

NBProjekt Krzysztof Szczepaniak
ul. Wł. Komara 2, 62-050 Mosina
NIP: 777-251-42-28 REGON: 302829288
tel. 606 44 33 79, email: biuro.nbprojekt@wp.pl
Adres do korespondencji:
ul. Krańcowa 9/1, 62-050 Mosina

PROJEKT WYKONAWCZY (TECHNICZNY)

Branży sanitarnej

„Budowa ul. Żabikowskiej w Wirach”.



Inwestor:
Gmina Komorniki
ul. Stawna 1
62 - 052 Komorniki

Numery ewidencyjne działek, na których usytuowana jest inwestycja:

9/2, 8/1, 7/2, 111/7, 16/2, 16/66, 16/19, 2/1, 111/6, 16/4, obręb ewidencyjny 0008 Wiry, jednostka ewidencyjna: 302107_2.0008

Kategoria obiektu: XXVI - sieci

Autorzy projektu	Imię i Nazwisko	nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Agnieszka Bosacka	7131-7132/137/PW/2002 w specjalności instalacyjnej	
Sprawdzający branży sanitarnej	inż. Agnieszka Rak	SLK/1159/PWOS/06 w specjalności instalacyjnej	

Egz.

Mosina, wrzesień 2024

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
II. Kserokopia uprawnień i wpisu do OIIB	4
III. Część opisowa	11
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	11
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	11
2.1. Zamierzony sposób użytkowania	11
2.2. Program użytkowy obiektu budowlanego	11
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	11
<u>Woda deszczowa i roztopowa odprowadzana będzie projektowanymi wpuściami do studni, zlokalizowanych na dwóch odcinkach sieci drenarskiej DZ 300 mm.</u>	11
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	11
5. <u>Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego</u>	14
6. <u>Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie</u>	14
6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	14
6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	14
6.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów	14
6.4. 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	16
6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	17
7. <u>Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem</u>	17
8. <u>Warunki ochrony przeciwpożarowej</u>	17
9. <u>Obliczenia ilości wód odprowadzanych drenażem.</u>	17
IV. UZGODNIENIA I OPINIE	27
IV. Część rysunkowa	27

I.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że projekt wykonawczy (techniczny) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży wod.-kan.: mgr inż. Agnieszka Bosacka Nr uprawnień 7131-7132/137/PW/2002 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis
Sprawdzający branży wod.-kan.: inż. Agnieszka Rak Nr uprawnień SLK/1159/PWOS/06 Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis

II.Kserokopia uprawnień i wpisu do OIIB

Nr spraw. 7131-7132/137PW/2002

D E C Y Z J A
o nadania uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 156, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 9, poz. 38) stwierdza się, że:

Pani Agnieszka Pach

magister inżynier

Kierunek: Inżynieria Środowiska

ul. Wąpczcha 1 Krynów

urodzona 20 września 1972 r. w Ostrowie Wlkp.

została egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Pani Agnieszka Pach

jest uprawniona do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technologicznej wytworzenia tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej A. Nowak
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego
Główny Architekt Województwa



**WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

60-602 POZNAŃ ul. DWORKOWA 14

tel. + 48 61 854 20 10, e-mail: biuro@woiib.org.pl

www.woiib.org.pl

L. Dz. P-1210- *GGP* /20

Poznań, dnia 2020-03-17

Pan/Pani
Agnieszka Bosacka
ul. Młodzieży Polskiej 56c/8

62-200 Gniezno
WKP/IS/0305/03

**Potwierdzenie członkostwa
w Wielkopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa**

Poświadczam, że p. **Agnieszka Bosacka** posiadająca uprawnienia budowlane o numerze ewidencyjnym **7131-7132/137/PW/2002** jest czynnym członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa od 01-04-2003 r.

Na listę członków WOIB została wpisana pod numerem ewidencyjnym **WKP/IS/0305/03**.

Niniejsze poświadczenie nie jest zaświadczeniem w rozumieniu art. 12 ust.2 pkt 7 Ustawy z dnia 07-07-1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

Z poważaniem

Przewodniczący Rady
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stroniski

Osoba do kontaktu Agata Sinczykowska tel. 61 854 20 14

DELEGATURA w GNIEZNE
ul. Tumskie 15
62-200 GNIEZNO
tel. + 61 426 51 30,
e-mail: gnezno@woiib.org.pl

DELEGATURA w KALISZU
ul. Zachłaze 2
62-800 KALISZ
tel. + 62 757 11 58,
e-mail: kalisz@woiib.org.pl

