

KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Ćwiercie gm. Walce**
2. Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Zabierzów gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

3. Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Walce 160504_2**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **Ćwiercie 00002, Rozkochów 00006
Zabierzów 00009**

Numery działek ewidencyjnych:

- dla sieci:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 99, 122 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/1, - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 1 : dz. nr 101, 98, 154/2, 114 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Ark. mapy 1 : dz. nr 138 - wład.. Wody Polskie ul. Odrowążów 2 , 45-089 Opole

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/2 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Obręb Rozkochów :

Ark. mapy 3 : dz. nr 687, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

Obręb Zabierzów :

Ark. mapy 4 : dz. nr 499, 428, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

- dla przyłączy:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 110, 124, 100, 91

Ark. mapy 2 : dz. nr 83, 74, 73, 72, 71/1, 70, 69, 67, 66, 65, 97/1

4. Nazwa inwestora oraz jego adres: **Gmina Walce
ul. Mickiewicza 18
47-344 Walce**

5. Spis zawartości - elementy :
1. Projekt zagospodarowania terenu.
 2. Projekt architektoniczno-budowlany.
 3. Opinie , uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt. 1 ustawy PB.

6. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt budowlany :

Biuro Projektów i Usług „WIKON” Sieci i Instalacje Sanitarne 45-284 Opole ul. Szarych Szeregów 31/5

Data wykonania : 18 lipiec 2022 r.

Egz. nr

1

STRONA TYTUŁOWA

1. Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Ćwiercie gm. Walce**

3. Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Zabierzów gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Walce 160504_2**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **Ćwiercie 00002, Rozkochów 00006
Zabierzów 00009**

Numery działek ewidencyjnych:

- dla sieci:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 99, 122 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/1, - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 1 : dz. nr 101, 98, 154/2, 114 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Ark. mapy 1 : dz. nr 138 - wład.. Wody Polskie ul. Odrowążów 2 , 45-089 Opole

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/2 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Obręb Rozkochów :

Ark. mapy 3 : dz. nr 687, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

Obręb Zabierzów :

Ark. mapy 4 : dz. nr 499, 428, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

- dla przyłączy:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 110, 124, 100, 91

Ark. mapy 2 : dz. nr 83, 74, 73, 72, 71/1, 70, 69, 67, 66, 65, 97/1

5. Nazwa inwestora oraz jego adres: **Gmina Walce
ul. Mickiewicza 18
47-344 Walce**

| Imię Nazwisko | Specjalność, nr uprawnień | Zakres opracowania | Data opracowania | Podpis |
|---|--|-----------------------|----------------------|---|
| Projektant: inż. Wiktor Koniuch | sieci i inst. sanitarnych 19/86/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/OP, 111/95/OP |
| Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Neustein | sieci sanitarne 330/88/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | mgr inż. Andrzej Neustein 45-417 Opole, ul. Pomarańczowa 22 tel. 775441298, kom. 508 255 415 Upr. Nr 29/87/Op, 330/88/Op, 331/88/Op Specjalność inst. inż. w zakresie proj. i wykonawstwa sieci i inst. sanitarnej oraz urządzeń ochrony środowiska |
| Projektant: techn. Mirosław Rajca | instalacje elektryczne 50/82/Op | Branża elektryczna | 18 lipiec 2022 r. | MIROSLAW RAJCA TECHNIK ELEKTRYK Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 03/77/Op, 150/82/Op |

SPIS TREŚCI

I. Wyliczenie zawartości części opisowej projektu zagospodarowania terenu (strona 3 - 7) :

| | |
|---|---|
| 1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO..... | 3 |
| 2. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 3 |
| 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU..... | 4 |
| 4. ZESTAWIENIE:..... | 5 |
| 5. INFORMACJE I DANE..... | 6 |
| 6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI; | 6 |
| 7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH..... | 7 |
| 8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU. | 7 |

II. Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu zagospodarowania terenu (strona 8-15):

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta sprawdzającego do izby samorządu zawodowego
5. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu (Rysunki 1-3) :

1. Plan orientacyjny 1: 10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:1 000 - Mapa 1
3. Projekt zagospodarowania terenu 1:1 000 - Mapa 2

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest budowa kanalizacji sanitarnej dla wsi Ćwiercie gm. Walce. Ścieki sanitarne z tej miejscowości przetłaczane będą do istniejącego systemu kanalizacyjnego wsi Zabierzów i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdzieszowicach.

Dla wsi Ćwiercie przewiduje się budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z 1 siecią pompownią ścieków.

Cecha i skala projektowanego przedsięwzięcia w zakresie sieci przedstawiają się następująco :

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|---|-------|-------|--|
| 1. Pompownia ścieków PC-1 wraz z uzbrojeniem towarzyszącym : - pompownia ścieków zamontowana w podziemnym zbiorniku z polimerobetonu ϕ 1200 mm - oświetlenie terenu i linia kablowa energet. zasilająca pompownię ścieków | kpl. | 1 | W pompowni zamontowane 2 pompy zasilane omu P=40kW każda |
| 2. Rurociąg tłoczny ścieków, w tym : | | | |
| - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany metodą przewiertu sterowanego (połączenia odcinków rurociągu między załamaniami w wykopach pionowych umocnionych) | m | 798 | |
| - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany w rurze ochr. PE ϕ 180/10,7 mm | m | 12 | przewiert pod rz. Swonica |
| 3. Sieć kanalizacyjna grawitacyjna, w tym : | | | |
| - kanały grawitacyjne PVC ϕ 200/5,9 mm (układane w wykopach pionowych umocnionych) | m | 950 | |
| - studzienki kanaliz. bet. ϕ 1000 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm | kpl. | 11 | |
| - studzienki kanaliz. z PE ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm | kpl. | 12 | |

w zakresie przyłączy kanalizacyjnych (nie objętych wnioskiem):

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|---|-------|-------|-------|
| 1. Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne szt. 12 , w tym : | | | |
| - przyłącza grawitacyjne PVC ϕ 160 mm szt.17 (układane w wykopach pionowych umocnionych) | m | 109 | |
| - studzienki kanaliz. z PP ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 160 mm | kpl. | 17 | |

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Projektowane zamierzenie budowlane zlokalizowane będzie w zabudowanej części wsi Ćwiercie. Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie zlokalizowana w pasie drogi powiatowej nr 1445 O i w pasie dróg gminnych. Zagospodarowanie istniejącego terenu stanowi zabudowa jednorodzinna. Na terenie projektowanego zamierzenia budowlanego nie występują obiekty budowlane przeznaczone do rozbiórki.

Projektowane zamierzenie budowlane zlokalizowane będzie na następujących działkach:

- dla sieci: (objętych zgłoszeniem)

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 99, 122 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/1, - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 1 : dz. nr 101, 98, 154/2, 114 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Ark. mapy 1 : dz. nr 138 - wł. Wody Polskie

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/2 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Obręb Rozkochów :

Ark. mapy 3 : dz. nr 687, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

Obręb Zabierzów :

Ark. mapy 4 : dz. nr 499, 428, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

- dla przyłączy: (nie objętych zgłoszeniem)

Obwód Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 110, 124, 100, 91

Ark. mapy 2 : dz. nr 74, 83, 73, 72, 71/1, 70, 69, 67, 66, 65

Dla obrębu Rozkochów opracowany jest plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Gminy w Walcach nr X/75/07 d dnia 19.09.2007 r. Natomiast dla obrębu Ćwiercie i Zabierzów dla których nie opracowano planu zagospodarowania przestrzennego uzyskano decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego.

a) Warunki geotechniczne.

Warunki geotechniczne dla posadowienia proj. kanalizacji sanitarnej ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 463). Przeprowadzone badania gruntowo-wodne terenu projektowanej sieci kanalizacyjnej reprezentują proste warunki gruntowe (§ 4.2.1 Ustawy). Projektowana liniowa inwestycja zalicza się do **I kategorii geotechnicznej** (§4.3.1 Ustawy).

Z przeprowadzonych badań podłoża gruntowego wynika, że pod nadkładem gleby lub nasypu do głębokości 4,0 m zalegają głównie gliny piaszczyste, piaski gliniaste lub piaski różnoziarniste. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,2÷1,8 m p.p.t jedynie w rejonie przepływającej rzeki Swornica. Uwzględniając istniejące warunki gruntowo-wodne odwadnianie wykopów przewiduje się w przypadku zalegania w nich wody gruntowej lub opadowej.

Dla gruntów piaszczystych (wykop dla pompowni ścieków PC-1) obniżenie zwierciadła wody wykonać za pomocą igłofiltrów ϕ 50 mm wplukiwanych w grunt (bez obsypki) dł. do 6 m. o rozstawie igieł co 1,0÷1,5 m z przepompowaniem wody za pomocą spalinowego agregatu pompowego do rzeki Swobnica. Dla gruntów spoistych odwodnienie wykopów przewidziano jako bezpośrednie z dna wykopu za pomocą pompy spalinowej z przystawką samozasysającą z napędem spalinowym lub elektrycznym. Wody z odwodnienia wykopów odprowadzać do przydrożnych rowów lub do istn. kanalizacji deszczowej a z odwodnienia wykopu pod pompownię PC-1 do rzeki Swobnica.

b) Uzbrojenie terenu.

