

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	3
2. Projekt zagospodarowania terenu	4
2.1 Przedmiot inwestycji	4
2.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu	5
2.4 Dane informacyjne o wpisie terenu do rejestru zabytków	5
2.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	5
3. Inwestor	5
4. Temat i zakres opracowania	5
5. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna	5
5.1 Studnie kanalizacyjne	6
6. Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa	6
6.1 Przepompownia ścieków	6
6.2 Przejścia pod drogą i rowem	7
7. Przygotowanie podłoża	7
8. Warunki dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich	7
9. Warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.	8
10. Warunki techniczne wykonania robót	8
11. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko	8
INFORMACJE DOTYCZĄCE BIOZ NA BUDOWIE	11
Oświadczenie projektanta	14
Tabela Nr1 Zestawienie długości sieci kanalizacyjnej	15
Tabela Nr2 Zestawienie studni na sieci kanalizacyjnej	18
Tabela Nr3 Zestawienie kubatury wykopów i powierzchni umocnień	21

ZAŁĄCZNIKI

1. Decyzja Nr 1/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Wójta Gminy Stare Kurowo z dnia 14.01.2016 r.
2. Decyzja Zarządu Województwa Lubuskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze wyrażająca zgodę na realizację przedsięwzięcia ZDW-ZG-WD-535-43/16 z 03.03.2016r.
3. Decyzja Starostwa Powiatowego w Strzelcach Krajeńskich wyrażająca zgodę na realizację przedsięwzięcia GK.6853.3.2016 JS z 24.02.2016r.
4. Karta rejestracyjna mapy cyfrowej GK.6640.1044.2015
5. Zaświadczenie LOIB Nr LBS/WM/2500/01
6. Stwierdzenie przygotowania zawodowego Nr 106A/94 Gw z 29.12.1994 r
7. Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej uzgadniania sytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu Nr GK. 6630.36.2016 z 10.05.2016 r

WYKAZ RYSUNKÓW

- | | |
|--|-------------|
| 1. Mapa pogładowa w skali 1:10000 | - rys. nr 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 | - rys. nr 2 |
| 3. Profil podłużny sieci kanalizacyjnej w skali 1:50/500 | - rys. nr 3 |
| 4. Przepompownia ścieków w skali 1:50 | - rys. nr 4 |
| 5. Schemat przejścia k.s. pod rowem na dz. 217/2 | - rys. nr 5 |

Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicach: Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie.

1.0. Podstawa opracowania.

- Umowa Nr 34A/2015 z dnia 26.10.2015 r. zawarta z Gminą Stare Kurowo +Aneks nr 1 z dnia 14.12.2015 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 [GK 6640.1044.2015 r.].
- Decyzja o ustaleniu inwestycji celu publicznego Nr 1/2016 z 14.01.2016 wydana przez Wójta Gminy Stare Kurowo RI.6733.17.2015 E. Urb.
- Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania i odbioru. MOŚZNIŁ – Warszawa 1998 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. , poz. 1409 z późniejszymi zmianami) .
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne (Dz. U. 2015 r. poz.469)
- Ustawa z dnia 21.03. 1985 o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r. , poz. 460).
- Ustawa z dnia 27.04. 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62 , poz. 627 z 2001 r z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21.07. 2000 Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. nr 21 , poz. 852 z 2000 r z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 03.02. 1995 o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 , poz. 1205 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa 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 2013 r. , poz. 1235 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 ; poz. 2573 z późniejszymi zmianami) .
- C. Koźmiński, M. Czarnecka, W. Górka – Opady atmosferyczne na terenie woj. Gorzowskiego – Akademia Rolnicza w Szczecinie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 r. poz. 430).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446).
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych , stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. 02.151.1256 z dnia 17 września 2002 r.),
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne uzupełniające.
- Uzgodnienia właścicieli gruntu.

2.0. Projekt zagospodarowania terenu.

2.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji ciśnieniowej z lokalną przepompownią ścieków w rejonie ulic: Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie.

