

PRACOWNIA PROJEKTOWA ELIZA JANKOWSKA

62-053 Drużyna, ul. Piaskowa 29
tel. +48 662 288 489
e-mail: eliza.jankowska@poczta.fm

NIP 777-219-39-94 REGON 366700538

PROJEKT BUDOWLANY ELEMENT III - PROJEKT TECHNICZNY (wykonawczy) - branża drogowa	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	
PRZEBUDOWA CIĄGU KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU NOWE KROSNO W M. MOSINA I KROSNO polegająca na budowie drogi, przebudowie i budowie chodników, budowie miejsc postojowych, budowie kanalizacji deszczowej	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy; XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe; XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	INWESTOR:
Adres: Gmina Mosina, Mosina, Krosno, ulice: Nadleśna, Kwiatowa, Jasna, Sosnowa, Słoneczna Identyfikator działki geodezyjnej: 302110_4.0001.2294/2; 302110_4.0001.2294/1; 302110_4.0001.2267/1; 302110_4.0001.2267/2; 302110_4.0001.2256; 302110_4.0001.2234/1; 302110_4.0001.2234/2; 302110_4.0001.2205; 302110_4.0001.2195; 302110_5.0018.406; 302110_5.0018.405; 302110_5.0018.391; 302110_5.0018.392; 302110_5.0018.255/13; 302110_5.0018.285/1; 302110_5.0018.285/2; 302110_5.0018.285/3; 302110_5.0018.300/6; 302110_5.0018.301/3; 302110_5.0021.31/2; 302110_5.0021.103; Działki o nr ewid. 2294/2, 2294/1, 2267/1, 2267/2, 2256, 2234/1, 2234/2, 2205, 2195, obręb Mosina Działki o nr ewid. 406, 405, 391, 392, 255/13, 285/1, 285/2, 285/3, 300/6, 301/3, obręb Krosno Działki o nr ewid. 31/2, 103, obręb Sowiniec	GMINA MOSINA Plac 20 Października 1 62-050 Mosina
OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU. ZAWIERA:	
ELEMENT I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU
ELEMENT II	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
ELEMENT IV	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
ELEMENT III	PROJEKT TECHNICZNY (wykonawczy) - NIE PODLEGA ZATWIERDZENIU I STANOWI OSOBNY TOM PROJEKTU BUDOWLANEGO – branża drogowa
DATA OPRACOWANIA	DRUŻYNA, 30.08.2023 r.

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO		
ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
SPECJALNOŚĆ DROGOWA	<p style="text-align: center;">mgr inż. Eliza Jankowska <i>Upewnienienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> <i>Upewnienienia nr WKP/0250/PWOD/07</i></p> <p style="text-align: center;">PODPIS</p>	<p style="text-align: center;">mgr inż. Maciej Fajfer <i>Upewnienienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> <i>Upewnienienia nr WKP/0296/POOD/09</i></p> <p style="text-align: center;">PODPIS</p>
DATA OPRACOWANIA I SPRAWDZENIA		DRUŻYNA, 30.08.2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI ELEMENTU III - PROJEKT TECHNICZNY (wykonawczy)

I. DOKUMENTY, O KTÓRYCH MOWA W ART. 34 UST. 3D USTAWY

Załącznik 1	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	4
Załącznik 2	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej mgr inż. Elizy Jankowskiej	5
Załącznik 3	Zaświadczenie o przynależności do WOIB mgr inż. Elizy Jankowskiej	7
Załącznik 4	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej mgr inż. Maciej Fajfer	8
Załącznik 5	Zaświadczenie o przynależności do WOIB mgr inż. Maciej Fajfer	10

II. PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA DROGOWA

CZĘŚĆ OPISOWA

I.	Opis techniczny	11
1.	Podstawa opracowania	11
2.	Dane ogólne	11
3.	Lokalizacja zamierzenia inwestycyjnego	11
4.	Dane do projektowania	11
5.	Przedmiot zamierzenia inwestycyjnego	12
6.	Założenia do projektu	12
7.	Stan istniejący	13
8.	Warunki gruntowo-wodne	14
9.	Stan projektowany	15
9.1	Plan zagospodarowania terenu	15
9.2	Przekrój podłużny	18
9.3	Przekroje normalne	18
9.4	Kanał technologiczny	20
10.	Inne zagadnienia	22
II.	Zestawienie projektowanych zjazdów na posesję	23