DELEGATURA w KONINIE
ul. Spółdzielców 3
62-500 KONIN
tel. + 63 245 31 34,
e-mail: konin@woiib.org.pl

DELEGATURA w LESZNIE
ul. Lipowa 26
64-100 LESZNO
tel. + 65 520 70 75,
e-mail: leszno@woiib.org.pl

DELEGATURA w PILE
ul. Browarna 19
64-320 PILA
tel. + 67 215 90 38,
e-mail: pila@woiib.org.pl

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Agnieszce Rak

Inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 20 grudnia 1975 w Wolsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1159/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Agnieszka Rak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

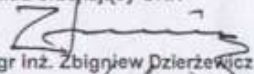
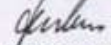
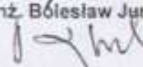
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Agnieszka Rak
Grażyńskiego 54/8
40-126 Katowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
Mgr inż. Boleśław Jurkiewicz
3. 
Mgr inż. Tadeusz Liniński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-BW9-SUX-CMP *

Pani Agnieszka Bosacka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0305/03
adres zamieszkania os. Porzeczkowe 84/2, 62-200 Piekary
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-28 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.)

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

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

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



Weryfikacja poprawności danych
Weryfikacja poprawności danych



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-DXJ-TLW-RGC *

Pani Agnieszka Czesława Rak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0523/07
adres zamieszkania Dąbrówka ul. Zamkowa 8A/4, 62-070 Dopiewo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-11-01 do 2024-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-10-10 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



III. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest wybudowanie systemu odwodnienia w związku z planowaną inwestycją pn.: „Budowa ul. Żabikowskiej w Wirach”. Kategoria obiektu budowlanego: XXVI - sieci.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

2.1. Zamierzony sposób użytkowania

Inwestycja zlokalizowana na terenie miejscowości Wiry gm. Komorniki. W ramach planowanej inwestycji zostanie pobudowany system odwodnienia, składający się z wpustów, studni rewizyjnych zlokalizowanych na sieci drenażu odwadniającego Dz 300 mm.

2.2. Program użytkowy obiektu budowlanego

Projekt obejmuje budowę odwodnienia pasa drogowego w ramach inwestycji pn.: „Budowa ul. Żabikowskiej w Wirach gm. Komorniki”. Odwodnienie odbywać się będzie projektowanym drenażem do gruntu na terenie planowanej inwestycji.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Woda deszczowa i roztopowa odprowadzana będzie projektowanymi wpustami do studni, zlokalizowanych na dwóch odcinkach sieci drenarskiej Dz 300 mm.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych przewidziano wpustami do studni Dz 1000 mm i Dz 600 mm zlokalizowanych na sieci drenarskiej Dz 300 mm.

W ramach przedsięwzięcia planowana jest:

Budowa drenażu rozsączającego Dz 300 mm SN8

Odcinek nr 1 L = 173,5 m

Początek D-1

x = 5800378.0008 y = 6420573.6689 (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 78,00 m n.p.m (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 78,16 m n.p.m (układ wys. Amsterdam 55)

Koniec D-5 x = 5800484.4555 y = 6420710.4924 (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 81,16 m n.p.m (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 81,32 m n.p.m (układ wys. Amsterdam 55)

x = 5800484.4555 y = 6420710.4924 (układ wys. PL EVR F2007-NH)

Odcinek nr 2 L = 197,5 m

Początek D-6

x = 5800617.5274 y = 6420879.9158 (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 79,00 m n.p.m (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 79,16 m n.p.m (układ wys. Amsterdam 55)

Koniec D-11

x = 5800496.6672 y = 6420723.4356 (układ wys. PL-KRON86-NH)

Rz. dna 81,22 m n.p.m (układ wys. PL-KRON86-NH)

Przykanaliki odprowadzające wody deszczowe z wpustów wykonać z rur Dz 200/6,5 mm.

Studnie kanalizacyjne Dz 1000 i 600 mm powinny spełniać wymagania normy PN-99/B-10729 „Kanalizacja – Studzienki kanalizacyjne”. Przejścia kanałów przez ścianki studni należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Przy wykonywaniu przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed załamaniem przy różnym osiadaniu studzienki i kanału zgodnie z „Projektowanie, wykonawstwo sieci wodociągowych i kanalizacyjnych oraz przyłączy - Wymagania ogólne”.

Studnie wykonane z elementów prefabrykowanych o średnicy \varnothing 1000 i 600 mm, na sieci kanalizacji deszczowej należy posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C 12/15 o grubości min. $10 \div 15$ cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, na odpowiednio przygotowanym gruncie. rodzimym lub właściwie zagęszczonej podsypce piaskowej – zależnie od warunków gruntowo-wodnych, rodzimym lub właściwie zagęszczonej podsypce piaskowej – zależnie od warunków gruntowo-wodnych.

