

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Budowa sieci kanalizacyjnej
w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród****STAROSTWO POWIATOWE
w ZAMOŚCIU**
ul. Przemysłowa 4, 22-400 ZamośćBRANŻA: **sanitarna**ADRES OBIEKTU: **Majdan Wielki, gm. Krasnobród**JEDN. EW. OBRĘB: **062004_5.0009 Majdan Wielki:**NR EWID. DZIAŁEK: **5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2,
2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505,
2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1,
43/1, 48, 49, 50****Załącznik do zaświadczenia**Nr **B.0213.4.240.2012**KATEGORIA OBIEKTU: **XXVI**Z dnia **09.10.2020**

NAZWA I KODY ROBÓT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

1. CPV - 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
2. CPV - 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO:

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU
- III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE
- IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Z up. STAROSTY*mgr inż. arch. Adriana Sędlak*
DYREKTOR WYDZIAŁU
Architektury i Budownictwa

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIE, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT (branża sanitarna):	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16	<i>mgr inż. Marcin Bondyra</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. LUB/0074/PBS/16
SPRAWDZAJĄCY (branża sanitarna):	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16	<i>mgr inż. Mariusz Smoła</i> Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. LUB/0083/PBS/16
ZAMOŚĆ – wrzesień 2022 r.		

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród

NAZWA I ADRES INWESTORA:

Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród

BRANŻA: sanitarna
ADRES OBIEKTU: Majdan Wielki, gm. Krasnobród
JEDN EW. OBRĘB: 062004_5.0009 Majdan Wieki:
NR EWID. DZIAŁEK: 5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2, 2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505, 2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1, 43/1, 48, 49, 50

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

NAZWA I KODY ROBÓT WEDŁUG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:

1. CPV - 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
2. CPV - 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT (branża sanitarna):	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16	<i>mgr inż. Marcin Bondyra</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych LUB/0074/PBS/16
SPRAWDZAJĄCY (branża sanitarna):	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16	<i>mgr inż. Mariusz Smoła</i> Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. LUB/0083/PBS/16

ZAMOŚĆ – wrzesień 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI		Nr str.
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		2
I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU (str. 4-9)		
1. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		4
2. Kopie decyzji o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego		5
II. CZĘŚĆ OPISOWA (str. 10-24)		
1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego		10
2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki		11
3. Projektowe zagospodarowanie terenu		12
4. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych obiektów budowlanych		13
5. Informacje i dane wynikające z Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)		13
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi		16
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych		16
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu		16
9. Charakterystyka sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz technologia wykonania		17
III. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO – PRAWNYCH (str. 25-30)		
1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.		26
2. Warunki techniczne na wykonanie sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród z dnia 04.07.2022 r.		31
3. Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu zezwalająca na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek pasa drogowego drogi powiatowej nr 3262L Krasnobród (ul. Al.N.M.P) – Kłocówka – Sumin (dz. nr ew. 2502/1, 140) w miejscowości Majdan Wielki z dnia 31.08.2022 r.		33
4. Uzgodnienie lokalizacji i wydanie warunków technicznych Polskiej Spółki Gazownictwa, Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie znak: PSGLU.ZMDZ.763.160Z1.22 z dnia 20.09.2022 r.		37
5. Protokół z narady koordynacyjnej, znak sprawy GKN.6630.1.254.2022 dotyczący budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród, wydany przez Starostwo Powiatowe w Zamościu z dnia 19.09.2022 r.		40
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA (str. 46-55)		
Rys nr 1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1 :500.		47
Rys nr 2. Profil sieci kanalizacji sanitarnej S1- S23 skala 1:100/500.		48
Rys nr 3. Profil odcinków bocznych kanalizacji sanitarnej S7-S7.1, S11-S11.1, S12-S12.1, S13-S13.1, S15-S15.3 skala 1:100/500.		49
Rys nr 4. Profil odcinków bocznych kanalizacji sanitarnej S17-S17.1, S18-S18.1, S19-S19.1, S22-S22.2 skala 1:100/500.		50
Rys nr 5. Schemat studni rewizyjnych.		51
Rys nr 6. Schemat wykonania kaskady wewnętrznej.		52
Rys nr 7. Sposób posadowienia rurociągu w wykopie.		53
Rys nr 8. Schemat zabezpieczenia elementu uzbrojenia podziemnego.		54
Rys nr 9. Schemat montażu rury przewodowej w rurze osłonowej.		55

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

Załącznik 1 Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z wymaganiami art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że poniższe opracowanie projektowe pod nazwą: „**Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród**” zlokalizowanej na dz.

- obr. geod. **062004_5.0009 Majdan Wielki**: 5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2, 2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505, 2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1, 43/1, 48, 49, 50

- zostało sporządzone zgodnie z umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- zostanie wydane Zamawiającemu w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jest zgodny z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o stosowne pozwolenie na prowadzenie robót,

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT (branża sanitarna):	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16	<i>mgr inż. Marcin Bondyra</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych LUB/0074/PBS/16
SPRAWDZAJĄCY (branża sanitarna):	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16	<i>mgr inż. Mariusz Smoła</i> Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr ewid. LUB/0083/PBS/16



Lublin, dnia 31 maja 2016 r.

LOIB-OKK-7131/53/2016

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 / i art. 12 ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm. / oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin BONDYRA

magister inżynier

urodzony dnia [REDAKTOWANO]

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0074/PBS/16

*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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

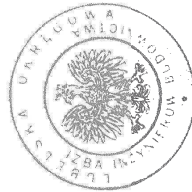
Członek
inż. Lech Dec

Otrzymują:

1. Pan Marcin BONDYRA

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a



Członek
Przewodniczący
inż. Andrzej Adamczuk

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

Pan Marcin BONDYRA

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń.

II. Na mocy § 10 § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Członek
Przewodniczący
inż. Andrzej Adamczuk

dr inż. Andrzej Pićhla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-NJP-3J7-Y5N *

Pan Marcin Bondyra o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0232/10

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-23 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

LOIIB.0KK.7131/52.2016

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych inżynierskich oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Mariusz SMOLA

magister inżynier

urodzony: dnia [REDAKTOWANE]

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0083/PBS/16

*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 zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji dłuż, odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

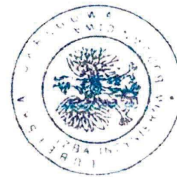
Członek
inż. Lech Dec

Członek
inż. Andrzej Adamszok

Przewodniczący
dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują

1. Pan Mariusz SMOLA
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a a



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

Pan Mariusz SMOLA

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie
objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych
i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
bez ograniczeń.

**II. Na mocy § 10 § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia
11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do:**

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe,
wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie
specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
inż. Lech Dec

Członek
inż. Andrzej Adamszok

Przewodniczący
dr inż. Andrzej Pichla



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-X88-4TE-7AM *

Pan Mariusz Smoła o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0181/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-1U2-LMW-4MF *

Pan Mariusz Smoła o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0181/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-08 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

STAROSTWO POWIATOWE
w ZAMOŚCIU
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

1.1. Podstawa opracowania

Projekt Zagospodarowania Terenu budowy sieci kanalizacyjnej miejscowości Majdan Wielki opracowano na podstawie umowy z Inwestorem Nr 38/2022 z dnia 17.05.2022r.

Inwestycja będzie prowadzona na działkach o numerach ewidencyjnych Obręb Majdan Wielki - 062004_5.0009 dz. nr: 5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2, 2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505, 2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1, 43/1, 48, 49, 50.

Teren inwestycyjny jest objęty zatwierdzonym MPZP – Uchwała nr XI/80/04 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dn. 30.03.2004 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2004r. Nr 97 poz. 1607), Uchwała nr X/84/07 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dn. 12.09.2007 (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2007 r. Nr 178 poz. 3167) oraz Uchwała nr 12.10.2004 XXVI/215/2021 Rady Miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 28.10.2021 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2021r. poz. 5192).

Zgodnie z art. 34 ust. 3B ustawy – Prawo budowlane nie ma obowiązku sporządzania PAB i PT w przypadku projektu budowlanego budowy lub przebudowy urządzeń budowlanych oraz podziemnych sieci uzbrojenia terenu, jeżeli całość problematyki może być przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu.

Niniejszy PZT zawiera niezbędne do realizacji obiektu na budowie informacje dodatkowe, które zwalniają z opracowania projektu architektoniczno-budowlanego i technicznego.

1.2. Materiały wyjściowe

Projekt sporządzono w oparciu o następujące materiały:

1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
2. Warunki techniczne na wykonanie sieci kanalizacyjnej w Miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Krasnobrodzie z siedzibą w Majdanie Wielkim dnia 04.07.2022 r.
3. Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu zezwalająca na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek pasa drogowego drogi powiatowej nr 3262L Krasnobród (ul. Al.N.M.P) – Kłocówka – Sumin (dz. nr ew. 2502/1, 140) w miejscowości Majdan Wielki z dnia 31.08.2022 r.
4. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krasnobród przyjęty uchwałą Rady Miejskiej nr XI/80/04 z dnia 30.03.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2004r. Nr 97 poz. 1607) (z późn. zm.).
5. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krasnobród przyjęty uchwałą Rady Miejskiej nr XXVI/215/2021 z dnia 18.10.2021 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 28.10.2021r. poz. 5192).
6. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krasnobród Kaczórki przyjęty uchwałą Rady Miejskiej nr X/84/07 z dnia 12.09.2007 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2007r. Nr 178 poz. 3167).
7. Opinia geotechniczna określająca geotechniczne warunki gruntowo – wodne pod budowę odcinka kanalizacji sanitarnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród.
8. Uzgodnienia z mieszkańcami i Inwestorem.

9. Wizja lokalna i pomiary w terenie.

10. Obowiązujące normy, ustawy, rozporządzenia i przepisy branżowe.

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród. Układ i trasę sieci oraz przyłączy przedstawiono w części graficznej opracowania.

Sieć kanalizacyjna z terenu objętego projektem budowlanym połączona zostanie z istniejącą siecią poprzez studzienkę oznaczoną jako Sistn. o rzędnych 264,95/261,88 na działce nr ew. 5940, stanowiącą własność prywatną. Następnie ścieki zostaną odprowadzone siecią kanałów do istniejącej oczyszczalni ścieków w Krasnobrodzie.

Projektowane rurociągi sieci i przyłączy zostaną usytuowane na działkach właścicieli prywatnych oraz Powiatu Zamojskiego.

2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu, w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

Obecnie na terenie objętym projektem brak jest zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Projektowana kanalizacja będzie rozbudową zbiorczego systemu kanalizacji gminy Krasnobród.

Ścieki z budynków objętych projektowaną kanalizacją odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników a następnie wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków.

Wybudowanie kanalizacji pozwoli na wyłączenie z eksploatacji indywidualnych zbiorników na ścieki, poprawi komfort życia mieszkańców i pozytywnie wpłynie na środowisko.

Do istniejących obiektów budowlanych występujących w rejonie projektowanej sieci kanalizacyjnej należą budynki mieszkalne i gospodarcze stanowiące zabudowania poszczególnych działek, zlokalizowane po obu stronach drogi powiatowej. Na terenie przedmiotowej inwestycji występuje również zakład usługowy, związany z przetwarzaniem i sprzedażą wyrobów z drewna.

Przez miejscowość przebiegająca drogą powiatowa nr 3262L, utwardzona - o nawierzchni asfaltowej. Drogę utrzymuje Zarząd Dróg Powiatowych w Zamościu, ul. Szczebrzeska 69, 22-400 Zamość.

Teren uzbrojony jest w podziemne kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieć i przyłącza wodociągowe oraz sieć gazową.

Przebieg i lokalizacja urządzeń uzbrojenia podziemnego naniesiona jest na planach sytuacyjnych. Napotkane uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem.

Nie przewiduje się rozbiórki obiektów budowlanych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

STAROSTWO POWIATOWE
w ZAMOŚCIU
ul. Przemysłowa 4, 27-400 Zamość

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

W związku z realizacją niniejszej inwestycji nie przewiduje się budowy obiektów ani urządzeń budowlanych poza rurociągami sieci kanalizacyjnej z przyłączami wraz z uzbrojeniem (studzienki kanalizacyjne itp.)

3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Projektowana sieć kanalizacyjna z przyłączami posłuży do zorganizowanego odprowadzania ścieków z budynków oraz działek przyległych do sieci.

3.3. Układ komunikacyjny

Dla projektowanego zamierzenia budowlanego nie zmienia się układu komunikacyjnego.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Działki zlokalizowane wzdłuż drogi powiatowej posiadają bezpośredni dostęp do drogi publicznej. Pozwala to na dojazd do inwestycji w okresie budowy jak i później.

3.5. Parametry techniczne oraz zakres sieci kanalizacyjnej i urządzeń uzbrojenia terenu

Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej zostały zaprojektowane w układzie grawitacyjnym. Włączenie projektowanego kanału do istniejącej sieci odbywać się będzie poprzez studzienkę oznaczoną jako Sistr. o rzędnych 264,95/261,88.

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami należy wykonać z rur z tworzyw sztucznych PVC-U o litej ścianie i sztywności obwodowej SN8 o średnicach DN 200mm (sieć) i 160mm (przyłącza). Rurociągi grawitacyjne PVC-U łączone na kielichy i uszczelki gumowe.

W przypadku odcinków wykonywanych metodą przewiertu sterowanego należy stosować rury PE-RC SDR17 DN 200x11,9mm.

Poniżej przedstawiono zestawienie długościowe i ilościowe rurociągów oraz uzbrojenia

SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ		
Długość sieci kan. sanitarnej PVC-U SN8 DN200 mm	576,7	mb
Długość sieci kan. sanitarnej PE-RC SDR17 DN200x11,9mm	41,8	mb
Długość przyłączy kan. sanitarnej PVC-U SN8 DN160 mm	25,8	mb
Studzienka betonowa DN 1000 mm z fabryczną kinetą i włazem żeliwnym	17	szt.
Studzienka z tworzywa DN425/200 mm kinetą zbiorczą z teleskopem oraz włazem żeliwnym	16	szt.
Studzienka z tworzywa DN425/160 mm kinetą przelotową z teleskopem oraz włazem żeliwnym	2	szt.
Przejścia pod drogą powiatową w rurze osłonowej DN 315mm	10	szt.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu

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

4. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych obiektów budowlanych

4.1. Powierzchnia zabudowy kanalizacji sanitarnej

Z uwagi na to, że sieć usytuowana będzie pod ziemią; jedyne widoczne nad ziemią elementy to włazy studni kanalizacyjnych.

Łączna powierzchnia wjazdów na powierzchni gruntu wyniesie 9,87 m² w tym:

- studnie systemowe DN 1,00m $17 \times 0,53 \times 0,53 = 4,78 \text{ m}^2$
- studnie systemowe DN 425 mm $18 \times 3,14 \times 0,6 \times 0,6 / 4 = 5,09 \text{ m}^2$

Łączna powierzchnia studni i rurociągów pod powierzchnią ziemi wyniesie 153,34 m² w tym:

- studnie systemowe DN 1,0 m = 4,78 m²
- studnie systemowe DN 425 mm = 5,09 m²
- rurociągi DN200mm - $482,5 \times 0,2 = 96,5 \text{ m}^2$
- rurociągi DN160mm - $25,8 \times 0,16 = 4,13 \text{ m}^2$
- rury osłonowe DN315mm - $136 \times 0,315 = 42,84 \text{ m}^2$

4.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników

Nie dotyczy. Nie zmieni się istniejącej powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników.