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA	
1	Plan orientacyjny	1:10000	27
2.1	Plan sytuacyjny - ul. Nadleśna, Kwiatowa	1:500	28
2.2	Plan sytuacyjny - ul. Jasna	1:500	29
2.3	Plan sytuacyjny - ul. Sosnowa cz. 1	1:500	30
2.4	Plan sytuacyjny - ul. Sosnowa cz. 2	1:500	31
2.5	Plan sytuacyjny - ul. Słoneczna	1:500	32
3.1	Przekrój podłużny - ul. Nadleśna, Kwiatowa	1:500/50	33
3.2	Przekrój podłużny - ul. Jasna	1:500/50	34
3.3	Przekrój podłużny - ul. Sosnowa	1:500/50	35
3.4	Przekrój podłużny - ul. Słoneczna	1:500/50	36
4.1	Przekroje normalne - ul. Nadleśna, Kwiatowa	1:50	37
4.2	Przekroje normalne - ul. Jasna	1:50	38
4.3	Przekroje normalne - ul. Sosnowa	1:50	39
4.4	Przekroje normalne - ul. Słoneczna	1:50	40
5.1	Przekroje poprzeczne - ul. Nadleśna, Kwiatowa	1:100	41
5.2	Przekroje poprzeczne - ul. Jasna	1:100	42
5.3	Przekroje poprzeczne - ul. Sosnowa	1:100	43
5.3	Przekroje poprzeczne - ul. Słoneczna	1:100	44
6	Konstrukcja krawężnika 15 x 30 cm	1:10	45
7	Konstrukcja krawężnika najazdowego 15 x 22 cm	1:10	46
8	Konstrukcja opornika drogowego 12 x 25 cm	1:10	47
9	Konstrukcja opornika 8 x 30 cm	1:10	48
10	Zjazd indywidualny na posesję	1:50	49
T1	Schemat kanału technologicznego	1:2000	50

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późniejszymi zmianami)

my niżej podpisani projektanci oświadczamy, że projekt techniczny (wykonawczy)

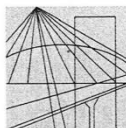
PRZEBUDOWA CIĄGU KOMUNIKACYJNEGO NA OSIEDLU NOWE KROSNO W M. MOSINA I KROSNO

**polegająca na budowie drogi, przebudowie i budowie chodników, budowie miejsc postojowych,
budowie kanalizacji deszczowej**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
SPECJALNOŚĆ DROGOWA	<i>mgr inż. Eliza Jankowska</i> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej Uprawnienia nr WKP/0250/PWOD/07</i> PODPIS	<i>mgr inż. Maciej Fajfer</i> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Uprawnienia nr WKP/0296/POOD/09</i> PODPIS
DATA OPRACOWANIA I SPRAWDZENIA	DRUŻYNA, 30.08.2023 r.	



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-312/2007

Poznań, dnia 20 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Eliza Joanna Jankowska

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzona dnia 13 czerwca 1977 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny **WKP/0250/PWOD/07**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Eliza Joanna Jankowska jest upoważniona w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pani Eliza Joanna Jankowska
62-041 Puszczykowo, ul. Pułaskiego 8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GPP-JV3-GCF *

Pani Eliza Joanna Jankowska o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0158/08
adres zamieszkania Drużyna ul. Piaskowa 29, 62-053 Pecna
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-11-01 do 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

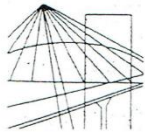
(Zgodnie z art. 78² K.c.)

§ 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.





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-362/2009

Poznań, dnia 18 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Za zgodność z oryginałem

Pan

Maciej Fajfer

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 27 maja 1970 r. w Kościanie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0296/POOD/09

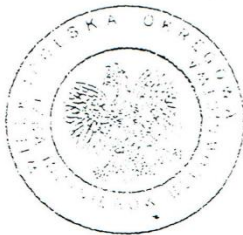
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Fajfer jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki

Za zgodność z oryginałem

Otrzymują:

1. Pan Maciej Fajfer
62-053 Mosina, Borkowice 14H
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NRX-W84-NLX *

Pan Maciej Fajfer o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0950/01
adres zamieszkania ul. Gierymskiego 2A/7, 62-050 Mosina
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-05 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



PIS TECHNICZNY - BRANŻA DROGOWA
do projektu przebudowy ciągu komunikacyjnego na Osiedlu Nowe Krosno w m. Mosina i Krosno

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy nr BZP.512.2022.AK/BZP.272.8.2022 zawartej pomiędzy Gminą Mosina a Pracownią Projektową Eliza Jankowska z siedzibą w Drużynie w dniu 12 lipca 2022 roku.