Na terenie projektowanych robót występują następujące rodzaje uzbrojenia :

- sieć wodociągowa ϕ 32 ÷ 280 mm
- kanalizacja sanitarna ϕ 200 mm
- linie energetyczne n.n. napowietrzne
- linie telefoniczne kablowe i napowietrzne

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Projektowane zamierzenie budowlane stanowi podziemna komorowa przepompownia ścieków wykonana z polimerobetonu o średnicy \emptyset 1200 mm oraz obiekty liniowe - sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonanej z rur PVC \emptyset 160 ÷ 200 mm i rurociągu tłoczego ścieków wykonanego z rur PE \emptyset 90 mm z wylotem do istn. kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zabierzów.

Zagospodarowanie terenu pompowni

Pompownia PC-1 zlokalizowana będzie w poboczu trawiastym drogi gminnej.

Na terenie projektowanej pompowni ścieków zrealizowane zostaną następujące obiekty :

- pompownia ścieków PC-1 z polimerobetonu ϕ 1200 mm
- chodnik wokół pompowni z kostki bet. „Polbruk” gr. 8 cm, (2,6x2,6) - 0,4 = 6,4 m²
na podbudowie z miazgu kamiennego gr. 5 cm, tłucznia kamiennego gr. 15 cm i piasku gr. 20 cm
- rurociągi kanalizacyjne
- przyłącze energetyczne nn zasilające pompownię sieciową i kable sterownicze (kabel YKY 4x16 mm², L=50 m)

Po zrealizowaniu wszystkich obiektów kubaturowych i liniowych teren w miejscu prowadzenia robót ziemnych wyrównać i wyprofilować, rozścielić uprzednio zdjęty humus oraz dodatkowo pokryć humusem dowiezionym gr. 5 cm i obsiać trawą.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Ścieki z poszczególnych posesji wsi Ćwiercie grawitacyjnie spływać będą do kanałów zbiorczych, które odprowadzać je będą do pompowni sieciowej PC1. Z kolei pompownia PC-1 dopływające ścieki przetłaczać będzie do istniejącego systemu kanalizacyjnego wsi Zabierzów - Walce i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

c) układ komunikacyjny.

Dla projektowanego zamierzenia budowlanego nie projektuje się nowego układu komunikacyjnego.

d) sposób dostępu do drogi publicznej,

Projektowane zamierzenie budowlane zlokalizowane zostanie w istniejących drogach gminnych i drodze powiatowej, do której dostęp został uzyskany Decyzją Wójta Gminy Walce (inwestor) i Decyzją Starostwa Powiatowego w Krapkowicach.

Projektowane zamierzenie budowlane w całości spełnia warunki i wymagania zawarte w tych Decyzjach.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

W skład projektowanego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- pompownia sieciowa ścieków sanitarnych - komora podziemna wykonana z polimerobetonu o średnicy \varnothing 1200 mm
- sieci kanalizacji sanitarnej - grawitacyjnej - kanał z rur \varnothing 200PVC SN8 lite.
- studzienki rewizyjne z kręgów betonowych \varnothing 1000 mm i z PE \varnothing 425 mm
- rurociąg tłoczny ścieków sanitarnych wykonany z rur PE \varnothing 90 mm

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie zostanie zmienione istniejące ukształtowanie terenu oraz nie ulegnie zmianie istniejący układ zieleni.

4. Zestawienie:**a) powierzchni zabudowy**

Projektowane rurociągi kanalizacyjne, jako obiekty liniowe nie wymagają wydzielenia terenu. Jedynie na czas wykonawstwa zajęty będzie czasowo pas terenu dla prowadzenia robot. Zajęta powierzchnia (w rzucie) przez rurociągi, studzienki rewizyjne i pompownię sieciową wyniesie ok. 0,043 ha. Dla projektowanej pompowni sieciowej nie planuje się wygrodenienia terenu.

b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników,

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie planuje się budowy nowych dróg , parkingów , placów i chodników.

c) powierzchni biologicznie czynnej,

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowej powierzchni biologicznie czynnej.

d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

Projektowane zamierzenie budowlane w całości spełnia ustalenia zawarte w Decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego na terenie wsi Ćwiercie i Zabierzów nr oraz w planie zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Rozkochów uchwalonego przez Radę Gminy w Walcach nr X/75/07 z dnia 19.09.2007 r.)

5. Informacje i dane.

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane,

Na terenie projektowanego zamierzenia budowlanego nie wprowadzono ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dla projektowanego obiektu liniowego - kanalizacji sanitarnej.

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską,

Teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków.

Projektowane zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,

Projektowane zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Rodzajem projektowanego przedsięwzięcia jest budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dla wsi Ćwiercie gm. Walce.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 81 obowiązującego Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) zostało zaliczone do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

Dla projektowanego przedsięwzięcia została wydana przez Wójta Gminy Walce Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach nr IK-OŚ.6220.1.6.2022 z dnia 10 czerwca 2022 r. stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z wydaną Decyzją projektowane przedsięwzięcie budowlane nie stanowi zagrożenia dla środowiska i jest zgodne z wymaganiami przepisów o ochronie środowiska.

Ponadto projektowane przedsięwzięcie budowlane nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Dla projektowanego obiektu liniowego - kanalizacja sanitarna, nie są określone wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

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

Nie występują.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065)

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach , na których został zaprojektowany i ograniczać się będzie jedynie do powierzchni jego zabudowy oraz nie wprowadza ograniczenia możliwości budowy innych obiektów budowlanych.

II. Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu (strona 9-15):

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi branży sanitarnej uprawnień budowlanych
2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi branży elektrycznej uprawnień budowlanych
3. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu branży sanitarnej uprawnień budowlanych
4. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży sanitarnej do izby samorządu zawodowego
5. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta branży elektrycznej do izby samorządu zawodowego
6. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta sprawdzającego branży sanitarnej do izby samorządu zawodowego
7. Oświadczenie projektantów i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej



Opole 1986-01-30

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w. OPOLU**

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr ewid. 19/86/Op

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 1 ust.5, § 4 ust.2, § 5 ust.1, § 7 -----
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b -----
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-
ctwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że: -----

Obywatel WIKTOR KONIUCH
inżynier budownictwa

urodzony dnia 12 marca 1953 r. w Brzegu
ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji sanitarnych oraz sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Obywatel Wiktor Koniuch jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych oraz sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. -----



p.o. GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Maciej Mazurek



Opole, 1988-12-05

URZĄD WOJEWÓDZKI
w O P O L UWydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 330/88/Op

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 -----
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z
dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel ANDRZEJ NEUSTEIN
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 22 maja 1958 r. we Wrocławiu

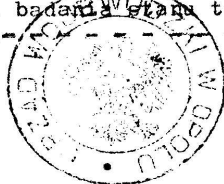
posiada przygotowane zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie sieci sanitarnych

Obywatel Andrzej Neustein jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



GRANNY NADZORCA BUDOWLANY
mgr inż. arch. Maciej Muzurek

Opol 2026-87 4000



Opole, dnia 4 marca 1982 r.

WOJEWODA OPOLSKI

Nr ewid. 50/82/Op

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2 -----
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d ----- rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel ----- MIROSŁAW R A J C A -----

technik elektryk

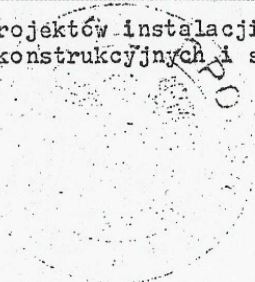
urodzony dnia ----- 26 czerwca 1954 r. w Opolu -----

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności ----- instalacyjno-inżynierskiej -----

Obywatel ----- Mirosław R a j c a ----- jest upoważniony do:
sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.-----



~~Z upoważnienia~~



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-V85-FW5-NF5 *

Pan WIKTOR KONIUCH o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0187/01
adres zamieszkania ul. SZARYCH SZEREGÓW nr 31 m. 5, 45-284 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

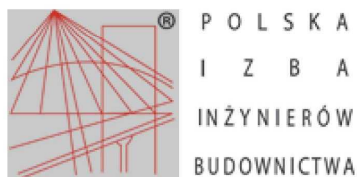
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-22 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-8EL-TTZ-N1G *

Pan ANDRZEJ NEUSTEIN o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0105/01
adres zamieszkania ul. POMARAŃCZOWA nr 22, 45-417 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

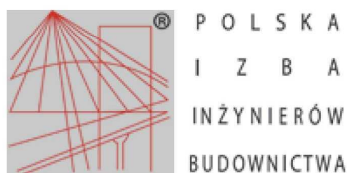
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-37Z-WM6-7ZX *

Pan MIROSŁAW RAJCA o numerze ewidencyjnym OPL/IE/1056/01
adres zamieszkania ul. GROTA ROWECKIEGO nr 12 A m. 214, 45-256 OPOLE
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-22 roku przez:

Adam Rak, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Podpis jest prawdziwy