4.3. Powierzchnia biologicznie czynna

Nie dotyczy. Powierzchnia terenu po wykonaniu robót będzie użytkowana tak jak dotychczas.

4.4. Powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Nie zmienia się istniejącej powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. Informacje i dane wynikające z Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

5.1. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu

Działki, na których realizowane będzie zamierzenie budowlane objęte są Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Z MPZP Gminy Krasnobród Nr XI/80/04 z dnia 30.03.2004 r. wynika, że:

- Działki objęte inwestycją położone są w zespole zabudowy zagrodowej oraz jednorodzinnej i usługowej funkcja uzupełniająca - agroturystyka) - oznaczonej symbolem MR,U.
- Działka nr 140 obręb Majdan Wielki oznaczona jest symbolem KP(L)48560 – jako droga powiatowa, klasa lokalna „L”.
- Działka nr 5940 obręb Majdan Wielki oznaczona jest symbolem 9P,UR – przemysł, składy i rzemiosło przemysłowe- usługi rzemiosła nieuciążliwego – Zakład drzewny i usługi tartaczne.
- Działki objęte inwestycją położone są w granicach obszarów ochrony uzdrowiskowej oznaczonej symbolem C. Strefa „C” wyodrębnia obszar przewidziany prawem do zachowania standardów sanitarnych (aerosanitarnych oraz akustycznych) oraz ochrony walorów klimatycznych i krajobrazowych rejonu uzdrowiska. §16 planu Miasta i §18 planu Gminy określają czynności zastrzeżone dla strefy i „C” – w czynnościach zastrzeżonych nie ma przedsięwzięcia budowy kanalizacji sanitarnej.

Z MPZP Gminy Krasnobród Kaczórki Nr X/84/07 z dnia 12.09.2007 r. wynika, że:

- Działka nr 140, obręb Majdan Wielki oznaczona jest symbolami KDKP3263L/Z i KDKP3263/L – z przeznaczeniem pod tereny dróg publicznych - drogi powiatowe.

Z MPZP Gminy Krasnobród Nr XXVI/215/2021 z dnia 28.10.2021 r. wynika, że:

- Działka 140, obręb Majdan Wielki oznaczona jest symbolami KDZ9, KDZ7, KDZ8, KDZ12, KDZ10, – z przeznaczeniem pod tereny dróg publicznych klasy zbiorczej.
- Działka 2486/2, obręb Majdan Wielki oznaczona jest symbolami MNU10 – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług nieuciążliwych oraz KDD11 – z przeznaczeniem pod teren dróg publicznych klasy dojazdowej.

Odprowadzanie ścieków sanitarnych poprzez budowę nowych kanałów i przyłączy do zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Majdan Wielki określone jest na podstawie § 24 ust.2 MPZP Gminy Krasnobród nr XI/80/04 z dnia 30.03.2004 r.

Projektowane zamierzenie budowlane w całości spełnia ustalenia i wymagania zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krasnobród.

5.2. Informacja czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków oraz znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

Obowiązuje jednak zasada ochrony przypadkowych znalezisk zabytków, nawarstwień kulturowych i stanowisk archeologicznych, co do których istnieje przypuszczenie, że mogą być zabytkami archeologicznymi.

Zgodnie z artykułem 32 ust.1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568) „Kto w trakcie prowadzenia robót

budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co, do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- a) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- b) zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- c) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków”.

5.3. Informacja określająca wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Przewidywane zamierzenie budowlane znajduje się poza granicami terenów górniczych, w związku z tym nie występują wpływy eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

5.4. Informacja o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

- wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza – brak lub znikomy i przejściowy wpływ,
- wpływ na powierzchnię ziemi i gleby – brak lub znikomy i przejściowy wpływ,
- wpływ na świat roślinny i zwierzęcy – brak lub znikomy i przejściowy wpływ,
- wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne i powierzchniowe – nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w tym zakresie,
- wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury – projektowane rozwiązanie nie będzie stanowiło niekorzystnego oddziaływania w tym zakresie,

Planowana budowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas budowy będą miały charakter krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Realizacja inwestycji spowoduje jedynie czasowe wyłączenie gruntu gdzie wykonywane będą wykopy. Zastosowanie dla sieci i przyłączy kanalizacyjnych dobrych jakościowo i wytrzymałościowo rur, a także wysokiej klasy uzbrojenia daje gwarancję długotrwałej bezawaryjnej ich pracy.

Wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U. 2019 poz. 1839) budowa przedmiotowej sieci kanalizacyjnej poniżej 1 km nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia oceny o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Planowana inwestycja nie narusza również zapisów w MPZP Gminy Krasnobród.

Ponadto należy stwierdzić, że budowa sieci kanalizacyjnej, która odbierze ścieki powstające w gospodarstwach domowych na działkach przyległych do projektowanego kanału nie wprowadzi zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników korzystających z tej sieci. Jednocześnie należy przyjąć, że istniejące zbiorniki na ścieki, często przestarzałe i nieuszczelne zostaną wyłączone z eksploatacji.

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

Nie dotyczy.

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

Obiekt budowlany jakim jest sieć kanalizacyjna grawitacyjna należy zaliczyć do przedsięwzięć prostych. Nie mniej jednak w czasie budowy sieci kanalizacyjnej z przyłączami należy ściśle przestrzegać zasad montażu, zasypki rur i armatury kanalizacyjnej podanych w projekcie oraz wytycznych producentów wbudowywanych elementów systemu. Jakość wbudowania oraz poprawność zagęszczenia mają istotny wpływ na nośność i sztywność układu rurociągów.

Roboty wykonywać zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Należy bezwzględnie zapoznać się i podczas prowadzenia robót uwzględnić zalecenia i uwagi gestorów istniejących sieci oraz pozostałych elementów uzbrojenia terenu w zakresie wykonania zabezpieczeń przekroczeń (skrzyżowań projektowanej kanalizacji z istniejącą infrastrukturą).

W/w zalecenia, warunki i uwagi znajdują się w dokumentach uzgodnieniowych oraz protokole z narady koordynacyjnej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenie terenu – dołączonych do projektu.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Art.3, pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2021, poz.2351 z późn. zm.) definiuje obszar oddziaływania obiektu jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Obszar oddziaływania projektowanej budowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami zamyka się w obszarze działek wymienionych na stronie tylowej przedmiotowego opracowania, do których prawo dysponowania posiada Inwestor i nie narusza praw osób trzecich.

Planowane prace mają charakter montażowy – nie powodując szczególnych utrudnień i uciążliwości.

W obszarze oddziaływania:

- zacienienie – nie dotyczy,
- ochrona ppoż. – nie dotyczy,
- ochrona przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem – nie dotyczy,
- ochrona przyrody – warunki spełnione,
- ochrona zabytków – nie dotyczy
- dostęp do drogi publicznej – warunki spełnione,

9. Charakterystyka sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej oraz technologia wykonania

Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej zostały zaprojektowane w układzie grawitacyjnym. Włączenie projektowanego kanału do istniejącej sieci odbywać się będzie poprzez studzienkę oznaczoną jako Sistn. o rzędnych 264,95/261,88.

Przebieg sieci oraz przyłączy został zaprojektowany tak, aby w jak największym stopniu wykorzystać naturalne spadki terenu budując kanalizację grawitacyjną.

Sieć oraz przyłącza będą wyposażone w studnie betonowe o średnicy DN 1,0 m oraz studzienki systemowe z tworzywa sztucznego o średnicy DN425mm z włazami klasy D400.

9.1. Sieć kanalizacji sanitarnej

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur z tworzyw sztucznych PVC-U o litej ściance i sztywności obwodowej SN8 SDR34 o średnicy DN200x5,9mm, łączonych na uszczelki elastomerowe. Rury powinny być znakowane trwale od wewnątrz, w celu umożliwienia identyfikacji rodzaju rury podczas inspekcji telewizyjnej.

W przypadku odcinków S18 - S20 wykonywanych metodą przewiertu sterowanego należy stosować rury PE-RC SDR17 DN 200x11,9mm dwuwarstwowe.

Długość sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej wynosi 618,5 m, w tym:

- sieć kanalizacyjna z rur PVC SN8 DN 200x5,9 mm – 576,7 m
- sieć kanalizacyjna z rur PE-RC SDR17 DN 200x11,9 mm – 41,8 m

9.2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej

Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC-U o litej ściance, sztywności obwodowej SN8 SDR34 o średnicy DN160x4,7mm wg wymagań PN-EN 476:2011 z uszczelką elastomerową. Przyłącza zakończyć studzienką systemową DN425.

Montaż rur kanalizacyjnych należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

Długość przyłączy kanalizacyjnych wynosi 25,8 m.

9.3. Studnie kanalizacyjne

Dla celów połączeniowych i w miejscach zmiany kierunku trasy przewidziano studzienki rewizyjne przelotowe, połączeniowe i kaskadowe, wykonane z tworzywa oraz betonowe.

Uzbrojenie stanowić będą:

1. Prefabrykowane studnie wykonane z kręgów betonowych DN1000mm wg PN-EN 1917 o podanych parametrach:
 - beton klasy C35/45 (B45), zwarty i jednorodny we wszystkich elementach, także w kinecie
 - nasiąkliwość betonu - nie więcej niż 5 % wagowych,
 - zakończenie zwężką redukcyjną 1000/600mm,
 - uszczelnienie między kręgami za pomocą uszczelki z elastomeru SBR lub EPDM, odpornych na kwasy i tłuszcze,
 - stopnie włazowe żeliwne, fabrycznie zamontowane, w otulinie z PE, w układzie drabinkowym o rozstawie pionowym 250mm,

- przykrycie studni włazem żeliwnym DN600 typ D400 lub C250, w zależności od przeznaczenia terenu,
- dennica jednorodna prefabrykowana z przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy budowanego rurociągu,
- kineta z betonu C35/45 (B45), wykonana fabrycznie,
- wysokość kinety minimum 2/3 średnicy przewodu,
- pierścienie regulacyjne pod włazy wykonane z zastosowaniem betonu min. C 35/45,
- w przypadku wykonania kaskady dopuszcza się przejścia szczelne w postaci wkładek in-situ,

Zestawienie studni DN1000 mm: S1, S2, S5, S6, S7, S9, S10, S11, S12, S13, S15, S17, S18, S19, S20, S22, S23,

Wszystkie studnie betonowe należy zabezpieczyć od zewnątrz poprzez dwukrotne zaizolowanie masą asfaltowo-kauczukową.

2. Studnie rewizyjne systemowe z tworzywa min. DN425mm, wg PN-EN 13598-2:2020-11 oraz PN-EN 476:2011 o podanych parametrach:

- kineta zbiorcza,
- rura trzonowa wznosząca o średnicy wew. 425mm i sztywności obwodowej
 $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$
- teleskop i właz żeliwny DN 425mm typ ciężki,
- kineta łączona z rurą trzonową poprzez uszczelkę elastomerową,
- pierścień odciążający pod właz teleskopowy,
- podczas włączania przyłączy na wysokości innej niż na dno studni, należy wykonać włączanie z montażem przejścia szczelnego (IN-SITU) dla rur PVC-U w studniach z tworzywa,
- na wolne otwory w kinetach studzienek DN425 należy założyć korki zaślepiające z PVC-U,
- studzienka powinna być odporna na wypór wód gruntowych,

Zestawienie studni DN425 mm: S3, S4, S8, S14, S16, S21, S7.1, S11.1, S12.1, S13.1, S15.1, S15.2, S15.3, S17.1, S18.1, S19.1, S22.1, S22.2,

9.4. Montaż przewodów

Montaż przewodów PVC-U, należy wykonać na połączenia kielichowe za pomocą uszczeltek. Łączenie przewodów z PE projektuje się przez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe za pomocą muf. Przy montażu rur ściśle przestrzegać instrukcji producenta.

Jeżeli zachodzi konieczność, można rurę PVC przyciąć na budowie. Cięcie należy wykonać prostopadle do osi rury, a następnie usunąć wióry i zukosować koniec rury pod kątem 30°.

Przed połączeniem rur bosc końce należy nasmarować środkami umożliwiającymi poślizg, przewidzianymi przez dostawcę systemu kanalizacyjnego. Bosc końce wciskać do miejsca zaznaczonego na rurze. Przed przystąpieniem do montażu kolejnego złącza, każda ostatnia rura, do której przyłączamy nowy odcinek, powinna być zastabilizowana przez wykonanie obsypki wg zasad podanych poniżej.

Połączenie bosych końców rur ze sobą wykonywać się za pomocą złączek dwukielichowych lub nasuwek przelotowych dwukielichowych z PVC.

Po zakończeniu prac montażowych w danym dniu należy otwarty koniec ułożonego rurociągu zabezpieczyć przed ewentualnym zamuleniem wodą gruntową lub opadową przez zatkanie wlotu odpowiednio dopasowaną pokrywą (deklem).

9.5. Roboty ziemne

Wytyczne obiektu i obsługa geodezyjna

Geodezyjna obsługa budowy obejmuje tyczenie i pomiary kontrolne tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych uprawniony geodeta powinien dokonać wytyczenia trasy sieci, przyłączy oraz wszystkich projektowanych obiektów i trwale oznaczyć je w terenie. Powinien również trwale oznaczyć (ustalić) repery robocze i miejsca występowania kolizji z infrastrukturą podziemną (wodociąg, gaz, kable telekomunikacyjne i energetyczne).

Wykonawca prac geodezyjnych powinien potwierdzić się wpisem do dziennika budowy wykonanie tyczenia obiektu przekazać Kierownikowi budowy kopie szkiców tyczenia, zawierające dane geodezyjne umożliwiające wznowienie lub kontrolę wyznaczenia.

Równocześnie z postępem robót prowadzić inwentaryzację powykonawczą.

Wykopy otwarte o ścianach pionowych z obudową

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić rzędną dna studni istniejącej.

Projektuje się ręczne i mechaniczne wykonywanie wykopów pionowych z obudową. Wykopy należy wykonywać zgodnie z PN-B- 10736:1999.

Wykop pod rurociągi, należy rozpocząć od najniższego i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku terenu. Roboty ziemne należy rozpocząć od zdjęcia warstwy humusowej gruntu na terenach zielonych. Następnie w obecności przedstawiciela użytkownika należy dokonać ręcznego odkrycia istniejącego uzbrojenia podziemnego krzyżującego się z projektowanymi sieciami i zabezpieczyć zgodnie z częścią opisową i rysunkową projektu oraz zgodnie z wymaganiami użytkownika uzbrojenia.