2. DANE OGÓLNE.

- 2.1 Zamawiający: Gmina Mosina
Plac 20 Października 1
62-050 Mosina
- 2.2 Adres budowy: Mosina, Krosno, ulice: Nadleśna, Kwiatowa, Jasna, Sosnowa, Słoneczna
- 2.3 Identyfikator działki geodezyjnej:
302110_4.0001.2294/2; 302110_4.0001.2294/1; 302110_4.0001.2267/1; 302110_4.0001.2267/2;
302110_4.0001.2256; 302110_4.0001.2234/1; 302110_4.0001.2234/2; 302110_4.0001.2205;
302110_4.0001.2195;
302110_5.0018.406; 302110_5.0018.405; 302110_5.0018.391; 302110_5.0018.392;
302110_5.0018.255/13; 302110_5.0018.285/1; 302110_5.0018.285/2; 302110_5.0018.285/3;
302110_5.0018.300/6; 302110_5.0018.301/3;
302110_5.0021.31/2; 302110_5.0021.103;
- 2.4 Jednostka ewidencyjna: 302110_4 Mosina
302110_5 Mosina - obszar wiejski
- 2.5 Nr ewidencyjny działek: **2294/2, 2294/1, 2267/1, 2267/2, 2256, 2234/1, 2234/2, 2205, 2195, obręb 0001 Mosina**
406, 405, 391, 392, 255/13, 285/1, 285/2, 285/3, 300/6, 301/3, obręb 0018 Krosno
31/2, 103, obręb 0021 Sowiniec

3. LOKALIZACJA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim na terenie powiatu poznańskiego w gminie Mosina, miasto Mosina i wieś Krosno, ulice: Nadleśna, odcinek ul. Kwiatowej, Jasna, odcinek ul. Sosnowej, odcinek ul. Słonecznej. Wszystkie ulice stanowią układ ulic obsługujących zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Realizacja planowanej inwestycji przewidziana jest na działkach stanowiących pasy drogowe poszczególnych publicznych dróg gminnych.

4. DANE DO PROJEKTOWANIA.

- a) Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 sporządzona przez geodetę uprawnionego - mgr inż. Mateusz Skrzypczak, zam. 62-050 Mosina, Dymaczewo Stare ul. Bajera 20, stan aktualny na dzień 25 sierpnia 2022 roku.
- b) UCHWAŁA NR LXVIII/570/22 RADY MIEJSKIEJ W MOSINIE z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części Miasta Mosina oraz części wsi Sowiniec - Etap 1 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 6027).
- c) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, sprawa nr PP.6733.18.2023.BD, wydana przez Burmistrza Gminy Mosina w dniu 07 lipca 2023 roku wraz z załącznikami.
- d) Ustawa z dn. 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. nr 71 z 2000 r. poz. 838) z późniejszymi zmianami
- e) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2020 r. poz. 470).
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- g) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm).

- h) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).
- i) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydanych przez GDDKiA w Warszawie w 2014 roku.
- j) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) oraz wytyczne dla kanałów technologicznych - GDDKiA z dnia 3 września 2019 r.
- k) Wizje lokalne w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi.
- l) Bieżące uzgodnienia z Zamawiającym.

5. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa ciągu komunikacyjnego na osiedlu Nowe Krosno w m. Mosina i Krosno obejmujące ulice: Nadleśna, część ul. Kwiatowej, Jasna, część ul. Sosnowej oraz część ulicy Słonecznej w następującym zakresie:

- przebudowa jezdni o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym typu dwuteownik, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, wyniesione skrzyżowania - nawierzchni jezdni z kostki betonowej w kolorze czerwonym, wprowadzono także charakterystyczne skrzyżowania o nawierzchni jezdni z kostki granitowej;
- budowa zatok postojowych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym typu domino, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie;
- budowa i przebudowa chodnika o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym typu domino, gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4;
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych na posesje o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym typu domino, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie;
- budowa odwodnienia pasa drogowego - wgłębne przy wykorzystaniu projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem zebranych wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej;
- budowa telekomunikacyjnego kanału technologicznego z rur HDPE 110/6,3 (studnia SKR-1);
- przebudowa istniejących słupów oświetleniowych w ciągu łącznika ul. Sosnowej;
- doświetlenie projektowanego przejścia dla pieszych wzdłuż ul. Śremskiej oświetleniem dedykowanym (lampy solarne).

