

Usługi Projektowe i Nadzory
 – inż. Janusz Mitek
 ul. Wybickiego 30
 39-200 Dębica
 tel. 502044 381
 NIP 872-106-34-37 REGON 850373740

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZADANIA: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160 DLA SPECJALNEJ STREFY
 EKONOMICZNEJ (SSE) W PODBORZU, GM. RADOMYŚL WIELKI

ADRES ZADANIA: 39-308 ZGÓRSKO, 39-308 PODBORZE, GM. RADOMYŚL WIELKI

LOKALIZACJA: GM. RADOMYŚL WIELKI

OBRĘB ZGÓRSKO – DZIAŁKI NR: 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591,
 592, 593, 594,

IDENTYFIKATOR: 181108_5.0086

OBRĘB PODBORZE – DZIAŁKI NR: 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109,
 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161,
 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1,
 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2,
 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2,
 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2,
 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1,
 3526, 3528,

IDENTYFIKATOR: 181108_5.0083

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: SANITARNA

INWESTOR: GMINA RADOMYŚL WIELKI, RYNEK 32, 39-310 RADOMYŚL WIELKI

Funkcja	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT:	inż. Janusz Mitek	Sanitarna WD-NB-8346/60/81	Instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci sanitarnych	inż. JANUSZ MITEK Upr. projekt. - kier. budowy w specjalności instal. inżynier. PG.VIII/7342/118/93, WD-NB-8346/60/81 GT-IV-63/79/77
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jacek Mitek	Sanitarna PDK/0112/POOS/08	Instalacyjna w zakresie: sieci, urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych	mgr inż. JACEK MITEK Upr. budowlano-projektowa bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. PDK/0112/POOS/08

Dębica listopad 2021r.

0-11186 XEROX, DATA, 1970
C. J. HARRIS, JR., AND R. L. HARRIS
JOURNAL OF POLYMER SCIENCE PART A-1
VOL. 8, PP. 1117-1122 (1970)
© 1970 BY JOHN WILEY & SONS, INC.
0360-6376/70/0008-1117\$01.00

I. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:	3
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych dla projektanta	4
Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	5
Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych dla sprawdzającego	6
Zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	7
OŚWIADCZENIE	8
II. CZĘŚĆ OPISOWA	9
1. Dane ogólne	9
2. Przedmiot i zakres opracowania	10
2.1. Przedmiot i cel inwestycji	10
2.2. Zakres opracowania	10
2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	10
3. Opis stanu gospodarki wodno - ściekowej i infrastruktury technicznej w omawianym terenie	13
4. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko	13
5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	16
6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	16
7. Parametry projektowanej sieci wodociągowej	16
7.1. Rury	17
7.2. Uzbrojenie wodociągu	17
7.2. Prace wykonawcze	17
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
rys nr 0 Orientacja skala 1:-	22
rys nr 1 Plan sytuacyjny skala 1:500	23
rys nr 2 Plan sytuacyjny skala 1:500	24
rys nr 3 Plan sytuacyjny skala 1:500	25
rys nr 4 Plan sytuacyjny skala 1:500	26
rys nr 5 Plan sytuacyjny skala 1:500	27
rys nr 6 Plan sytuacyjny skala 1:500	28
rys nr 7 Plan sytuacyjny skala 1:500	29
rys nr 8 Plan sytuacyjny skala 1:500	30

inż. JANUSZ MITEK
 Upr. projekt. - kier. budowy
 w specjalności instal. - inżynier.
 PG.VII/I/7342/118/93, WD-NB-8346/60/81
 PG.VII/I/7342/33/94, GT-IV-63/79/77
 39-200 Dębica, ul. Wybickiego 30
 tel. 14 677 82 15, kom. 502 044 381

I. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1.** Uprawnienia zawodowe i zaświadczenie o przynależności do izby projektanta
- 2.** Uprawnienia zawodowe i zaświadczenie o przynależności do izby sprawdzającego

WOJEWODA TARNOWSKI

Tarnów

dnia 2 marca 1981 r.

(pieczęć)

Nr WD-NB-8346/60/81

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, § 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(ka) Janusz M i t e k
(imię i nazwisko)
inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 23 września 1948 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA-14 zam. 4964/WA/Kw - DZG, 1501-1-489, 26.09.79. 4.500 A4

Obywatel(ka) Janusz. M i t e k jest upoważniony(a) do:
(Imię i nazwisko)

1. sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu ,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wywarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych , kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu .

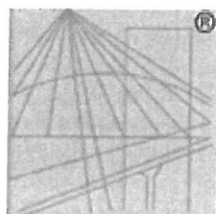
Otrzymuje :

1x- Ob.inż. Janusz MITK
zam. 39-200 Dębica, ul. Chłodnia za 14
1x- a/a.-

AC.-

m. p.

(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-H1A-8V2-XWU *

Pan Janusz Mitek o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0315/03
adres zamieszkania ul. Wybickiego 30, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-10 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0052/08

Rzeszów, 2008-12-31

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 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 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan JACEK MITEK

magister inżynier

/kierunek studiów- inżynieria środowiska /

ur. 26 września 1974 r., miejsce urodzenia – Rzeszów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0112/POOS/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Jacek Mitek
ul. Wybińskiego 30
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3 a/b



Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

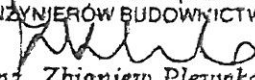
inż. Stanisław Dotęgowski

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pan Jacek Mitek

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust 5 ustawy
- II. Na mocy § 15 i § 23 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 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.
 - oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


dr inż. Zbigniew Plewako



o numerze weryfikacyjnym:

Pan Jacek Marek Mitek o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0037/09
adres zamieszkania ul. Wybickiego 30, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-09 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.jedn. Dz.U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że:

Projekt budowlany pn.:

Budowa sieci wodociągowej DN160, dla specjalnej strefy ekonomicznej (SSE) w Podborzu, gm. Radomyśl Wielki

na działkach nr ewid. :

- 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594 - obr. Zgórsko

- 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161, 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1, 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2, 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2, 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2, 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1, 3526, 3528 – obr. Podborze

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

inż. Janusz Mitek, nr uprawnień WD-NB-8346/60/81

inż. JANUSZ MITEK

Upr. projekt. - kier. budowy
w specjalności instal. - inżynier.

PG.VII/I/7342/118/93, WD-NB-8346/60/81

PG.VII/I/7342/31/94, GT-IV-83/79/77

39-200 Dębica, ul. Wybickiego 30

tel. 14 677 82 15, kom. 502 044 381

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Jacek Mitek, nr uprawnień PDK/0112/POOS/08

mgr inż. Jacek Mitek

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Nr ewid. PDK/0112/POOS/08

Listopad 2021r.

การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน

การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน
การดำเนินงานตามแผน

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor: Gmina Radomyśl Wielki ul. Rynek 32, 39-310 Radomyśl Wielki

1.2. Nazwa inwestycji:

Budowa sieci wodociągowej DN160, dla specjalnej strefy ekonomicznej (SSE) w Podborzu na działce nr ewid. :

- 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594
gm. Radomyśl Wielki, obr. Zgórsko

- 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161, 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1, 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2, 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2, 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2, 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1, 3526, 3528
gm. Radomyśl Wielki, obr. Podborze

UWAGA:

Inwestycja w obrębie działki nr 596 gm. Radomyśl Wielki, obr. Zgórsko (pas drogowy DW 984 – wg z odrębnego postępowania).

1.3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany budowy sieci wodociągowej DN160 PE do wydania decyzji pozwolenia na budowę.

1.4. Rodzaj opracowania: Projekt zagospodarowania terenu

1.5. Podstawa opracowania:

- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach bez przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nr 4/2021 z dnia 16.07.2021r. Znak: OŚIGK.I.6220.4.11.2021 wydana przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: BI.II.6733.28.2021.JJ z dnia 09.09.2021 wydana przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego;

- Warunki techniczne przyłączenia z dnia 04.05.2021r. wydane przez Gminy Zakład Gospodarki Komunalnej w Wadowicach Górnych;
- Warunki techniczne znak: ZUW/DN/1106/2020 z dnia 20.11.2020r. Wydane przez Zakład Usług Wodnych w Woli Rzędzińskiej;
- Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 15.11.2021r. Znak: GZ.6630.2.571.2021
- Decyzja nr 10/SD/UM/IN/2021 z dnia 19.11.2021r., znak: BI.III.7230.10.2021
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Projekt geotechniczny określający warunki gruntowo-wodne
- Zlecenie Inwestora;
- Wizja lokalna;
- aktualne normy, WTP, normatywy, prospekty, karty katalogowe, literatura techniczna, warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych,