Zaprojektowano wykopy otwarte o ścianach pionowych, umacnianych po przekroczeniu głębokości 1,0m. Umacnianie ścian należy wykonywać sukcesywnie, w miarę pogłębiania wykopów. Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej proj. o 2 do 5cm. Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem podsypki. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. Obudowa wykopów powinna być podnoszona wraz z wykonywaniem zagęszczenia zasypki w celu zabezpieczenia przed rozluźnianiem się gruntu zagęszczanego.

Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1m od poziomu terenu, w odległości nie mniej niż 20m. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji.

Układanie rur z tworzyw sztucznych może odbywać się w temperaturze powietrza od 0°C do +30°C. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z częścią graficzną projektu.

Posadowienie przewodów

Podłoże należy wykonać z kruszywa naturalnego odpowiadająca wymaganiom PN-EN 13242:2010 i zawartości frakcji pylastej i ilastej mniejszej niż 5%, zagęszczonym do $I_s \geq 0,95$ o grubości min. 15cm.

Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości. Nie wolno wyrównywać spadku i kierunku ułożenia przewodu przez podkładanie pod niego twardych elementów, takich jak np. kawałki drewna, kamieni itp.

Wykonanie obsypki zasadniczej i górnej

Obsypkę należy układać symetrycznie po obu stronach rury warstwami o grubości nie większej niż 0,2m, zwracając szczególną uwagę na jej staranne zagęszczenie w strefie podparcia rury. W trakcie zagęszczania obsypki w tej strefie konieczne jest zachowanie należytej staranności, aby nie nastąpiło podniesienie rury. Do zagęszczenia obsypki zaleca się stosowanie lekkich wibratorów płaszczyznowych (o masie do 100kg). Używanie wibratora bezpośrednio nad rurą jest niedopuszczalne, wibrator używać można, gdy nad rurą ułożono warstwę gruntu o grubości, co najmniej 0,3m. Obsypkę wykonać do wysokości co najmniej 0,3m ponad górną krawędź rury. Materiał służący do wykonania obsypki musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

Z uwagi, że projektowany rurociąg sieci na odc. S13- S13.1 oraz S15.1- S15.3 na długości 37m nie ma wymaganego przykrycia gruntem zakłada się jego ocieplenie warstwą keramzytu o grubości 10 cm.

Kruszywo to ma lepsze właściwości izolacyjne niż naturalny grunt. Jest mrozoodporne, czyli nie ulega rozpadowi w trakcie wielokrotnego zamarzania i rozmrażania. Ułożone w gruncie zachowuje się w sposób neutralny, nie ma niekorzystnego wpływu na rosnące nad nim rośliny. Ponadto jest trwałe i może być wielokrotnie użyte np. do powtórnej izolacji po wymianie lub naprawie rurociągów.

Keramzyt o uziarnieniu 8-20 mm powinien być ułożony nad warstwą obsypki (30 cm) i owinięty folią budowlaną z PE gr. 0,2 mm. Zabezpieczenie folią budowlaną pozwoli utrzymać stałą wilgotność kruszywa i nie obniżyć jego termoizolacyjności. Warstwa keramzytu o gęstości średniej ok. 290 kg/m³, współczynnika przewodzenia ciepła 0,75 N/mm² i grubości nasypu 10 cm zastąpi brakującą warstwę gruntu.

Zasyпка

Do zasyпки należy użyć gruntu rodzimego jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 30 mm. Materiał zasypu powinien być również bez grud, kamieni i korzeni. Gdyby grunt rodzimy nie nadawał się do wykonania zasyпки i uniemożliwiał uzyskanie wymaganego stopnia zagęszczenia gruntu, wtedy należy użyć kruszywa jak dla podsypki pod rurociąg. Do zagęszczania zasyпки użyć można wibratorów o masie do 100kg. Wykopy w terenie utwardzonym, wjazdach, pasie drogowym należy zagęścić uzyskując wymagany wskaźnik I_s wg. warunków drogowych - norma PN-S-02205:1998:

- poziom warstwy grubości 20cm poniżej powierzchni drogowej, tj. spodu warstwy dolnej konstrukcji nawierzchni drogowej - $I_s \geq 1,00$.
- warstwa 1,00m poniżej pierwszych 20cm - $I_s \geq 0,98$.
- warstwy dolne pozostałe - $I_s \geq 0,95$.

9.6. Przewierty pod drogą powiatową i budynkiem gospodarczym

Wszystkie przejście projektowanej sieci kanalizacyjnej pod drogą powiatową – oznaczone od I do X wykonane będą metodą przewiertu sterowanego w rurach osłonowych PE100-RC 315x18,7mm dla rury przewodowej PVC DN200mm. Długości rur osłonowych przy przejściach poprzecznych pod drogą powiatową przyjęto zgodnie z warunkami ZDP w Zamościu na całej szerokości pasa drogowego. W tej sytuacji utrudnienia i ograniczenia ruchu kołowego po drodze w czasie trwania robót będą niewielkie.

Dodatkowo przewiduje się budowę sieci kanalizacyjnej na odc. S18 – S20 metodą przewiertu sterowanego rurami PE-RC 200x11,9mm, w rurze osłonowej PE-RC 315x18,7mm (rura osłona na dł. ok. 10m). Trasa rurociągu pod budynkiem gospodarczym została uzgodniona z właścicielami działki.

Lokalizację oraz długość przewiertów z rurą osłonową przedstawiono w części rysunkowej.

Po wykonaniu przecisku/przewiertu rurę przewodową prowadzić w rurze osłonowej z użyciem płóz dystansowych w rozstawie co 1,5 m i od końca 0,15 m. Końce rur uszczelnić pianką wodoszczelną i zamknąć manszetami gumowymi EPDM.

9.7. Skrzyżowanie projektowanych rurociągów z innymi obiektami infrastruktury technicznej

Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć trasy rurociągów oraz zlokalizować istniejące uzbrojenie w miejscu wykonywania robót ziemnych. Odsłonięte przewody istniejącego uzbrojenia powinny być odpowiednio zabezpieczone.

Prace ziemne w pobliżu skrzyżowania projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi sieciami oraz w rejonie istniejących trwałych znaków granicznych a także punktów osnowy geodezyjnej prowadzić ręcznie. Prace związane z zabezpieczeniem lub odtworzeniem zniszczonych znaków zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

Uzbrojenie nie naniesione na mapach zasadniczych, a napotkane w trakcie robót traktować jako czynne i postępować jak przy typowych kolizjach.

Energetyczne linie napowietrzne będące w zasięgu pracy sprzętu mechanicznego na czas budowy wyłączyć spod napięcia. Roboty ziemne w rejonie uzbrojenia podziemnego wprowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością, w obecności gestorów sieci.

Na skrzyżowaniach z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi i elektrycznymi stosować rury osłonowe dwudzielne PE DN 110/100 o długości 1,5 - 2,0m, zakładane na istniejące instalacje.

Przy skrzyżowaniach z siecią gazową stosować rury ochronne PE100-RC SDR17 315x18,7mm o długości 3,0m z użyciem płóz dystansowych w rozstawie co 1,5 m i od końca 0,15 m, zakładane na przewody kanalizacyjne. Końce rur uszczelnić pianką wodoszczelną i zamknąć manszetami gumowymi EPDM.

Uwaga: Projektant nie bierze odpowiedzialności za niezgodność uzbrojenia istniejących i naniesionych na plany sytuacyjne, względnie brak jego naniesienia i wynikające z tego ewentualne komplikacje lub uszkodzenia. Rzędne istniejącego uzbrojenia terenu w określone w projekcie zagospodarowania terenu i na profilach są wielkościami przybliżonymi, przyjętymi na podstawie normatywnego zagłębienia.

9.8. Badania i próby kanalizacji sanitarnej

Próba szczelności kanałów

Po wykonaniu robót montażowych, kanał należy podać próbie szczelności. W odbiorze na szczelność występują próby na eksfiltrację i infiltrację.

Badanie szczelności na eksfiltrację wykonać wg PN-EN 1610:2015-10 metodą na mokro „W”. Próbę wykonać na odcinkach pomiędzy studzienkami rewizyjnymi. Przed wykonaniem próby należy zastabilizować przewody tj. wykonać obsypkę i częściowo przykryć (min 30 cm ponad wierzch rury). Złącza na rurach, jak i na połączeniach ze studzienkami lub przyłączami pozostawić nie zasypane. Ponadto należy zabezpieczyć wszystkie otwory podparciem i zakorkować. Pozostawić tylko najwyższy punkt kanału (odpowietrzenie).

Badanie szczelności odcinka przewodu na *eksfiltrację* obejmuje:

- badanie stanu odcinka kanału oraz studni,
- napełnienie wodą i odpowietrzenie przewodu,
- pomiar ubytku wody,

Próbę na infiltrację przeprowadzić w przypadku występowania wody gruntowej na poziomie posadowienia kanałów. Przeprowadza się ją dla całego odcinka od końcowej studzienki zgodnie z jego spadkiem.

Badanie szczelności odcinka przewodu na *infiltrację* obejmuje:

- badanie stanu odcinka kanału wraz ze studzienkami,
- pomiar dopływu wody gruntowej do przewodu,

Próby szczelności wykonać pod nadzorem Inspektora Nadzoru.

Inspekcja kanałowa

Po próbach szczelności kanał dokładnie przepłukać i wykonać kamerowanie sieci grawitacyjnej o średnicy DN200 mm.

Protokoły z przeprowadzenia prób szczelności i kamerowania dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

9.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401) nakłada na Wykonawcę opracowanie instrukcję bezpiecznego wykonywania robót (IBWR) i zaznajomienie z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Bezpośredni nadzór nad BHP pracy na stanowisku pracy sprawują stosownie do zakresu obowiązków kierownik budowy.

Przed rozpoczęciem budowy należy dokonać zagospodarowania jej terenu. W przypadku niemożliwości ogrodzenia terenu budowy należy jej granice oznakować za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Obszar w zasięgu energetycznych linii napowietrznych w odległości nie mniejszej niż 15m należy oznakować bramkami, oświetlić i wyznaczyć dopuszczalne gabaryty dla pojazdów i sprzętu. Podczas mechanicznych robót ziemnych i załadunkowych zabrania się ich przemieszczania nad ludźmi lub kabiną, w której może przebywać kierowca lub operator sprzętu. Na kierowniku budowy spoczywa obowiązek zabezpieczenia

warunków socjalnych i higienicznych oraz pomieszczeń do odpoczynku, zgodnie z wytycznymi ustawy.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych i budowlanych należy ustalić trasy transportu i zapoznać osoby wykonujące roboty ze sposobem i symbolami oznaczeń ograniczeń na tych trasach oraz określić bezpieczne odległości ich wykonywania od istniejącego uzbrojenia terenu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia i podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów, można stosować tylko w gruntach zwięzłych i tylko poza okresem zimowym. Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem. Przy głębokościach większych od 1m od poziomu terenu należy wykonać zejścia (wejścia) do wykopu w odległościach między nimi nie większych od 20m. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu obudowy skarp. Dla obudowanych ścian wykopów, dla których uwzględniono w doborze obudowy składowanie (obciążenie) urobku i materiałów wzdłuż krawędzi wykopu jest ono możliwe w odległości nie mniejszej niż 0,6m. Ruch środków transportowych i sprzętu obok wykopu powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Zabrania się przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a sprzętem nawet w czasie postoju.

Zakładanie obudowy, przygotowanie podłoża dna lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych na głębokości poniżej 1m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną. W czasie montażu i demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających. O kolejności montażu i demontażu poszczególnych elementów decyduje kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona.

Zabezpieczenia w czasie zasypywania obudowanych wykopów należy demontować od dna wykopu warstwowo w gruntach spoistych przy grubości warstwy (jednorazowej wysokości zabezpieczenia) nie większej niż 0,5m, a w pozostałych na głębokość nie większą niż 0,3m.

Podnoszenie i przenoszenie materiałów i elementów konstrukcji należy przewidzieć bezpieczny sposób ich naprowadzenia na miejsce składowania lub wbudowania, ich stabilizacji i uwolnienia z haków zawiesia. Zabrania się podnoszenia i przemieszczania na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów i wyrobów. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt do gaszenia pożaru oraz sygnalizacji pożarowej dostosowany do charakteru budowy. Sprzęt powinien być regularnie konserwowany zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

9.10. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo - wodne zostały opisane w opinii geotechnicznej, dołączonej do niniejszej dokumentacji projektowej. Na podstawie przeprowadzonych badań teren klasyfikuje się do prostych warunków gruntowych a projektowane obiekty do **I kategorii geotechnicznej**.

Na poziomie posadowienia projektowanych rurociągów kanalizacyjnych występuje warstwa reprezentowana przez średnio zagęszczone wilgotne piaski drobne. W trakcie prowadzonych prac terenowych (maj 2022) do głębokości 4,0m p.p.t. nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Obecność wody uzależniony jest głównie od intensywności opadów atmosferycznych.

Szczegółowe dane dotyczące warunków gruntowych zostały przedstawione w ww. opracowaniu.

9.11. Uwagi końcowe

1. Całość robót wykonać zgodnie z:
 - Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych” cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe,
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych – Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL”,
 - Warunkami i wytycznymi montażu producentów materiałów urządzeń,
2. Materiały stosowane do budowy sieci i przyłączy winny posiadać wymagane przepisami, atesty i certyfikaty.
3. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien dokonać sprawdzenia rzeczywistych rzędnych posadowienia studni istniejącej oraz przyłączy i porównać z projektowanymi rzędnymi.
4. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty prowadzić bardzo ostrożnie i o wszelkich nieścisłościach w jego usytuowaniu powiadomić nadzór autorski celem rozwiązania ewentualnych kolizji.
5. Tam, gdzie w dokumentacji projektowej, zostało wskazane pochodzenie materiałów (marka, znak towarowy, producent, dostawca urządzeń) Zamawiający dopuszcza oferowanie urządzeń i materiałów równoważnych o takich samych parametrach techniczno- funkcjonalnych, które zagwarantują realizację robót w zgodzie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentach określających zakres dokumentacji projektowej.
6. Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z treścią warunków, decyzji i uzgodnień jednostek opiniujących zawartych w niniejszej dokumentacji oraz powiadomić właścicieli nieruchomości i użytkowników istniejących sieci o planowanym terminie realizacji inwestycji.
7. Podczas wykonywania robót zachować wszelkie środki ostrożności, oznakować i zabezpieczyć wykopy oraz prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP.

Opracował:

mgr inż. Marcin Bondyra
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
LUB/0074/PBS/16

III. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO – PRAWNYCH

NAZWA OPRACOWANIA:

**Budowa sieci kanalizacyjnej
w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród**

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

**Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród**

STAROSTWO POWIATOWE
W ZAMOŚCIU
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI
ADRES OBIEKTU: Majdan Wielki, gm. Krasnobród
JEDN. EW. OBRĘB: 062004_5.0009 Majdan Wielki:
NR EWID. DZIAŁEK: 5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2,
2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505,
2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1,
43/1, 48, 49, 50

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO – PRAWNYCH:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
2. Warunki techniczne na wykonanie sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród z dnia 04.07.2022 r.
3. Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu zezwalająca na lokalizację projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek pasa drogowego drogi powiatowej nr 3262L Krasnobród (ul. Al.N.M.P) – Klocówka – Sumin (dz. nr ew. 2502/1, 140) w miejscowości Majdan Wielki z dnia 31.08.2022 r.
4. Protokół z narady koordynacyjnej, znak sprawy GKN.6630.1.254.2022 dotyczący budowy sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród, wydany przez Starostwo Powiatowe w Zamościu z dnia 19.09.2022 r.