6. ZAŁOŻENIA DO PROJEKTU.

- klasa techniczna drogi: „D” dojazdowa
- kategoria drogi - gminna,
- dostępność nieograniczona - droga publiczna,
- typ przekroju drogowego - uliczny,
- prędkość projektowana - 30 km/h,
- kategoria ruchu - KR-2,
- przekrój jednojezdniowy o dwóch kierunkach ruchu
- przekrój jednojezdniowy o jednym kierunku ruchu - odcinek ul. Sosnowej wzdłuż lasu
- nawierzchnia jezdni - kostka betonowa, grafitowa, typu dwuteownik, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, wyniesione skrzyżowania - nawierzchni jezdni z kostki betonowej w kolorze czerwonym, wprowadzono także charakterystyczne skrzyżowania o nawierzchni jezdni z kostki granitowej
- nawierzchnia zatok postojowych - kostka betonowa, czerwona, typu domino, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

- nawierzchnia chodnika - kostka betonowa, szara, typu domino, gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4
- nawierzchnia istniejących zjazdów indywidualnych na posesje - kostka betonowa, grafitowa, typu domino, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz podbudowie z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- sposób odwodnienia - wgłębne przy wykorzystaniu projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem zebranych wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej
- budowa telekomunikacyjnego kanału technologicznego z rur HDPE 110/6,3 (studnia SKR-1)
- wprowadzenie strefy ograniczonej prędkości (30 km/h) oraz równoważnych skrzyżowań wewnątrz osiedla
- wprowadzenie ruchu jednokierunkowego na odcinku ul. Sosnowej stanowiącej łącznik pomiędzy ul. Sosnową a ul. Słoneczną (wzdłuż lasu)
- wprowadzenie strefy zamieszkania na odcinku ul. Sosnowej o jednym kierunku ruchu wzdłuż lasu do placu do zawracania
- zachowanie podporządkowania przedmiotowych ulic w stosunku do ul. Krosińskiej oraz ul. Śremskiej; ul. Krosińska publiczna droga gminna klasy D „dojazdowa”, ul. Śremska publiczna droga powiatowa nr 2463P Mosina - Żabinko - granica powiatu średzkiego - (Żabno - Grabianowo) klasy Z „zbiorcza”

7. STAN ISTNIEJĄCY.

Teren planowanego przedsięwzięcia obejmuje obszar osiedla mieszkaniowego jednorodzinnego, który do tej pory był i jest wykorzystywany na cele komunikacji samochodowej i pieszej.

Szerokości istniejącego pasa drogowego:

- ul. Nadleśna 12,0 m oraz 10,0 m (odcinek bez przejazdu)
- ul. Kwiatowa 10,0 m
- ul. Jasna 12,0 m
- ul. Sosnowa 12,0 m, 10,0 m (odcinek bez przejazdu) i 6,0 m
- ul. Słoneczna 12,0 m

W chwili obecnej na przedmiotowym terenie występuje nawierzchnia gruntowa, po której odbywa się ruch samochodowy. Dla ruchu pieszego przeznaczony jest jednostronny chodnik o nawierzchni z kostki betonowej w krawężniku betonowym ulicznym od strony planowanej nawierzchni jezdni. W pasie drogowym ul. Jasnej rosną drzewa, które są zlokalizowane w istniejącym chodniku, nie kolidują z przedmiotową inwestycją. Planowana inwestycja wymaga jednak usunięcia drzewa rosnącego w ul. Sosnowej (czeremcha).

Na chwilę obecną w ciągu ul. Jasnej, przed skrzyżowaniem z ul. Śremską, występuje przystanek autobusowy szkolny.