2. Przedmiot i zakres opracowania

2.1. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest

Budowa sieci wodociągowej DN160, dla specjalnej strefy ekonomicznej (SSE) w Podborzu, gm. Radomyśl Wielki na działce nr ewid.:

- 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594
gm. Radomyśl Wielki, obr. Zgórsko

- 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161, 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1, 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2, 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2, 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2, 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1, 3526, 3528

gm. Radomyśl Wielki, obr. Podborze

Celem inwestycji jest rozbudowa sieci wodociągowej w celu zaopatrzenia projektowanej Specjalnej strefy Ekonomicznej w Podborzu w wodę.

2.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowanie terenu dla budowy sieci wodociągowej DN160 PE do wydania decyzji pozwolenia na budowę.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

2.3.1. Teren planowanej inwestycji znajduje się w obrębie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzeni :

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w m. Podborze (Uchwała nr XXXIV/293/2002 Rady Miejskiej w Radomyślu Wielkim z dnia 30.09.2002r.) - nr 37 obr. Podborze, działki nr: 1105, 1106, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161, 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1, 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 3526, 3528,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego w m. Podborze (Uchwała nr XXVI/222/17 Rady Miejskiej w Radomyślu Wielkim z dnia 19.07.2017r.) obr. Podborze, działki nr: 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2, 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2, 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2, 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: BI.II.6733.28.2021.JJ z dnia 09.09.2021 wydana przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego
obr. Zgórsko, działki nr: 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594
obr. Podborze, działki nr: 1101, 1102, 1103, 1104, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149,

2.3.2. Obszar, na którym są projektowane obiekty budowlane nie podlega ochronie konserwatorskiej i nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej oraz nie jest wpisany do rejestru zabytków.

2.3.3. Obszar, na którym są projektowane obiekty budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

2.3.4. Obszar, na którym są projektowane obiekty budowlane znajduje się poza obszarem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) oraz poza strefami ochronnymi ujęć wody. Znajduje się także poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Najbliżej przedmiotowego obszaru znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych *Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów* (nr 425) w odległości ok 10 km. (źródło: www.epsh.pgi.gov.pl)

2.3.5. Obszar, na którym są projektowane obiekty budowlane znajduje się w granicach *Przecławskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (nr PL.ZIPOP.1393.OCHK.201)

Oddziaływanie na Przecławski Obszar Chronionego Krajobrazu będzie znikome. Wszystkie elementy projektowanej sieci wodociągowej zostaną przykryte. Widoczne będą tylko hydranty nadziemne (5 sztuk).

2.3.6. Informacja:

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w granicach działek wskazanych pod powyższą inwestycję.