OŚWIADCZENIE

Oświadcza się, że element **Projektu Budowlanego** :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Ćwiercie**

Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Kromolów gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

| Imię Nazwisko | Specjalność, nr uprawnień | Zakres opracowania | Data opracowania | Podpis |
|---|--|-----------------------|----------------------|--|
| Projektant: inż. Wiktor Koniuch | sieci i inst. sanitarnych 19/86/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/OP, 111/95/OP |
| Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Neustein | sieci sanitarne 330/88/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | mgr inż. Andrzej Neustein 45-417 Opole, ul. Pomarańczowa 22 tel. 775441298, kom. 509 255 415 Upr. Nr 29/87/Op, 330/88/Op, 331/88/Op Specjalność inst. inż. w zakresie proj. i wykonawstwa sieci i inst. sanitarnej oraz urządzeń ochrony środowiska |
| Projektant: techn. Mirosław Rajca | instalacje elektryczne 50/82/Op | Branża elektryczna | 18 lipiec 2022 r. | MIROSLAW RAJCA TECHNIK ELEKTRYK Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 83/77/Op, 50/82/Op |

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu (Rysunki 1 - 3):

1. Plan orientacyjny 1: 10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:1 000 - Mapa 1
3. Projekt zagospodarowania terenu 1:1 000 - Mapa 2

STRONA TYTUŁOWA

1. Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2. Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ćwiercie**

3. Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Kromolów gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

4. Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Walce 160504_2**

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **Ćwiercie 00002, Rozkochów 00006
Zabierzów 00009**

Numery działek ewidencyjnych:

- dla sieci:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 99, 122 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/1, - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 1 : dz. nr 101, 98, 154/2, 114 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Ark. mapy 1 : dz. nr 138 - wład. Wody Polskie ul. Odrowążów 2 , 45-089 Opole

Ark. mapy 2 : dz. nr 75/2 - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 18

Obręb Rozkochów :

Ark. mapy 3 : dz. nr 687, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

Obręb Zabierzów :

Ark. mapy 4 : dz. nr 499, 428, - wł. Gmina Walce, 47-344 Walce ul. Mickiewicza 1

- dla przyłączy:

Obręb Ćwiercie :

Ark. mapy 1 : dz. nr 110, 124, 100, 91

Ark. mapy 2 : dz. nr 83, 74, 73, 72, 71/1, 70, 69, 67, 66, 6, 97/1

5. Nazwa inwestora oraz jego adres: **Gmina Walce
ul. Mickiewicza 18
47-344 Walce**

| Imię Nazwisko | Specjalność, nr uprawnień | Zakres opracowania | Data opracowania | Podpis |
|---|--|-----------------------|----------------------|---|
| Projektant: inż. Wiktor Koniuch | sieci i inst. sanitarnych 19/86/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanałizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/Op, 11/95/Op |
| Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Neustein | sieci sanitarne 330/88/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | mgr inż. Andrzej Neustein 45-4 17 Opole, ul. Pomarańczowa 22 tel. 775441298, kom. 508 255 415 Upr. Nr 29/87/Op, 330/88/Op, 331/88/Op Specjalność inst. inż. w zakresie proj. i wykonawstwa sieci i inst. sanitarnej oraz urządzeń ochrony środowiska |
| Projektant: techn. Mirosław Rajca | instalacje elektryczne 50/82/Op | Branża elektryczna | 18 lipiec 2022 r. | MIROSLAW RAJCA TECHNIK ELEKTRYK Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 63/77/Op, 130/82/Op |

S P I S T R E Ś C I

I. Wyliczenie zawartości części opisowej projektu (strona 3 - 10) :

| | |
|--|----------|
| 1. RODZAJ I KATEGORIĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO. | 3 |
| 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO. | 3 |
| 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO..... | 3 |
| 4. OPINIA GEOTECHNICZNĄ ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. | 4 |
| 5. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM: | 5 |

II. Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu (strona 10 - 11):

1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu (Rysunki 4 - 7):

4. Pompownia sieciowa PC-1
5. Profil rurociągu tłoczego ścieków
6. Profile kanałów grawitacyjnych
7. Przekrój przejścia proj. rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Swornica
8. Schemat zasilania energetycznego pompowni ścieków PC-1

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Rodzajem projektowanego zamierzenia budowlanego jest **obiekt liniowy** - sieć kanalizacyjna sanitarna posiadająca kategorię **XXVI**.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektowana kanalizacja sanitarna będzie miała za zadanie odprowadzenie ścieków bytowych od mieszkańców wsi Ćwiercie do istniejącego układu kanalizacyjnego wsi Kromolów i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

Po wykonaniu kanalizacji każdego mieszkańca należy poinformować, że :

- nie jest dozwolone doprowadzanie do studzienek wód deszczowych,
- nie jest możliwe samowolne przyłączanie do studzienek innych źródeł ścieków,
- niedopuszczalne jest wrzucanie do sieci kanalizacyjnej materiałów, które ściekami bytowymi nie są, a w szczególności: kamienie, gruz, żwir i piasek, zaprawa murarska i betonowa, lepiki i kleje, żyłki, gwoździe, druty, oleje silnikowe i podobne smary, farby i rozpuszczalników, gorący olej, torebki i inne opakowania plastikowe, plastikowe linki i taśmy, styłonowe półoczochoy, tkaniny.

Z uwagi na automatyczną pracę pompowni PC-1 obsługa będzie mieć charakter doraźny. Obsługa powinna być przeszkolona pod względem BHP. Wszystkie czynności związane z wejściem do pompowni powinny być wykonane co najmniej w zespołach trzyosobowych z udziałem mistrza (1 osoba pracująca i dwie osoby asekuracyjne). Przed zejściem do pompowni jej zbiornik należy przewietrzyć za pomocą przewoźnego agregatu wentylacyjnego, zapewniającego 10 -krotną wymianę powietrza na godzinę. Przewietrzony zbiornik należy sprawdzić na zawartość szkodliwych gazów za pomocą wykrywacza gazów lub lampki Davyego. Schodzący pracownik musi być wyposażony w szelki z linką i asekurowany z zewnątrz.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Charakterystyczne parametry projektowanego zamierzenia budowlanego przedstawiają się następująco: w zakresie sieci:

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|---|-------|-------|---|
| 1. Pompownia ścieków PC-1 wraz z uzbrojeniem towarzyszącym : - pompownia ścieków zamontowana w podziemnym zbiorniku z polimerobetonu ϕ 1200 mm - oświetlenie terenu i linia kablowa energet. zasilająca pompownię ścieków | kpl. | 1 | W pompowni zamontowane 2 przyłącza do rurociągu P=405kWłazh |
| 2. Rurociąg tłoczny ścieków, w tym : | | | |
| - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany metodą przewiertu sterowanego (połączenia odcinków rurociągu między załamaniem w wykopach pionowych umocnionych) | m | 798 | |
| - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany w rurze ochr. PE ϕ 180/10,7 mm | m | 12 | przewiert podtłz Swonica |
| 3. Sieć kanalizacyjna grawitacyjna, w tym : | | | |
| - kanały grawitacyjne PVC ϕ 200/5,9 mm (układane w wykopach pionowych umocnionych) | m | 950 | |
| - studzienki kanaliz. bet. ϕ 1000 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm | kpl. | 11 | |
| - studzienki kanaliz. z PE ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm | kpl. | 12 | |

w zakresie przyłączy kanalizacyjnych (nie objętych wnioskiem):

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|---|-------|-------|-------|
| 1. Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne szt. 12, w tym : | | | |
| - przyłącza grawitacyjne PVC ϕ 160 mm szt.17 (układane w wykopach pionowych umocnionych) | m | 109 | |
| - studzienki kanaliz. z PP ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 160 mm | kpl. | 17 | |

3.1 Pompownia ścieków PC-1

Pompownia ścieków PC-1 usytuowana będzie w centralnej części wsi Ćwiercie w pasie drogi gminnej (dz. nr 154/2) w poboczu trawiastym. Dopływające ścieki z miejscowości Ćwiercie pompownia PC-1 przetłaczać będzie do istn. układu kanalizacyjnego wsi Zabierzów i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach. Przyjęto podziemną pompownię prefabrykowaną wykonaną z polimerobetonu o średnicy ϕ 1200 mm. Pompy przetłaczające dopływające do pompowni ścieki sanitarne dobiera się na przepustowość rurociągu tłocznego PE ϕ 90/5,4 mm.

Obliczeniowy punkt pracy pompy

$$Q = 4,2 \text{ l/s}, \quad H_m = 18,0 \text{ m sł. w.}$$

W zbiorniku zamontowane będą dwie pompy zatapialne pracujące przemiennie z siln. elektr. o mocy 4,05 kW każda. Przy tej wydajności pompy prędkość w rurociągu tłocznym zewnętrznym PE ϕ 90/5,4 mm wyniesie 0,91 m/s. Szczegółowe obliczenia doboru pomp załączono w egzemplarzu archiwalnym.

Pompy o ciężarze 46 kg opuszczane będą do zbiornika (i wyjmowane) po prowadnicach linowych ręcznie lub za pomocą żurawika zamontowanego na skrzyni samochodu dostawczego.