Inwestycyjny teren osiedla Nowe Krosno ma połączenie komunikacyjne z istniejącym układem drogowym:

- od strony zachodniej z ul. Krosińską
Ul. Krosińska - publiczna droga gminna klasy D „dojazdowa”, szerokość pasa drogowego 10,0 m w tym jezdni o nawierzchni mineralno-asfaltowej w przekroju drogowym szerokości min. 6,0 m,
- od strony wschodniej z ul. Śremską
Ul. Śremska - publiczna droga powiatowa nr 2463P Mosina - Żabinko - granica powiatu średzkiego - (Żabno - Grabianowo) klasy Z „zbiorcza”, szerokość pasa drogowego 14,0 m w tym: jezdni o nawierzchni mineralno-asfaltowej w przekroju półulicznym szerokości min. 6,2 m, jednostronna ścieżka pieszo-rowerowa o nawierzchni mineralno-asfaltowej szerokości 2,5 m odsunięta od krawędzi jezdni na odległość 1,5 m, jednostronny chodnik o nawierzchni z kostki betonowej szerokości min. 2,3 m zlokalizowany bezpośrednio przy krawężniku betonowym ulicznym 15 x 30 cm; odwodnienie pasa drogowego powierzchniowe

Średni dobowy ruch pojazdów w ciągu drogi powiatowej 2463P (ul. Śremska) wg pomiarów z roku 2021: 7236 pojazdów/dobę.

Szacowane natężenie ruchu na rok 2035 dla osiedla Nowe Krosno w m. Mosina i Krosno:

1. Odcinek ul. Nadleśna - ul. Kwiatowa - ul. Jasna do ul. Śremskiej
 - pojazdy osobowe: 300 poj./dobę
 - pojazdy ciężarowe: 10 poj./dobę

- autobus: 4 poj./dobę
- 2. Ul. Jasna od ul. Śremskiej do lasu
 - pojazdy osobowe: 140 poj./dobę
 - pojazdy ciężarowe: 6 poj./dobę
- 3. Ciąg komunikacyjny ul. Słoneczna - ul. Sosnowa
 - pojazdy osobowe: 280 poj./dobę
 - pojazdy ciężarowe: 4 poj./dobę

Łącznie na terenie planowanej inwestycji: 744 pojazdów/dobę.

Planowana inwestycja nie wpłynie na zwiększenie istniejącego natężenia ruchu.

Istniejące sieci infrastruktury technicznej występują na całej długości wszystkich odcinków ulic objętych projektem. Z uwagi na to, że ulice zlokalizowane są w strefie zabudowy mieszkaniowej występują tam praktycznie wszystkie sieci infrastruktury technicznej charakterystyczne dla obszarów miejskich: sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, sieć gazowa, sieć energetyczna. Oświetlenie uliczne oraz częściowo sieć energetyczna występuje jako napowietrzne.

Na terenie odcinka ul. Jasnej (od ul. Śremskiej do lasu) obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: *UCHWAŁA NR LXVIII/570/22 RADY MIEJSKIEJ W MOSINIE z dnia 23 czerwca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części miasta Mosina oraz części wsi Sowiniec - Etap I.*

Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. O Ochronie Przyrody oraz ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia:

1. Rogaliński Park Krajobrazowy, PL.ZIPOP.1393.PK.66 (działka nr ewid. 103 obręb Sowiniec)
2. Obszar Natura 2000 (działka nr ewid. 31/2, 103 obręb Sowiniec):
 - obszary ptasie: OSTOJA ROGLIŃSKA PLB300017
 - obszary siedliskowe: ROGLIŃSKA DOLINA WARTY PLH300012

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie ochrony ujęcia wody zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina - Krajowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2012 r. Nr 3556).

8. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.

Na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej przez firmę GEOPROFIL Andrzej Stube ul. Strzecha 24a/7, 60-287 Poznań, przez uprawnionego geologa - mgr inż. Natalia Węglewska oraz mgr inż. Andrzeja Stube, opracowanej w listopadzie 2022, przedstawiono poniżej wnioski z wykonanych badań:

"Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463), omawiane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, natomiast projektowaną inwestycję proponuje się zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej.

Ostatecznej decyzji o kategoryzacji geotechnicznej dokona Projektant inwestycji, zgodnie z treścią ww. Rozporządzenia.

Analiza warunków gruntowo-wodnych ... pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. *Po wykorytowaniu wierzchniej warstwy gleby oraz nasypu antropogenicznego, posadowienie nawierzchni drogowej częściowo nastąpi na stropie nośnych, rodzimych gruntów niespoistych, wykształconych w postaci piasków drobnych, piasków pylastych.*
2. *Lokalnie w dnie koryta drogowego mogą wystąpić nasypy kulturowe oraz warstwa torfu (rejon otworu nr 12). Należy w tych strefach wykonać wymiany na nasyp budowlany z piasków różnoziarnistych o $U > 4,0$, zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,98$.*
3. *Należy dogęścić powierzchniowo lekką zagęszczarką pozostałe w podłożu grunty rodzime, dla osiągnięcia min. wskaźnika odkształcenia $I_0 \leq 2,5$ lub wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$.*