- Obszar oddziaływania inwestycji, zgodnie z art.3 pkt 20) Ustawy *Prawo Budowlane* z dnia 7 lipca 1994 r. (t.jedn.Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn.zm.), wyznaczono przy uwzględnieniu funkcji, formy, konstrukcji projektowanego obiektu i innych jego cech charakterystycznych, a także sposobu zagospodarowania terenu znajdującego się w otoczeniu projektowanej inwestycji.
- Sieć wodociągowa zostanie wykonana na działkach
- 574, 576, 577/1, 579, 581, 583/1, 584, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594
gm. Radomyśl Wielki, obr. Zgórsko;
- 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1113, 1114, 1115/1, 1115/2, 1142, 1149, 1150, 1152, 1154, 1158, 1160, 1161, 1162, 1164/2, 1168/1, 1168/2, 1203, 1204, 1205, 1209, 1216/1, 1216/2, 1218, 1219, 1220/1, 1221, 1222, 1223/3, 1223/4, 1226/2, 1227/2, 1228/2, 1236/2, 1238/2, 1240/6, 1241/2, 1242/2, 1243/4, 1244/2, 1245/2, 1247/6, 1247/4, 1248/6, 1248/9, 1250/2, 1251/4, 1254/2, 1255/2, 1258/2, 1257/2, 1259/2, 1260/4, 1261/4, 1263/4, 1264/2, 1266/4, 1267/2, 1268/2, 1270/2, 1271/2, 1272/2, 1274/2, 1275/2, 1277/4, 1278/2, 1278/3, 1279/1, 1294/3, 3519/1, 3526, 3528
gm. Radomyśl Wielki, obr. Podborze.
- Obszar oddziaływania dla planowanej inwestycji pokrywa się z tymi działkami i nie wykracza swoim zasięgiem na działki sąsiednie.
- Projektowana budowa nie ogranicza możliwości swobodnego zagospodarowania działek sąsiednich, inwestycja zostanie wykonana bez potrzeby wykonywania wykopów wykraczających zasięgiem poza jej granicę.
- Realizacja inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie.
- Realizacja inwestycji nie spowoduje utrudnień w dotychczasowym wykonywaniu prawa posiadania na terenach sąsiednich.
- Realizacja inwestycji nie spowoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych na sąsiednich działkach, ani niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych.
- Inwestycja nie jest bezpośrednio związana z ochroną obszaru Natura 2000, ani nie będzie oddziaływać na taki obszar.
- Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska, higieny, życia i zdrowia jego użytkowników i najbliższego otoczenia oraz nie spowoduje ponadnormatywnego zacienienia działek sąsiednich. W ramach inwestycji nie przewiduje się nadmiarowej wycinki drzew ani usunięcia słupów.
- W miejscu realizacji inwestycji nie występują gatunki roślin, zwierząt i grzybów objęte ochroną gatunkową.
- Są zachowane uwarunkowania i odległości nakazane stosownymi przepisami prawa, w tym warunków techniczno-budowlanych, określonych w przepisach rozporządzeń o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać określone obiekty oraz ich usytuowanie, a w szczególności:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz.1839)
- Zamierzona inwestycja nie ogranicza prawa do zagospodarowania działek będących własnością poszczególnych właścicieli, stąd też obszar oddziaływania obiektu to teren, gdzie uciążliwości związane z przedsięwzięciem mieszczą się w granicach wskazanych działek. Stronami postępowania w przedsięwzięciu są Inwestor oraz właściciele, użytkownicy lub zarządcy nieruchomości znajdujący się w obszarze oddziaływania obiektu, którzy wyrazili zgodę na wejście w teren w celu realizacji tej inwestycji w formie umów cywilnoprawnych. W ramach inwestycji nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

2.3.7. Warunki gruntowe w miejscu lokalizacji projektowanej inwestycji.

Obiekty zaliczono do II kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych – zgodnie z dokumentacją „Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Projekt geotechniczny określający warunki gruntowo – wodne” wykonane przez Geowizja Usługi geologiczne Mariusz Żołądz, Giedlarowa 422B, 37-300 Leżajsk.

3. Opis stanu gospodarki wodno - ściekowej i infrastruktury technicznej w omawianym terenie

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji znajduje się uzbrojenie:

- podziemne:
 - sieć wodociągowa z przyłączami,
 - przyłącze energetyczne,
 - sieć gazowa z przyłączami,
 - sieć kanalizacyjna z przyłączami,
 - sieć telekomunikacyjna,
- nadziemne:
 - sieć energetyczna,
 - sieć telekomunikacyjna,
 - drogi gminne.

4. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko

Przedmiotową inwestycję nie zalicza się do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