Połączenie pompy z rurociągiem tłocznym następuje samoczynnie za pomocą stopy sprzęgającej zamontowanej na stałe w zbiorniku. Rurociąg tłoczny każdej z pomp o średnicy dn 65 mm wykonać ze stali nierdzewnej.

Uzbrojenie rurociągów tłocznych stanowić będą zawór zwrotny, zasuwę odcinającą nożowe oraz króciec do płukania wodą lub sprężonym powietrzem. Okresowe płukanie pomp przewidziano z istn. hydrantu nadziemnego ϕ 80 mm zlokalizowanego w odległości 70 m od proj. pompowni bądź za pomocą wozu strażackiego.

Zagospodarowanie terenu pompowni PC-1

Pompownia PC-1 zlokalizowana będzie e poboczu trawiastym drogi gminnej.

Na terenie projektowanej pompowni ścieków zrealizowane zostaną następujące obiekty :

- pompownia ścieków PC-1 z polimerobetonu ϕ 1200 mm
- chodnik wokół pompowni z kostki bet. „Polbruk” gr. 8 cm, (2,6x2,6) - 0,4 = 6,4 m² na podbudowie z miazgi kamiennego gr. 5 cm, tłuczni kamiennego gr. 15 cm i piasku gr. 20 cm
- trawnik
- rurociągi kanalizacyjne
- przyłącze energetyczne nn zasilające pompownię ścieków i kable sterownicze (kabel energetyczny nn YKY 4x16 mm², L=50 m)

Po zrealizowaniu wszystkich obiektów kubaturowych i liniowych teren w miejscu prowadzenia robót ziemnych wyrównać i wyprofilować, rozścielić uprzednio zdjęty humus oraz dodatkowo pokryć humusem dowiezionym gr. 5 cm i obsiać trawą.

Zasilenie energetyczne pompowni ścieków PC-1

Pompownia ścieków sanitarnych PC-1 zasilana będzie wewnętrzną linią zasilającą (WLZ) kablową niskiego napięcia w ziemi z istniejącej sieci nN zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez TAURON Dystrybucja S.A. Miejsce dostarczenia energii elektrycznej (*granica eksploatacji*) stanowić będą: *zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZK1e-1P-S za układem pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy*. Lokalizacja zestawu złączowo-pomiarowego na istniejącym słupie OSD nN nr 1 – patrz plan zagospodarowania terenu.

Zakres robót do wykonania przez TAURON Dystrybucja S.A.:

- zakres niezbędnej rozbudowy sieci rozdzielczej: *nie wymagany*,
- w zakresie przyłącza: *wykonanie przyłącza kablowego AsXSn 4 x 35 mm² zakończonego zestawem złączowo-pomiarowym ZK1e-1P-S zabudowanym na istniejącym słupie OSD nN nr 1 od strony drogi publicznej, w miejscu dostępnym dla obsługi, odpowiadającym wymaganiom określonym w OSD,*

Zakres robót do wykonania przez Podmiot przyłączany:

- z zestawu złączowo-pomiarowego ZK1e-1P-S wykonać wzl kablem ziemnym YKY 4 x 16 mm² dł. ok. 50m w rurze osłonowej DVK-75 wzdłuż projektowanej kanalizacji sanitarnej do szafki sterowniczej pompowni,
 - dla szafki sterowniczej wykonać uziemienie bednarką stalową ocynkowaną FeZn 25 x 4 mm dł. 30 m równoległe z kablem zasilającym wzl,
 - punkt rozdziału szyny PEN na PE i N (układ TN-S) w szafce sterowniczej: bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25 x 4 mm + uziom pionowy z pręta stalowego miedziowanego ϕ 18mm dł. 6m,
- Układ zasilania obiektu pokazano na schemacie zasadniczym zasilania.

System monitorowania i wizualizacji pracy pompowni

System monitorowania i wizualizacji należy dostosować do już istniejącego systemu telemetrycznego obiektów w trybie on-line na terenie działania w Samorządowym Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w Walcach z wykorzystaniem technologii GSM/GPRS.

Część dyspozytorska nie ulegnie zmianie, należy tylko wpiąć dodatkową pompownię do systemu.

Szafka rozdzielczo-sterownicza pompowni

Dla pompowni projektuje się zainstalować wolnostojącą szafkę sterowniczą dostarczaną razem z pompownią. Pełna dokumentacja techniczna znajduje się na wyposażeniu szafki sterowniczej i jest dostarczana przez producenta.

Uwaga:

Zaleca się zastosowanie już funkcjonującego typu szafek sterowniczych na terenie działania Samorządowego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Walcach. W tym celu przed zamówieniem szafek sterowniczych należy skonsultować ich wyposażenie z inwestorem i producentem.

Wyposażenie szafy sterowniczej

- wyłączniki różnicowoprądowe
- zabezpieczenie nadprądowe układu sterowania
- czujnik kontroli zaniku fazy CKF
- przełączniki Auto-0-Ręka
- przełącznik Sieć-0-Agregat
- ogrzewanie szafy 50W z termostatem
- gniazda wtyczkowe serwisowe: 3x400VAC 16A, 250VAC 16A i 24V
- wtyczka agregatu 3x400VAC 32A lub 63A
- zasilacz buforowy 24VDC/2A
- zespół zasilający 12VDC/2A
- sygnalizator optyczno – dźwiękowy z opcją wyłączenie dźwięku
- przycisk spompowania ścieków poniżej suchobiegu
- lampki pracy i awarii pomp
- wpięcie do istniejącego systemu monitoringu w SZWiK w Walcach
- rozruch pomp – układ łagodnego rozruchu soft-start
- montaż szafy wolnostojącej, obok pompowni
- sonda hydrostatyczna
- licznik pomiaru energii elektrycznej z możliwością przesyłu informacji
- sterownik + modem GPRS z anteną
- podtrzymanie zasilania sterownika i modemu
- ogranicznik przepięć kl. B+C (główny)
- ogranicznik przepięć kl. D z filtrem (ochrona układu sterowania)
- licznik czasu pracy
- oprawa podszafkowa
- mikrowyłącznik sygnalizujący otwarcie drzwiczek szafy

Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne terenu pompowni zasilane będzie kablem ziemnym nN typu YKYżo 3 x 2,5 mm² z szafki sterowniczej pompowni, w której zainstalowany będzie układ zasilania oświetlenia. Oświetlenie zewnętrzne projektuje się wykonać na słupie oświetleniowym aluminiowym np. typu SAL-5 dł. 5m prod. ROSA. Słup należy posadowić na prefabrykowanym fundamencie betonowym B-50 lub w koszu zbrojeniowym Z-50. Na słupie oświetleniowym projektuje się zainstalowanie jednej energooszczędnej oprawy np. typu MAGNOLIA LED 48W. Zabezpieczenie oprawy wkładką bezpiecznikową typu D01/E14-6A w złączu słupowym TB-11. Załączenie i wyłączenie oświetlenia odbywać się będzie automatycznie programatorem analogowym lub cyfrowym (zegar astronomiczny) dowolnego typu poprzez stycznik. Dodatkowo będzie możliwość załączenia ręcznego w zależności od aktualnych potrzeb. Oświetlenie zewnętrzne zakwalifikowane jest zgodnie z PN-EN 12464-2-2008 Załącznik A, jako: „Okazjonalnie użytkowane przejścia serwisowe i schody, oczyszczalnie wody odpływowej i komory napowietrzające, filtry i komory fermentacyjne osadu w instalacjach wodnych i ściekowych”. Minimalne natężenie oświetlenia 5lx.

Zasilanie awaryjne

Szafka sterownicza pompowni powinna być dodatkowo przystosowana do zasilania awaryjnego z agregatu prądotwórczego (np. przewoźnego), które realizowane jest przez przełącznik zasilania uniemożliwiający podanie napięcia z agregatu na sieć i odwrotnie. Podłączenie agregatu realizowane będzie poprzez wtyczkę stałą na tablicową typu 32A lub 63A/400V-3P+N+PE zainstalowaną na zewnątrz szafki sterowniczej.

Konstrukcja agregatu powinna być zgodna z wymogami PN-ISO 8528-1:1996.

Agregat prądotwórczy zapewni użytkownik.

