

STRONA TYTUŁOWA

1. Nazwa elementu projektu budowlanego: **PROJEKT TECHNICZNY
- część technologiczna**
2. Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
- ul. Antoszka w Walcach**
3. Adres obiektu budowlanego: **Walce ul. Antoszka**
Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**
4. Nazwa jednostki ewidencyjnej: **Walce 160504_2**
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: **Walce 0008**
Numery działek ewidencyjnych:

- dla sieci:

Obręb Walce :

Ark. mapy 3 : dz. nr 445/1 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 4 : dz. nr 671, 695 - wł. Powiat Krapkowicki, 47-300 Krapkowice ul. Kilińskiego 1

Ark. mapy 4 : dz. nr 696/1 - wł. [REDACTED]

Ark. mapy 4 : dz. nr 705/2, 697/6, 703/2, 702/2 - wład. Wody Polskie ul. Odrowążów 2 , 45-089 Opole

Ark. mapy 4 : dz. nr 697/5 - wł. Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa 45-068 Opole ul. 1-go Maja 6

Ark. mapy 4 : dz. nr 703/4 - wł. Gmina Walce ul. Mickiewicza 18 47-344 Walce

Ark. mapy 4 : dz. nr 698/6 - wł. [REDACTED]

Ark. mapy 4 : dz. nr 702/3 - wł. [REDACTED]

- dla przyłączy:

Obręb Walce :

Ark. mapy 4 : dz. nr 693, 696/1, 698/6, 702/3, 702/4,

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

6. Nazwa i adres jednostki opracowującej projekt techniczny :

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

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 45-4 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

Data wykonania : 18 lipiec 2022 r.

Egz. nr

1

S P I S T R E Ś C I

I. Wyliczenie zawartości części opisowej projektu (strona 3 - 9) :

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.....	3
2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU.....	3
3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA - OPINIA GEOTECHNICZNA.	4
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.	4
5. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU.	6
6. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, TJ. INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH	7
7. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBREM, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ.....	9
8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	9
9. UWAGI KOŃCOWE.....	9

II. Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu: (str. 10-22)

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
6. Kopia uzgodnienia ze Starostwem Powiatowym w Krapkowicach - protokół narady koordynacyjnej
7. Kopia Decyzji Starostwa Powiatowego w Krapkowicach dotycząca lokalizacji proj. kanalizacji w pasie drogi powiatowej
8. Kopia pozwolenia wodnoprawnego na przejście proj. rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Stradunia w km. 8+010

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu:

1. Plan orientacyjny 1: 10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 1
3. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 2
4. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 3
5. Profil sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej RT-1
6. Profil kanału grawitacyjnego K.1
7. Przekrój przejścia rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Stradunia w km. 8+010
8. Studzienka rewizyjna na rurociągu tłoczonym ścieków
9. Przydomowa pompownia ścieków

I. Część opisowa projektu technicznego.

1. Rozwiązania konstrukcyjne.

Przedmiotem projektowanego przedsięwzięcia jest budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej dla 6 gospodarstw zlokalizowanych w ul. Antoszka w Walcach.

Na terenie każdej posesji zlokalizowana będzie przydomowa pompownia, która dopływające ścieki sanitarne przetłaczać będzie do istniejącego układu kanalizacyjnego w ul. Podgórnej w Walcach i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdzeszowicach.

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

Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1. Rurociągi tłoczne ścieków, w tym :			
- rurociągi tłoczne ścieków PE ϕ 50-75 mm układane metodą przewiertu sterowanego (połączenia odcinków rurociągu na długości i z przyłączami w wykopach pionowych umocnionych)	m	1 352	
- rurociąg tłoczny ścieków PE ϕ 63 mm układany w rurze ochr. PE ϕ 160/9,5 mm	m	15	przejsie pod rzeką Stradunia
- studzienka rewizyjna bet. ϕ 1200 mm na rurociągu tłocznym ścieków PE ϕ 63 mm	kpl.	1	
2. Sieć kanalizacyjna grawitacyjna, w tym :			
- kanał grawitacyjny PVC ϕ 200/5,9 mm (układany w wykopie pionowym umocnionym)	m	22	
- studzienka rozprężna kanaliz. bet. ϕ 1000 mm na kanale PVC ϕ 200 mm	kpl.	1	

Zakres projektowanego przedsięwzięcia nie objęty wnioskiem w zakresie przyłączy kanalizacyjnych :

Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1. Przyłącza kanalizacyjne ciśnieniowe szt. 7, w tym :			
- przydomowe pompownie ścieków z PE ϕ 800 mm - z zasil. energet. z inst. wewn. budynku	kpl.	6	
- przyłącza kanalizacyjne ciśnieniowe z rur PE ϕ 50 mm, szt. 7	m	264	

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.

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 nasypu lub gleby do głębokości 1,2÷1,9 m zalegają głównie gliny piaszczyste, a poniżej piaski różnoziarniste. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,6÷1,9 m. Uwzględniając istniejące warunki gruntowo-wodne odwadnianie wykopów przewiduje się w przypadku pojawienia się w nich wody gruntowej lub opadowej.

Dla gruntów piaszczystych odwodnienie wykopów przewiduje za pomocą igłofiltrów ϕ 50 mm wpłukiwanych w grunt o rozstawie igieł co 1,0÷1,5 m z przepompowaniem wody za pomocą spalinowego agregatu pompowego.