Budowa sieci kanalizacyjnej zlokalizowana jest na działkach Nr : **223; 228/1; 227; 226; 225; 220/13; 220/2; 219; 218; 217/5; 217/6; 217/4; 217/3; 216; 217/2; 228/2; 184; 199/1; 198/1; 214/9; 214/8; 214/10; 214/11; 215; 214/3; 214/5; 213/2; 228/2; 229/1; 230/4; 231/2; 181; 322; 321/3; 320/4; 320/2; 318; 319/1; 317/1; 317/2; 316; 315; 313; 312; 220/6; 220/7; 220/8; 220/3; 311 - obręb 3 - Stare Kurowo.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa:

Kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC Ø315mm o długości **243,30 m** .

Kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC Ø250mm o długości **259,20 m**

Kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC Ø200mm o długości **786,90 m** .

Kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC Ø160mm o długości **460,70 m** .

Kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej PE Ø75mm o długości **80,40 m** .

Przepompowni ścieków **1 kpl.**

Obszar oddziaływania obiektu (zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane)

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza granicę działek objętych wnioskiem.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren działek objętych inwestycją jest zabudowany budynkami mieszkalnymi. Infrastruktura techniczna przebiega głównie w jezdni i chodnikach ulicy Kościuszki (działka Nr 78) i ulicy Żymierskiego (działka Nr 329) . Podłączenie projektowanej kanalizacji do istniejących studni w ulicy Żymierskiego i Polnej w Starym Kurowie.

Uzbrojenie terenu stanowią: przewody wodociągowe, przewody gazowe ,kanalizacja sanitarna ,kanalizacja burzowa , linie energetyczne napowietrzne i kablowe, linie telekomunikacyjne,

Ulica Kościuszki stanowiąca dojazd do działek o nawierzchni jezdni z kostki brukowej kamiennej z chodnikami o nawierzchni z kostki brukowej betonowej i płyt betonowych.

Warunki geologiczne

Ze względu na charakter podłoża budowlanego oraz ze względu na charakter projektowanego obiektu problem zakwalifikowano do **I Kategorii Geotechnicznej** (Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych - Dz. U. 2012, poz. 463).

Warunki **gruntowe proste** - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nie obejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane jest obustronne zagospodarowanie terenu przyległego do odcinka ulicy: Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie polegające na uzbrojeniu działek budowlanych w sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej , lokalnej przepompowni ścieków i kanalizacji ciśnieniowej do studni rozprężnej. Połączenie projektowanych odcinków kanalizacji z istniejącą siecią kanalizacyjną w ulicy Żymierskiego i Polnej w Starym Kurowie. Przejścia kanalizacji sanitarnej pod dnem rowu ,oraz pod ulicą Kościuszki zaprojektowano w stalowych rurach ostonowych.

2.4. Dane informujące o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

Teren na którym planowana jest budowa kanalizacji sanitarnej nie jest wpisany do rejestru zabytków , oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren na którym planowana jest budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.0 Inwestor.

Inwestorem budowy kanalizacji sanitarnej z przyłączami w rejonie ulic: Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie jest:

Gmina Stare Kurowo ; ul. Daszyńskiego 1 ; 66-540 Stare Kurowo .

4.0. Temat i zakres opracowania.

Tematem opracowania jest budowa:

- kolektorów sanitarnych grawitacyjnych typu **PVC-U Ø 315 ,250 , 200 i 160** mm ze studniami inspekcyjnymi **PEHD Ø 425** mm , oraz betonowymi **Ø 1200** mm
- przepompowni ścieków z polimerbetonu **Ø 1200** mm z dwoma pompami zatopialnymi z zasilaniem skrzynki sterowniczej IP66 kablem **YKY 4x2** mm².
- kolektora sanitarnego ciśnieniowego typu **PE100 Ø 75** mm z odpływem do studni rozprężnej **PEHD Ø 800** mm.

5.0. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna.