4. W poziomie konstrukcji podbudowy nawierzchni, należy osiągnąć nośność, wyrażoną wtórnym modułem odkształcenia $E_{v2} \geq 120,0$ MPa i zagęszczenia podłoża wyrażone wskaźnikiem odkształcenia $I_0 \leq 2,2$.
5. W obliczeniach statycznych podbudowy należy uwzględnić parametry występujące w Tabeli paramentów geotechnicznych (Zał. Nr 5).
6. Głębokość strefy przemarzania gruntów dla strefy I wynosi 0,80 m p.p.t.
7. Ostatecznej rozwiązania dot. sposobu wykonania podbudowy nawierzchni zawierać będzie Projekt inwestycji drogowej.
8. Prace ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnicznym."

9. STAN PROJEKTOWANY.

9.1 Plan sytuacyjny.

ULICA NADLEŚNA, CZĘŚĆ ULICY KWIATOWEJ

Projekt budowlany przebudowy ulicy Nadleśnej i odcinka ulicy Kwiatowej przewiduje:

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, drogi ul. Nadleśnej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym szerokości 5,00 m oraz 4,50 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,50 m oraz 2,25 m), długość odcinka 300,00 m wraz z:
 - lewostronnym chodnikiem szerokości min. 1,50 m (w przypadku chodnika odsuniętego od krawędzi jezdni) oraz 2,00 m netto o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym,
 - zatokami postojowym szerokości 2,60 m zlokalizowanymi wzdłuż prawej strony drogi o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (17 miejsc postojowych + 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych),
 - wyniesionym skrzyżowaniem w km 0+181,57 wraz z sugerowanymi przejściami dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym,
 - przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym.

Zachowuje się istniejący przebieg prawostronnego chodnika.

W rejonie skrzyżowania ul. Nadleśnej z ul. Krosińską przewidziano nasadzenie zastępcze: wiśnia piłkowana "Kanzan" - 2 szt. jako rekompensata za usunięcie drzewa w ul. Sosnowej (działka nr ewid. 300/6, obręb Krosno). Dodatkowo przewidziano tam także miejsce na zamontowanie 1,0 szt. ławki z oparciem kotwicznej do podłoża, na nogach betonowych.

Z uwagi na nie spełnienie przepisów WT konieczność uzyskania odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych - §16 ust. 1 pkt. 2 w zw. z § 16 ust. 4 - zbyt małe poszerzenie pasa ruchu na łuku w km 0+318,11.

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, odnogi drogi ul. Nadleśnej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 5,00 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,50 m), długość odcinka 75,76 m, zakończonej normatywnym placem do zawracania samochodów osobowych o wymiarach 12,0 x 12,0 m wraz z:
 - obustronnym chodnikiem szerokości min. 2,00 m netto o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym,
 - terenem skrajni drogowej wokół placu do zawracania umocnionym betonową kostką brukową w kolorze czerwonym,
 - przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym.

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, drogi ul. Kwiatowej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej szerokości 4,50 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,25 m), długość odcinka 82,20 m wraz z:
 - lewostronnym chodnikiem szerokości min. 2,00 m netto o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym,
 - wyniesionym skrzyżowaniem w km 0+367,55 wraz z sugerowanymi przejściami dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym,

Zachowuje się istniejący przebieg prawostronnego chodnika.

Z uwagi na konieczność zastosowania rozwiązań uspokajających ruch na drodze (rejon placu zabaw dla dzieci),

szerokość pasa ruchu została zmniejszona do 2,25 m (przy zastosowaniu § 15 ust. 4 WT).

ULICA JASNA

Projekt budowlany przebudowy ulicy Jasnej na odcinku od ul. Kwiatowej do lasu przewiduje:

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, drogi ul. Jasnej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym szerokości 5,00 m oraz 5,25 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,50 m oraz 2,75 m), długość odcinka 671,70 m wraz z:
 - prawostronnym chodnikiem szerokości min. 2,00 m netto o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym na odcinku od skrzyżowania z ul. Sosnową do skrzyżowania z ul. Śremską,
 - zatokami postojowym szerokości 2,60 m - 2,80 m zlokalizowanymi wzdłuż prawej strony drogi o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (28 miejsc postojowych + 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych),
 - wyniesionym skrzyżowaniem na skrzyżowaniu z ul. Kwiatową wraz z sugerowanymi przejściami dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym,
 - skrzyżowaniem z ul. Słoneczną o nawierzchni jezdni z kostki granitowej wraz z sugerowanymi przejściami dla pieszych,
 - budową progu zwalniającego w km 0+468,00 o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (1 szt.),
 - budową peronu istniejącego przystanku komunikacyjnego szkolnego w km 0+258,00 (przed skrzyżowaniem z ul. Śremską),
 - przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym.