4.1. Istotne warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- a) Podczas prowadzenia robót budowlanych nie można dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych stosowanymi substancjami, ściekami lub odpadami powstającymi w związku z realizowanymi pracami.
- b) W toku budowy należy zapewnić właściwą organizację robót z zastosowaniem sprawnego sprzętu.
- c) W celu ograniczenia uciążliwości akustycznych prace budowlane na etapie realizacji należy prowadzić w porze dziennej, tj. 6:00 – 22:00.
- d) Realizacja inwestycji winna przebiegać zgodnie z warunkami wynikającymi z projektu technicznego przedmiotowej inwestycji sporządzonego w oparciu o:
-w oparciu o warunki określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.
- e) Zamierzenie należy przeprowadzić w sposób zapewniający ograniczenie jego oddziaływania na środowisko.
- f) Sposób prowadzenia działalności powinien być zgodny z przepisami wynikającymi z ustawy: prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, kodeks pracy, a w szczególności spełnić wymagania higieniczno – zdrowotne.
- g) Kontrolowanie w trakcie robót budowlanych prawidłowego stanu utrzymania sprzętu budowlanego i pojazdów transportowych.
- h) Realizacja przedsięwzięcia musi zapewniać ochronę i zachowanie istniejących wartości przyrodniczych i krajobrazowych.
- i) Realizacja prac musi zapewnić ucieczkę zwierząt z miejsca inwestycji oraz nie może powodować pułapek, gdzie ucieczka zwierząt będzie niemożliwa. W przypadku braku możliwości ucieczki zwierząt należy zwierzęta przenieść do odpowiednich siedlisk poza region objęty inwestycją.
- j) Zaprojektowany sposób prowadzenia prac i ich terminy nie mogą powodować zaburzeń w warunkach bytowania fauny, szczególnie w okresach lęgowych ptaków.
- k) Drzewa i krzewy przeznaczone do zachowania w granicach inwestycji należy zabezpieczyć przed ewentualnym uszkodzeniem mechanicznym lub chemicznym.
- l) Na etapie realizacji inwestycji należy zaprojektować miejsca magazynowania odpadów, w sposób zapewniający ochronę środowiska ze szczególnym uwzględnieniem środowiska gruntowo-wodnego.
- m) Zaplecza budowy zorganizowane będą w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni.
- n) Gospodarka odpadami w trakcie realizacji i późniejszej eksploatacji inwestycji winna być prowadzona zgodnie z wymogami ustawy prawo ochrony środowiska i ustawy o odpadach.
- o) Jeżeli w trakcie eksploatacji nastąpi pogorszenie stanu środowiska należy podjąć odpowiednie działania mające na celu jego zabezpieczenie.

4.2. Wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- a) Roboty budowlane nie mogą naruszać ustaleń wymienionych w punkcie 4.1.
- b) Dokumentację projektową sporządzono w oparciu o aktualne i obowiązujące w tym zakresie rozwiązania techniczne i technologiczne oraz przepisy wynikające z ustawy: prawo ochrony środowiska, prawo budowlane oraz kodeks pracy.
- c) Użytkowanie przedmiotowej instalacji winna spełniać wymagania w zakresie ochrony zdrowia i życia ludzi.

4.3. Oddziaływanie na środowisko:

- a) na etapie eksploatacji normy hałasu w porze dziennej i nocnej nie będą przekraczane,
- b) Inwestycja nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo - wodne, a tym samym nie będzie stanowiła istotnego zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód,
- c) Przedmiotowe przedsięwzięcie planowane jest do zlokalizowania w granicach wielkopowierzchniowych form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016r. poz. 2134 ze zm.) - *Przeławskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu* (nr PL.ZIPOP.1393.OCHK.201),
- d) Ze względu na lokalizację, zakres, a także charakter i skalę generowanych oddziaływań należy stwierdzić, że realizacja ww. przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z negatywnym wpływem na środowisko przyrodnicze,
- e) Przedsięwzięcie dzięki zastosowanym rozwiązaniom organizacyjnym, technicznym i technologicznym nie będzie powodować zagrożeń wystąpienia poważnych awarii, nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania oraz przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę. Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego z uwagi na znaczną odległość do granicy państwa oraz niewielki zasięg oddziaływania.

Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na środowisko w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy i stanowiącym uciążliwość dla środowiska. Poza granicami przedsięwzięcia zachowane będą obowiązujące standardy ochrony środowiska.

Planowane przedsięwzięcie nie koliduje z obszarami podlegającymi ochronie z mocy obowiązujących przepisów prawa. W strefie oddziaływania inwestycji nie występują parki narodowe, leśne kompleksy promocyjne, obszary ochrony uzdrowiskowej, obszary, na których znajdują się pomniki historii wpisane na „listę dziedzictwa światowego”.

Planowana inwestycja nie spowoduje nieodwracalnych zmian w środowisku.

Ponadto dla omawianej inwestycji została wydana przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach bez przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nr 4/2021 z dnia 16.07.2021r. Znak: OŚIGK.I.6220.4.11.2021. Zgodnie z jej zapisami – nie będzie ponadnormatywnej uciążliwości dla środowiska w związku z gospodarką odpadami na terenie projektowanego przedsięwzięcia a prawidłowa gospodarka odpadami, zgodna z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach* (t.jedn.Dz.U.2013 poz.21 z późn.zm.), wyeliminuje ich negatywny wpływ na środowisko. Odpady wytwarzane w związku z planowanym przedsięwzięciem będą podlegały odbiorowi i zagospodarowaniu lub unieszkodliwieniu przez uprawnione w tym zakresie podmioty.