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIE, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT (branża sanitarna):	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16	<i>mgr inż. Marcin Bondyra</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych LUB/0074/PBS/16

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OPRACOWANIA:

**Budowa sieci kanalizacyjnej
w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród**

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

**Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród**

KATEGORIA OBIEKTU: **XXVI**
ADRES OBIEKTU: **Majdan Wielki, gm. Krasnobród**
JEDN EW. OBRĘB: **062004_5.0009 Majdan Wieki:**
NR EWID. DZIAŁEK: **5940, 140, 2484, 2486/2, 2486/1, 619, 2488/1, 2488/2,
2477, 2478, 2489, 2490, 2492, 2502/2, 2502/5, 2505,
2506/1, 2507/1, 2518, 2502/1, 27, 29, 35, 37, 39, 41/1,
43/1, 48, 49, 50**

STAROSTWO POWIATOWE
w ZAMOŚCIU
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIE, NAZWISKO, NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT (branża sanitarna):	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16	<i>mgr inż. Marcin Bondyra</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych LUB/0074/PBS/16

Zamość – wrzesień 2022 r.

1. Podstawa opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w czasie realizacji budowy p.n. „Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród” stanowi załącznik do projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

2. Materiały wyjściowe

Informację opracowano w oparciu o następujące materiały:

1. Projekt budowlany „Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród”
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Projekt budowlany obejmuje realizację:

1. Sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC średnicach Dn 200mm, wykonaną metodą wykopu otwartego z pełnym szalowaniem.
2. Sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PE o średnicach Dn 200mm, wykonana przewiertem sterowanym.
3. Przyłączy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC o średnicach Dn 160mm, wykonanych wykopem otwartym z pełnym szalowaniem.
4. Studni węzłowych oraz na załamaniach betonowych Dn 1,0 m i systemowych o średnicy Dn 425mm kietami zbiorczymi Dn 200 lub 160mm,
5. Przewierty pod drogą powiatową oraz pod istniejącym budynkiem gospodarczym,

Roboty przy budowie sieci kanalizacyjnej należy rozpocząć od istniejącej studni. Wykopy pod rurociągi prowadzone będą na głębokościach do 3,5m licząc od powierzchni terenu do dna wykopu rozpoczynając od studni oznaczonej jako Sistn. do studni rewizyjnej S22. Następnie należy wykonywać przewierty do posesji zlokalizowanych pod drugiej stronie drogi powiatowej, zgodnie z częścią graficzną projektu budowlanego.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W rejonie realizowanej inwestycji występują obiekty budowlane – budynki mieszkalne oraz gospodarcze a także zakład przetwórstwa i sprzedaży wyrobów z drewna.

5. Wykaz istniejących elementów zagospodarowania działki i terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie budowanej sieci i przyłączy występują kable ziemne energetyczne i telekomunikacyjne oraz sieć gazowa i wodociągowa z przyłączami.

6. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Zagrożenia, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót przy realizacji sieci i przyłączy kanalizacyjnych stwarzające ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

1. Wykonanie wykopów pod sieć i przyłącza o głębokości większej niż 1.0m (w projekcie budowlanym wykopy o ścianach pionowych o głębokości 3,0m) - zagrożenie przysypania ziemią,
2. Wykonywanie robót w pobliżu kabli elektroenergetycznych do 1 kV w odległości 3.0 m od skrajnego przewodu i 5.0 m dla kabla od 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV - zagrożenie porażeniem prądem,
3. Wykonywanie robót w pasach ciągów komunikacyjnych lub w najbliższym ich sąsiedztwie - zagrożenie ruchem pojazdów
4. Montaż studzienek – zagrożenie dla ludzi podczas pracy koparek i dźwigów, a także brak powietrza wentylacyjnego.

Wyżej wymienione zagrożenia mogą występować podczas realizacji całego zakresu robót przy budowie sieci kanalizacyjnej z przyłączami.

7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy uczestnik biorący udział w realizacji robót budowlano - montażowych winien być ogólnie przeszkolony w zakresie bhp, a robotnicy zatrudnieni bezpośrednio przy robotach szczególnie niebezpiecznych winni być zapoznani szczegółowo z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Kierownik budowy lub inna osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo na budowie winna przekazać ludziom bezpośrednio pracującym w sąsiedztwie istniejących urządzeń nad i podziemnych sposób wykonywania robót (skrzyżowań) wymagany przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń i instalacji.

Ponadto należyte uświadomienie uczestników procesu inwestycyjnego na budowie o konieczności prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa to również obowiązek kierownika budowy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

W celu sprawnego i bezpiecznego przeprowadzenia robót budowlano - montażowych przy przebudowie sieci wodociągowej należy:

1. Wyposażyć ludzi i teren budowy w niezbędny sprzęt gwarantujący bezpieczne prowadzenie robót. Sprzęt ten, a także narzędzia i materiały używane na budowie muszą być sprawne technicznie i posiadać atesty.
2. Przestrzegać zaleceń użytkowników innych obiektów i urządzeń, z którymi konieczna jest współpraca przy realizacji robót.

3. Przestrzegać instrukcji montażu, rozruchu i eksploatacji urządzeń montowanych w czasie prowadzenia robót.
4. Przygotować do wbudowania odpowiednią ilość rurociągów i ich uzbrojenia, ale również obudowy ścian i rozpory proporcjonalnie do wydajności pracujących koparek i innego sprzętu oraz ludzi.
5. Przygotować odpowiednią ilość materiałów do zabezpieczenia wykopów przed postronnymi ludźmi i pojazdami (bariery ochronne, taśmy ostrzegawcze, lampy oświetleniowe itp.)
6. Tak organizować wykonanie wykopów i roboty montażowe by możliwy był przejazd do zabudowań umożliwiający ewakuację na wypadek pożaru lub innych zagrożeń.
7. Roboty zewnętrzne prowadzić w temperaturze powyżej 5°C.

9. Podstawa prawna

Podstawa do wykonania, przez kier. budowy, planu BIOZ winny być następujące przepisy:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 - tekst jednolity z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz.U. 1974 nr 24 poz. 141- tekst jednolity z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 - tekst jednolity z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2020 poz. 1461).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1596).
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
8. Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz.U. 2018 poz. 1139).
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 listopada 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń

lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 2020 poz. 2131).

Opracował:

mgr inż. Marcin Bondyra
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
LUB/0074/PBS/16

Majdan Wielki, dnia 04.07.2022 r.

Na wniosek : **Marcin Bondyra**

Zwódne 93

22-400 Zamość

określa się następujące **warunki techniczne** na wykonanie sieci kanalizacyjnej z przyłączami w miejscowości Majdan Wielki gmina Krasnobród, -zgodnie z ustaleniami z Gminą Krasnobród.

1. Projektowana sieć kanalizacyjna obejmuje miejscowość Majdan Wielki, gmina Krasnobród, zgodnie z zakresem map do celów projektowych i ustaleniami z Gminą Krasnobród.
2. Zakład Gospodarki Komunalnej w Krasnobrodzie zapewnia odbiór ścieków z projektowanej sieci kanalizacyjnej z przyłączami.
3. Projektowaną sieć kanalizacyjną włączyć do istniejącej studni kanalizacyjnej o rzędnych 264,95/261,88, na wysokości działki 5940 do wysokości działki 2518.
4. Sieć kanalizacyjna i przyłącza projektować z rur litych PVC SN8 dz 200/5,9 i dz 160/4,7 (przyłącza) łączonych na kielichy i uszczelki gumowe. Studzienki z PVC dz 425 z włączami typu ciężkiego oraz studni betonowych Dn 1000 mm, a przykanaliki z PCV dz 315 z włączami typu lekkiego. Dopuszcza się zastosowanie rur PE100 RC SDR17 w zakresie średnic 160 i 200 mm.
5. W przypadkach niezbędnych dla pojedynczych zabudowań, gdzie sieć grawitacyjna nie jest możliwa do wykonania ze względu na niekorzystne położenie wysokościowe przewidzieć pompownie indywidualne zasilane z instalacji elektrycznej zalicznikowej właściciela.
6. Przejścia pod drogą powiatową projektować zgodnie z warunkami Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu

7. Skrzyżowania z infrastrukturą podziemną projektować zgodnie z warunkami
wydanymi przez właścicieli tej infrastruktury.

8. Pozostałe warunki zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami .

DYREKTOR
Zakładu Gospodarki Komunalnej
w Krasnobrodzie
Jacek Gmyz

Zamość, dnia 31.08.2022 r.

**Burmistrz Krasnobrodu
Pan Kazimierz Misztal
Ul. 3 Maja 36
22 – 440 Krasnobród**

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.), oraz art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) i Uchwały nr 151/2018 Zarządu Powiatu w Zamościu z dnia 19 września 2018 r., po rozpatrzeniu wniosku złożonego dnia 29.08.2022 r. dot: wyrażenia zgody na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek pasa drogowego drogi powiatowej **nr 3262L Krasnobród (ul. Aleja Najświętszej Marii Panny) – Kłocówka - Sumin** (dz. nr ewid. 2502/1, 140 w msc. Majdan Wielki, gm. Krasnobród) w związku z budową sieci kanalizacji w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród, po zapoznaniu się z przebiegiem zaznaczonym na planie sytuacyjnym

zezwalam

na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek pasa drogowego drogi powiatowej nr 3262L Krasnobród (ul. Aleja Najświętszej Marii Panny) – Kłocówka - Sumin (dz. nr ewid. 2502/1, 140 w msc. Majdan Wielki, gm. Krasnobród) w związku z budową sieci kanalizacji w miejscowości Majdan Wielki, gm. Krasnobród, zgodnie z przebiegiem zaznaczonym na planie sytuacyjnym na warunkach:

1. Umieszczenie urządzenia technicznego musi spełniać wymagania określone w §140 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.).
2. Przebieg i usytuowanie wysokościowe sieci kanalizacji sanitarnej uzgodnić z właścicielami istniejących urządzeń podziemnych.
3. Przejście poprzeczne sieci kanalizacji sanitarnej pod drogą powiatową wykonać w rurze osłonowej **na szerokości pasa drogowego** metodą nie niszczącą konstrukcji jezdni zgodnie z przebiegiem zaznaczonym na planie sytuacyjnym.
4. Podczas prowadzenia robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej Wykonawca oznakuje roboty zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom drogi.
5. Prowadzenie robót w pasie drogowym wymaga zezwolenia Zarządcy drogi wydanego w oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.06.2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2016 r. poz. 1264 z późn. zm.).

6. Zarząd Dróg Powiatowych w Zamościu wyraża zgodę na dysponowanie działką nr ewid. 140, 2502/1 w msc. Majdan Wielki, gm. Krasnobród na cele budowlane w związku z realizacją w/w zadania.

Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, w oparciu o warunki określone w art. 39 ust. 5 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.).

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kpa (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.), odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest:

- wykonać projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej oraz uzyskać jego zatwierdzenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- uzyskać od tutejszego Zarządcy drogi zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 1 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z późn. zm.), przedkładając:
 - kopię decyzji zezwalającej na lokalizację urządzenia,
 - zatwierdzony projekt organizacji ruchu,
 - plan sytuacyjny z domiarami i obrysem zajętej powierzchni pasa drogowego.
- **za umieszczenie urządzenia w pasie drogowym pobierane będą opłaty za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.**

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zamościu za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie cz. III ust. 44 kol. 4 pkt 9 Zał. do ustawy z dnia 16 listopada o opłacie skarbowej



(Pieczęć okrągła)

Z up. Zarządu Powiatu
mgr inż. Piotr Kater
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych w Zamościu



S12. 264.73
263.07

S11. 1 264.70
263.35

S7. 1 264.31
262.70

S1 264.73
261.95

S10 264.73
261.88

S6 263.41
262.49

S2 265.40
262.09

S11 265.09
262.78

S5 265.55
262.25

S7 265.50
262.59

S10 265.31
262.70

S2 265.40
262.09

S3 265.45
262.20

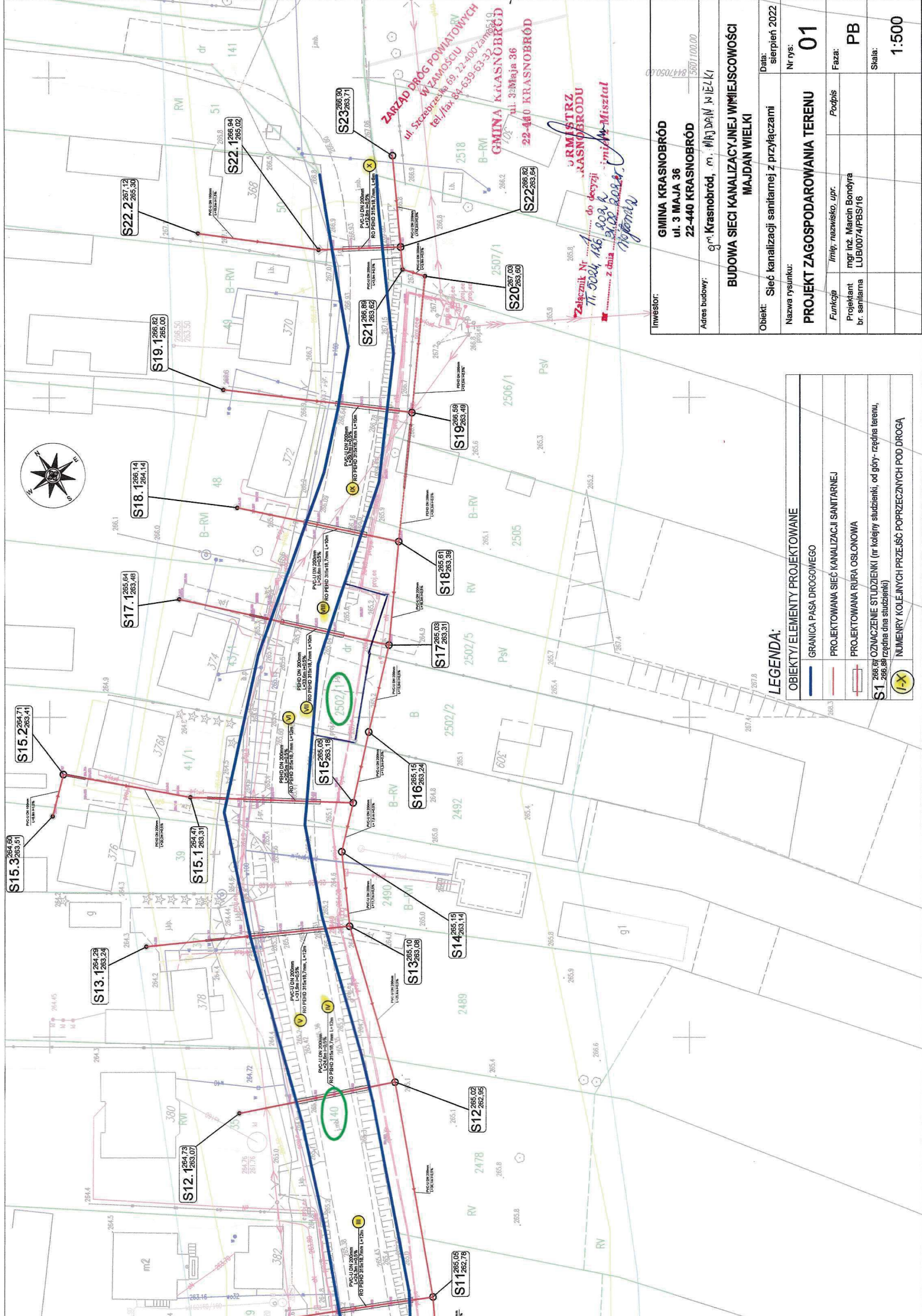
S4 265.85
262.34

S5 265.55
262.25

S8 265.38
262.69

S9 265.45
262.69

S12 265.02
262.95



**ZARZĄD DRÓG POWATOWYCH
W ZAMOŚCIU**
ul. Srebrna 69, 22-400 Zamość
tel./fax 84-639-63-32

GINA KASNOBRÓD
ul. 3 Maja 36
22-440 KRASNOBRÓD

**URMISTRZ
KASNOBRÓDU**
Złącznik Nr 1 do decyzji
11.004.146.803 k
z dnia 30.09.2022 r.
Mojanika

Investor:	GINA KASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD
Adres budowy:	gmina Krasnobród, m. MAJDAŃ WIELKI
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAŃ WIELKI	
Objekt:	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nr rys:	01
Faza:	PB
Funckja:	Imię, nazwisko, upr.
Projektant:	mgr inż. Marcin Bondyra
br. sanitarna:	LUB0074/PBS/16
Skala:	1:500