3.2 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Projektowane rurociągi kanalizacji sanitarnej w całości układane będą w wykopach pionowych umocnionych stalowymi obudowami prefabrykowanymi. Przewody kanalizacyjne projektuje się z rur PVC do kanalizacji zewnętrznej klasy S ϕ 200/5,9 mm (ścianki lite). Rurociągi i kształtki kanalizacyjne z PVC łączone będą na kielich i uszczelkę gumową. Na odcinkach gdzie w podłożu występują gliny, rurociągi kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Na odcinkach gdzie w podłożu zalegają piaski lub żwiry rurociągi kanalizacyjne układać na gruncie rodzimym. Rurociągi po ułożeniu powinny być sprawdzone na szczelność. Po wykonaniu próby szczelności należy wykonać ręcznie obsypkę kanału materiałem ziarnistym (piasek, pospółka) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypka powinna być zagęszczona warstwami grubości do 20 cm ubijakiem płaszczyznowym. Zaleca się stosowanie ubijaka, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu. Dla kanałów układanych w drogach asfaltowych przewidziano pełną wymianę gruntu i zasypkę kanałów piaskiem dowożonym, natomiast w pozostałych drogach zasypkę wykonać można piaskiem wydobytym z wykopu. Zasypkę należy zagęścić warstwami do 20 cm, do stopnia $I_s = 1,00$. Dla kanałów układanych w drogach w celu zminimalizowania utrudnień w ruchu drogowym długość układanego odcinka nie powinna przekroczyć 15 m. Projekt organizacji ruchu i oznakowania dróg na czas układania rurociągów. Dla zapewnienia odpowiednich warunków eksploatacji przewiduje się zamontowanie na kanałach grawitacyjnych studzienki kontrolne. W głównych węzłach i na załamaniach kierunku trasy większej niż 30° zaprojektowano studzienki typu BS ϕ 1000 mm przełazowe wykonane z kręgów betonowych z betonu klasy C40/45 wodoszczelnego. Połączenia kręgów betonowych na uszczelkę gumową. Pozostałe studzienki zaprojektowano jako połączeniowe z PE ϕ 425 mm. Studzienki należy posadzić na zagęszczonej podsypce żwirowej. Dla studzienek przewidziano włazy uliczne żeliwne typu ciężkiego. W pasach drogowych rzędne włazów powinny odpowiadać rzeczywistym rzędnym terenu, a na polach i łąkach min. 10 cm nad terenem. Przyłącza grawitacyjne układane będą z rur PVC kl. S ϕ 160/4,7 mm na odcinku od kanału głównego do studzienki na terenie posesji. Z kanałami rurociągi przyłączeniowe połączone będą poprzez studzienki lub za pomocą trójników skośnych redukcyjnych PVC ϕ 200/160 mm. Warunki układania przykanalików są analogiczne jak kanałów. Studzienki kanalizacyjne na terenie posesji przewidziano wykonać z tworzywa sztucznego o średnicy ϕ 425 mm z pokrywami żeliwnymi przejezdny.

3.3 Rurociąg tłoczny ścieków sanitarnych

Dopływające ścieki do pompowni sieciowej PC-1 przetłaczane będą do istn. systemu kanalizacyjnego wsi Zabierzów rurociągiem tłocznym z rur PE100RC z wkładką metalową, SDR 17, PN 1,0 MPa, ϕ 90 mm. Połączenia poszczególnych odcinków rurociągu tłoczego przewidziano na zgrzewanie doczołowe lub za pomocą kształtek elektrooporowych PE100, PN10. Rurociąg tłoczny ścieków na całej długości przewidziano układać metodą przewiertu sterowanego wg załączonego profilu, przy czym odcinek przejścia pod rzeką Swobnica o długości 12 m układany będzie w rurze ochronnej z PE100 RC ϕ 180 mm.

3.4 Skrzyżowania z przeszkodami

a) Przejście rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Swornica w km. 9+375

Przejście pod rzeką Swornica rurociągu tłoczego ścieków PE ϕ 90/5,4 mm, PN 1,0 MPa przewidziano w rurze osłonowej PE ϕ 180/10,7 mm ułożonej metodą sterowanego przewiertu horyzontalnego na długości $L = 12,0$ m i na głębokości 1,3 m pod dnem rzeki. Projektowane przejście przewiduje się wykonać w pasie drogi gminnej pod istn. przepustem z rur bet. ϕ 1200 mm zgodnie z załączonym rysunkiem.

b) Przejścia rurociągów kanalizacyjnych pod drogami

Przejścia poprzeczne rurociągów kanalizacyjnych pod drogami wykonane będą w wykopach pionowych umocnionych metodą półówkową.

c) Skrzyżowania rurociągów kanalizacyjnych z siecią wodociagową

Rurociągi kanalizacyjne przewiduje się ułożyć poniżej istniejącej sieci wodociągowej. W miejscu skrzyżowań istn. rurociągi zabezpieczyć za pomocą koryt drewnianych lub innych konstrukcji podtrzymujących rury nad dnem wykopu. W obrębie skrzyżowań należy starannie zagęścić grunt zasypki by nie nastąpiło osiadanie istniejących rurociągów. Przy układaniu rurociągu tłoczego ścieków miejscach skrzyżowań z istn. siecią wodociagową wykonać odkrywki celem ustalenia ich faktycznej głębokości.

d) Skrzyżowania z kablami teletechnicznymi

Prace w obrębie skrzyżowań z podziemnymi kablami teletechnicznymi należy wykonywać ręcznie pod nadzorem służb ich właścicieli. Istniejące kable w miejscu skrzyżowania zabezpieczyć rurami dwudzielnymi PVC ϕ 110 mm typu AROT o długości 2 m a kable światłowodowe rurami dług. 3 m.

d) Prowadzenie sieci w pobliżu słupów energetycznych, telefonicznych oraz drzew

Przy prowadzeniu prac ziemnych w pobliżu słupów energetycznych, telefonicznych oraz drzew należy zachować odległość min 2.0 m. W przypadku braku możliwości zachowania w/w odległości

roboty ziemne należy zakończyć w promieniu min 2.0 m od słupa lub drzewa. Pozostawiony nie przekopany odcinek przejść metodą przewiertu sterowanego lub przewiertu ręcznego.

4. Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Warunki geotechniczne dla posadowienia proj. kanalizacji sanitarnej ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 463). Przeprowadzone badania gruntowo-wodne terenu projektowanej sieci kanalizacyjnej reprezentują proste warunki gruntowe (§ 4.2.1 Ustawy). Projektowana liniowa inwestycja zalicza się do **I kategorii geotechnicznej** (§4.3.1 Ustawy).

Z przeprowadzonych badań podłoża gruntowego wynika, że pod nadkładem gleby lub nasypu do głębokości 4,0 m zalegają głównie gliny piaszczyste, piaski gliniaste lub piaski różnoziarniste. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,2÷1,8 m p.p.t jedynie w rejonie przepływającej rzeki Swobnica. Uwzględniając istniejące warunki gruntowo-wodne odwadnianie wykopów przewiduje się w przypadku zalegania w nich wody gruntowej lub opadowej.

Dla gruntów piaszczystych (wykop dla pompowni ścieków PC-1) obniżenie zwierciadła wody wykonać za pomocą igłofiltrów ϕ 50 mm wpłukiwanych w grunt (bez obsypki) dł. do 6 m. o rozstawie igieł co 0,7÷1,0 m z przepompowaniem wody za pomocą spalinowego agregatu pompowego do rzeki Swobnica. Dla gruntów spoistych odwodnienie wykopów przewidziano jako bezpośrednie z dna wykopu za pomocą pompy spalinowej z przystawką samozasysającą z napędem spalinowym lub elektrycznym. Wody z odwodnienia wykopów odprowadzać do przydrożnych rowów lub do istn. kanalizacji deszczowej a z odwodnienia wykopu pod pompownię PC-1 do rzeki Swobnica.

Posadowienie pompowni sieciowej PC-1

Teren pompowni zostanie podwyższony o ok. 15 cm w stosunku do terenu istniejącego (5 cm powyżej poziomu drogi). W podłożu pod nadkładem gleby do głębokości 0,9 m zalega piasek gliniasty, a poniżej piaski grubo i średnioziarniste. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,2 m.

Dla tych warunków przewiduje się zabicie szczelnych ścianek z wyprasek stalowych do głębokości 5,0 m i o wymiarze 3,0 x 3,0 m. Następnie mechaniczne wybranie gruntu z komory do głęb. 3,6 m i przystąpienie do obniżenia poziomu wody gruntowej. Obniżenie zwierciadła wody projektuje się za pomocą igłofiltrów. Dobrano dwa zestaw igłofiltrów składający się z 10 igieł każdy, w obsypce żwirowej, długości do 6,0 m, i średnicy filtra 50 mm. Agregaty współpracujące z zaprojektowanymi zestawami igłofiltrów o wyd. do 36 m³/h i wysokości ssania do 9 m. Opompowaną wodę przetłoczyć do przepływającej w pobliżu rzeki Swobnica. Pompownię zaleca się posadowić przed wykonaniem kanału dopływowego celem wyeliminowania możliwości dopływu wody przez obsypkę kanału.

Po obniżeniu poziomu wody gruntowej wyprofilować podłoże z chudego betonu. Po związaniu betonu ustawić zbiornik pompowni, następnie wykonać w dolnej części szalunek o promieniu ok. 0,9 m i wys. 1,0 m. Szalunek zalać betonem a pozostałą część wykopu zasypywać 20 cm warstwami piaskiem z zagęszczeniem.

Posadowienie rurociągów kanalizacyjnych

Rurociąg tłoczny ścieków na całej długości przewidziano układać metodą przewiertu sterowanego na głębokości min. 1,5 m p.p.t. (wg załączonego profilu)

Kanały grawitacyjne układane będą w wykopach pionowych umocnionych obudowami stalowymi.