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.

Posadowienie przydomowych pompowni ścieków

Montaż zbiornika pompowni o głębokości 2,1 m przewidziano metodą studniarską przy zastosowaniu stalowych obudów prefabrykowanych ϕ 1500 i wys. ok. 1,0 m. Do głębokości ok. 0,5 m wykonać wykop otwarty, następnie w tak wykonanym wykopie ustawić prefabrykowaną obudowę i za pomocą koparki lub ręcznie wybierać ze środka grunt. Po zapuszczeniu obudowy na głęb. ok. 1,5 m dostawić następny człon obudowy i głębić wykop na głęb. min. 2,3 m. Następnie w przypadku występowania wody gruntowej przystąpić do jej obniżenia poniżej poziomu posadowienia pompowni. Obniżenie zwierciadła wody wykonać za pomocą 4 igłofiltrów ϕ 50 mm wpłukiwanych w grunt (bez obsypki) dł. 4 m. Pompowanie wody prowadzić za pomocą pompy spalinowej lub elektrycznej z przystawką samozasysającą. Po obniżeniu poziomu wody wykonać podsypkę piaskową stabilizowaną cementem o grub. 20 cm, wypoziomowaną i zagęszczoną do 95 % wg skali Proctora. Następnie na tak przygotowanym podłożu ustawić zbiornik i przystąpić do wykonania obsypki piaskowej. Obsypkę wykonywać równomiernie, co 30 cm na całym obwodzie studzienki i zagęszczać używając lekkiego sprzętu by nie uszkodzić studzienki

pracując przy samej ścianie. W trakcie wykonywania obsypki komory pompowni stopniowo wyciągać prefabrykowane obudowy. Zwieńczenie studzienki pompowni stanowić będzie właz żeliwny ϕ 600 mm z pierścieniem odciążającym żelbetowym o średnicy 1100 mm.

Posadowienie rurociągów kanalizacyjnych

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

Odcinek kanału grawitacyjnego układany będzie w wykopie pionowym umocnionym obudowami stalowymi. Na odcinku gdzie w podłożu występują gliny, rurociąg kanalizacyjny układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Na odcinku 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 sieci kanalizacyjnych układanych w drodze powiatowej przewidziano pełną wymianę gruntu i zasypkę kanału piaskiem dowożonym, natomiast na pozostałych odcinkach zasypkę wykonać można piaskiem wydobytym z wykopu z zagęszczeniem warstwami do 20 cm, do stopnia $I_s = 1,00$.

3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska - opinia geotechniczna.

Z uwagi na proste warunki gruntowe i kategorię geotechniczną nie sporządzano oddzielnej opinii geotechnicznej.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

4.1 Ogólny opis rozwiązania.

Na zlecenie Gminy Walce opracowywany jest projekt kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej dla 6 gospodarstw zlokalizowanych w ul. Antoszka w Walcach.

Na terenie każdej posesji zlokalizowana będzie przydomowa pompownia, która dopływające ścieki sanitarne przetłaczać będzie do istniejącego układu kanalizacyjnego w ul. Podgórnej w Walcach i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

Zakres inwestycji obejmował będzie wybudowanie 6 przydomowych pompowni ścieków, rurociągu tłoczego ścieków i kanałów grawitacyjnych odprowadzających ścieki sanitarne z poszczególnych gospodarstw do pompowni.

4.2 Przydomowa pompownia ścieków

Przydomowe pompownie Pd przetłaczać będą dopływające ścieki z 6 posesji do proj. kanalizacji sanitarnej.

Komora pompowni przydomowej wykonana jest z prefabrykowanej gotowej studzienki z tworzywa sztucznego (PEHD) o średnicy ϕ 800 mm, głębokości 2,1 m (z nadstawką).

Wyposażenie pompowni stanowić będzie kompletny zestaw składający się z:

- 1 pompy wirowej z nożami rozdrabniającymi o parametrach :
 $Q = 0,8 \div 2,7$ l/s przy $H = 23,0 \div 18,0$ m, $N = 2,4 \div 2,7$ kW, $U = 230$ V lub 400 V
- pneumatycznych czujników poziomu - szt. 2
- skrzynki sterowniczej
- kabli zasilających i sterowania o długości 15 m
- kolana sprzęgającego z zaworem kulowym dn 40 mm

Zasilanie energetyczne pompowni przydomowej z instalacji wewnętrznej budynku stanowi element montażu tej pompowni.

a) Zbiornik pompowni przydomowej ϕ 800 (zabezpieczony przed powstawaniem osadu) :

- wykonany z PEHD, szczelny, nie klejony, antywyporowy, dno półkoliste, uchwyty transportowe
- gładkie powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne i brak ostrych krawędzi,
- pokrywa ϕ 610, kl. B125
- wlot ścieków w cięciwie zbiornika powodujący zawirowanie ścieku w zbiorniku,
- zbiornik przepompowni wykonany z białego PEHD umożliwiającego lokalizację ewentualnych uszkodzeń mechanicznych

Wyposażenie zbiornika stanowi trawersa z PPA (Polyphtalamid) na której jest zabudowany zawór odcinający $1\frac{1}{4}$ ". Z jednej strony zaworu zwrotnego jest zabudowana rura tłoczna DN32 wychodząca na zewnątrz zbiornika przepompowni i zakończona gwintem zewnętrznym $1\frac{1}{4}$ ". Z drugiej strony zaworu zwrotnego znajduje się prowadnica do zabudowy pompy z rurą tłocznią i zaworem zwrotnym.