Włazy kanałowe

Należy stosować włazy kanałowe okrągłe, o średnicy DN 600 mm, klasy wg normy PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”. Korpus z żeliwa pełnego o wysokości min. 50 mm. Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana. Dla kanalizacji należy projektować włazy niewentylowane, typu ciężkiego klasy D400 o nośności 40 ton.

Do regulacji wysokości osadzenia wjazdu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe, z betonu o parametrach jak kręgi betonowe.

W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, włazy kanałowe należy obetonować wraz z pierścieniem betonowym, o średnicy o 50 cm większej od średnicy wjazdu (stosować beton min. klasy C 16/20).

Włazy kanałowe zastosować jako niewentylowane.

Stopnie włazowe

W studniach stosować stopnie włazowe kanałowe dostępne w handlu jako produkt spełniający wymogi normy DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25 cm do 30 cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15 cm od ściany studzienki. Stopnie włazowe mogą być również wykonane z prętów stalowych ocynkowanych, o średnicy Φ 30 mm lub prętów stalowych, o średnicy Φ 30 mm, pokrytych tworzywem, o strukturze antypoślizgowej. W zwężce studni, pod włazem, (ok. 10 cm), należy montować tzw. poręcz chwytną, z pręta stalowego ocynkowanego, pokrytego tworzywem o strukturze antypoślizgowej o średnicy Φ 30 mm - w odległości 7 cm od ściany.

Wyroby betonowe - wymagane właściwości betonu

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe, stosowane studni rewizyjnych w kanalizacji, muszą być wyprodukowane z betonu dobrane w oparciu o analizę warunków środowiska, w którym będą pracować.

Zgodnie z normą PN-EN 206-1:2003; ze zmianą PN-EN 206-1:2003/A1:2005 wprowadzoną w 2005 oraz zmianą PN-EN 206-1:2003/A2:2006 „Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

studnie betonowe lub żelbetowe należy projektować dla klasy ekspozycji XA3 o następujących cechach betonu:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³
- kruszywo grube łamane bazaltowe
- nasiąkliwość betonu 5%
- wodoszczelność W10.

W przypadku, kiedy agresywność środowiska przekracza klasę XA3 należy zastosować wyroby wykonane z betonu o cechach:

- beton klasy C 40/50
- wskaźnik $w/c \leq 0,40$ + plastyfikator
- cement CEM II/B-S 52,5 w ilości 380 kg/m³
- kruszywa frakcjonowane o szczelnym stosie okruszowym 1940 kg/m³
- nasiąkliwość betonu 4,5%
- wodoszczelność W12
- na beton stykający się ze ściekami należy nakładać odpowiednio dobrane wielowarstwowe powłoki ochronne (rodzaj powłok należy uzgodnić w AQUANET SA. na etapie wstępnym projektowania) lub ewentualnie wykładziny poliestrowe wzmocnione włóknem szklanym.

Przyjęto klasę ekspozycji XA3. Dla betonu stykającego się ze ściekami proponuję się powłokę ochronną typu: Sika Poxitar F. Dwuskładnikowy materiał będący kombinacją żywicy epoksydowej i oleju atracenowego, z dodatkiem wypełniaczy mineralnych, o minimalnej zawartości rozpuszczalników organicznych. Powłokę należy rozprowadzać w 2 x 3 warstwach (Do pierwszej warstwy należy dodać do 5% rozcieńczalnika S).

Właściwości:

- Minimalna zawartość rozpuszczalników,
- Materiał twardo-ciągliwy, o bardzo wysokiej odporności na ścieranie i uderzenia,
- Wysoka odporność chemiczna,
- Materiał utwardza się również w pod wodą,

Studzienki wpustowe

Studzienki wpustowe zaprojektowano z elementów betonowych, w planie okrągłe o średnicy DN500 mm (w świetle) z osadnikiem wysokości 1,0 m poniżej wylotu przykanalika ze studzienki. Poszczególne elementy tych studni powinny być łączone za pomocą uszczelki na zasadzie pióro-wpust. Jako elementy odbierające spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie żeliwnych wpustów ulicznych klasy D400. Wpusty te zaprojektowano na typowych betonowych pierścieniach utrzymujących. Ponadto studzienki należy wyposażyć w pierścienie odciążające zapobiegające przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego. Lokalizacja wpustów zaprojektowana zgodnie z projektem drogowym. Kratki żeliwne typu ciężkiego, z zawiasem i o wymiarach 60 x 40 cm.