Kolektory sanitarne grawitacyjne zaprojektowano z rur litych kielichowych **PVC-U** kanalizacji zewnętrznej klasy **SN 8 kN/m² [SDR 34]** o średnicy **Ø 315/9,2 , 250/7,3 , 200/5,9 i 160/4,7** mm .

Projektowana długość kolektora **PVC-U Ø 315** mm kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wynosi **243,30** m .

Projektowana długość kolektora **PVC-U Ø 250** mm kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wynosi **259,20** m .

Projektowana długość kolektora **PVC-U Ø 200** mm kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wynosi **786,90** m .

Projektowana długość kolektora **PVC-U Ø 160** mm kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wynosi **460,70** m .

Głębokość ułożenia kolektora 1,20 – 2,80 m (średnio 1,50 m). Spadek ułożenia kanałów wynosi 0,3 – 5 %.

5.1. Studnie kanalizacyjne.

Zaprojektowano **83** sztuk studni inspekcyjnych PEHD Ø **425** mm z kinetą przepływową lub połączeniową oznaczonych symbolem **K** na kanałach kanalizacji sanitarnej. Połączenia wlotów do studni z kierunku posesji zamykane zaślepką do czasu podłączenia przyłącza kanalizacyjnego z budynku. Studnię rozprężną **K17** zaprojektowano z PEHD Ø **800** mm. Studnie połączeniowe **K12 i K13** zaprojektowano jako betonowe Ø **1200** mm.

Zestawienie parametrów studni pokazano na profilu podłużnym.

Na studniach zlokalizowanych w ulicy i na dojazdach gospodarczych zaprojektowano włazy żeliwne typu **D 400** osadzone na teleskopach ze zwieńczeniem żeliwnym .

Na studniach zlokalizowanych na posesjach zaprojektowano włazy żeliwne typu **C250** osadzone na teleskopach ze zwieńczeniem żeliwnym .

6.0. Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa.

Kolektor sanitarny ciśnieniowy z lokalnej przepompowni ścieków zaprojektowano z rur zgrzewanych czotowo PE100 **szeregu SDR 17** o średnicy **Ø75/4,5 mm** .

Projektowana długość kolektora ciśnieniowego Ø 75 mm kanalizacji sanitarnej wynosi **80,4 m**

Głębokość ułożenia kolektora średnio 1,50 m.

6.1. Przepompownia ścieków.

Przepompownię ścieków typu B1200/50-IISP zaprojektowano na działce nr 214/3 z odprowadzeniem ścieków do studni rozprężnej K17.

Studnia przepompowni z polimerbetonu przejazdowa; DN 1200 mm ; H=3 m .

Pompa zatapialna do wody i do ścieków **NURT 50PZM 0,75/S-2** (lub równoważna) – 2szt

Wydajność 13,20 m³/h ; podnoszenie 8 m ; moc 0,75 kW ; obroty 3000 obr/min , wirnik o swobodnym przepływie.

Wyposażenie przepompowni:

- właz żeliwny Ø600 D400,
- płyta tłumiąca - deflektor ze stali kwasoodpornej na doływie,
- drabinka z wysuwanymi poręczami ze stali kwasoodpornej do dna zbiornika,
- prowadnice rurowe ze stali kwasoodpornej,
- złącze obiegu płuczącego T52,
- zespół wentylacyjny nawiewno - wywiewny PVC110,
- pion tłoczny z elementów ze stali kwasoodpornej,
- armatura żeliwna (kolana stopowe , zawory zwrotne kulowe , zasuwki nożowe,
- elementy złączne ze stali kwasoodpornej,
- łańcuchy wyciągowe ze stali kwasoodpornej,
- obwód wyrównawczy elementów metalowych wyposażenia,
- rura osłonowa do przewodów elektrycznych typu AROT.