Zawór odcinający jest zamykany z terenu bez konieczności wchodzenia do przepompowni. Rura tłoczna w przepompowni jest wykonana z stali nierdzewnej. Z jednej strony rury znajduje się kołnierz do zamocowania

za pomocą śrub pompy. Z drugiej strony jest zabudowany korpus z zaworem zwrotnym i prowadnicą do zabudowy na trawersie. W korpusie zaworu zwrotnego znajdują się otwory do zamocowania łańcucha pozwalającego wyciągnąć pompę wraz z rurą tłoczną i zaworem zwrotnym z przepompowni. Konstrukcja pompowni umożliwi wykonanie wszelkich prac konserwacyjnych i remontowych z powierzchni terenu pompowni bez konieczności wchodzenia do zbiornika. Pompownia ma dwa gotowe nadlewy znajdujące się po cięciwie zbiornika do podłączenia rury kanalizacyjnej DN150. Ze względu na zagniwanie ścieków powinna mieć objętość resztkową (po wypompowaniu ścieku) nie większą niż 30 litrów.

b) Pompa wirowa

Pompy powinny charakteryzować się następującymi właściwościami :

- pompy zasilane na prąd trójfazowy lub jednofazowy, antyeksplodyjne
- rozdrabniacz z funkcją mieszadła i wstępnej segregacji domieszek stałych
- konstrukcja oraz zabudowa rozdrabniacza na zewnątrz pompy powodująca, iż nie ma możliwości blokady wirnika oraz przewodów tłocznych
- zespół rozdrabniający wykonany jest z hartowanej stali nierdzewnej 57HRC, co zapewnia wieloletnią żywotność
- skośne ustawienia pompy w przepompowni, co powoduje:
 - ciągle napowietrzanie ścieków przez zassanie powietrza przez górne otwory znajdujące się w płycie tnącej i wprowadzenie go do ścieków przez dolne otwory powodując zapobieganie powstawania przykrych zapachów
 - w czasie pracy pompy zespół rozdrabniający wprowadza ścieki w ruch wirowy, co zapobiega powstawaniu osadu oraz kożucha ściekowego
- komora olejowa z możliwością kontroli i przystosowana do podłączenia czujnika szczelności
- pierścienie uszczelniające wykonane z węgla krzemu
- podwójne pierścienie ślizgowe osadzone obustronnie na wale w komorze silnika nie wrażliwe na zmienny kierunek obrotów
- wał silnika i pompy ze stali nierdzewnej ostrych krawędzi które niszczą powierzchnie uszczelek ślizgowych
- korpus pompy oraz silnika wykonany z żeliwa i pokryty specjalną farbą ochronną.

Lokalizacja pompowni przydomowych

Pompownie przydomowe lokalizuje się na terenie posesji w obrębie istn. ogrodzenia.

Najczęściej pompownie montuje się w odległości 5 ÷ 10 m od budynku , a skrzynki sterownicze na ścianie budynku. W przypadku gdy odległość pompowni od budynku przekracza 10 m skrzynkę montuje się na słupkach w pobliżu pompowni. Po zamontowaniu pompowni oprócz skrzynki sterowniczej jedynym widocznym elementem jest wąż.

Zalecenia dla mieszkańców

Po wykonaniu pompowni każdego mieszkańca należy poinformować, że :

- nie jest dozwolone doprowadzanie do studzienki pompowej wód deszczowych,
- nie jest możliwe samowolne przyłączanie do studzienki pompowej 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 pończochy , tkaniny.

4. 4 Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa

a) Rurociągi tłoczne ścieków.

Dopływające do pompowni przydomowych ścieki będą rozdrabniane i tłoczone przewodami ciśnieniowymi ϕ 50 PE do przewodów zbiorczych PE ϕ 50÷75 mm. Rurociągami zbiorczymi ścieki przetłaczane będą do istn. kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Podgórznej w Walcach i dalej do oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

Połączenia poszczególnych odcinków rurociągów tłocznych przewidziano na zgrzewanie doczołowe, za pomocą kształtek elektrooporowych PE100, PN10 lub za pomocą szybkozłączy z PE. Wszystkie rurociągi tłoczne ścieków przewidziano układać metodą przewiertu sterowanego. Na końcówce rurociągu tłocznym PE ϕ 63 mm, za zabudową przewidziano zamontowanie studzienki rewizyjnej z kręgów bet. ϕ 1200 mm z zasuwami odcinającymi. Montaż studzienki kontrolnej, kształtek oraz połączenia z przyłączami wykonywane będą w wykopach pionowych umocnionych. Rurociągi tłoczne ścieków układać na głęb. min. 1,5 m p.p.t. wg załączonego profilu.

W miejscach układania rurociągów w wykopach pionowych umocnionych rurociągi układać na gruncie rodzimym z ręcznym obsypaniem warstwą gruntu sypkiego 20 cm ponad wierzch rury. Następnie wykonać pozostałą część zasypki z zagęszczeniem do stopnia $I_s = 1,00$. W trakcie wykonywania zasypki rurociągu tłoczego ścieków 30 cm nad rurociągiem na całej długości ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru brązowego z wkładką metalową.