Odwodnienie liniowe

Na wjeździe do posesji w km 0+214,11 zaprojektowano odwodnienia liniowe z włączeniem odpływu do projektowanej kanalizacji deszczowej. Włączenia dokonać za pomocą trójnika.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych będzie docelowo grunt. Na podstawie opinii geotechnicznej stwierdzono, że w profilach gruntowych występują piaski drobne, piaski gliniaste. W profilach gruntowych nie stwierdzono obecności wody gruntowej. Teren badań charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi. Planowaną inwestycję w prostych warunkach gruntowych zaklasyfikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. Biorąc pod uwagę powyższe, można zastosować odwodnienie ww. inwestycji poprzez projektowany drenaż rozsączający.

W przypadku stwierdzenia w czasie wykonywania robót ziemnych niezgodności z wynikami badań geotechnicznych przedstawionymi w niniejszej opinii należy skontaktować się z projektantem.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie nawierzchni ulicy nie będzie wymagać stałego zapotrzebowania w wodę. Wystąpi jedynie niewielkie zapotrzebowanie na wodę w trakcie wykonywania robót związanych z realizacją przedsięwzięcia. W trakcie realizacji przedsięwzięcia zużycie wody występuje w minimalnym zakresie: zraszanie podbudowy kruszywowej w trakcie stabilizacji mechanicznej. Technologia budowy nawierzchni drogi i późniejsza eksploatacja nie generuje powstawania ścieków sanitarnych. Minimalne ilości ścieków sanitarnych bytowych będą zbierane w przenośnych toaletach typu TOI-TOI. Nie powstaną z tego tytułu żadne zagrożenia środowiskowe. Najistotniejszymi zanieczyszczeniami dla odbiorników wód opadowych i roztopowych z dróg są: zawiesina ogólna i węglowodory ropopochodne. Stężenie węglowodorów ropopochodnych w surowych wodach opadowych i roztopowych z nawierzchni dróg, nawet wysokoobciążonych ruchem dróg krajowych, z reguły jest znacząco mniejsze od wartości granicznej = 15 mg/litr. Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie nawierzchni drogi dojazdowej, na której odbywa się ruch o bardzo małym natężeniu. W związku z powyższym nie wystąpi przekroczenie stężenia zawiesin ogólnych oraz węglowodorów ropopochodnych. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych przewidziano do projektowanej sieci drenarskiej Dz 300 mm.

6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Wpływ na jakość powietrza w trakcie budowy przedsięwzięcia będzie miała emisja zanieczyszczeń z pojazdów. Będzie to emisja przede wszystkim pyłów, tlenku węgla oraz tlenków azotu, a w przypadku gazów cieplarnianych dwutlenku węgla (pozostałe emisje są śladowe). Emisja spalin dotyczyć będzie silników pojazdów obsługujących budowę. Będzie to emisja niewielka, znacznie mniejsza od emisji obecnej. Wystąpi, zwłaszcza podczas korytowania drogi, emisja pyłowa. Będą to emisje chwilowe i całkowicie lokalne. Środki zapobiegawcze przeciwdziałające tego typu emisjom to polewanie wodą nieutwardzonych dróg dojazdowych dla transportu ciężarowego, ogrodzenie placu składowego materiałów budowlanych ogrodzeniem np. z geowłókniną, czy też przykrywanie zmagazynowanych kruszyw folią czy brezentem.

6.3. Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Budowa nawierzchni drogi nie będzie wprowadzała do środowiska odpadów. Emisje będą pochodziły od użytkowników drogi i ich pojazdów w trakcie eksploatacji. W trakcie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą odpady przedstawione w poniższej tabeli według klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Tabela 1. Udział odpadów i materiałów z rozbiórki w realizacji przedsięwzięcia

Rodzaj odpadu	Prognozowana ilość	Numer w klasyfikacji	Nazwa wg klasyfikacji z katalogu odpadów ²	Czy figuruje na liście odpadów niebezpiecznych	Sposób postępowania
W fazie budowy					
Opakowania	ok. 0,2 Mg	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06	Opakowania z papieru i tektury Opakowania z tworzyw sztucznych Opakowania z drewna Opakowania z metali Opakowania wielomateriałowe Zmieszane odpady opakowaniowe	Nie	Odzysk i przekazanie do ponownego wykorzystania
Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych	ok. 0,02 Mg	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Tak	Unieszkodliwianie /składowanie
Materiały do zabezpieczenia magazynowanych substancji ropopochodnych, odzież ochronna, szmatki itp.	ok. 0,02 Mg	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Tak	Unieszkodliwianie /składowanie
		15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Nie	Unieszkodliwianie /składowanie
Materiał z rozbiórki istniejącej drogi, zdjęta warstwa humusu nienadająca się do ponownego wykorzystania	ok. 0,5 Mg	17 01 81	Odpady z remontów i rozbudowy dróg	Nie	Unieszkodliwianie /składowanie
Ścieki socjalno-bytowe, inne odpady komunalne	ok. 0,08 Mg	20 03 01	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	Nie	Unieszkodliwianie