LEGENDA:

OBIEKTY/ELEMENTY PROJEKTOWANE	
	GRANICA PASA DROGOWEGO
	PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
	OZNACZENIE STUDZIENKI (nr kolejny studzienki, od góry - rzędna terenu, 266.08 - rzędna dna studzienki)
	NUMERY KOLEJNYCH PRZESŁÓC POPRZECZNYCH POD DROGĄ

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie
ul. Diamentowa 15, 20-471 Lublin
tel. 81 445 21 00, faks 81 445 21 33

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
tel. 81 44 52 281, 81 44 52 230
lublin@psgaz.pl

Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród

Wasz znak:
Nasz znak: PSGLU.ZMDZ.763.160Z.1.22

Lublin, 20.09.2022 r.

Dot.: uzgodnienia lokalizacji i wydania warunków technicznych zabezpieczenia infrastruktury gazowniczej w związku z planowaną inwestycją budowy kanału sanitarnego zlokalizowanego w m. Majdan Wielki gm. Krasnobród.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 16.09.2022 r. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie informuje, iż pozytywnie opiniujemy przebieg/lokalizację kanału sanitarnego zlokalizowanego w m. Majdan Wielki – zgodnie z przedłożonym materiałem projektowym (mapa). Inwestycję należy dodatkowo uzgodnić na posiedzeniu Zespołu ds. Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu.

Równocześnie podajemy warunki techniczne projektowania i prowadzenia robót w rejonie istniejącej sieci gazowej:

1. Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami wykonać zgodnie z uzgodnioną dokumentacją projektową - mapa.
2. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, tzn. zbliżenia i skrzyżowania z istniejącą siecią i przyłączami gazowymi, winny być wykonane w sposób bezkolizyjny w stosunku do infrastruktury gazowniczej ze szczególnym uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie” (Dz. U. 2013.640 z dnia 04.06.2013 r.).
3. Zachować odległość poziomą projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej od gazociągów średniego ciśnienia min. 1,5 m oraz odpowiednią odległości poziomą proj. studni od istniejącego gazociągu – min. 1,0 m pomiędzy obrysami rzutu obydwu urządzeń.
4. Wymagane jest także bezwzględne zachowanie odległości pionowej pomiędzy projektowanym rurociągiem i istniejącym gazociągiem (lub zamontowanej na nim rury osłonowej) - min. 0,2 m.
5. Kąt skrzyżowania projektowanego uzbrojenia z gazociągiem nie powinien być mniejszy niż 60°. Należy dążyć, aby kąt ten zbliżony był do 90°.

6. Przypominamy, że każda zmiana przebiegu projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie istniejącej infrastruktury gazowniczej musi zostać uzgodniona w Oddziale Zakładzie Gazowniczym w Lublinie.
7. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej Gazownię w Tomaszowie Lubelskim.
8. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości prace prowadzić ręcznie, pod stałym nadzorem pracownika Gazowni - po wcześniejszym powiadomieniu o odkryciu gazociągu, przyłączy lub armatury.
9. Planowane przewiertki pod budowę sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie gazociągów winny być poprzedzone szczegółową analizą przebiegu sieci gazowej w danym miejscu.
10. Zaznaczamy, że nie można wykluczyć, iż rzeczywisty przebieg sieci gazowej może odbiegać wskazanemu na mapie. W związku z tym należy odpowiednio zaplanować roboty ziemne (oraz ewentualne przewiertki) w rejonie sieci gazowej i poprzedzić je wykonaniem przekopów kontrolnych. Szczegółowy harmonogram prowadzenia robót uzgadniać na bieżąco z Gazownią w Tomaszowie Lubelskim.
11. Zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie samej rury gazowej i oznakowania trasy w trakcie prowadzenia głębokich wykopów pod kanalizację sanitarną – rurę i taśmę znacznikową zabezpieczyć (podwiesić) na czas układania rurociągów w wykopie. Po wykonanych robotach montażowych grunt w miejscu skrzyżowania bezwzględnie zagęścić (wskaźnik zagęszczenia min. $I_s=0,95$), a miejsce ułożenia istniejącego przewodu gazowego obsypać piaskiem.
12. W przypadku uszkodzenia infrastruktury gazowniczej nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora/Wykonawcy.
13. Z tytułu wydania warunków technicznych zostanie naliczona opłata – faktura zostanie przesłana odrębną korespondencją. Z pełną wersją obowiązującego cennika usług pozataryfowych PSG sp. z o.o. można zapoznać się na naszej stronie internetowej www.psgaz.pl w zakładce - dla Klienta.
14. Niniejsze warunki są ważne jedynie z załącznikami graficznymi – mapa z przebiegiem/lokalizacją projektowanej sieci kanalizacyjnej.

W przypadku pytań lub wątpliwości prosimy o kontakt z Wojciechem Wnukiem – tel. 81 44 52 281 lub wojciech.wnuk@psgaz.pl.

Z poważaniem

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez MICHAŁ
PIOTROWICZ
Data: 2022.09.20 14:31:41 CEST

Do wiadomości:

- Gazownia w Tomaszowie Lubelskim w.e.
- Marcin Bondyra Zwódne 93 22-400 Zamość
- ZMDZ a/a

Załącznik:

- Mapa z przebiegiem sieci kanalizacji sanitarnej.

Mapa do celów projektowych

Skala: 1:500
Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Jednostka ewid.: Krasnobród [062004_5]
Obręb: Majdan Wielki [062004_5.0009]
Sekcja: 8.136.14.17.4.3, 8.136.14.17.4.4

Wykonawca: MOBA Usługi Geodezyjne Kamil Bandrowski
ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość
Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

Identyfikator zgłoszenia: GKN.6640.1680.2022
Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-KRON86-NH
Data opracowania: 17.08.2022 r.

Granice zostały przyjęte z bazy EGiB i są wystarczające dla projektowanej inwestycji. W zakresie opracowania nie badano służebności ujawnionych w księdze wieczystej.

LEGENDA:

- linia rozgraniczająca
- przeznaczenie terenu zgodnie z MPZP

MOBA GEODEZYJNE
Kamil Bandrowski
ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość
NIP 688-125-73-91 REGON 382747792
tel. (+48) 644 1050 00

GEODETA
mgr inż. Kamil Bandrowski
ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość
nr 22701

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH, PRZYJĘTĄ DO PAŃSTWOWYCH
ZASOBY GEODEZYJNYCH POD NR GKN.6640.1680.2022

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKN.6640.1680.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Zamojski
Wykonawca prac geodezyjnych	MOBA Usługi Geodezyjne Kamil Bandrowski ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość P.0630.2022.26362 31.08.2022
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	31.08.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Kamil Bandrowski ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość nr 22701

UWAGI:

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić, rzędne uzbrojenia podziemnego w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią oraz rzędną studni istniejącej.
- Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, w obecności gestorów sieci.
- W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

LEGENDA:

OBIEKTY/ ELEMENTY PROJEKTOWANE

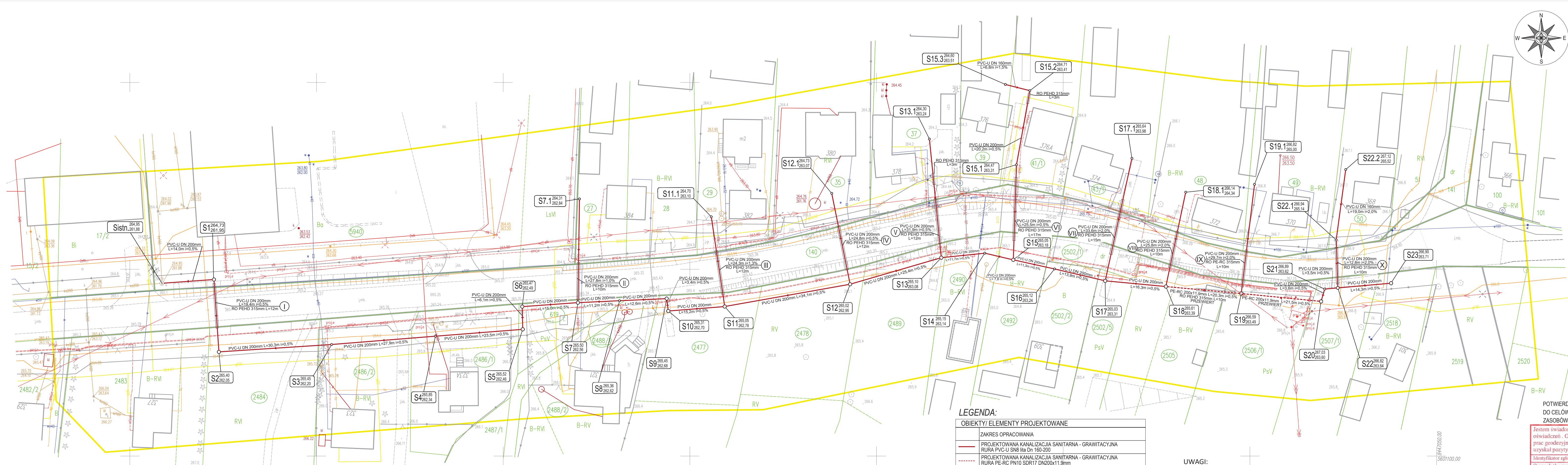
ZAKRES OPRACOWANIA
PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA - GRAWITACYJNA RURA PVC-U SN8 Iita Dn 160-200
PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA - GRAWITACYJNA RURA PE-RC PN10 SDR17 DN200x11.9mm
PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA Dn100

Sistn.	ISTNIEJĄCA STUDZIENKA NA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
S1-23	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA Dn 425 -1000 mm
S7.1-22.1	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA Dn 425 mm
S4	OZNACZENIE STUDZIENKI (nr kolejny studzienki, od góry- rzędna terenu, rzędna dna studzienki)

Wojciech
h.Wnuk

Elektronicznie podpisany przez
Wojciech.Wnuk
Data: 2022.09.20
13:39:50 +02'00'

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez MICHAŁ
PIOTROWICZ
Data: 2022.09.20 14:40:40 CEST



Znak sprawy: **GKN.6630.1.254.2022**

ZAMOŚĆ , 2022-09-19

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu **2022-09-19**

Wnioskodawca: Marcin Bondyra

22-400 Zamość

Zwódne 93

Inwestor: Gmina Krasnobród

22-440 Krasnobród

3 Maja 36

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: - Podinspektor w Wydziale GKKiN - Barbara Olszewska

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy i obrębu
045	9	5940	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	27	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	29	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	35	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	37	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	39	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	41/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	43/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	48	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	49	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	50	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2518	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2507/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2506/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2505	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2502/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2502/5	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2502/2	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2492	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2490	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2489	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2478	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2477	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2488/2	gm. Krasnobród: Majdan Wielki

045	9	2488/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	619	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2486/1	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2486/2	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	2484	gm. Krasnobród: Majdan Wielki
045	9	140	gm. Krasnobród: Majdan Wielki

Opis przedmiotu narady:

1

rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

2

rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
	Lubelskie Centrum Innowacji i Technologii	Lubelskie Centrum Innowacji i Technologii 2022-09-19 15:44:30	załącznik
	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie Rejon Dróg Wojewódzkich w Zamościu	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie 2022-09-12 09:37:12	brak uwag
	Derkom Sp. J. Dariusz Klimczuk	Derkom Spółka Jawna Dariusz Klimczuk 2022-09-19 13:10:20	brak uwag
	Gmina Sułów	Gmina Sułów 2022-09-14 08:34:39	brak uwag
	Gmina Stary Zamość	Gmina Stary Zamość 2022-09-13 07:41:36	brak uwag
1	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zamościu	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Z 2022-09-12 15:07:35	brak uwag

2	Gmina Krasnobród	Gmina Krasnobród 2022-09-12 11:01:43	brak uwag
3	Zarząd Dróg Powiatowych	Zarząd Dróg Powiatowych 2022-09-12 07:29:55	brak uwag
4	WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA		Przedstawiciel nie stawił się.
5	Orange Polska Spółka Akcyjna		Przedstawiciel nie stawił się.
6	PGE Dystrybucja S.A. ul.Garbarska 21 A 20-340 Lublin Oddział Zamość		Przedstawiciel nie stawił się.
7	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Zamość 2022-09-13 08:45:52	brak uwag
8	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. 2022-09-19 14:40:36	brak uwag
9	Zakład Gospodarki Komunalnej w Krasnobrodzie		Przedstawiciel nie stawił się.
10	Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe		Przedstawiciel nie stawił się.

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Dokument podpisany przez Z up.
STAROSTY
PRZE.NAR.KORDY.BARBAR
A OLSZEWSKA; POWIAT
ZAMOJSKI
Data: 2022.09.20 10:12:20 CEST



Znak sprawy: ZIT-II.601.327.2022.AAF

Lublin, 19 września 2022 r.