Rurociągi tłoczne ścieków wykonać z rur PE100RC, SDR 17, PN 1,0 MPa, (rury do przewiertów horyzontalnych) o długościach:

Ø50PE -	107,0 m	
Ø63PE -	254,0 m	(w tym 15 m w rurze ochronnej)
Ø75PE -	1 006,0 m	
.....		
Razem :	1 367,0 m	

Rura ochronna Ø160PE - 15,0 m

b) Rurociągi ciśnieniowe przyłączeniowe.

Przyłącza kanalizacyjne do poszczególnych posesji projektuje się z rur PE100RC PN1,0 MPa o średnicy Ø 50 mm (rury do przewiertów horyzontalnych) z wpięciem do projektowanych rurociągów zbiorczych. Głębokość ułożenia rur 1,4 ÷ 1,6 m p.p.t.. Połączenie przyłącza Ø50PE z rurociągiem zbiorczym projektuje się za pomocą trójników elektrooporowych lub trójników zaciskowych.

Projektuje się wykonanie 7 szt. przyłączy ciśnieniowych Ø50PE o łącznej długości 264,0 m

4. 5 Sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Projektowany odcinek rurociągu kanalizacji sanitarnej z rur PVC klasy S ϕ 200/5,9 mm (ścianki lite) o długości 22 mm układany będzie w wykopie pionowym umocnionym stalowymi obudowami prefabrykowanymi. Rurociąg i kształtki kanalizacyjne z PVC łączone będą na kielich i uszczelkę gumową. Na rurociągu zamontowana zostanie studzienka rozprężna z kręgów bet. ϕ 1000 mm z betonu klasy C40/45 wodoszczelnego z włazem żel. typu ciężkiego. Rurociągi i kształtki kanalizacyjne z PVC łączone będą na kielich i uszczelkę gumową.

Na odcinku gdzie w podłożu występują gliny, rurociąg kanalizacyjny układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Na odcinku gdzie w podłożu zalegają piaski lub żwiry rurociąg kanalizacyjny układać na gruncie rodzimym. Rurociąg po ułożeniu powinien być sprawdzony 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. Z uwagi na to, że kanał układany będzie w drodze powiatowej przewidziano pełną wymianę gruntu i zasypkę kanałów piaskiem dowożonym. Zasypkę należy zagęścić warstwami do 20 cm, do stopnia $I_s = 1,00$. Projekt organizacji ruchu i oznakowania dróg na czas układania rurociągów kanalizacyjnych wykonać przed rozpoczęciem robót.

5. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu.

a) Przejście rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Stradunia w km. 8+010

Przejście pod dnem rzeki Stradunia rurociągu tłoczego ścieków PE Ø 63/3,8 mm, PN 1,0 MPa przewidziano w rurze osłonowej PE ϕ 160/9,5 mm ułożonej metodą sterowanego przewiertu horyzontalnego na długości $L = 15,0$ m i na głębokości 1,4 m pod dnem rzeki.

W pierwszej fazie wykonany zostanie przewiert rury osłonowej PE ϕ 180/10,7 mm pod dnem rzeki zgodnie z załączonym przekrojem. W drugiej fazie do rury osłonowej wprowadzony zostanie rurociąg przewodowy PE ϕ 90/5,4 mm uzbrojony w opaski dystansowe o rozstawie, co 1,5 m. Końcówki rury osłonowej zakończone będą manszetami.

b) Przejścia rurociągów kanalizacyjnych pod drogami

Przejście poprzeczne rurociągu grawitacyjnego pod drogą wykonane będzie w wykopie pionowym umocnionym metodą połówkową, natomiast rurociągu ciśnieniowego przewiertem sterowanym.

c) Skrzyżowania rurociągów kanalizacyjnych z siecią wodociagową

Rurociągi kanalizacyjne przewiduje się ułożyć poniżej istniejącej sieci wodociągowej. W miejscu skrzyżowań istn. rurociąg 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

Sieć kanalizacyjna ciśnieniowa w miejscach skrzyżowań z kablami teletechnicznymi układana będzie bezwykopowo metodą sterowanego przewiertu horyzontalnego na głębokości min. 1,5 m p.p.t. W miejscu planowanych skrzyżowań z istn. kablami teletechnicznymi należy ręcznie wykonać ich odkrywkę. Prace te wykonywać pod nadzorem służb ich

właścicieli. W miejscu skrzyżowania z tymi kablami przewiert rurociągu kanalizacyjnego ciśnieniowego wykonywać na głębokości min. 0,8 m poniżej poziomu posadowienia kabli.

e) 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.

f) Roboty ziemne

Wykopy dla proj. rurociągów kanalizacyjnych o szer. 1,1 m przewidziano wykonać o ścianach pionowych umocnionych stalowymi obudowami prefabrykowanymi. 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 zasypanki 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.

f) Roboty drogowe

Wytyczne do prowadzenia robót w pasie drogowym:

Droga powiatowa

W pasie drogi powiatowej rurociąg kanalizacyjny grawitacyjny układany będzie w wykopie pionowym umocnionym, a rurociąg tłoczny metodą przewiertu sterowanego.

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 nie normatywnych 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. Warstwy asfaltu z dróg zdjęte przez sfrezowanie odwieźć do Wytwórni Mas Bitumicznych w Rzepcach celem przetworzenia na nowy materiał (odległość ok. 18 km) lub wykorzystać do wykonania nawierzchni dróg nieutwardzonych.