Na odcinkach gdzie w podłożu występują gliny, rurociągi kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Na odcinkach gdzie w podłożu zalegają piaski lub żwiry rurociągi kanalizacyjne układać na gruncie rodzimym. Rurociągi po ułożeniu powinny być sprawdzone na szczelność. Po wykonaniu próby szczelności należy wykonać ręcznie obsypkę kanału materiałem ziarnistym (piasek, pospółka) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypka powinna być zagęszczona warstwami grubości do 20 cm ubijakiem płaszczyznowym. Zaleca się stosowanie ubijaka, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu. Dla kanałów układanych w drogach asfaltowych przewidziano pełną wymianę gruntu i zasypkę kanałów piaskiem dowożonym, natomiast w pozostałych drogach zasypkę wykonać można piaskiem wydobytym z wykopu. Zasypkę należy zagęścić warstwami do 20 cm, do stopnia $I_s = 1,00$.

Roboty ziemne

Wykopy dla proj. rurociągów kanalizacyjnych przewidziano wykonać o ścianach pionowych umocnionych stalowymi obudowami prafabrykowanymi. Szerokość wykopów dla rurociągów kanalizacyjnych przyjęto 1,1 m, a dla przyłączy 1,0 m.

Roboty ziemne w 90 % przewidziano wykonać mechanicznie. Ręczne wykopy w ilości ok. 10 % wykonywać należy w pobliżu istn. zabudowy, drzew, płotów, słupów gdy niemożliwe jest zachowanie

wymaganych odległości oraz w miejscach skrzyżowań z istn. uzbrojeniem podziemnym. Ponadto ręcznie powinno być wyrównane dno wykopu dla zapewnienia jednakowej grubości podsypki. Na terenie użytków rolnych przed głębieniem wykopu należy z pasa robót zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humus) a po wykonaniu zasyпки rozścielić z powrotem. Nadmiar gruntu z wykopów liniowych przewidziano odwieźć na składowisko komunalne w Gogolinie (odl. ok. 17 km). Część wydobytego gruntu można wykorzystać do zasypania okolicznych dołów lub wykorzystać do budowy nasypów. W miejscach przejść pieszych i przejazdów dla pojazdów kołowych przewidziano ułożyć kładki na czas wykonywania robót. Istniejące uzbrojenie podziemne nie zabezpieczone rurami ochronnymi podwiesić na czas robót w rynnach drewnianych.

Roboty drogowe.

Droga powiatowa

W pasie drogi powiatowej rurociąg kanalizacyjny grawitacyjny układany będzie w wykopie pionowym umocnionym.

Na szerokości wykopu starą nawierzchnię sfrezować do podbudowy (gr. 8 cm). Po ułożeniu rurociągu, w wykopie, zasypaniu go warstwami piasku dowożonego z zagęszczeniem, wykonać podbudowę gr. 25 cm z kamienia łamanego skropionego emulsją asfaltową. Następnie wykonać nową nawierzchnię gr. 9 cm t.j. 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 122 P oraz warstwa ścieralna gr. 4 cm betonu asfaltowego AC 11 S. Na pozostałej szerokości drogi powinna być ułożona nowa nawierzchnia ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego. Przed jej ułożeniem starą nawierzchnię należy odpowiednio przygotować t. j. sfrezować na głębokość do 3 cm i skropić powierzchnię emulsją asfaltową. Warstwę ścieralną na całej powierzchni układać na geosiatce. W przypadku stwierdzenia nienormatywnych spadków poprzecznych istniejącej nawierzchni asfaltowej lub zagłębień, należy przewidzieć wbudowanie warstw wyrównawczych z masy asfaltowej. Zakres odtwarzanych nawierzchni asfaltowych w drogach powiatowych należy na bieżąco ustalić z branżowym inspektorem nadzoru inwestorskiego, z Zamawiającym i Starostwem Powiatowym w Krapkowicach. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej należy dokonać odtworzenia i regulacji wysokościowej wszystkich płyt, skrzynek oraz włazów żeliwnych istniejącej podziemnej infrastruktury technicznej, zabudowanej w drogach. Zgodnie z wydaną Decyzją przez Starostwo Powiatowe w Krapkowicach szczegółowy zakres odtworzenia pasa drogowego zostanie podany w decyzji na zajęcie pasa drogowego.

Drogi gminne

Drogi gminne o nawierzchni asfaltowej odtworzyć do stanu pierwotnego na szer. 1,6 m (warstwa wiążąca gr. 4 cm na podbudowie z tłuczni kamienno-grzywnego gr. 25 cm. oraz warstwa ścieralna gr. 4 cm). Nawierzchnie dróg gruntowo-żwirowych odtworzyć poprzez rozścielenie warstwy żwiru gr. min. 10 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm i szer. 3,0 m. Pobocza dróg asfaltowych odtworzyć poprzez rozścielenie warstwy żwiru gr. 10 cm na podsypce piaskowej gr. 10 cm i szer. min. 1,5 m. Warstwy asfaltu z dróg przewidziano zdjąć poprzez sfrezowanie. Uzyskany materiał odwieźć do Wytwórni Mas Bitumicznych w Rzepcach celem przetworzenia na nowy materiał (odległość ok. 18 km) lub wykorzystać do wykonania nawierzchni dróg nieutwardzonych.

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych
Z projektowanych urządzeń kanalizacyjnych w miejscowości Ćwiercie do środowiska odprowadzane będą oczyszczone ścieki sanitarne od ok. 60 mieszkańców w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 60 \text{ mk} * 0,12 \text{ m}^3/\text{mk}/\text{d} = 7,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 7,2 * 1,8 = 13,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ścieki sanitarne z miejscowości Ćwiercie odprowadzane będą do istniejącego układu kanalizacyjnego wsi Zabierzów- Walce i dalej do istn. oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia mogą wystąpić niewielkie ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Podczas realizacji zagrożenie dla powietrza atmosferycznego stanowią zanieczyszczenia pochodzące z:

- eksploatacji sprzętu wykorzystywanego podczas budowy,
- terenów składowych,
- prowadzenia robót ziemnych, przewozu i składowania kruszywa wykorzystywanego podczas budowy.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obciążeniach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi podane w przedmiotowych rozporządzeniach i normach. Podczas robót ziemnych oraz w trakcie transportu i przeładunku kruszyw występuje znaczne pylenie. Istotnym czynnikiem ograniczającym kurz i pylenie jest odpowiedni rodzaj oraz stan dróg dojazdowych. Drogi te powinny mieć równą nawierzchnię, utwardzoną lub zabezpieczoną przed pyleniem itp. Z płyt prefabrykowanych, kruszywa stabilizowanego spoiwem. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo powinno być w miarę możliwości przykryte a teren budowy powinien być systematycznie zraszany wodą w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Mieszanki kruszywa ze spoiwem, w celu ograniczenia pylenia na placu budowy, zaleca się wykonywać w wytwórniach. Teren budowy powinien być zabezpieczony, a roboty prowadzone tak, by w możliwie jak najmniejszym stopniu dezorganizować ruch w najbliższej okolicy. Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp. Na etapie organizacji placu budowy uwzględnione zostanie doprowadzenie na teren budowy wody (do celów technologicznych i sanitarnych) oraz zapewnione odpowiednie warunki sanitarne pracownikom (itp. poprzez ustawienie ekologicznych kabin ustępowych typu Toi-Toi).

Na etapie eksploatacji z projektowanych urządzeń kanalizacyjnych nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów i pyłowych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Na etapie realizacji będą powstawały odpady związane z pracami ziemnymi związanymi z budową nowych obiektów oraz typowe odpady powstające podczas prac budowlanych. Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Należy dążyć również do zabezpieczenia i ponownego wykorzystania warstwy glebowej.

Na terenie budowy mogą powstawać następujące typy odpadów:

- * grunty z wykopów ok. 2 480 m³
- * materiały z rozbiórki nawierzchni drogowych ok. 128 ton
- * materiały ceramiczne, szkło, drewno, tworzywa sztuczne – pozostałe po zakończeniu robót, sprzątanie placu budowy. ok. 0,5 tony

Nadmiar gruntu z wykopów liniowych przewidziano odwieźć na składowisko komunalne w Gogolinie (odl. ok. 17 km). Część wydobytego gruntu można również wykorzystać dla potrzeb rekultywacji innych terenów zdegradowanych, zasypania okolicznych dołów lub wykorzystania do budowy nasypów.

Warstwy asfaltu z dróg przewidziano zdjąć poprzez sfrezowanie. Uzyskany materiał w ilości ok. 128 t. odwieziony zostanie do Wytwórni Mas Bitumicznych w Rzepcach gm. Głogówek w celu przetworzenia na nowy materiał bitumiczny służący do wykonania nawierzchni dróg nieutwardzonych (odwóz na odl. do 18 km). Możliwe będzie też wykorzystanie części uzyskanego materiału do polepszenia stanu nawierzchni dla okolicznych nieutwardzonych dróg. Wszystkie pozostałe odpady, które nie uda się zagospodarować odwiezione zostaną składowisko komunalne w Gogolinie.

Klasyfikację w/w odpadów określoną na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 3 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10) odpady, zaprezentowano w tabeli 1.