Zachowuje się istniejący przebieg lewostronnego chodnika.

- przebudowę skrzyżowania z ul. Śremską (droga powiatowa) jako dowiązanie do istniejącej krawędzi nawierzchni jezdni ul. Śremskiej:
 - szerokość włączenia ul. Jasnej od strony zachodniej 5,50 m, od strony wschodniej 6,00 m
 - wewnętrzna krawędź pas ruchu dla pojazdów skręcających w prawo kształtowana za pomocą łuku kołowego o promieniu: 8,00 m dla skręcających z ul. Śremskiej w ul. Jasną, 6,00 m dla skręcających z ul. Jasnej w ul. Śremską,
 - przebudowa istniejącego chodnika w ciągu drogi powiatowej w obrębie skrzyżowania o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym,
 - w ciągu istniejącej ścieżki pieszo-rowerowej zaprojektowano dwukierunkowy przejazd dla rowerów połączony z przejściem dla pieszych; dodatkowo przejście dla pieszych przewidziano doświetlić oświetleniem dedykowanym przy wykorzystaniu 2 lamp solarnych.

CZĘŚĆ ULICY SOSNOWEJ

Projekt budowlany przebudowy części ulicy Sosnowej na odcinku od ul. Jasnej do lasu (w kierunku południowym) przewiduje:

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, odcinka drogi ul. Sosnowej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym 5,00 m oraz 5,25 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,50 m oraz 2,75 m), długość odcinka 211,78 m wraz z:
 - zatokami postojowym szerokości 2,75 m zlokalizowanymi wzdłuż prawej strony drogi o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (15 miejsc postojowych + 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych),
 - obszar załamania drogi w km 0+211,78 jako wjazd do strefy zamieszkania o nawierzchni jezdni z kostki granitowej,
 - budową progu zwalniającego w km 0+088,90 o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (1 szt.),
 - przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym.

Zachowuje się istniejący przebieg lewostronnego chodnika.

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, odcinka drogi ul. Sosnowej w przekroju jednojezdniowym o

jednym kierunku ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym szerokości 4,00 m w przekroju ulicznym, długość odcinka 132,72 m wraz z:

- obszar załamania drogi w km 0+211,78 oraz w km 0+344,50 o nawierzchni jezdni z kostki granitowej,
- przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym,
- przebudową / przestawieniem istniejących słupów oświetleniowych (4 szt.) z uwagi na kolizję z projektowanym układem drogowym - brak skrajni drogowej.

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, odcinka drogi ul. Sosnowej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym szerokości 5,50 oraz 5,00 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,75 m oraz 2,50 m), długość odcinka 140,07 m, zakończonej normatywnym placem do zawracania samochodów osobowych o wymiarach 12,0 x 12,0 m wraz z:

- skrzyżowaniem z ul. Słoneczną o nawierzchni jezdni z kostki granitowej,
- utwardzeniami terenu przeznaczonego dla pieszych o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze szarym,
- zatokami postojowym szerokości 2,50 m zlokalizowanymi wzdłuż prawej strony drogi o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym,
- przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym,

Z uwagi na kolizję z projektowanym układem drogowym zachodzi konieczność usunięcia drzewa w ul. Sosnowej (działka nr ewid. 300/6, obręb Krosno).

Dodatkowo w rejonie skrzyżowania z ul. Słoneczną, na skraju lasu, przewidziano miejsce na zamontowanie 2,0 szt. ławki z oparciem kotwicznej do podłoża, na nogach betonowych.

Z uwagi na nie spełnienie przepisów WT konieczność uzyskania odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych - § 21 ust. 3 pkt 2d i ust. 4 i §16 ust. 1 pkt. 2 w zw. z § 16 ust. 4 - łuk kołowy o zbyt małym promieniu oraz zbyt małe poszerzenie pasa ruchu na łuku w km 0+437,14.