Drogi na terenach prywatnych

Drogi na terenach prywatnych mają nawierzchnię gruntowo-żwirowych i należy je 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.

6. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych

Zasilanie energetyczne przydomowych pompowni ścieków.

Lokalizacja przepompowni przydomowych

Lokalizację przydomowych przepompowni (szt. 6) pokazano na planie proj. kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej. Sposób zasilania przepompowni pokazano na załączonym schemacie zasadniczym zasilania.

Pozostawia się Inwestorowi możliwość wyboru dowolnego producenta przepompowni wraz z szafką sterowniczą, spełniającą założenia projektowe ujęte w części technologicznej.

Układ zasilania przepompowni przydomowych dla budynków jednorodzinnych

Zgodnie z uzgodnieniami wykonawcy z właścicielami posesji, każda przepompownia zasilana będzie z sieci zalicznikowej posesji. W tym celu należy:

1. Zasilanie wykonać jako niezależny 3-fazowy obwód z tablicy głównej (TG) w budynku (lub w innym miejscu wskazanym przez właściciela posesji) do szafki sterowniczej przepompowni,
2. Obwód zabezpieczyć wyłącznikiem instalacyjnym zainstalowanym w skrzynce SPd (wg projektu):, S303C-16A dla przepompowni zasilanych 3faz.

Uwaga: przekrój przewodu należy zweryfikować na spadek napięcia w przypadku długich odległości (powyżej 100 m przy zabezpieczeniu C10A i powyżej 65 m przy zabezpieczeniu C16A). Instalację wykonać w układzie TN-C, a w szafce sterowniczej TN-C-S.

Dla kontroli zużycia energii elektrycznej przez przepompownię, w skrzynce SPd należy zainstalować dowolny licznik elektroniczny 3-faz. KWh.

3. Zasilanie szafki sterowniczej wykonać przewodem YDY 4 x 2,5 mm² układanym w listwie elektroinstalacyjnej na tynku, gdy trasa przebiega wyłącznie w budynku, lub kablem YKY 4 x 2,5 mm² gdy trasa przebiega poza budynkiem. Przyjęto średnią długość przyłącza ok. 15,0 m na jedno zasilanie.
4. Zakończenie przewodu zasilającego, od strony szafki sterowniczej, wyprowadzić tak aby było możliwe wprowadzenie go od spodu, po środku szafki. Jest to szczególnie istotne jeśli szafka ma być zamontowana w pobliżu narożników budynku, rynien czy innych przeszkód narzucających lokalizację montażu. Ze względu na zachowanie szczelności szafki kable są wprowadzone jedynie od dołu szafki sterowniczej. **Niedopuszczalne jest wprowadzenie kabli od góry, boku lub tylnej ściany szafki !**
5. Instalacja musi spełniać wymagania ochrony przeciwporażeniowej. Jako podstawową ochronę przeciwporażeniową zastosować izolację przewodów czynnych, a dodatkową jako szybkie wyłączenie zasilania w czasie krótszym niż 0,4 sek. W uzasadnionych przypadkach można zastosować urządzenia różnicowo-prądowe, jednak należy się liczyć z tym, że mogą one zadziałać w innych sytuacjach niż uszkodzenia instalacji. Konsekwencją tego może być przelanie ścieków wskutek braku zasilania przepompowni. Jeżeli to konieczne zaleca się zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego np. Legrand P-304-25/030 (w skrzynce SPd przewidziane jest miejsce na ewentualny montaż wyłącznika).
6. Lokalizacja zabezpieczeń musi umożliwić swobodny dostęp do nich przez służby konserwatorskie. Zasilanie silnika pompy ściekowej i pływakowych regulatorów poziomu ścieków odbywać się będzie za pomocą niezależnych przewodów ułożonych w rurze ochronnej KR-75 lub KR-110 w ziemi. Przyjęto średnią długość rury ok. 10,0 m na jedno zasilanie.

Ochrona przeciwporażeniowa

System ochrony przeciwporażeniowej w przepompowni zaprojektowano zgodnie z zaleceniami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami) oraz normą PN-IEC 60364. Istniejące sieci pracują w układzie TN-C. Dla zapewnienia dostatecznie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej przy uszkodzeniu: samoczynne wyłączenie zasilania oraz środek uzupełniający: wyłączniki różnicowo-prądowe. W obwodzie głównym zastosowane są zabezpieczenia zainstalowane w skrzynce SPd jako zabezpieczenie główne. W szafce sterowniczej przepompowni zainstalowany jest wyłącznik silnikowy oraz wyłącznik różnicowo-prądowy. Dodatkowo zastosowano obudowy izolacyjne szafek sterowniczych. Stopień ochrony tych urządzeń powinien wynosić minimum IP-44. Silniki pomp ściekowych zabezpieczone są przeciwzwarcio i termicznie przez producenta szafki sterowniczej. Po stronie nn w całej instalacji projektowana jest sieć typu TN-C-S.

Uziemienia

Uziemieniu podlega szyna ochronna PE w szafce sterowniczej przepompowni. Uziemienie stanowić będzie bednarka stalowa ocynkowana typu FeZn 20 x 3 mm dł. 10m ułożona w ziemi równolegle z rura dla kabli zasilających pompę i czujniki poziomu. Po wykonaniu uziomu należy przeprowadzić pomiary potwierdzone Protokołem pomiarów. Projektowany uziom należy połączyć o ile to możliwe z istniejącą siecią uziemień.

