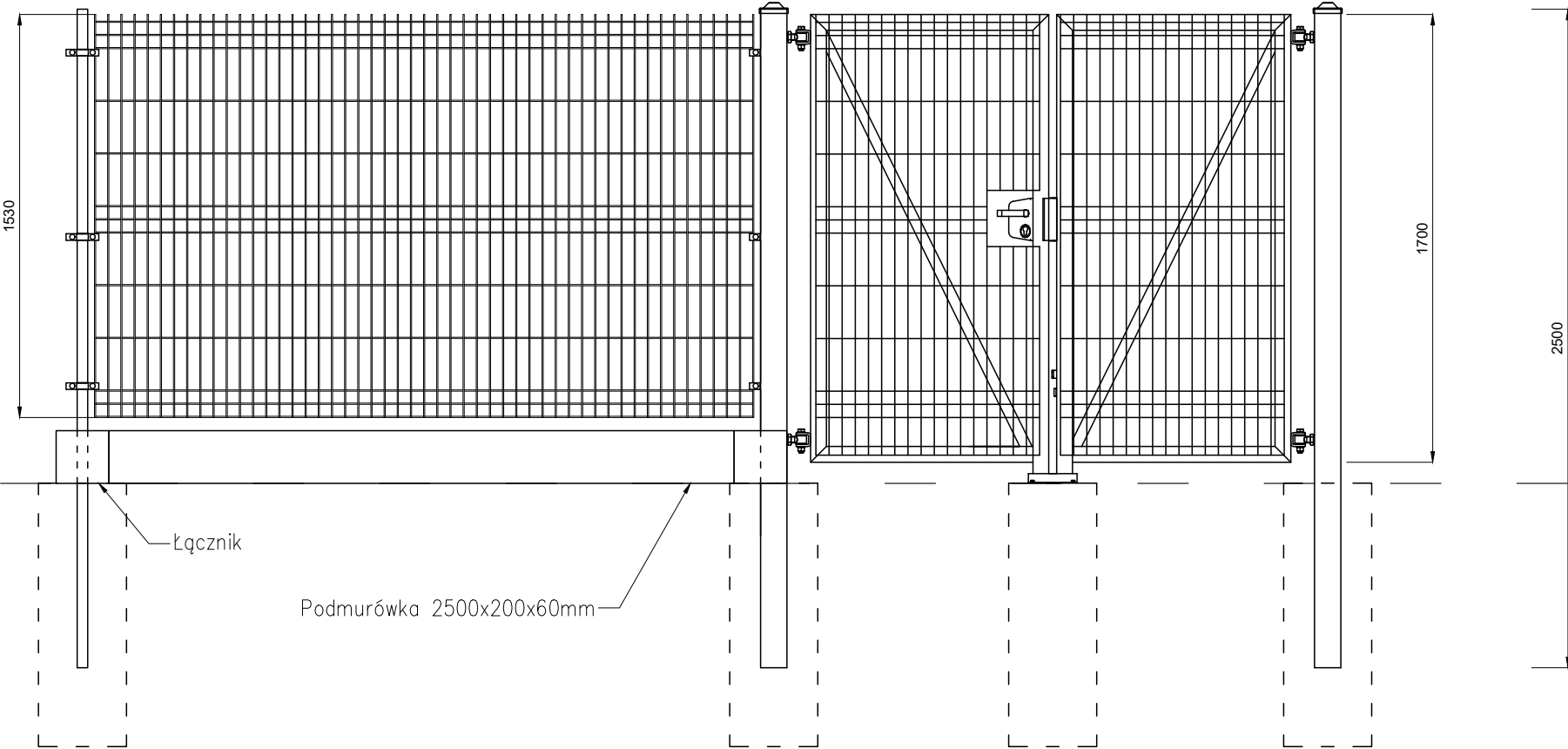
Przedsięwzięcie budowlane: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice			
Inwestor: Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16		
Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11		
Treść rysunku: Szczegół wykonania zjazdu	Skala: 1:20	Nr rysunku: 7	Data: 11.2017

Szczegół ogrodzenia

Rzut



Przekrój



Brama ogrodzeniowa wraz ze słupami oraz kompletem zawiasowo - zamkowym. Skrzydło bramy w konstrukcji zamkniętej.

Wypełnienie skrzydła: panel kratowy z przetłoczeniami (przykręcany do konstrukcji),
średnica drutu poziomego: 5 [mm],
średnica drutu pionowego: 5 [mm],

Panel zgrzewany z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych), średnica drutu panela ocynkowanego ogniowo: 5,0 [mm], średnica drutu panela ocynkowanego i powleczonego poliestrowo: 5,0 [mm].

Wymiar oczek prostych: 50 x 200 [mm].
Wymiar oczek małych: 50 x 50 [mm].
Szerokość panela: 2500 [mm].
Zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 [mm].
Wysokość panela 1530 [mm].

Przedsięwzięcie budowlane:
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków w miejscowości Bratkowice

Inwestor:
Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168

Faza opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY

Projektował: mgr inż. Michał Darecki	Nr uprawnień: PDK/0152/POOS/16	
---	-----------------------------------	--

Sprawdzający: mgr inż. Szymon Dyląg	Nr uprawnień: PDK/0181/POOS/11	
--	-----------------------------------	--

Treść rysunku: Szczegół ogrodzenia	Skala: 1:25	Nr rysunku: 8	Data: 11.2017
---------------------------------------	----------------	------------------	------------------