Skrzynka sterownicza:

Skrzynka sterownicza w obudowie do zabudowy zewnętrznej IP66 ustawiana obok zbiornika:

- wyłącznik główny,
- sterownik z panelem dotykowym,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- czujnik kolejności i zaniku faz,
- wyłącznik silnikowy,
- zabezpieczenie przed suchobiegiem,
- przełącznik trybu pracy,
- zliczanie czasu pracy pompy,
- sygnalizator świetlny-dźwiękowy poziomu alarmowego z awaryjnym podtrzymaniem zasilania,

- diody sygnalizacyjne stanu pracy pomp,
- grzałka z termostatem,
- gniazdo 230V,
- listwa ze stykami bezpotencjałowymi - przystosowanie do wpięcia monitoringu GPRS funkcjonującego na terenie gminy,

Zespół sterujący:

- czujnik hydrostatyczny (sonda) wraz z układem regulatorów pływakowych,
- obciążnik żeliwny,
- łańcuch Ø 3mm z szekłą ze stali kwasoodpornej,
- zawiesie mechaniczne

Zasilenie szafki sterowniczej IP 66 kablem YKY 4x2 mm² długości 52 m z budynku przedszkola na działce Nr 214/3.

6.2. Przejścia pod drogą i pod rowem.

Zaprojektowano przejście kanału sanitarnego Ø 200 mm pomiędzy studniami K12 i K13 pod ulicą Kościuszki (działka Nr 78 - droga wojewódzka Nr 156) w km 57+435 .

Przejście pod koroną drogi o nawierzchni z kostki brukowej kamiennej zaprojektowano metodą przewiertu sterowanego z rur stalowych Ø 323,9/8,8 mm o długości 12 m .

Zgłoszeniem robót do Wojewody Lubuskiego objęto odcinek kanalizacji sanitarnej przebiegający w pasie drogi wojewódzkiej Nr 156 w km 57+435 (Działka Nr 78 – obręb Stare Kurowo). :

Przejścia pod dnem rowu melioracyjnego szczegółowego (działka Nr 217/2) zaprojektowano w rurach stalowych osłonowych.

Przejścia zaprojektowano w następujących hektometrach rowu:

- | | | |
|-------------------|----------|-------------------------------|
| – przewiert Nr P1 | hm 1+10, | rura stalowa Ø 108/5 ; L=5m |
| – przewiert Nr P2 | hm 1+61, | rura stalowa Ø 244,5/8 ; L=6m |
| – przewiert Nr P3 | hm 2+36, | rura stalowa Ø 244,5/8 ; L=6m |

Końce stalowej rury osłonowej z obu stron wypełnić pianką poliuretanową na głębokość 30 cm .

7.0. Przygotowanie podłoża.

Podłoże stanowią grunty nośne ,suche , piaszczyste nie zawierające kamieni i gruzu.

W tych warunkach rury kanalizacyjne mogą być posadowione bezpośrednio na wyrównanym podłożu rodzimym z wyprofilowaniem dna stanowiącym łożysko nośne rury. W gruntach nienośnych dokonać wymiany gruntu na grunt typu G1.

Wykopy odwodnić w razie takiej konieczności i ściany wykopów zabezpieczyć wypraskami stalowymi .

W wypadku występowania niestabilnego podłoża należy wykonać podsypkę piaskową na odcinkach potwierdzonych przez nadzór inwestorski .

8.0. Warunki dotyczące wymagań ochrony interesów osób trzecich.

Wykonywanie sieci kanalizacyjnej nie może utrudniać dostępu do nieruchomości na której są prowadzone roboty instalacyjne , a także na posesjach sąsiednich .Należy powiadomić właścicieli posesji przed wejściem z robotami na ich teren. Należy zapewnić dojazd do nieruchomości sąsiednich.

Realizacja budowy nie może wywoływać uciążliwości poprzez :hałas , wibracje , zakłócenia energetyczne oraz powodować zanieczyszczenia powietrza , wody i gleby .

Roboty inwestycyjne nie mogą pozbawić osób trzecich:

- dostępu do dróg publicznych ,
- możliwości korzystania z wody , kanalizacji , gazu , energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

9.0. Warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków , jednak zgodnie z art. 32 ust.2 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami , każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot , co do którego istnieje przypuszczenie iż jest zabytkiem , jest zobowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty budowlane mogące uszkodzić , lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków , ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Starego Kurowa.