Wymagana rezystancja uziemienia:

- dla ochrony przepięciowej $R \leq 30 \Omega$,

W szafce sterowniczej dokonać podziału szyny PEN na PE i N (układ TN-C-S). Punkt podziału uziemić. Uziemienie wykonać jako pionowe z pręta stalowego miedziowanego $\varnothing 1/2''$ długości minimum 3 m metodą udarową przy komorze przepompowni. Połączenie uziomu pionowego z punktem podziału szyny PEN na PE i N w szafce sterowniczej wykonać bednarką stalową ocynkowaną FeZn 20 x 3 mm lub prętem stalowym ocynkowanym FeZn $\varnothing 8$ mm poprzez zacisk kontrolny ZK. Długość uziemienia około 10 m. Dodatkowym systemem ochrony przeciwporażeniowej jest zastosowanie obudowy szafki sterowniczej z materiału izolacyjnego. W pozostałych przypadkach należy wykonać zgodnie z projektem. Wymagana rezystancja uziemienia powinna wynosić 30 omów.

7. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń

Z projektowanych urządzeń kanalizacyjnych w Walcach na ul. Antoszka do środowiska odprowadzane będą oczyszczone ścieki sanitarne od ok. 40 osób w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 40 \text{ mk} * 0,12 \text{ m}^3/\text{mk}/\text{d} = 4,8 \text{ m}^3/\text{d}$$
$$Q_{\text{maxd}} = 4,8 * 2,0 = 9,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

Ścieki sanitarne z 6 posesji przy ul. Antoszka w Walcach (w tym 1 gospodarstwo agroturystyczne) odprowadzane będą do istniejącego układu kanalizacyjnego w Walce w ul. Podgórznej i dalej do istn. oczyszczalni ścieków w Zdieszowicach.

Z projektowanych urządzeń kanalizacyjnych nie będą odprowadzane wody opadowe.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

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

9. Uwagi końcowe

W trakcie wykonawstwa sieci kanalizacyjnej należy przestrzegać następujących norm, instrukcji itp.

- WTWiO - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB
- BN-83/8836 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze
- BN-62/8836-02 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne
Warunki techniczne wykonania.
- PN-92 /B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-92 /B-10729 - Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-EN 752-1/2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Pojęcia ogólne i definicje
- PN-EN 752-2/2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Wymagania
- PN-EN 752-3/2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Planowanie
- PN-EN 752-4/2001 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Obliczenia hydrauliczne i oddziaływanie na środowisko
- Instrukcja montażowa układania w gruncie rurociągów PVC i PE
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II.
Instalacje sanitarne i przemysłowe
- PN-EN1671/2001 – Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej

II. Dokumenty dołączone do projektu (strona 10-21):

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
6. Kopia uzgodnienia ze Starostwem Powiatowym w Krapkowicach - protokół narady koordynacyjnej
7. Kopia Decyzji Starostwa Powiatowego w Krapkowicach dotycząca lokalizacji proj. kanalizacji w pasie drogi powiatowej
8. Kopia pozwolenia wodnoprawnego na przejście rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Stradunia w km. 8+010



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 - - - - -
4 lit. a i b
i § 13 ust. 1 pkt 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 K O N I U C H**

.....
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-inżynierskiej

w zakresie instalacji sanitarnych oraz sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Obywatel **W i k t o r K o n i u c h** 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/OpSTWIERDZENIE 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 przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych

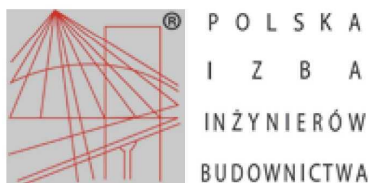
Obywatel Andrzej Neustein jest upoważniony do:

- 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.



GLAWNY KADRENTY WODOWARZKI
Mieczysław Muzurek
mgr inż. arch. Mieczysław Muzurek

Opol 2026-87 4000



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.

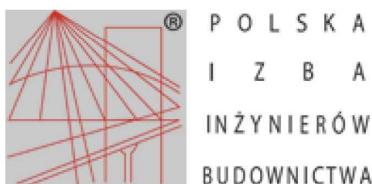
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-22 roku przez:

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.



OŚWIADCZENIE

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

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa kanalizacji sanitarnej
- ul. Antoszka w Walcach**

Adres obiektu budowlanego: **Walce ul. Antoszka**

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.	
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Neustein	sieci sanitarne 330/88/Op	Branża sanitarna	18 lipiec 2022 r.	

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
zakończony w dniu 2022-07-07

Znak sprawy: GK.6630.50.2022

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.: 0008, Dz.: 445/1, 671, 695, 696/1, 697/5, 697/6, 697/7, 702/2, 702/3,
703/2, 704/3, 705/2, 705/4, 705/5, 706/1, 706/2

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci kanalizacji lokalnej; rozdzielcza
Projekt sieci kanalizacji sanitarnej; rozdzielcza

Informacje uzupełniające:

średnica 75 mm

średnica 75 mm

Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Iwona Nickel

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

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Iwona Nickel

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 Należy zawiadomić 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

Strona 1 z 3 (19p)

		Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
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 Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Tauron Dystrybucja SA O/Opole Rejon Kędzierzyn-Koźle Janusz Charkiewicz	pozytywne z uwagami Prace ziemne 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
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 Należyście 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 Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Starostwo Powiatowe w Krapkowicach Wydział Inwestycji i Mienia	pozytywne bez uwag Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Starostwo Powiatowe w Krapkowicach-PODGIK	pozytywne bez uwag Należyście 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****,

złożone****.