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie nie będzie realizowane na działkach, na których usytuowane są obiekty objęte ochroną konserwatora.

Dla terenu objętego inwestycją, nie ma zabytków lub obszaru, który podlegałby ochronie konserwatorskiej na podstawie uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Projektowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Wszystkie ewentualne uciążliwości związane z omawianą inwestycją zostały określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach bez przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nr 4/2021 z dnia 16.07.2021r. Znak: OŚIGK.I.6220.4.11.2021 wydanej przez Burmistrza Radomyśla Wielkiego.

Z uwagi na zastosowane rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne nie będą powstawać zagrożenia, które by kwalifikowały projektowaną inwestycję do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii, określonych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016r., poz. 138).

7. Parametry projektowanej sieci wodociągowej

Sieć wodociągowa oraz wszystkie towarzyszące urządzenia zostaną wykonane jako szczelne. Wszystkie elementy sieci wodociągowej muszą być wykonane z materiałów dopuszczonych do kontaktów z wodą pitną.

Rurociągi sieci posadowione będą na głębokości ok. 1,5-2,6m.

Wszystkie odcinki rur łączone będą poprzez zgrzewanie doczołowe.

Projektowana sieć będzie wykonywana w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych.

Dla odcinków rurociągów sieci, dla których nie ma możliwości prowadzenia robót w wykopach otwartych, zaprojektowano ich wykonanie metodami bezwykopowymi (wg rys 1-8). Część odcinków umieszczona będzie w rurze przewiertowej osłonowej DN 250 PEHD100 PN10 SDR17.

Całkowita długość projektowej sieci wynosi ok. 3,2km.

7.1.Rury

Budowę sieci wodociągowej zaprojektowano z rur:

- DN160 PEHD100 PN10 SDR17 – L= 1981,0m (w wykopie otwartym)
- DN80 PEHD100 PN10 SDR17 – L= 5,0m
- DN160 PEHD100 PN10 SDR17 – L= 686,0m (rura przewiertowa metodami bezwykopowymi)
- DN160 PEHD100 PN10 SDR17 – L= 309,5m (rura przewodowa w rurze osłonowej DN250)
- DN250 PEHD100 PN10 SDR17 – L= 349,5m (rura przewiertowa osłonna metodami bezwykopowymi)

7.2.Uzbrojenie wodociągu

Ponadto na sieci przewidziano hydranty naziemne DN80 w ilości 5 szt. oraz 9 zasuw odcinających.

Zaprojektowano również 1 szt betonowej studni wodomierzowej DN2000

Włączenie do istniejącej sieci DN160 w miejscowości Zgórsko oraz miejscowości Podborze zostanie wykonana pod nadzorem Zarządcy sieci.

Całość armatury wykorzystanej w czasie prac wykonawczych muszą być wykonane z żeliwa.

7.2.Prace wykonawcze

a)Wykonanie i obudowa wykopów

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia tereny wykopy wykonywać ręcznie w odległości ustalonej z właścicielami sieci. Minimalna szerokość wykopu mierzona wewnątrz ściany obudowy powinna być dostosowana do rurociągu. Szerokość wykopu nie może być zmniejszana podczas montażu kanału na powierzchni i układania całych ciągów rur w wykopie.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych. Przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy określić bezpieczne odległości (w pionie i poziomie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu sprzętu ciężkiego. Odległości bezpiecznego używania maszyn roboczych należy ustalić z jednostkami zarządzającymi tymi instalacjami.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w projekcie. Odchylenie krawędzi wykopu na dnie w odniesieniu do osi wykopu nie przekroczy ± 5 cm. Dno wykopu oczyścić z gruzu, betonu i kamieni.

Po lub w czasie wykonywania wykopu należy sprawdzić (z udziałem Inżyniera), czy rodzaj gruntu odpowiada określonemu w projekcie dostarczonemu Wykonawcy.

Obudowa powinna być instalowana stopniowo, w miarę pogłębiania wykopu i stopniowo demontowana podczas zasypywania i zagęszczania. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady o wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu. Balustrady powinny być wyposażone w deskę krawężnikową wysokość 0,15m oraz być zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu i zabezpieczyć balustradami, linami lub taśmami ostrzegawczymi. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór. Przejścia dla pieszych nad wykopami dla ruchu dwukierunkowego powinny mieć szerokość co najmniej 1,2m a dla ruchu jednokierunkowego co najmniej 0,75 m. Po obu stronach przejścia (pomostu) muszą znajdować się barierki z poręczami o wysokości 1,10 m i deską krawężnikową wysokość 0,15m.