W przypadku dokonania odkrycia kopalnych roślin lub zwierząt , należy powiadomić niezwłocznie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska a jeśli nie jest to możliwe Wójta gminy Stare Kurowo (art. 122 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody Dz. U. z 2004 r. poz. 880).

10.0. Warunki techniczne wykonania robót.

Przyjęto wykonywanie wykopów mechanicznie na terenie niezabudowanym . Wykopy przy obiektach budowlanych na terenach prywatnych wykonać ręcznie.

Wykopy o ścianach pionowych ubezpieczonych wypraskami stalowymi , a następnie zasypywanie wykopów przy odpowiednim zagęszczeniu zasyпки.

Tereny na posesjach prywatnych należy doprowadzić do stanu pierwotnego , po uzgodnieniu z użytkownikiem , potwierdzając to protokołem odbioru robót.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru opracowanymi przez MOŚZNIŁ Warszawa 1998 r .

Rury należy układać w suchym odwodnionym wykopie na podłożu naturalnym lub na warstwie podsypki piaskowej o grubości 15 cm . Po montażu rur należy je zasypywać warstwami o grubości maksymalnej 25 cm z zagęszczeniem . Wszystkie napotkane przeszkody obce należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie.

Odbiór techniczny kanalizacji zgodnie z PN-92/B-10735 . Kanalizacja .Przewody kanalizacyjne . Wymagania i badania przy odbiorze . Dla sprawdzenia szczelności rur , należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo – hydrauliczną . Próbę przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Trasę projektowanej kanalizacji sanitarnej należy wyznaczyć w oparciu o część rysunkową. Całość robót prowadzić zgodnie z pozwoleniem na budowę , warunkami technicznymi wykonania robót budowlano – montażowych cz. II , instrukcją techniczną montażu rur PVC aktualnymi przepisami BiOZ oraz obowiązującymi normami .

11.0. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

Przeprowadzono postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W okresie udostępnienia wniosku nie zostały zgłoszone żadne uwagi ani wnioski.

Decyzję nr2/2015 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydał Wójt Gminy Stare Kurowo w dniu 13.11.2015 r. .

**Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami
ul. Kościuszki , Łączna i Leśna w Starym Kurowie**

Użytkowanie sieci kanalizacyjnej nie powinno przekraczać standardów emisyjnych, co wynika z art. 141 Ustawy z dnia 24 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z 2001 r z późniejszymi zmianami).

Teren inwestycji jest zlokalizowany częściowo w Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB 320016.

Wykaz gatunków chronionych ptaków określa ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 .

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość , jakość i sposób odprowadzania ścieków

Zapotrzebowanie wody do celów bytowo – gospodarczych określono na 50 m³/dobę dostarczanych na podstawie stosownej umowy z Zakładu Gospodarki Komunalnej w Starym Kurowie. Ścieki bytowo – gospodarcze , których ilość określono na poziomie zapotrzebowania wody tj. 50 m³/dobę ,odprowadzone zostaną do istniejącej kanalizacji sanitarnej na warunkach Zakładu Gospodarki Komunalnej w Starym Kurowie.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych podczas prowadzenia robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej.

Nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających emitowanych przez pojazdy i sprzęt budowlany.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Odpady powstające podczas budowy kanalizacji sanitarnej w okolicy ulicy Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie będą gromadzone selektywnie na wydzielonej powierzchni. Następnie zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia wg gminnego programu gospodarki odpadami.

d) emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania

Emisja hałasu oraz wibracji może wystąpić tylko w czasie prowadzenia robót instalacyjnych i budowlanych Teren objęty budową kanalizacji sanitarnej w okolicy ulicy Kościuszki , Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie położony wzdłuż zabudowy wiejskiej zagrodowej. Roboty na działkach zabudowanych powinny być prowadzone w sposób ręczny z użyciem drobnego sprzętu mechanicznego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 120 poz. 826) w terenie o zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego , oraz na terenach zabudowy zagrodowej dopuszczalny poziom hałasu wynosi 60 dB w porze dziennej i 50 dB w porze nocnej.