****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 Nickel Starostwo
Powiatowe w Krapkowicach
Data: 2022.07.07 14:10:32
+02'00'

.....
...
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 należycie zawiadomionego 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 GŁSUI i krajowej bazy GŁSUI (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GŁSUI (...) 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. 1w 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, przesuwa 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.).



ZARZĄD POWIATU KRAPKOWICKIEGO

STAROSTWO POWIATOWE W KRAPKOWICACH
ul. Kilińskiego 1, 47-303 Krapkowice, www.powiatkrapkowicki.pl

IM.673.30.2022

Krapkowice, dnia 5. maja 2022 r.

Gmina Walce
ul. Mickiewicza 18
47-344 Walce
Reprezentowana przez:
Wiktor Koniuch
Biuro Projektów i Usług „WIKON”
Sieci i Instalacje Sanitarne
ul. Szarych Szeregów 31/5
45-284 Opole

DECYZJA NR 21/2022

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Wiktora Koniucha, działającego w imieniu i na rzecz Gminy Walce, o wyrażenie zgody na lokalizację projektowanych rurociągów kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 1408 O ul. Podgórna i ul. Antoszka w Walcach (działki nr 445/1, 671, 695), Zarząd Powiatu Krapkowickiego;

POSTANAWIA

- 1) Wyrazić zgodę na lokalizację projektowanych rurociągów kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 1408 O ul. Podgórna i ul. Antoszka w Walcach (działki nr 445/1, 671, 695), zgodnie z załącznikiem mapowym, stanowiącym integralną część decyzji.
- 2) Ustalić następujące warunki umieszczenia urządzenia:
 - a) rurociąg kanalizacji sanitarnej w jezdni drogi powiatowej, określonej w pkt 1 (działka nr 445/1), wykonać metodą wykopu otwartego;
 - b) rurociąg kanalizacji sanitarnej wzdłuż drogi powiatowej, określonej w pkt 1 (działki nr 671 i 695), wykonać w poboczu metodą przewiertu, bez naruszania konstrukcji nawierzchni jezdni oraz zmiany stateczności i nośności podłoża;
 - c) komory przewiertowe zlokalizować w poboczu;
 - d) rurociąg kanalizacji sanitarnej w poprzek drogi powiatowej, określonej w pkt 1 (działka 695), należy wykonać przewiertem, bez naruszania konstrukcji nawierzchni jezdni oraz zmiany stateczności i nośności podłoża;
 - e) komory przewiertowe zlokalizować w poboczu oraz poza pasem drogowym;
 - f) lokalizacja sieci kanalizacji sanitarnej nie może naruszać prawa własności stron trzecich, a za jego naruszenie odpowiada inwestor;
 - g) szczegółowy zakres odtworzenia pasa drogowego zostanie podany w decyzji na zajęcie pasa drogowego;
 - h) przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym Inwestor zobowiązany jest do wykonania i uzgodnienia projektu odbudowy wszystkich uszkodzonych elementów pasa drogowego dróg powiatowych po wybudowaniu kanalizacji sanitarnej – w projekcie należy przyjąć odbudowę nawierzchni jezdni drogi powiatowej Nr 1408 O na całej jej szerokości od miejsca włączenia do istniejącej studzienki kanalizacyjnej do studni SR;
 - i) utrzymanie sieci kanalizacji sanitarnej należeć będzie do posiadacza tego urządzenia (art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych);
 - j) Zarząd drogi informuje, iż w przypadku przebudowy lub remontu drogi, określonej w pkt 1, o ile będzie konieczne przełożenie sieci kanalizacji sanitarnej – zostanie ono wykonane na warunkach określonych w art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.
- 3) Pouczyć inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót

tel. 77 40 74 300, fax 77 40 74 332, starostwo@powiatkrapkowicki.pl
NIP: 755-16-42-838, REGON 531421928
WYDZIAŁ INWESTYCJI I MIENIA, ul. Kilińskiego 1, 47-303 Krapkowice
tel. 77 40 74 309, 77 40 74 310, e-mail: inwestycje@powiatkrapkowicki.pl



ZARZĄD POWIATU KRAPKOWICKIEGO

STAROSTWO POWIATOWE W KRAPKOWICACH

ul. Kilińskiego 1, 47-303 Krapkowice, www.powiatkrapkowicki.pl

- budowlanych;
- b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno - budowlanego obiektu lub urządzenia;
 - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

UZASADNIENIE

W dniu 14 kwietnia 2022 r. Pan Wiktor Koniuch, działając w imieniu i na rzecz Gminy Walce, złożył wniosek o wyrażenie zgody na lokalizację projektowanych rurociągów kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 1408 O ul. Podgórna i ul. Antoszka w Walcach (działki nr 445/1, 671, 695).

Zarząd Powiatu Krapkowickiego po przeanalizowaniu akt sprawy wydał decyzję na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.), w której wyraził zgodę na lokalizację projektowanych rurociągów kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 1408 O ul. Podgórna i ul. Antoszka w Walcach (działki nr 445/1, 671, 695).