TABELA 1. Klasyfikacja odpadów – etap realizacji.

| Lp | Rodzaj odpadu | Podgrupa odpadu | Grupa odpadu | Kod | Ilość |
|----|--|---|--|----------|---------------------|
| 1 | Odpady z remontów i przebudowy dróg | | <i>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - 17</i> | 17 01 81 | 128 ton |
| 2 | Gleba i ziemia, w tym kamienie i inne | <i>Gleba i ziemia 17 05</i> | | 17 05 04 | 2480 m ³ |
| 3 | Zmieszane odpady z budów, remontów i demontażu | <i>Inne odpady z budowy, remontów i demontażu 17 09</i> | | 17 09 04 | 0,2 tony |
| 4 | Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne | <i>Inne odpady komunalne 20 03</i> | <i>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie – 20</i> | 20 03 01 | 0,3 tony |

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

W większości robót budowlanych wykorzystywany będzie sprzęt stanowiący źródło hałasu i drgań (młoty pneumatyczne, walce wibracyjne, środki transportu, koparki).

Użytkowanie tego sprzętu powinno odbywać się tylko w porze dziennej. Należy zadbać o dobry stan techniczny maszyn oraz systematyczną ich konserwację (smarowanie, dokręcanie śrub itp.).

Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- * obudowę części lub całości maszyny osłonami akustycznymi,
- * zastosowanie elementów amortyzujących, itp. Elastycznych podkładek,
- * zastosowanie wysokiej jakości tłumików w silnikach spalinowych.

Poziom słyszalnego hałasu przy pompowni sieciowej nie przekroczy 20 dB.

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

Podczas prowadzenia robót będą występowały czynniki zagrażające pobliskiej roślinności. W trakcie budowy do czynników zagrażających zieleni i glebie należą nadmierne zagęszczenie gruntu poprzez maszyny i pojazdy, uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew oraz mechaniczne uszkodzanie drzew. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych prac budowlanych poprzez owinięcie pni jutą, mchem lub innym miękkim materiałem, a następnie deskami oraz obwiązanie sznurem lub drutem zabezpieczającym przed odkryciem. Pod koronami drzew nie należy składować materiałów budowlanych ani sprzętu.

Uszkodzenie korzeni może także nastąpić przy wykonywaniu instalacji podziemnych.

Wszelkie roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być wykonywane ręcznie. Odsłonięte korzenie drzew na czas budowy powinny zostać okryte matami ze słomy lub tkanin workowatych.

W trakcie budowy istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody ciężarowe, spychacze, walce, koparki), magazynowanych olejów, smarów i innych materiałów niezbędnych do bieżącej eksploatacji i konserwacji sprzętu. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia, zaplecze budowy powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo przepuszczalną. Oleje, smary, ropa muszą być przechowywane w szczelnych pojemnikach.

Sieć kanalizacyjną grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC o połączeniach na uszczelkę gumową, zapewniających całkowitą szczelność przewodów. Studzienki kanalizacyjne przewidziano nowej generacji z tworzyw sztucznych.

Rurociągi tłoczne ścieków wykonane będą z rur PE łączonych poprzez zgrzewanie elektrooporowe na mufy lub poprzez zgrzewanie doczołowe. Połączenia te zapewniają całkowitą szczelność rurociągów.

Zabezpieczenie przed awarią pompowni sieciowej

- pompownia sieciowa wyposażona jest w pompę awaryjną uruchamianą automatycznie w przypadku nie zadziałania drugiej pompy
- awaria pompy jest sygnalizowana świetlnie, dźwiękowo i przekazywany jest sygnał stanów alarmowych do operatora w systemie GPRS/SMS

Zaprojektowana sieć kanalizacyjna posiada dużą pojemność retencyjną w stosunku do ilości odprowadzanych ścieków. Pozwala to na wyłączenie pompowni z pracy na czas około doby (bez zatopienia pompowni) co umożliwi dowóz i podłączenie agregatu prądotwórczego w przypadku dłuższych przerw w dostawie energii elektrycznej lub konieczności innych napraw.

II. Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu:

1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

OŚWIADCZENIE

Oświadcza się, że element **Projektu Budowlanego** :

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Ćwiercie**

Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Zabierzów, gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

| Imię Nazwisko | Specjalność, nr uprawnień | Zakres opracowania | Data pracowania | Podpis |
|---|--|-----------------------|----------------------|---|
| Projektant: inż. Wiktor Koniuch | sieci i inst. sanitarnych 19/86/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/Op, 11/95/OP |
| Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Neustein | sieci sanitarne 330/88/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | mgr inż. Andrzej Neustein 45-417 Opole, ul. Pomarańczowa 22 tel. 775441298, kom. 509 255 415 Upr. Nr 29/87/Op, 330/88/Op, 331/88/Op Specjalność inst. inż. w zakresie proj. i wykonawstwa sieci i inst. sanitarnych oraz urządzeń ochrony środowiska |
| Projektant: techn. Mirosław Rajca | instalacje elektryczne 50/82/Op | Branża elektryczna | 18 lipiec 2022 r. | MIROSLAW RAJCA TECHNIK ELEKTRYK Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 63/77/Op, 50/82/Op |

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu (rysunki 4 - 8):

4. Pompownia sieciowa ścieków sanitarnych PC-1
5. Profil Rurociągu tłoczego ścieków
6. Profile kanałów grawitacyjnych K1, K.2, K.3, K.4
7. Przekrój przejścia proj. rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Swornica
8. Schemat zasilania energetycznego sieciowej pompowni ścieków PC-1

STRONA TYTUŁOWA

1. Nazwa elementu projektu budowlanego:

**Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty,
o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy**

2. Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowości Ćwiercie**

3. Adres obiektu budowlanego: **Ćwiercie, Rozkochów, Zabierzów gm. Walce**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

4. Nazwa inwestora oraz jego adres: **Gmina Walce
ul. Mickiewicza 18
47-344 Walce**

Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu: (strona 2-12)

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (strona 2 - 4)
2. Kopia uzgodnienia ze Starostwem Powiatowym w Opolu - protokół z narady koordynacyjnej
3. Kopia Decyzji Starostwa Powiatowego w Krapkowicach lokalizacji proj. kanalizacji w pasie drogi powiatowej
4. Kopia pozwolenia wodnoprawnego na przejście rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Swornica w km. 9+375
5. Kopia Warunków przyłączenia pompowni ścieków PC-1 do sieci energetycznej

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Imię i Nazwisko projektanta sporządzającego informację

| Imię Nazwisko | Specjalność, nr uprawnień | Zakres opracowania | Data pracowania | Podpis |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|--|
| Projektant: inż. Wiktor Koniuch | sieci i inst. sanitarne 19/86/Op | Branża sanitarna | 18 lipiec 2022 r. | inż. Wiktor Koniuch Uprawnienia bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i instalacji sanitarnych nr ewid. 19/86/OP, 11/95/OP |

2. Część opisowa

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

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest budowa kanalizacji sanitarnej dla przysiółka Czerniów. Projektowana inwestycja ma na celu odprowadzenie ścieków sanitarnych z tej miejscowości do istn. układu kanalizacyjnego wsi Kromołów i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach, Zakres rzeczowy projektowanej inwestycji przedstawia się następująco:

w zakresie sieci kanalizacyjnych :

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|--|-------------------|-----------------|---|
| 1. Pompownia ścieków PC-1 wraz z uzbrojeniem towarzyszącym : - pompownia ścieków zamontowana w podziemnym zbiorniku z polimerobetonu ϕ 1200 mm - oświetlenie terenu i linia kablowa energet. zasilająca pompownię ścieków | kpl. | 1 | Wpompowni zamontować 2 pompy zasilane napięciem 405kV |
| 2. Rurociąg tłoczny ścieków, w tym : - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany metodą przewiertu sterowanego (połączenia odcinków rurociągu między załamaniem w wykopach pionowych umocnionych) - rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 90/5,4 mm układany w rurze ochr. PE ϕ 180/10,7 mm | m | 798 | |
| 3. Sieć kanalizacyjna grawitacyjna, w tym : - kanały grawitacyjne PVC ϕ 200/5,9 mm (układane w wykopach pionowych umocnionych) - studzienki kanaliz. bet. ϕ 1000 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm - studzienki kanaliz. z PE ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 200 mm | m kpl. kpl. | 950 11 12 | przewiet podtż. Świeńca |

w zakresie przyłączy kanalizacyjnych (nie objętych wnioskami):

| Wyszczególnienie | Jedn. | Ilość | Uwagi |
|--|-----------|-----------|-------|
| 1. Przyłącza kanalizacyjne grawitacyjne szt. 12, w tym : - przyłącza grawitacyjne PVC ϕ 160 mm szt.17 (układane w wykopach pionowych umocnionych) - studzienki kanaliz. z PP ϕ 425 mm na kanałach PVC ϕ 160 mm | m kpl. | 109 17 | |

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie projektowanych robót występują następujące rodzaje uzbrojenia:

- sieć wodociągowa ϕ 32 ÷ 200 mm
- kanalizacja sanitarna ϕ 200 mm
- linie energetyczne n.n. napowietrzne
- linie telefoniczne napowietrzne
- droga powiatowa i gminne

3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- a) prowadzenie prac na terenie dróg publicznych
- b) prace poniżej poziomu gruntu (wykopy i montaż rurociągów, studni)
- c) wykonywanie robót ziemnych przy użyciu koparek w pobliżu napowietrznych linii energetycznych

d) wykonywanie robót ziemnych i montażowych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable energetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych)

4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty ziemne:

Realizacja robót budowlano-montażowych będzie się odbywać głównie w pasach dróg powiatowych i gminnych. Prowadzenie prac w pasach drogowych nakłada na wykonawcę szczególny obowiązek starannego oznakowania i zabezpieczenia prowadzonych robót wg. projektu tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz stosowanie się do poleceń zarządców dróg.