Na podstawie wizji lokalnej w terenie ustalono, że 30% robót ziemnych stanowią roboty wykonywane ręcznie, a 70% - mechanicznie.

b) Przygotowania podłoża pod kanały

W wykopach gdzie dno wykopu stanowią grunty spoiste jak gliny, ility zastosowano podsypkę o grubości 15 cm z zagęszczonego piasku. Powierzchnia podłoża powinna być zgodna ze spadkiem podłużnym dna kanałów. Wymagane jest poprzeczne wyprofilowanie podłoża na kąt 90° – stanowiące łóżysko nośne rury wodociągowej.

c) Układanie i montaż rur wodociągowych

Rury należy łączyć poprzez zgrzewanie doczołowe lub poprzez złączki zgrzewane elektrooporowo. Całość robót wykonać zgodnie z Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL – Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych (zeszyt 9). Stosować się do Instrukcji Wykonania, Odbioru, Eksploatacji i Napraw Instalacji Rurociągowych z PE producenta rur.

Wszystkie elementy metalowe powinny być zabezpieczone przed korozją taśmą polimero-bitumiczną. Jeżeli armatura znajdująca się w ziemi nie posiada odpowiednich zabezpieczeń antykorozyjnych, to należy ją zabezpieczyć poprzez nałożenie dwóch warstw asfaltu oraz nałożenie dwu warstw asfaltu (zgodnie z BN-77/8976-06). Gwinty śrub zabezpieczyć smarem stałym.

d) Znakowanie trasy wodociągu

Trasę wodociągu należy oznakować. Bezpośrednio nad przewodem wodociągowym ułożyć taśmę sygnalizacyjną z wkładką stalową. Ponadto na zagęszczonej warstwie zasyпки (ok. 40cm nad wodociągiem) ułożyć taśmę znakującą koloru niebieskiego szerokości 200mm, z zatopioną wkładką metalową i napisem „Uwaga wodociąg”. Końcówki taśmy ostrzegawczej wyprowadzić do skrzynek zasuw. W terenach zabudowanych przy pomocy tablic do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych. Całość wykonać wg PN-86/B-09700.

e) Próba szczelności

Przy próbach szczelności należy zachować następujące zasady:

- (a) Zastosowane do budowy materiały powinny być zgodne z obowiązującymi normami.
- (b) Wszystkie złącza i zamontowana armatura muszą być odkryte i odłączone w czasie próby, a odgałęzienia zamknięte.
- (c) Profil przewodu powinien umożliwiać jego odpowietrzenie i odwodnienie, a miejsca odpowietrzeń muszą znajdować się w najwyższych punktach badanego odcinka.
- (d) Proste odcinki rurociągu (między złączami) muszą być przysypane i zagęszczone, a próba może się odbyć nie wcześniej jak 48h po wykonaniu obsypki.
- (e) Przewód nie powinien być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1 st. C.
- (f) Próbę szczelności wodociągu wykonać zgodnie z PN-81/B-10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.”, na ciśnienie: 1,50 MPa dla sieci o ciśnieniu roboczym do 1,0 MPa.
- (g) Po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12h w celu ustabilizowania się ciśnienia.
- (h) Po ustabilizowaniu się ciśnienia próbnego wody w przewodzie należy przez okres 30minut sprawdzać jego wielkość.
- (i) W przypadku próby pneumatycznej, napełnienie przewodu powietrzem powinno się odbywać dwuetapowo z przeprowadzeniem oględzin badanego odcinka między etapami.
- (j) Rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany przez normy, nie dłużej jednak niż 24h.
- (k) Po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszać powoli, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody w sposób kontrolowany.
- (l) Po pozytywnym zakończeniu próby szczelności, można przystąpić do zasypywania wykopu.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności, przewód należy poddać płukaniu przy użyciu czystej wody wodociągowej. Wodę po zakończeniu płukania poddać badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Przy negatywnym wyniku w/w badań konieczna będzie dezynfekcja przewodu, przeprowadzona przy użyciu roztworu wodnego np. podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego, przy czasie kontaktu 24h.

f) Wykonanie obsypki i zasypywanie wykopów

Dno wykopu przed zasypaniem powinno zostać osuszone i oczyszczone z pozostałości po instalowaniu rurociągu. Stosowany materiał i sposób zasypywania nie powinny powodować uszkodzenia ułożonego rurociągu obiektów na rurociągu, jak również wodoodpornej izolacji.