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, że ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie, zatem rzeczowego zezwolenia powinno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu Zarządu Powiatu Krapkowickiego w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizację projektowanych rurociągów kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej nr 1408 O ul. Podgórna i ul. Antoszka w Walcach (działki nr 445/1, 671, 695).

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu ruchu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu, za pośrednictwem organu wydającego decyzję, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

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

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



Z up. Zarządu Powiatu Krapkowickiego

Sabina GORZKULLA
Wicestarosta Krapkowicki

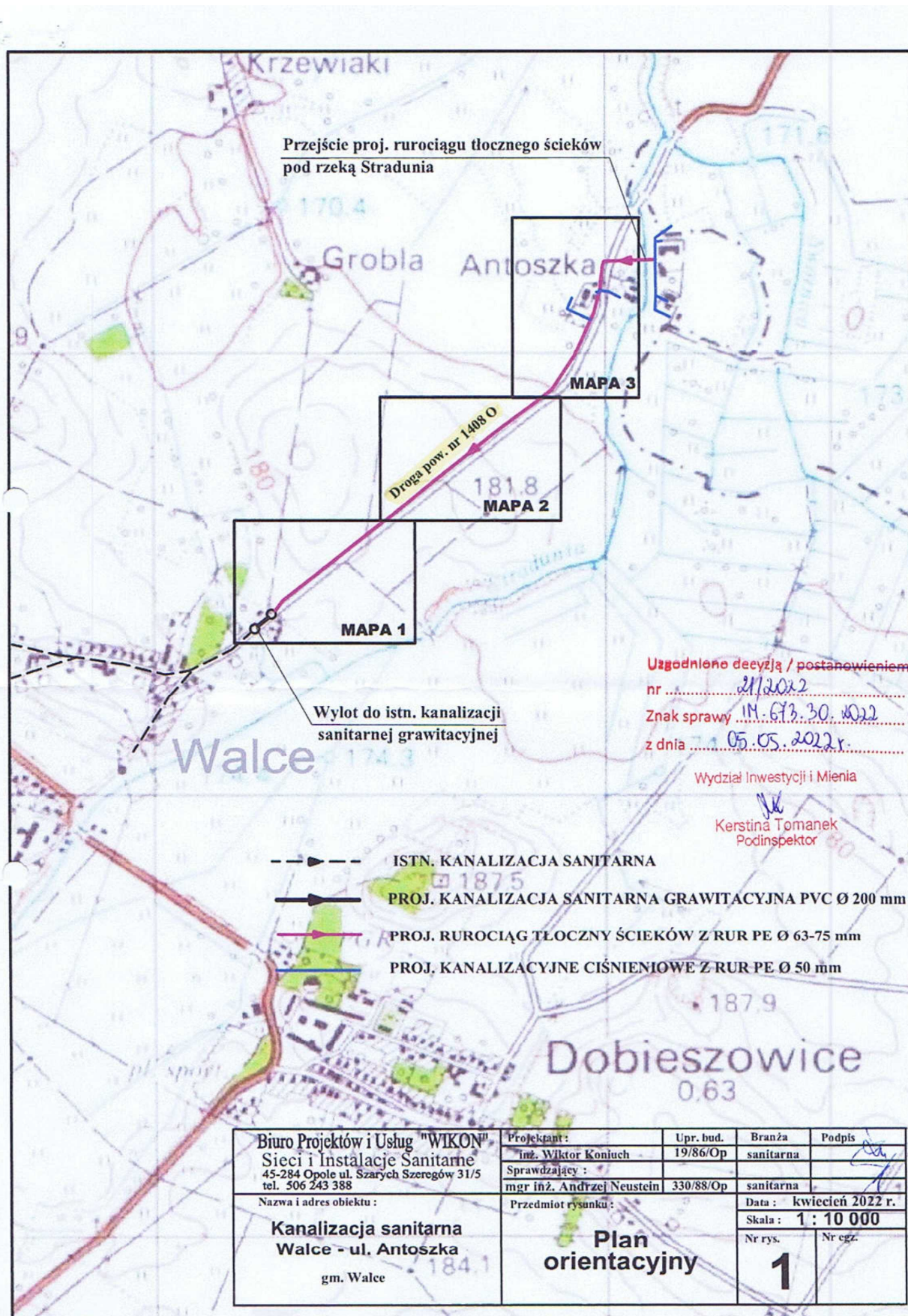
Na podstawie art. 130 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) „Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.”

tel. 77 40 74 300, fax 77 40 74 332, starostwo@powiatkrapkowicki.pl

NIP: 755-16-42-838, REGON 531421928

WYDZIAŁ INWESTYCJI I MIENIA, ul. Kilińskiego 1, 47-303 Krapkowice

tel. 77 40 74 309, 77 40 74 310, e-mail: inwestycje@powiatkrapkowicki.pl



PDF stworzony przez wersję demonstracyjną pdfFactory www.pdffactory.pl/

III. Wyliczenie zawartości części rysunkowej projektu (rysunki 1 - 8):

1. Plan orientacyjny 1: 10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 1
3. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 2
4. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1 000 - Mapa 3
5. Profil sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej RT-1
6. Profil kanału grawitacyjnego K.1
7. Przekrój przejścia rurociągu tłoczego ścieków pod rzeką Stradunia w km. 8+010
8. Studzienka rewizyjna na rurociągu tłoczonym ścieków
9. Przydomowa pompownia ścieków