Emisja hałasu oraz wibracji nie przekroczy dopuszczalnych norm.

Emisja promieniowania nie występuje.

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan , powierzchnię ziemi , w tym glebę , wody powierzchniowe i podziemne.

Na terenie budowy sieci kanalizacyjnej nie przewidziano likwidacji drzew i krzewów.

Przejścia kanałów w strefie korzeniowej drzew i krzewów wykonać ręcznie metodą przewiertu. Powierzchnia działek zostanie zrehabilitowana po wykonaniu instalacji kanalizacyjnej i zasypaniu wykopów . Odtworzone do stanu pierwotnego zostaną powierzchnie placów i wjazdów do gospodarstw na których prowadzono roboty instalacyjne , oraz ogrodzenia zabudowań.

Przejścia kanalizacji pod dnem rowu zostaną wykonane w rurach osłonowych z końcami zabezpieczonymi pianką poliuretanową.

**Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami
ul. Kościuszki , Łączna i Leśna w Starym Kurowie**

Nie przewiduje się wpływu projektowanej sieci wodno-kanalizacyjnej na wody podziemne z uwagi na zastosowane materiały do budowy sieci kanalizacyjnej. Na przewody i studzienki inspekcyjne zastosowano atestowane rury PVC..

Zastosowana technologia materiałowa i wykonawcza eliminuje do minimum wpływ projektowanej sieci kanalizacyjnej na środowisko przyrodnicze , zdrowie ludzi i inne istniejące obiekty budowlane.

Zastosować takie rozwiązania techniczne , technologiczne i organizacyjne , które powodują ,że eksploatacja planowanej inwestycji nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem , do którego prowadzący inwestycję ma tytuł prawny.

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI
W ULICACH: KOŚCIUSZKI , ŁĄCZNA I LEŚNA
W STARYM KUROWIE**

INWESTOR:	GMINA STARE KUROWO UL. DASZYŃSKIEGO 1 66-540 STARE KUROWO
ADRES BUDOWY:	Działki Nr : 223; 228/1; 227; 226; 225; 220/13; 220/2; 219; 218; 217/5; 217/6; 217/4; 217/3; 216; 217/2; 228/2; 184; 199/1; 198/1; 214/9; 214/8; 214/10; 214/11; 215; 214/3; 214/5; 213/2; 228/2; 229/1; 230/4; 231/2; 181; 322; 321/3; 320/4; 320/2; 318; 319/1; 317/1; 317/2; 316; 315; 313; 312; 220/6; 220/7; 220/8; 220/3 ; 311 - obręb 3 - Stare Kurowo.

PROJEKTANT:	MGR INŻ. BOLESŁAW HASZTO UL. KRAŃCOWA 20 66-400 GORZÓW WLKP. UPRAWNIENIA NR:106a/94/Gw	
--------------------	---	--