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom wg PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym lub dostarczonym z zewnątrz. Grunt stosowany do zasypki nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód, gruntów zbrylonych, gruzu i śmieci. Zasypkę wykopu należy przeprowadzić zgodnie z PN-B-10736. Jeżeli przywieziony materiał wypełniający wykop w gruntach nawodnionych ma większą zdolność przewodzenia wody niż grunty lokalne, wówczas użyty materiał niespoisty musi być przekładany innym, żeby zabezpieczyć wypłukiwanie materiału wraz z wodą wzdłuż rurociągu.

Grubość warstwy zabezpieczającej ponad górą rurociągu powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Jako materiał do zasypywania należy zastosować grunt sypki, drobno lub średnioziarnisty, nie skalisty, bez brył i kamieni, zgodnie z PN-B-02480. Podłoże pod rurociąg wyprofilować pod kątem opasania $\alpha = 90^\circ$. W dnie wykopu wykonać zagłębienia pod kielichy.

Po zamontowaniu i ułożeniu rur na dobrze zagęszczonym podłożu wykonanego z gruntu rodzimego lub podsypki, należy boki rur podbić gruntem obsypki ubijakami drewnianymi. Szerokość obsypki przewodu powinna być równa szerokości wykopu i sięgać do wysokości 30 cm od wierzchu rury. Ponad 30 cm od wierzchu rury zasypkę wykonać należy gruntem łatwo zagęszczalnym z piasku sypkiego drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni zagęszczanego ręcznie warstwami o grubości 10 cm równocześnie z obu stron. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami zasypkę należy zagęścić do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora. Zasypkę wykopu należy wykonać zagęszczając warstwami gruntem łatwo zagęszczalnym (można również stosować piasek wymieszany z gruntem rodzimym) z równoczesną rozbiórką rozparć i odeskowań wykopów.

Podczas zagęszczania gruntu utrzymywać jego wilgotność zgodnie z PN-B-02480. Wilgotność zagęszczania gruntu powinna być równa optymalnej lub wynosić min. 80% jej wartości. Grunt użyty do zasypki nie powinien zawierać brył, gruzu i śmieci. W czasie zasypywania wykopu zabezpieczenie należy demontować stopniowo od dna wykopu.

Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami oraz mają być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi.

g) Płukanie i dezynfekcja wodociągu

Przed oddaniem do eksploatacji rurociągi wypłukać czystą wodą. Na wniosek Inwestora przeprowadzić dezynfekcję wodą chlorowaną powstałą z rozpuszczenia podchlorynu sodu zawierającego $50 \text{ mg.Cl}_2/\text{dm}^3$ przy czasie kontaktu wynoszącym 24h. Pozostałość chloru w wodzie po tym okresie powinna wynosić $10 \text{ mg.Cl}_2/\text{dm}^3$.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód wodociągowy należy ponownie przepłukać wodą wodociągową, a następnie zlecić analizę bakteriologiczną wody Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej.

h) Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych" t. 1 i 2/1988r. oraz "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" PKTSGGiK - Warszawa 1994r.

inż. JANUSZ MITEK
Opracował:
Upr. projekt. - kier. budowy
w specjalności instal. - inżynier.
PG.VII/I/7342/118/93, WD.NB-8346/60/81
PG.VII/I/7342/33/94, GT.V-63/79/77
39-200 Dębica, ul. Wybickiego 30
tel. 14 677 82 15, kom. 502 044 381

mgr inż. Jacek Mitek
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. PDK/0112/POOS/08

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

540 EAST 58TH STREET

CHICAGO, ILL. 60637

TEL: 773-936-5000

FAX: 773-936-5000

WWW.CHICAGO.EDU

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

540 EAST 58TH STREET

CHICAGO, ILL. 60637

TEL: 773-936-5000

FAX: 773-936-5000

WWW.CHICAGO.EDU

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|------------|-----------------|-------------|
| • rys nr 0 | Orientacja | skala 1:- |
| • rys nr 1 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 2 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 3 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 4 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 5 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 6 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 7 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • rys nr 8 | Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| • | | |