Starostwo Powiatowe w Zamościu

WGKKiGN

ul. Przemysłowa 4

22-400 Zamość

Dotyczy: uzgodnienia w ramach narady koordynacyjnej (sprawa GKN.6630.254.2022) trasy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w obrębie: Majdan Wielki w stosunku do istniejącej infrastruktury Lubelskiej Regionalnej Sieci Szerokopasmowej (dalej: LRSS).

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją projektową z narady koordynacyjnej nr 19/2022 z dnia 2022-09-12, sprawa GKN.6630.254.2022, informujemy, że **opiniujemy pozytywnie** trasę sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami z zastrzeżeniem wykonania następujących czynności:

1. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z budową należy **obowiązkowo** przeprowadzić lokalizację istniejącej LRSS w terenie z wykorzystaniem sprzętu lokalizacyjnego. W sprawie lokalizacji LRSS w terenie prosimy kontaktować się za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: noc@lubelskie.pl lub telefonicznie pod numerem tel. 785-106-123 od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00, co najmniej 7 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.
2. **Zgłosić rozpoczęcie i zakończenie** prac w sąsiedztwie LRSS zgodnie z pkt 1 podając: lokalizację, datę rozpoczęcia i zakończenia robót, dane osoby kierującej oraz numer telefonu do bezpośredniego kontaktu.
3. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury LRSS są możliwe z zachowaniem obowiązujących norm i przepisów w tym, ZN-96 TPSA-004. Zaleca się zachować odległość poziomą co najmniej 1,0 m lub zastosować stosowne zabezpieczenie.
4. W przypadku wątpliwości, co do głębokości ułożenia LRSS, po wykonaniu lokalizacji zgodnie z pkt 1, w szczególności w rejonie skrzyżowań na dz. nr ew.:
140 przy granicy z dz. nr ew.: 5940,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 27,

140 przy granicy z dz. nr ew.: 29,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 35,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 37,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 41/1,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 43/1,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 48,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 49,
140 przy granicy z dz. nr ew.: 50,

wykonać roboty przygotowawcze w postaci przekopów kontrolnych w celu wyeliminowania ewentualnych niezgodności uzbrojenia naniesionego na podkładzie mapowym, a stanem faktycznym. Infrastrukturę LRSS należy odkopać i podwiesić na czas robót, a następnie po zakończeniu prac zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną. Łączenie kolejnych odcinków rur ochronnych dwudzielnych wykonać przez wsunięcie i przesunięcie o minimum 0,5 m połówki jednej rury w połówkę drugiej. Końce rury ochronnej wyprowadzić co najmniej 1,0 m poza obrys skrzyżowania i uszczelnić. **Kanalizację sanitarną należy wybudować co najmniej 1,0 m poniżej infrastruktury LRSS.**

5. W trakcie prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na elementy lokalizacyjne (taśma, kabel) ułożone współbieżnie z rurociągiem. W przypadku uszkodzenia należy elementy odbudować z zachowaniem ciągłości elektrycznej.
6. LRSS w zakresie niniejszych warunków jest w sposób stały wykorzystywana do świadczenia usług telekomunikacyjnych podmiotom trzecim i bieżącego monitoringu sieci. W związku z tym prace należy zaplanować i wykonać w miarę możliwości bez konieczności wprowadzania przerw w ciągłości transmisji lub w uzgodnionych „oknach serwisowych”.
7. W uzasadnionych przypadkach LCIT może zażądać od Generalnego Wykonawcy/Wykonawcy/Powykonawcy przeprowadzenia testów kalibracji i prób ciśnieniowych pustych rurociągów, pomiarów reflektometrycznych w dwóch oknach transmisyjnych 1310/1550 nm z jednej lub dwóch stron dla wybranych lub wszystkich włókien optycznych;
8. W przypadku konieczności uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z Panem: Andrzejem Aftyką, tel.669-990-008, e-mail: andrzej.aftyka@lcity.lubelskie.pl.
9. Wykonawca/Inwestor poniesie wszelkie koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia LRSS, w tym koszt materiałów i prac montażowych.



Jednocześnie informujemy, że LRSS w tym rejonie składa się z: rurociągu 1 x RHDPE40/3,7 wypełnianego mikrokanalizacją, czynnego mikrokabla światłowodowego i kabla sygnalizacyjnego oraz że równolegle do niej jest ułożona infrastruktura innych Gestorów tj. Hawe Telekom i PCSS.

Z poważaniem,

Andrzej Aftyka

Główny specjalista

Dział Zarządzania Infrastrukturą i Usługami IT
Oddział Lubelskiej Regionalnej Sieci
Szerokopasmowej

andrzej.aftyka@lciit.lubelskie.pl

telefon: 669-990-008



IV. CZEŚĆ RYSUNKOWA

Mapa do celów projektowych

Skala: 1:500
Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Jednostka ewid.: Krasnobród [062004_5]
Obręb: Majdan Wielki [062004_5.0009]
Sekcja: 8.136.14.17.4.3, 8.136.14.17.4.4

Wykonawca: MOBA Usługi Geodezyjne Kamil Bandrowski
ul. Sosnowa 20, 22-400 Zamość
Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

Identyfikator zgłoszenia: GKN.6640.1680.2022
 Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8
 Układ współrzędnych wysokościowych: PL-KRON86-NH
 Data opracowania: 17.08.2022 r.

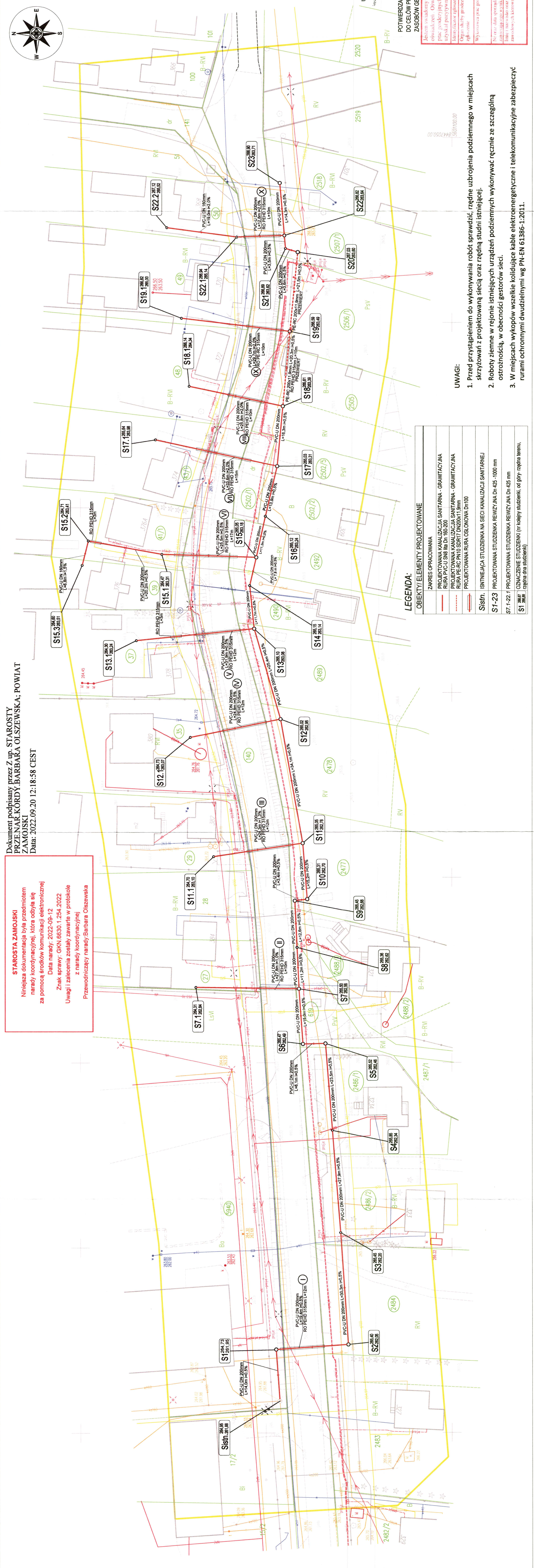
Granice zostały przyjęte z bazy EGiB i są wystarczające dla projektowanej inwestycji. W zakresie opracowania nie badano służebności ujawnionych w księdze wieczystej.

LEGENDA:









Moba GEODEZYJNE
Kamil Bandrowski
ul. Sienkiewicza 20, 22-100 Zielonka
NIP 648-125-73-91 REGON 20717792
tel. (+48)604471086

Z up. STAROSTY
mgr inż. arch. Adriana Sedlak
DYREKTOR WYDZIAŁU

Inwestor:	GININA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD		
Adres budowy:	Majdan Wielki, gm. Krasnobród MAJDAN WIELKI		
Objekt:	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami Nazwa rysunku:		
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Data: wrzesień 2022	Nr rys: 1
Funkcja Projektant br. sanitarna Sprawdzający br. sanitarna	Imię, nazwisko, upr. mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0007/4/PBS/16 mgr inż. Mariusz Smola LUB/0063/1/PBS/16		Faza: PB Skala: 1:500



LEGENDA:

OBIEKTY/ELEMENTY PROJEKTOWANE	
ZAKRES OPRACOWANIA	
	PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA - GRANTACYJNA RURA PVC-U dn 160-200
	PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA - GRANTACYJNA RURA PERC PN10 SDR11 DN200x115 mm
	PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA DN100
	ISNTNIEJĄCA STUDZIENKA NA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA Dn 425 - 1000 mm
	PROJEKTOWANA STUDZIENKA REWIZYJNA Dn 425 mm
	OZNACZENIE STUDZIENKI (nr kolejowy studzienki, od góry: rzędna terenu, rzędna dna studzienki)
	<div> <div> <div>51-23</div> <div>17-1-22</div> <div>2006.07</div> <div>21</div> </div> </div>

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić, rzędnę ułożenia podziemnego w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią oraz rzędną studni istniejącej.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, w obecności gestorów sieci.
3. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

Dokument podpisany przez Z up. STAROSTY
PRZEMISŁA KORDY BARBARA OLSZEWSKA
ZAMOJSKI
Data: 2022.09.20 12:18:58 CEST

STAROSTA ZAMOJSKI
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem
narady koordynacyjnej, która odbyła się
za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Data narady: 2022-09-12
Znak sprawy: GKN.6630.1.254.2022
**Uwagi i załączniki zostały zawarte w protokole
z narady koordynacyjnej**
Przewodniczący narady: Barbara Olszewska

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH, PRZYJĘTĄ DO PAŃSTWOWYCH
ZASOBÓW GEODEZYJNYCH POD NR GKN.6640.1680.2022

mgr inż. Marcin Bondyra
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
1114/0073/PBS/16

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH, PRZYJĘTĄ DO PAŃSTWOWYCH
ZASOBÓW GEODEZYJNYCH POD NR GKN.6640.1680.2022

[illegible]

UWAGI:

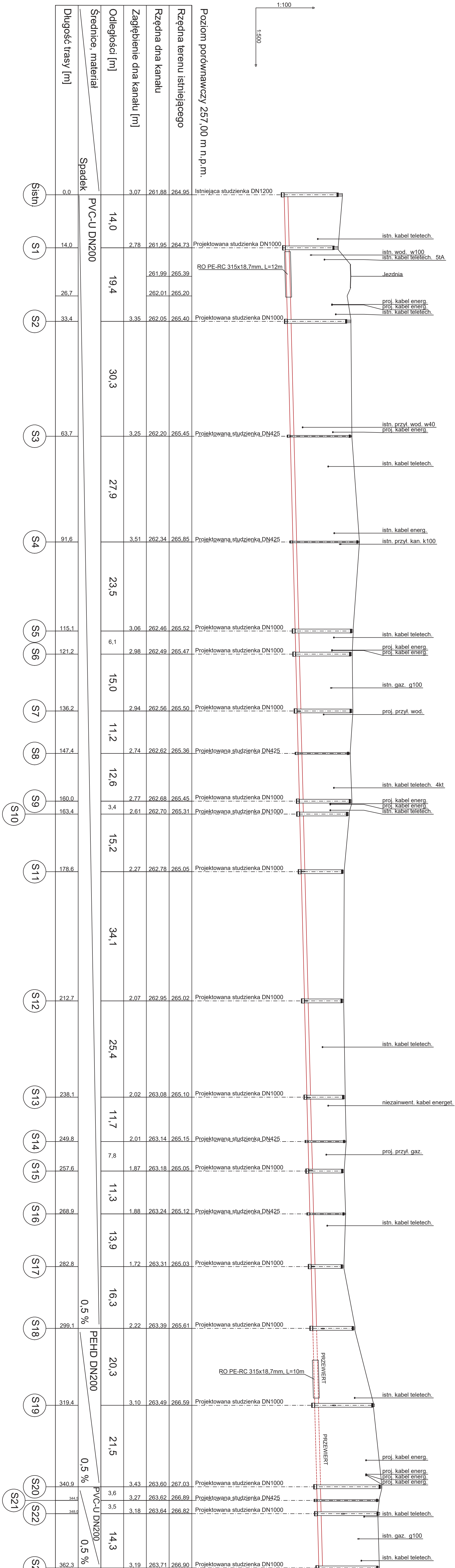
1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić, rzędnę ułożenia podziemnego w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią oraz rzędną studni istniejącej.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, w obecności gestorów sieci.
3. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

urami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

PROFIL SIEC

KANALIZACIJI SANITARNEJ

SKALA 1:100/500



UWAG

1. Dno wykupu należy uszczelniać odpowiednio do wymaganej spadku głębokości: bezpośrednio przed podłożeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzinnego dno wykupu należy wywinąć zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
2. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopu.
3. W związku z brakiem informacji dotyczącej głębokości istniejącego uzbrojenia, podana głębokość została przyjęta na podstawie normatywnego zagłębienia. Rzeczywiste zagłębienie należy określić przy wykonywaniu robót.
4. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-4:2011.