6.4. 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

Emisja hałasu w trakcie fazy budowy będzie pochodzić ze źródeł punktowych np. urządzeń, pojazdów ciężarowych, sprzętu budowlanego itp. Oddziaływania akustyczne na danym etapie przedsięwzięcia będą ograniczone zarówno w czasie (charakter okresowy, krótkotrwały), jak i przestrzeni (charakter lokalny). Emisja hałasu jest ściśle związana z przesuującym się frontem robót budowlanych. Uciążliwość akustyczna zależna jest m.in. od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Dodatkową trudnością podczas oszacowywania emisji hałasu w otoczeniu robót drogowych jest ich indywidualny charakter związany m.in. ze zmiennym rodzajem stosowanego sprzętu i materiału, maszyn i urządzeń drogowych, zróżnicowaną długością i szerokością pasa robót, zmiennymi warunkami gruntowo-wodnymi, czy też różnicami w zagospodarowaniu otoczenia. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. nr 263, poz. 2202, ze zm.) poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom. Według ww. rozporządzenia moc akustyczna poszczególnych urządzeń wykorzystywanych podczas budowy drogi kształtuje się w sposób wskazany w tabeli poniżej.

Tabela 2. Dopuszczalny poziom mocy akustycznej poszczególnych urządzeń wykorzystywanych podczas budowy drogi.

Typ urządzenia	Zainstalowana moc netto p (KW)	Dopuszczalny poziom mocy akustycznej (dB/1PW)
Maszyny do zagęszczania (walce wibracyjne, płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne)	$P \leq 8$	105
	$8 < P \leq 70$	106
	$P \geq 70$	$86 + 11 \lg P$
Spycharki gąsienicowe, ładowarki gąsienicowe, koparko-ładowarki gąsienicowe	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Spycharki kołowe, ładowarki kołowe, koparko-ładowarki kołowe, wywrotki, równiarki, maszyny do zagęszczania (walce niewibracyjne), maszyny do wykańczania nawierzchni	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Koparki	$P \leq 15$	93
	$P > 15$	$80 + 11 \lg P$

W celu minimalizacji uciążliwości związanych z emisją hałasu podczas danego etapu prac przewidziano zastosowanie nowoczesnych urządzeń o możliwie najmniejszej mocy akustycznej i dobrym stanie technicznym, co pozwoli ograniczyć wpływ przedsięwzięcia na klimat akustyczny. Ponadto zaleca się, aby czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej (6.00-22.00) poprzez właściwe zaplanowanie procesu budowlanego oraz przestrzeganie zasady wyłączania silników w czasie przerw lub przestojów w pracy. Nawet takie krótkie przerwy w pracy sprzętu wpłyną na nieciągłość emisji hałasu, wraz z przesuwaniem się frontu robót. W związku z tym hałas będzie zmienny w czasie i terenie, co wpłynie na zmienność (również czasowe zmniejszenie) uciążliwości związanych z hałasem. Oddziaływanie inwestycji na ludzi zamieszkujących w najbliższym sąsiedztwie przebudowywanych dróg ulegnie poprawie. Likwidacja nierówności podłużnych i poprzecznych istniejącej nawierzchni gruntowej zmniejszy hałas z toczenia będącego składową oddziaływań akustycznych oraz poziom drgań. Zarówno w trakcie realizacji jak i eksploatacji nie będzie emitowane promieniowanie, w szczególności jonizujące i pola elektromagnetyczne.

6.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowany obiekt budowlany nie będzie wpływał negatywnie na glebę, wody powierzchniowe i podziemne

- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych przewidziano do projektowanego drenażu. Na odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych do ziemi należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

6.6. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nawierzchnia projektowanej drogi została dostosowana w znacznym stopniu do przebiegu istniejących urządzeń infrastruktury technicznej. W stanie istniejącym w pasie drogowym występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć teletechniczna
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa

W przypadku stwierdzenia na mapie, bądź w terenie podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami lub korytowaniem występowania w bezpośredniej bliskości istniejących elementów infrastruktury technicznej takich jak przewody energetyczne i teletechniczne czy elementy sieci sanitarnych, należy zachować szczególną ostrożność. W takich przypadkach roboty ziemne należy wykonać ręcznie.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej posesji graniczących z ulicami, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasów drogowych, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych. Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez budowę nowej nawierzchni jezdni i zapewnienie dostępu do wszystkich posesji przydrożnych bezwzględnie przyczynia się do ich poprawy.