SPIS ZAWARTOŚCI:	PLAN BiOZ	<i>Egz.1</i>
-------------------------	-----------	---------------------

INFORMACJE DOTYCZĄCE BIOZ NA BUDOWIE

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy.
- Wykonanie wykopów mechanicznie i ręcznie do głębokości 3m - 2957,06m³
- Umocnienie ścian wykopów kanalizacyjnych wypraskami stalowymi na powierzchni - 5914,12 m²
- Budowa kolektora sanitarnego grawitacyjnego z rur PVC Ø315mm – 243,30m.
- Budowa kolektora sanitarnego grawitacyjnego z rur PVC Ø250mm – 259,20m.
- Budowa kolektora sanitarnego grawitacyjnego z rur PVC Ø200mm – 786,90m.
- Budowa kolektora sanitarnego grawitacyjnego z rur PVC Ø160mm – 460,70m.
- Sukcesywne zasypywanie wykopów warstwami z zagęszczeniem mechanicznym i ręcznym do głębokości 3m - 2957m³
- Budowa studni rewizyjnych betonowych Ø 1200 mm - szt. 2
- Budowa studzienek inspekcyjnych PEHD 400 mm - szt. 83 .
- Budowa studzienek inspekcyjnych PEHD 800 mm - szt. 1 .
- Budowa przepompowni ścieków Ø 1200 mm i głębokości 3m - 1 kpl. .
- Montaż skrzynki sterowniczej IP66 - 1 kpl.
- Wykonanie zasilania energetycznego kablem YKY 4x2 mm² - 52 m.
- Budowa kolektora ciśnieniowego z rur PE Ø 75 wraz z armaturą.- 80,40m
- Budowa przewiertu sterowanego z rur stalowych osłonowych pod drogą woj. 156 - rura stalowa Ø323,9 mm L=12 m.
- Budowa przewiertu sterowanego z rur stalowych osłonowych pod rowem melioracyjnym - rura stalowa Ø108mm L=5m.
- Budowa przewiertu sterowanego z rur stalowych osłonowych pod rowem melioracyjnym - rura stalowa Ø244,5mm L=6m.- 2 kpl.
- Odbudowa nawierzchni ulic (jezdnie i chodniki) , oraz przejazdów gospodarczych i placów.
- Rekultywacja terenów zielonych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Uzbrojenie terenu dotyczy ulicy Kościuszki , Łącznej i Leśnej objęte opracowaniem.

Budynki mieszkalne jednokondygnacyjne i budynek przedszkola
Słupy energetyczne.

Uzbrojenie terenu w sieć wodociągową, burzową , kanalizacyjną , gazową
telekomunikacyjną , energetyczną.

3. Elementy zagospodarowania działki , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie występują.

4. Zagrożenia występujące w czasie wykonywania robót budowlanych

- Wykonywanie wykopów o ścianach skarpowych , lub pionowych ubezpieczonych o głębokości : kolektor sanitarny 1,20 – 2,80 m , przepompownia gł. 3,00 m oraz zabezpieczenie urządzeń obcych.
- Wykonanie przewiertu sterowanego pod drogą wojewódzką nr 156 w km 57+435.
- Zabezpieczenie bezpieczeństwa podczas prowadzenia robót w rejonie ulicy Kościuszki wg zatwierdzonej tymczasowej organizacji ruchu.
- Montaż przepompowni ścieków wraz z zasilaniem energetycznym.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
 - Roboty instalacyjne i montażowe powinny być wykonywane przez pracowników uprawnionych,
 - Pracownicy powinni być przeszkoleni z przepisów bhp (powinni posiadać ważne zaświadczenie odbycia szkolenia potwierdzone własnoręcznym podpisem)
 - Prowadzenie przez kierownika budowy instruktażu stanowiskowego przed wykonaniem poszczególnych robót,
 - Roboty należy wykonywać zgodnie z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych z 06 lutego 2003 r.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
 - Ogrodzenie placu budowy i ustawienie tablic informacyjnych,
 - Wyznaczenie stref ochronnych wokół miejsc niebezpiecznych ,
 - Zabezpieczenie wykopów , ustalenie miejsc zejścia do wykopu (drabiny) ,
 - Wyznaczenie dróg ewakuacyjnych ,
 - Ustalenie znaków i sygnałów oznajmujących zagrożenie,
 - W wypadku zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą poza strefę zagrożenia.

„Strefę niebezpieczną „ rozumie się przez to miejsce na terenie budowy , w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: przenośne ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 – z późniejszymi zmianami); oświadczam, że projekt budowlany:

**" Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy: Kościuszki,
Łącznej i Leśnej w Starym Kurowie "**

został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Bolesław Haszto

*uprawnienia projektowe w specjalności
instalacyjno - inżynierskiej nr 106a/94/Gw*

.....
podpis