DŁUGOŚĆ ODCINKÓW SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

- odc. S1 - S23	PVC-U DN200 mm	L= 320,5 m
	PEHD DN200 mm	L= 41,8 m

Investor:	GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD		
Adres budowy:	Majdan Wielki, gm. Krasnobród		
Opis:	BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAŃ WIELKI		
Nazwa projektu:	PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ		
Objekt:	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami		
Data wykonania:	2022		
Nr rys.:	2		

Funkcija	<i>Imię, nazwisko, upr.</i>	Podpis	Faza:
Projektant br. szaniłana	mgr inż. Marcin Bortolera LB5/007.4/PBS/16		PB
Sprawdzający br. szaniłana	mgr inż. Marcin Smola LB5/008.4/PBS/16		Skala: 1:100/500

UWAGI:

1. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku głębokości bezpośrednio przed położeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzimego dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
2. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopów.
3. W związku z brakiem informacji dotyczącej głębokości istniejącego uzbrojenia, podana głębokość została przyjęta na podstawie normatywnego zagłębienia. Rzeczywiste zagłębienie należy określić podczas wykonywania robót.
4. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

1. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku głębokości bezpośrednio przed położeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzimego dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
2. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopów.
3. W związku z brakiem informacji dotyczącej głębokości istniejącego uzbrojenia, podana głębokość została przyjęta na podstawie normatywnego zagłębienia. Rzeczywiste zagłębienie należy określić podczas wykonywania robót.
4. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

- odc. S7 - S7.1	PVC-U DN200 mm	L= 27,8 m
- odc. S11 - S11.1	PVC-U DN200 mm	L= 24,3 m
- odc. S12 - S12.1	PVC-U DN200 mm	L= 24,8 m
- odc. S13 - S13.1	PVC-U DN200 mm	L= 31,9 m
- odc. S15 - S15.2	PVC-U DN200 mm	L= 45,7 m
- odc. S15.2 - S15.3	PVC-U DN160 mm	L= 6,8 m
- razem	PVC-U DN200 mm	L= 154,5 m
- razem	PVC-U DN160 mm	L= 6,8 m

Inwestor:		GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD	
Adres budowy:		Majdan Wielki, gm. Krasnobród	
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Objekt:	Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami		Data: wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku:	PROFIL ODCINKÓW BOCZNYCH KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZEM S7-S7.1, S11-S11.1, S12-S12.1, S13-S13.1, S15-S15.3		Nr rys: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">3</div>
<i>Funkcja</i>	<i>Imię, nazwisko, upr.</i>	<i>Podpis</i>	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smola LUB/0083/PBS/16		Skala: 1:100/500

UWAGI:

1. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed położeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzimego dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
2. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopów.
3. W związku z brakiem informacji dotyczącej głębokości istniejącego uzbrojenia, podana głębokość została przyjęta na podstawie normatywnego zagłębienia. Rzeczywiste zagłębienie należy określić przy wykonywaniu robót.
4. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

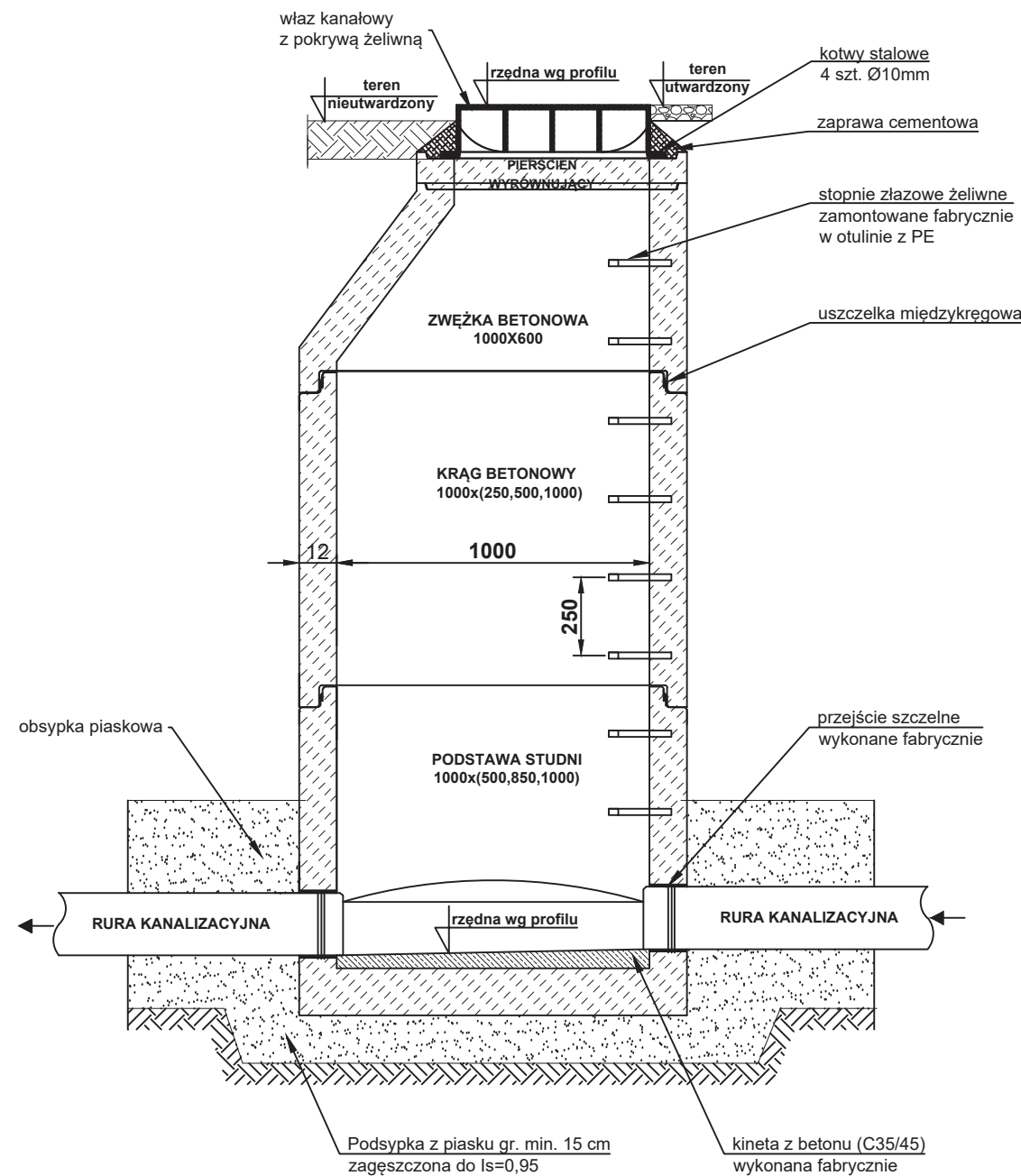
1. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed położeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzimego dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
2. Zagęszczenie obsypki i zasypki wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopów.
3. W związku z brakiem informacji dotyczącej głębokości istniejącego uzbrojenia, podana głębokość została przyjęta na podstawie normatywnego zagłębienia. Rzeczywiste zagłębienie należy określić przy wykonywaniu robót.
4. W miejscach wykopów wszelkie kolidujące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wg PN-EN 61386-1:2011.

- odc. S17 - S17.1	PVC-U DN200 mm	L= 33,6 m
- odc. S18 - S18.1	PVC-U DN200 mm	L= 25,8 m
- odc. S19 - S19.1	PVC-U DN200 mm	L= 29,7 m
- odc. S22 - S22.1	PVC-U DN200 mm	L= 12,8 m
- odc. S22.1 - S22.2	PVC-U DN160 mm	L= 19,0 m
razem	PVC-U DN200 mm	L= 101,9 m
razem	PVC-U DN160 mm	L= 19,0 m

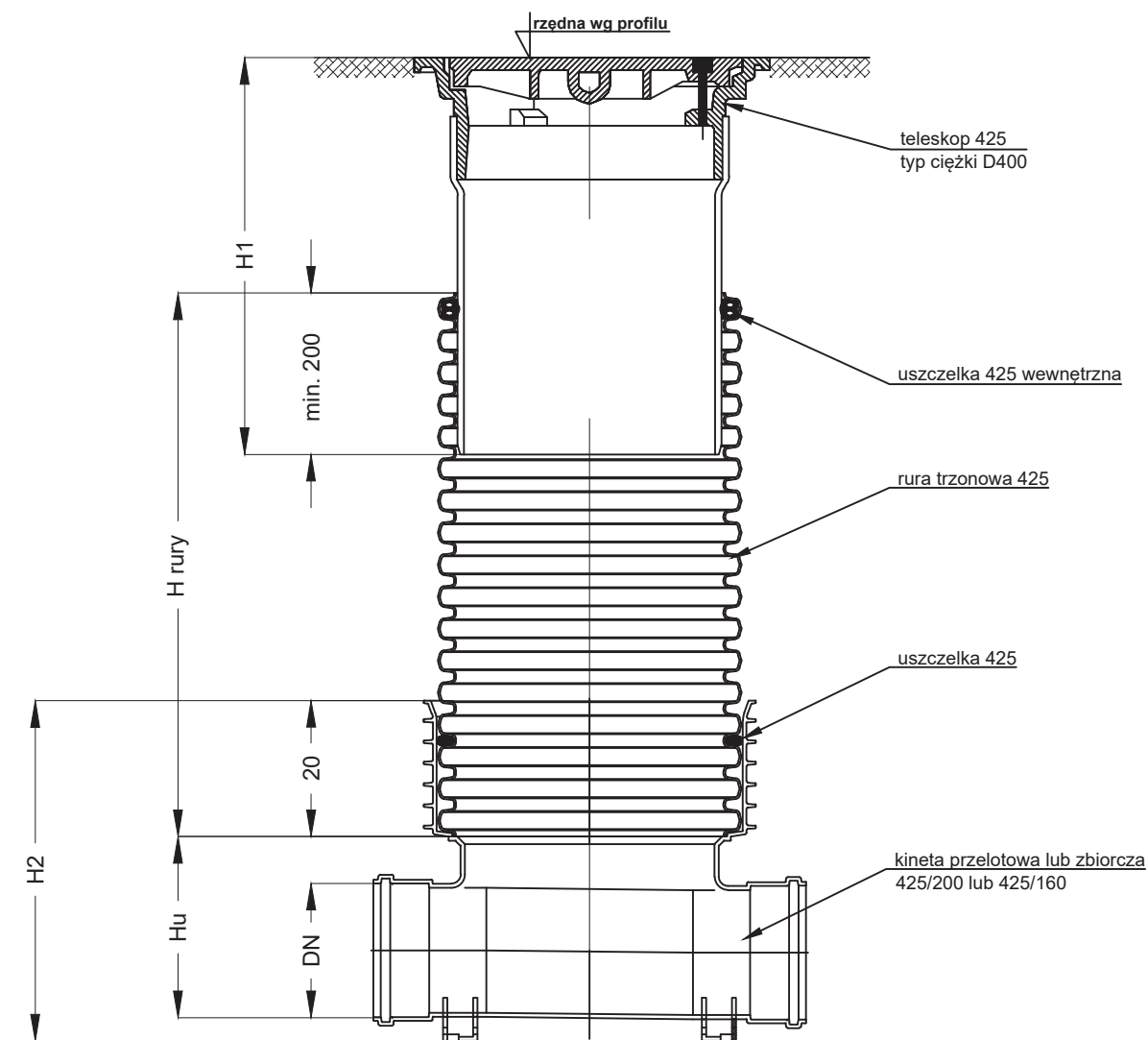
Inwestor: GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy: Majdan Wielki, gm. Krasnobród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			Data: wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku: PROFIL ODCINKÓW BOCZNYCH KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZEM S17-S17.1, S18-S18.1, S19-S19.1, S22-S22.2			Nr rys: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">4</div>
<i>Funkcja</i>	<i>Imię, nazwisko, upr.</i>	<i>Podpis</i>	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		<div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">PB</div>
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: 1:100/500

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNYCH

SCHEMAT STUDNI BETONOWEJ
DN 1000

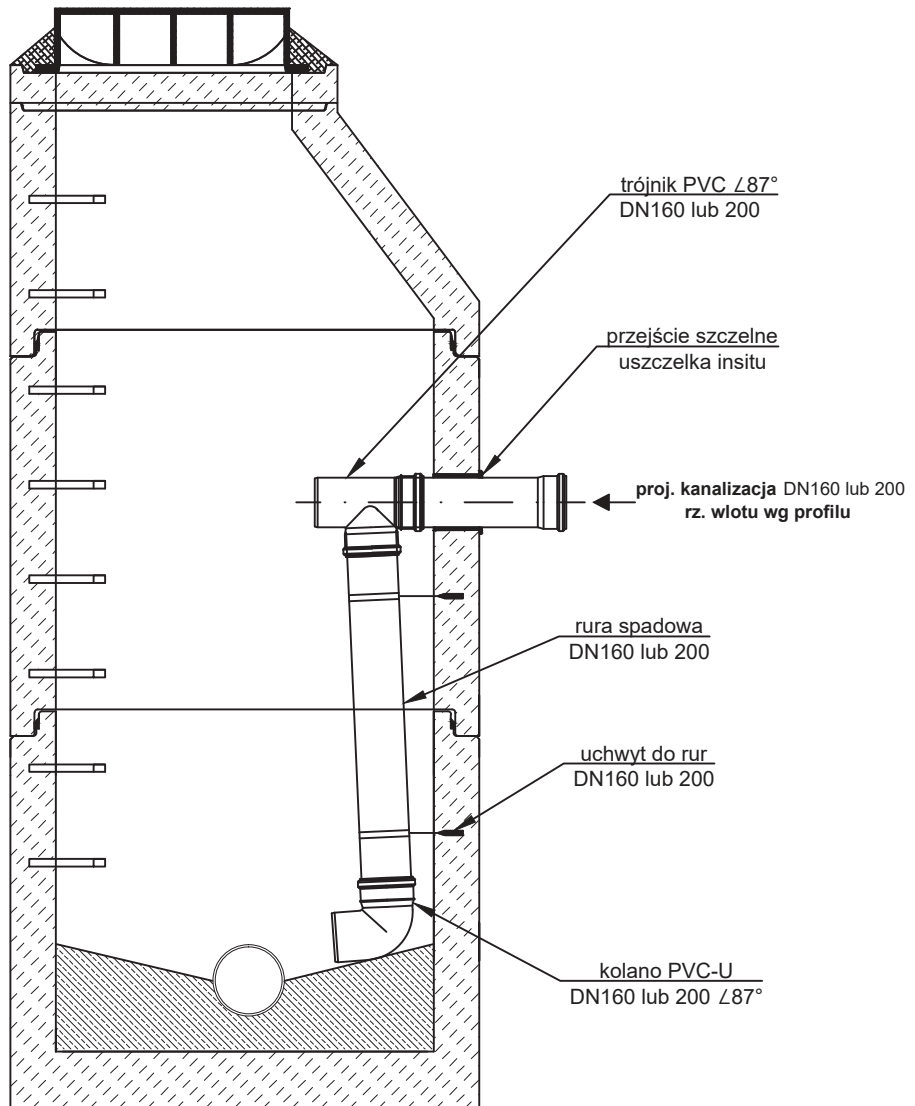


SCHEMAT STUDNI SYSTEMOWEJ
DN 425



Inwestor:			
GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy:			
Majdan Wielki, gm. Krasnobród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt:			Data:
Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku:			Nr rys:
SCHEMAT STUDNI REWIZYJNYCH			5
Funkcja	Imię, nazwisko, upr.	Podpis	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: ---