8. Obliczenia ilości wód odprowadzanych drenażem.

Maksymalny sekundowy zrzut wód opadowych i roztopowych wynosi

$$Q = F \times q \times \psi \times \varphi$$

gdzie: F – powierzchnia zlewni [ha]

q – natężenie deszczu nawalnego [$\text{dm}^3/\text{s ha}$]

ψ - współczynnik spływu powierzchniowego

φ - współczynnik opóźnienia spływu

Natężenie deszczu nawalnego określono wg wzoru Błaszczyka:

$$q_{dm} = \frac{470 \times \sqrt[3]{C}}{t_{dm}^{0,667}} = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$$

gdzie: C – liczba lat przypadających na jeden deszcz o natężeniu q lub większym C = 5 lat

t_{dm} – czas trwania deszczu $t_{dm}=15$ min

Współczynnik spływu powierzchniowego dla dróg wynosi $\psi_d = 0,9$, natomiast dla terenów zielonych $\psi_z = 0,1$.

Współczynnik opóźnienia spływu φ dla analizowanej zlewni przyjęto 0,85.

A. z powierzchni **zlewni nr 1** $F_c = 2274 \text{ m}^2 = 0,22 \text{ ha}$ $F_{zr} = 1932,90 \text{ m}^2 = 0,19 \text{ ha}$ (dz. nr 16/4 obr.

Wiry gm. Komorniki) w ilości:

$$Q_{\max} = 0,02 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śred. roczne}} = 1159,74 \text{ m}^3/\text{rok}$$

B. z powierzchni **zlewni nr 2** $F_c = 2780 \text{ m}^2 = 0,27 \text{ ha}$ $F_{zr} = 2363,0 \text{ m}^2 = 0,23 \text{ ha}$ (dz. nr 16/4 obr.

Wiry gm. Komorniki) w ilości:

$$Q_{\max} = 0,03 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śred. roczne}} = 1417,80 \text{ m}^3/\text{rok}$$

W rejonie Wir średnia ilość dni z opadem z wielolecia 1982 – 2017 to ok. 155,8 dni w roku. Na potrzeby niniejszego pracowania przyjęto ilość dni w roku z opadem, a tym samym ilość dni, kiedy następuje odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do wód na poziomie 180 dni.

Wody opadowe i roztopowe z przedmiotowego terenu nie będą odprowadzane do systemów kanalizacji zbiorczej.

Potrzebny przepływ oblicza się ze wzoru:

$$Q = F_{os} \times W_{odp}$$

Gdzie:

F_{os} – powierzchnia odwadniana w [ha]

W_{odp} – współczynnik odpływu równy

0,5 l/s/ha - dla gruntów spoistych zwięzłych i średniozwięzłych,

0,6 l/s/ha - dla gruntów piaszczystych

Dla zlewni nr 1:

$$Q = F_{os} \cdot q = 0,22 \text{ ha} \cdot 0,6 \text{ l/s} \cdot \text{ha} = 0,13 \text{ l/s}$$

Ilość wód odprowadzanych drenażem:

$$Q = L \times q_{dr}$$

gdzie:

L – długość drenażu [m]

q_{dr} – średni dopływ wody do 1 m drenażu = 0,20 dm³/s·m

$$Q = 173,4 \text{ m} \times 0,20 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{m} = 34,68 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max \text{ wymagane}} = 24,4 \text{ l/s} < 34,68 \text{ l/s}$$

Zatem projektowana długość drenażu jest wystarczająca dla odwadnianej powierzchni zlewni nr 1.

Dla zlewni nr 2:

$$Q = F_{os} \cdot q = 0,27 \text{ ha} \cdot 0,6 \text{ l/s} \cdot \text{ha} = 0,16 \text{ l/s}$$

Ilość wód odprowadzanych drenażem:

$$Q = L \times q_{dr}$$

gdzie:

L – długość drenażu [m]

qdr – średni dopływ wody do 1 m drenażu = 0,20 dm³/s·m

$Q = 197,5 \text{ m} \times 0,20 \text{ dm}^3 / \text{s} \cdot \text{m} = 39,5 \text{ l/s}$

$Q_{\text{max wymagane}} = 30,95 \text{ l/s} < 39,5 \text{ l/s}$

Zatem projektowana długość drenażu jest wystarczająca dla odwadnianej powierzchni zlewni nr 2.