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości od 1,5 m – 3,5 m zabezpieczonych obudowami stalowymi prefabrykowanymi o głębokości do 4,0 m. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących się znaleźć w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania robót. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru żółtego. Poręcze balustrad powinny się znajdować na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne nie może być ogrodzony należy zapewnić stały jego dozór.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście-wejście do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami-wejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane lub w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie należy dopuszczać do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nie mogą przebywać osoby, nawet w czasie postoju koparki.

Wykonywanie robót ziemnych przy pomocy koparek w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych.

W tym przypadku należy bezwzględnie zachować odległości bezpośrednio pod liniami lub w poziomie od skrajnych przewodów nie mniejsze niż:

- a) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
- b) 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV
(Odległości te mierzy się od najdalej wysuniętego punktu koparki)

Bezpieczną odległość wykonywania tych robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z gestorem instalacji. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także wykonywanie wykopów poszukiwawczych należy wykonywać sposobem ręcznym.

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

Przy ww. pracach mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy którzy:

- a) posiadają kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska
- b) odbyli szkolenie wstępne i okresowe z zakresu bhp
- c) odbyli szkolenie stanowiskowe z zakresu bhp potwierdzone podpisem osoby szkolonej i szkolącej.

Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną. Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy w czasie ruchu maszyny lub urządzenia budowlanego. Przed oddaleniem się od maszyny lub urządzenia będącego w ruchu operator zobowiązany jest zatrzymać silnik, maszynę lub wyłączyć z zasilania elektrycznego oraz uniemożliwić włączenie urządzenia przez osoby trzecie. Wszystkie urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie muszą posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Na stanowiskach pracy przy sprzęcie zmechanizowanym powinny być wywieszane instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji. Urządzenia o napędzie elektrycznym dwa razy w roku oraz po zamontowaniu, po każdorazowej zmianie miejsca użytkowania, po przerwie w użytkowaniu dłużej niż jeden miesiąc winny mieć sprawdzoną skuteczność ochrony przeciwporażeniowej, potwierdzoną pisemnie protokołem pomiarów. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy co najmniej raz na dziesięć dni kontrolować ich sprawność techniczną i zabezpieczenie przed porażeniem prądem. Badaniu powinny być poddane również urządzenia po każdorazowej ich naprawie. Wyniki kontroli powinny być notowane i przechowywane u kierownika budowy.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

Do podstawowych środków ochrony indywidualnej przy budowie kanalizacji należą:

- odzież robocza (letnia i zimowa)
- rękawice robocze
- środki ochrony głowy (hełmy ochronne)
- kamizelki odblaskowe przy pracy na drogach lub w ich pobliżu ,
- nakolanniki przy odtwarzaniu nawierzchni dróg i chodników z bruku, kostki brukowej, płyt betonowych itp.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Do kierowania i organizowania pracy grupy ludzi danej specjalności należy wyznaczyć brygadzystę. Brygadzista może kierować tylko jedną brygadą, a na czas swojej nieobecności brygadzista wyznacza swego zastępcę. Kierowanie budową należy powierzyć osobie posiadającej kwalifikacje do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Generalny wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.

6) 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.

- a) projekty tymczasowej organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót w obrębie dróg publicznych
- b) obudowy stalowe (rozporowe) do zabezpieczania pionowych ścian wykopów
- c) zestawy pompowe do tymczasowego odwodnienia wykopów
- d) zapewnienie zejść - wejść do wykopów (drabiny)
- e) znaki i sygnały bezpieczeństwa
 - sygnalizacja świetlna przy robotach na drogach
 - sygnały ręczne przy montażu studni, przepompowni (na linii sygnalizator-operator)
 - sygnały dźwiękowe, akustyczne na linii operator - pracownik

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Krapkowickiego sposobem elektronicznym
w siedzibie Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krapkowicach
zakończonyj w dniu 2022-07-07

Znak sprawy: GK.6630.51.2022

Wnioskodawca: WIKTOR KONIUCH BIURO PROJEKTÓW I USŁUG "WIKON" SIECI I INSTALACJE
SANITARNE
45-284 Opole, ul. Szarych Szeregów 31/5, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Walce, Obr.: 0002, Dz.: 75/1, 96, 98, 99, 122, 101, 114, 154/2, 75/2

JE: Walce, Obr.: 0006, Dz.: 687,

JE: Walce, Obr. 0009, Dz.: 499, 428

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci kanalizacji sanitarnej; rozdzielcza

Informacje uzupełniające:

średnica 200 mm

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Iwona Nikel

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Iwona Nikel

| Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu: | | |
|--|--|---|
| Lp. | Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje: | Stanowisko/treść uwagi: |
| 1 | CZARNET K.Szymura,A.Owczarek Spółka Jawna | pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 2 | Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A. Oddział Śląski Rejon StrzelceOp.- Krapkowice Krzysztof Pietrzak | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 3 | Gazownia Krapkowice Andrzej Witkowski | pozytywne z uwagami Nie dotyczy – brak kolizji z siecią dystrybucyjną będącą własnością PSG sp. z o.o. |
| 4 | Komunalne Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Gogolin Sp. z o.o. Miroslaw Mijal | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 5 | NETIA S.A. Marek Perliński | pozytywne bez uwag Brak uwag |
| 6 | ORANGE POLSKA S.A. | pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |

Strona 1 z 3 (19p)

| | | |
|---|---|--|
| 7 | Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach Iwona Gołaszewska-Pogoda | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 8 | Samorządowy Zakład Budżetowy Wodociągi i Kanalizacja w Walcach | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 9 | Tauron Dystrybucja SA O/Opole Rejon Kędzierzyn-Koźle Janusz Charkiewicz | pozytywne z uwagami Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem pracowników TAURON Dystrybucja S.A. Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: - 3 m od skrajnych przewodów linii |
| Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej: | | |
| Lp. | Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ: | Stanowisko/treść uwagi: |
| 1 | Gmina Walce | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| Inne podmioty: | | |
| Lp. | Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty: | Stanowisko/treść uwagi: |
| 1 | GDDKiA O/Opole Aleksandra Galiniewska | nie dotyczy Nie dotyczy |
| 2 | Starostwo Powiatowe w Krapkowicach Wydział Budownictwa i Środowiska | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 3 | Starostwo Powiatowe w Krapkowicach Wydział Inwestycji i Mienia | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 4 | Starostwo Powiatowe w Krapkowicach-PODGIK | pozytywne bez uwag Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie |
| 5 | Zarząd Dróg Wojewódzkich Opole Oddział Terenowy Głubczyce Damian Kalus | nie dotyczy Nie dotyczy |

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

nie złożono****,

złożono****.

****niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczony za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Elektronicznie podpisany
przez Iwona NIKEL Starostwo
Powiatowe w Krapkowicach
Data: 2022.07.07 14:16:50
+02'00'

.....

...

Strona 2 z 3 (19p)

Podpis i pieczęć przewodniczącego
narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należy zawiadomić o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).

Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.

Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwają lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).



Opole, 2022-04-13

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/040849/2022/O03R06 z dnia 2022-04-13

Obiekt: Pompownia sieciowa ścieków sanitarnych PC-1

Adres przyłączanego obiektu:

47-344 Ćwiercie
numery działek: 154/2

Odpowiadając na wniosek z dnia 2022-03-30, zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **11,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Stacja SN/nN OPW50351, Obwód nN kier. Wieś nr OPW50351/3.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym ZK1e-1P, w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia przeciążeniowego w zestawie złączowo – pomiarowym ZK1e-1P, w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Na słupie nr 1 zbudować zestaw złączowo-pomiarowy ZK1e-1P,
 - b) w zakresie sieci: Brak prac,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: Z projektowanego złącza kablowego na słupie nr 1 wykonać instalację odbiorczą od miejsca dostarczania energii określonego w podpunkcie 2 a).
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: trójfazowy bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 20 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjmując wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

Strona 1 z 2 WP/040849/2022/O03R06

Przygotował: Sciborski Łukasz

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik

Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączenia, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- poprzez infolinię 32 606 0 616,
- poprzez e-mail na info@tauron-dystrybucja.pl – prosimy, żeby w temacie wiadomości wpisali Państwo numer sprawy, a w treści wiadomości opisali pytania oraz podali swoje dane kontaktowe – wtedy skontaktujemy się z Państwem.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu powołali się Państwo na numer sprawy WP/040849/2022/O03R06.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie www.tauron-dystrybucja.pl