SCHEMAT WYKONANIA KASKADY WEWNĘTRZNEJ

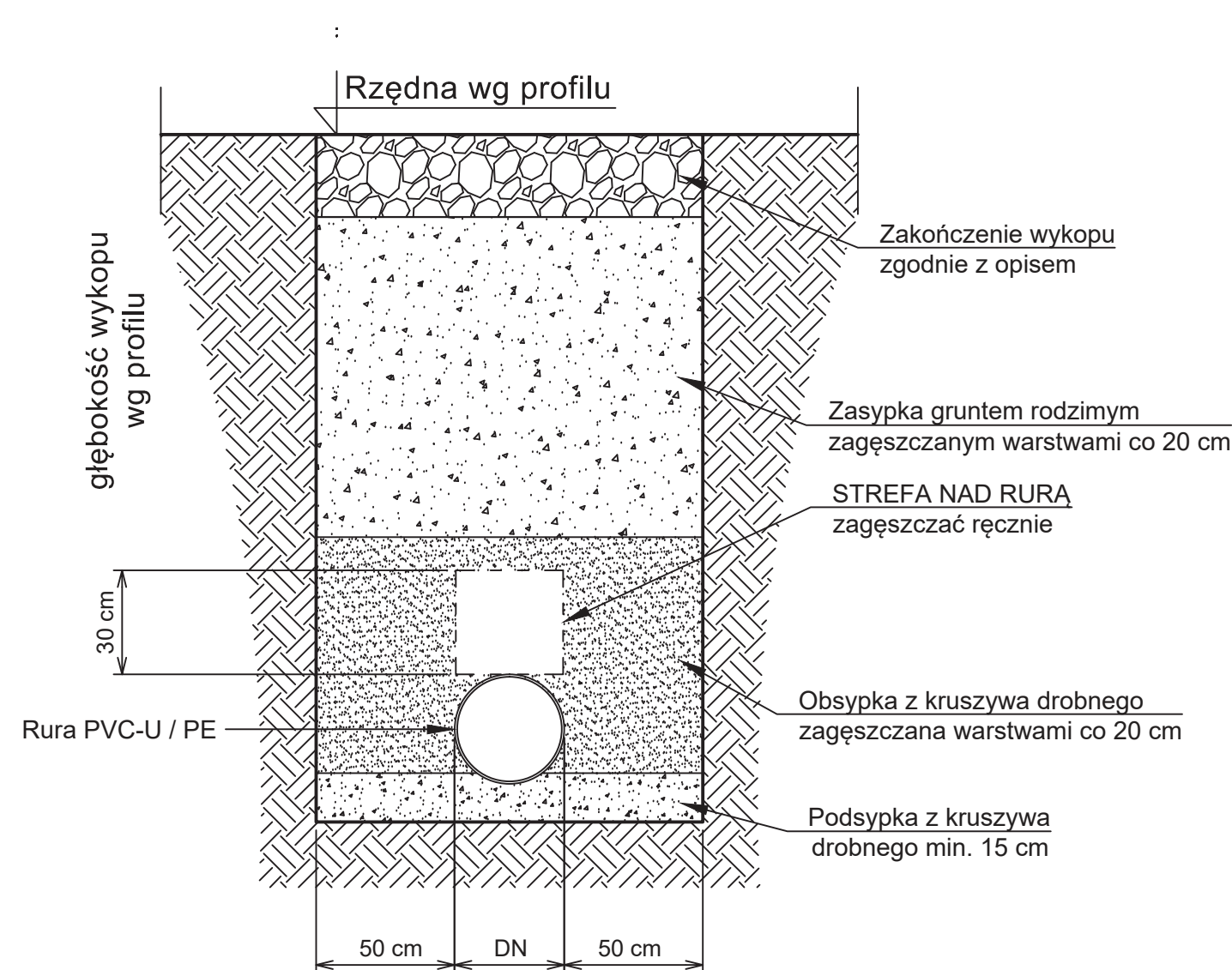


Przy wykonaniu kaskady wewnętrznej należy zachować n/w wymagania:

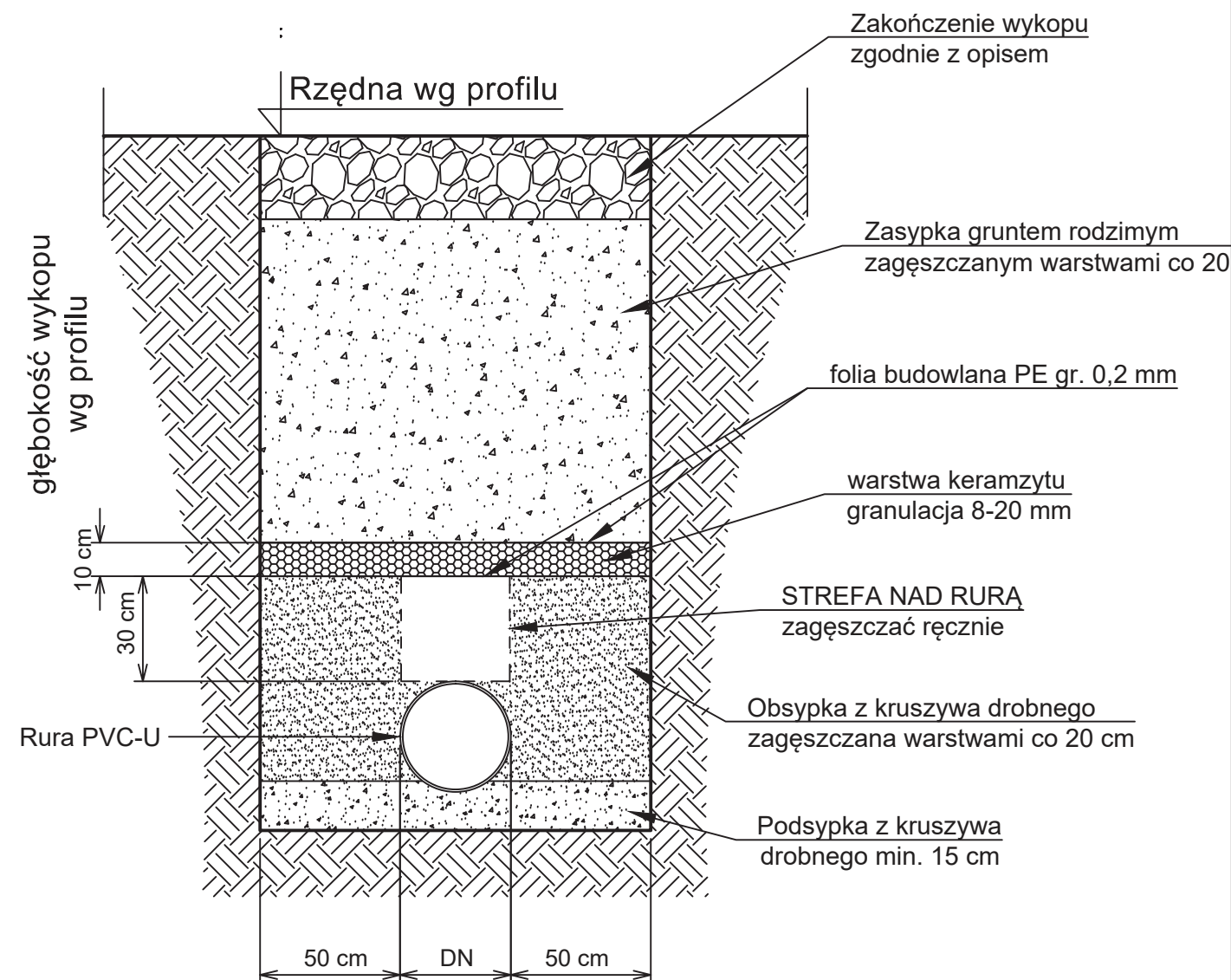
1. Włączenie przewodu kanalizacyjnego oraz kaskada nie może być wpięta w ciąg stopni zjazdowych.
2. Otwory w ścianach studzienki należy wykonać w min. odległości 15 cm od złącza kręgów.
3. Przejścia rurociągów przez ściany muszą zapewniać bezwzględną szczelność.
4. Kaskady wewnętrzne w studniach wykonywać z rur PE z rur PCV Litych o sztywności obwodowej SN8.
5. Wykonać trwałe mocowanie rury spadowej wewnątrz studni (wiercenia nie mogą rozszczelnić studni).
6. Przy dnie studni wykonać kolano z kierunkiem odpływu ścieków do kinety.
7. Roboty montażowe w zakresie wykonania kaskady wykonać tak, aby odprowadzane do kanalizacji ścieki nie rozlewały się po spoczniku studni.

Inwestor:			
GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy:			
Majdan Wielki, gm. Krasnobród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt:			Data:
Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku:			Nr rys:
SCHEMAT WYKONANIA KASKADY WEWNĘTRZNEJ			6
Funkcja	Imię, nazwisko, upr.	Podpis	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: ---

SCHEMAT POSADOWIENIA
RUROCIĄGU W WYKOPIE
(rys. poglądowy)



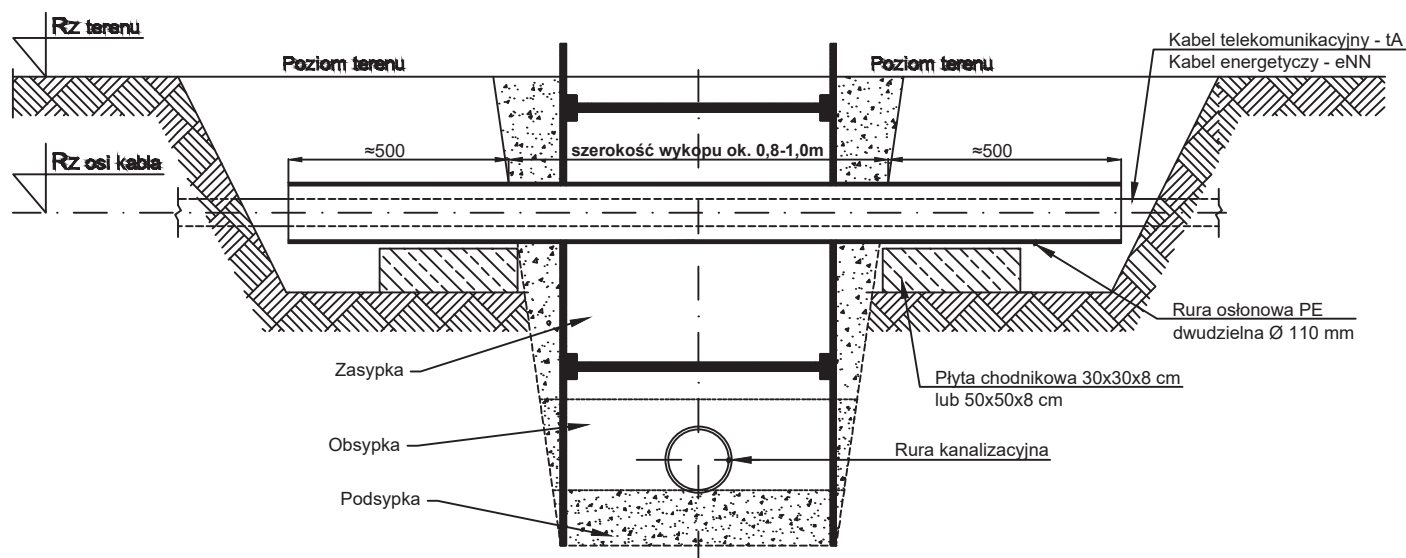
SCHEMAT POSADOWIENIA
RUROCIĄGU W WYKOPIE
Z OCIEPLENIEM WARSTWĄ KERAMZYTU
(rys. poglądowy)
dotyczy odc. S13 - S13.1, S15.1 - S15.3



- UWAGI:
1. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości bezpośrednio przed położeniem rury. W przypadku rozluźnienia gruntu rodzimego dno wykopu należy wyrównać zagęszczonym piaskiem grubo- lub średnioziarnistym.
 2. Zagęszczenie obsypki i zasyпки wykonywać jednocześnie z usuwaniem (podnoszeniem) obudowy wykopów.

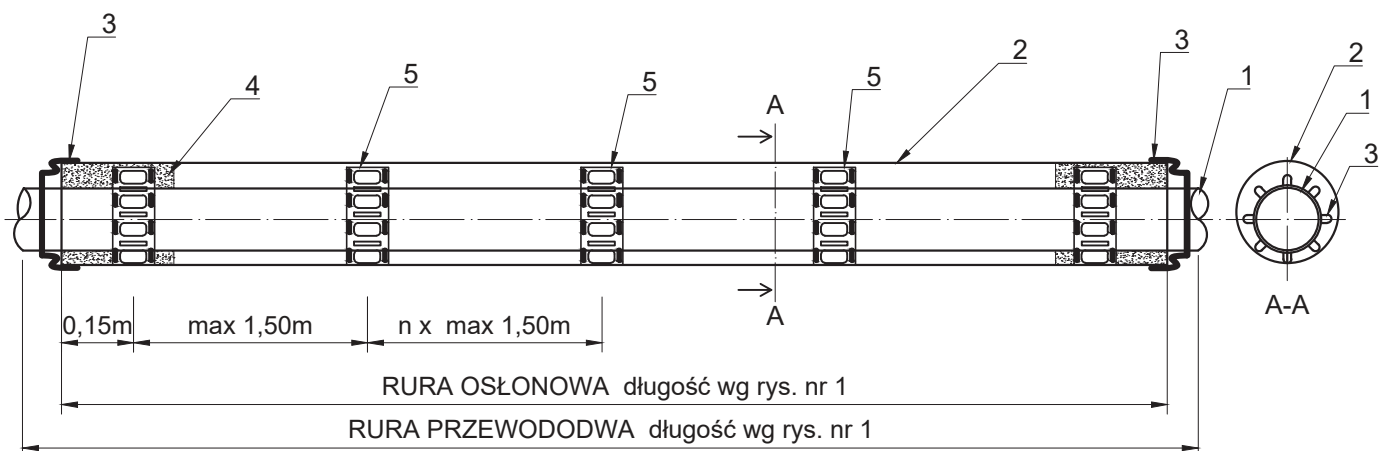
Inwestor: GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy: Majdan Wielki, gm. Krasnobród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			Data: wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku: SCHEMAT POSADOWIENIA RUROCIĄGU			Nr rys: 7
Funkcja	Imię, nazwisko, upr.	Podpis	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: ---

SCHEMAT ZABEZPIECZENIA
ELEMENTU UZBROJENIA
PODZIEMNEGO
(rys. poglądowy)



Inwestor: GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy: Majdan Wielki, gm. Krasnoblród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			Data: wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku: SCHEMAT ZABEZPIECZENIE UZBROJENIA PODZIEMNEGO			Nr rys: 8
Funkcja	Imię, nazwisko, upr.	Podpis	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: ---

SZCZEGÓŁ MONTAŻU RURY PRZEWODOWEJ W RURZE OSŁONOWEJ



LEGENDA:

1. Rura przewodowa
2. Rura osłonowa
3. Manszeta
4. Pianka wodoszczelna
5. Płoza dystansowa

Inwestor:			
GMINA KRASNOBRÓD ul. 3 MAJA 36 22-440 KRASNOBRÓD			
Adres budowy:			
Majdan Wielki, gm. Krasnogród			
BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI MAJDAN WIELKI			
Obiekt:			Data:
Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami			wrzesień 2022 r.
Nazwa rysunku:			Nr rys:
SCHEMAT MONTAŻU RURY PRZEWODOWEJ W RURZE OSŁONOWEJ			9
Funkcja	Imię, nazwisko, upr.	Podpis	Faza:
Projektant br. sanitarna	mgr inż. Marcin Bondyra LUB/0074/PBS/16		PB
Sprawdzający br. sanitarna	mgr inż. Mariusz Smoła LUB/0083/PBS/16		Skala: ---