Opracowała:

mgr inż. Agnieszka Bosacka

IV.UZGODNIENIA I OPINIE

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Poznańskiego sposobem elektronicznym
zakończony w dniu 2024-03-18

Znak sprawy: GKG.GZK.410.472.2024

Wnioskodawca: NBPROJEKT KRZYSZTOF SZCZEPANIAK
62-050 Mosina, ul. Władysława Komara 2, WIELKOPOLSKIE

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: JE: Komorniki, Obr.: Wiry, Dz.: 2/1, 7/2, 8/1, 9/2, 16/2, 16/4, 111/6, 111/7, 111/8

Rodzaj i funkcja przewodu: Sieć kanalizacji deszczowej, średnica 300 mm

Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia, napięcie 0.4 kV

Informacje uzupełniające: średnica 300 mm

napięcie 0.4 kV

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Kierownik Wydziału Koordynacji Projektów Agnieszka Zawada-Sikorska

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

jednomyślny i pozytywny

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	AQUANET S.A. ul. Dolna Wilda 126 61-492 Poznań Karolina Paweła	nie dotyczy Nie dotyczy
2	Autostrada Wielkopolska S.A. ul. Dziadoszańska 10, Poznań 61-248	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Centrum Logistyczno-Inwestycyjne Poznań II Sp. z o.o. ul. Rabowicka 6, 62-020 Jasin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań ul. Panny Marii 2, 61-108 Poznań Ewa Rakula-Stachowiak	pozytywne z uwagami W miejscu skrzyżowania i zbliżenia z kablem energetycznym wykopy należy prowadzić ręcznie. Kabel w wykopie zabezpieczyć i zachować normatywne odległości. Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się w Rejonie Dystrybucji Poznań, pisemnie Enea Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Poznań, ul. Panny Marii 2 61-108 Poznań, lub kierując korespondencję na adres rd.poznan@operator.enea.pl załączając protokół z Narady Koordynacyjnej wraz z mapą.
5	Enea Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34 71-080 Szczecin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Fiberhost S.A. ul. Klaudyny Potockiej 25, 60-211 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	G.EN. Operator Sp. z o.o. ul. Dorczyka 1 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	GCI Sp. z o.o. ul. Obornicka 149 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczył w naradzie

9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. w Czerwonaku ul. Piaskowa 1, 62-028 Koziegłowy	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	HAWA TELEKOM S.A. w restrukturyzacji ul. Naruszewicza 13A, 65, 02-627 Warszawa Jakub Błażejowski	nie dotyczy Nie dotyczy
12	Horyzont Technologie Internetowe Sp. z o.o. Bułgarska 17, Poznań 60-320	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Instytut Chemii Bioorganicznej PAN Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy
14	Majątek Rogalin Sp. z o.o. Nowa 3, 62-022 Rogalin	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	NETIA S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań Janusz Wesółowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
17	ORANGE Polska Domena Hurt Dostarczania i Serwis Usług Ewidencja i Standardy Infrastruktury ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
18	ORLEN S.A.- Oddział PGNiG w Zielonej Górze ul. Bohaterów Westerplatte 15 65-034 Zielona Góra Marek Bartkowiak	nie dotyczy Nie dotyczy
19	PERN S.A. ul. Wyszogrodzka 133 09-410 Płock	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
20	PKP Energetyka S.A. ul. Hoża 63/67, 00-681 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22	PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Okrzei 1A, 03-715 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23	Polska Spółka Gazownictwa Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań Joanna Kasperuk	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do odpowiedniej terytorialnie jednostki eksploatującej w PSG OZG w Poznaniu tj. Gazownia Poznań Południe, ul. Głogowska 429, gazownia.poznan.poludnie@psgaz.pl, w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac. Studnie kanalizacyjne, wpusty uliczne należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur PE oraz min. 1,0m od sieci gazowej n/c i ś/c wykonanej z rur stalowych.

24	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Rokietnicy Sp. z o.o. ul. Topolowa 6, 62-090 Bytkowo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
25	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Komorniki Sp. z o.o. ul. Zakładowa 1, 62-052 Komorniki Łukasz Więcko	pozytywne z uwagami Uzgadnia się pod warunkiem zachowania normatywnych odległości w pionie i poziomie od istniejących i projektowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. W miejscu skrzyżowania z wodociągiem i kanalizacją sanitarną roboty ziemne wykonywać ręcznie.
26	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Babki i Krzesiny	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
27	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Biedrusko	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
28	Regionalne Centrum Informatyki Bydgoszcz WT Poznań Andrzej Koralewicz	pozytywne bez uwag Brak uwag
29	Spółka Wodna do Eksploatacji Wodociągu Dopiewo ul. Łąkowa 1A, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
30	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
31	Tarnowska Gospodarka Komunalna TP-KOM Sp. z o.o., ul. Zachodnia 4 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
32	Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji Poznań ul. Reknicza 4, Poznań 61-245	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
33	Veolia Poznań S.A. ul. Gdyńska 54 61-016 Poznań	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
34	Webtouch Sp. z o.o., Sp. k. ul. Klaudyny Potockiej 25, Poznań 60-211	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
35	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
36	Wodociąg Kórnickie i Usługi Komunalne WODKOM KÓRNIK sp. z o.o. ul. Poznańska 71C, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
37	Województwo Wielkopolskie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich ul. Wilczak 51, Poznań 61-623	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
38	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Stęszewie ul. Mosińska 15, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
39	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 10 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
40	Zakład Gospodarki Komunalnej w Swarzędzu ul. Strzelecka 2, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
41	Zakład Komunalny w Kleszczewie ul. Sportowa 3, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

42	Zakład Komunalny w Kostrzynie ul. Poznańska 2 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
43	Zakład Komunalny w Pobiedziskach Sp. z o.o. ul. Poznańska 58, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
44	Zakład Usług Komunalnych Dopiewo ul. Wyzwolenia 15 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
45	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie ul. Sowiniecka 6G, 62-050 Mosina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
46	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Zielona 8 61-851 Poznań Aleksandra Dziadosz	pozytywne z uwagami Prace wykonać zgodnie z opinią WI.4621.2.2023.JF(002) z dnia 7.11.2023 r.
47	Związek Międzygminny "Puszcza Zielonka" ul. Nowy Rynek 8, 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Burmistrz Miasta i Gminy Buk ul. Ratuszowa 1, 64-320 Buk	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
2	Burmistrz Miasta i Gminy Kostrzyn ul. Dworcowa 5, 62-025 Kostrzyn	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
3	Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik Plac Niepodległości 1, 62-035 Kórnik	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
4	Burmistrz Miasta i Gminy Mosina Plac 20 Października 1, 62-025 Mosina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
5	Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina Plac Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Burmistrz Miasta i Gminy Pobiedziska ul. Tadeusza Kościuszki 4, 62-010 Pobiedziska	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
7	Burmistrz Miasta i Gminy Stęszew ul. Poznańska 11, 62-060 Stęszew	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
8	Burmistrz Miasta i Gminy Swarzędz ul. Rynek 1, 62-020 Swarzędz	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
9	Burmistrz Miasta Luboń ul. Plac Edmunda Bojanowskiego 2, 62-030 Luboń	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
10	Burmistrz Miasta Puszczykowo ul. Podleśna 4 62-040 Puszczykowo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Wójt Gminy Czerwonak ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12	Wójt Gminy Dopiewo ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
13	Wójt Gminy Kleszczewo ul. Poznańska 4, 63-005 Kleszczewo	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

14	Wójt Gminy Komorniki ul. Sławna 1, 62-052 Komorniki	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
15	Wójt Gminy Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
16	Wójt Gminy Suchy Las ul. Szkolna 13, 62-002 Suchy Las	Nie składa zastrzeżeń Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
17	Wójt Gminy Tarnowo Podgórne ul. Poznańska 115, 62-080 Tarnowo Podgórne	Nie składa zastrzeżeń Należycie 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		

Nie złożono wniosku 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

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

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.

Dokument podpisany elektronicznie

Protokolant: Monika Dąg

**Monika
Maria
Dąg**
Elektronicznie
podpisany przez
Monika Maria Dąg
Data: 2024.03.19
07:52:30 +01'00'

**Agnieszka
Zawada-
Sikorska**
Elektronicznie
podpisany przez
Agnieszka Zawada-
Sikorska
Data: 2024.03.19
08:08:23 +01'00'

Agnieszka Zawada-Sikorska

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 (Dz.U. z 2021 poz. 1990), 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 § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021 poz. 1374), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej.
- 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 (Dz.U. z 2021 poz. 1990): 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.2020.55).

V.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN SYTUACYJNY W SKALI 1:500
2. PROFIL PODŁUŻNY KAN.DESZCZ. W SKALI 1:100/500
3. ZESTAWIENIE STUDNI
4. ZESTAWIENIE WPUSTÓW
5. ODWODNIENIE LINIOWE