CZEŚĆ ULICY SŁONECZNEJ

Projekt budowlany przebudowy części ulicy Słonecznej na odcinku od ul. Jasnej do ul. Sosnowej (w kierunku południowym) przewiduje:

- budowę, w granicach istniejącego pasa drogowego, odcinka drogi ul. Słonecznej w przekroju jednojezdniowym o dwóch kierunkach ruchu o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym szerokości 5,00 m oraz 5,25 m w przekroju ulicznym (pas ruchu szerokości 2,50 m oraz 2,75 m), długość odcinka 283,60 m wraz z:
- skrzyżowaniem z ul. Jasną o nawierzchni jezdni z kostki granitowej wraz z sugerowanymi przejściami dla pieszych,
 - skrzyżowaniem z ul. Sosnową o nawierzchni jezdni z kostki granitowej,
 - zatokami postojowym szerokości 2,55 m - 2,60 m zlokalizowanymi wzdłuż lewej strony drogi o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (20 miejsc postojowych),
 - budową progu zwalniającego w km 0+113,40 o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze czerwonym (1 szt.),
 - przebudową istniejących zjazdów na posesję wraz z dojazdami do furtek o nawierzchni z kostki betonowej w kolorze grafitowym.

Zachowuje się istniejący przebieg prawostronnego chodnika.

Zjazdy indywidualne do posesji oraz dojeżdża do furtek

Zaprojektowano utwardzenie istniejących zjazdów indywidualnych na posesję typu ulicznego ze skosami wjazdowymi 1,5:1,5. Przyjęto szerokość jezdni zjazdu z dostosowaniem do szerokości bram wjazdowych na posesję, od 3,00 m do 5,50 m. Wymagane obustronne pobocza zjazdów indywidualnych zachowano w ramach zieleni oraz utwardzenia chodnika. Pochylenia podłużne zjazdów zaprojektowano w stronę nawierzchni ulicy tak by wody opadowe kierowane były zawsze w stronę nawierzchni ulicy. Nawierzchnię zjazdów od strony zieleni należy ograniczyć opornikiem betonowym 8 x 30 cm. Na połączeniu nawierzchni jezdni i nawierzchni zjazdu należy ułożyć krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm wyniesiony do poziomu 2 cm.

Kolizje projektowanego układu drogowego z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej

Planowany nowy układ drogowy zaprojektowano tak by uniknąć kolizji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej.

Istniejące kable energetyczne w miejscu projektowanych zjazdów i skrzyżowań z projektowaną nową nawierzchnią należy zabezpieczyć poprzez wykonanie przepustów. Do wykonania przepustów należy zastosować rury ochronne dwudzielne:

- dla linii kablowych SN 15 kV - średnica zewnętrzna min. 160 mm, koloru czerwonego,
- dla linii kablowych Nn 0,4 kV - średnica zewnętrzna 75, 110 mm, koloru niebieskiego.

Włazy studni kanalizacyjnych i skrzynki od zasuw odcinających w węzłach wodociągowych, gazowych należy wyregulować do rzędnej projektowanej nawierzchni.

Hydrant FID 1614759 (13473) w ul. Sosnowej (km 0+311,00) z uwagi na ograniczenie skrajni drogowej należy przebudować na hydrant podziemny. W nawiązaniu do uzgodnienia Aquanet, wyjaśniamy, iż istniejące hydranty w ul. Nadleśnej zostały na etapie budowy istniejącego chodnika przebudowane poza obrys pasa jezdni (hydranty nadziemne i hydrant podziemny) - brak konieczności ich przebudowy.

Należy przestrzegać uwag i wytycznych gestorów istniejącego uzbrojenia zlokalizowanego w pasach drogowych.

Zieleń

Z uwagi na kolizję z projektowanym układem drogowym (plac do zawracania) zachodzi konieczność usunięcia drzewa w ul. Sosnowej (działka nr ewid. 300/6, obręb Krosno) zgodnie z decyzją Starosty Poznańskiego zezwalającą na usunięcie drzewa.

Dodatkowo w granicach działki nr ewid. 285/2 obręb Krosno, z uwagi na ograniczenia skrajni drogowej, przeznaczono do usunięcia drzewa owocowe mirabelka:

- obwód pnia na wys. 130 cm [cm]: 26, 45, 29, 15, 23, 21, 11
- obwód pnia na wys. 5 cm [cm] : 70, 34, 25, 15

Konary drzew / krzewów ograniczające widoczność w skrajni przeznaczono do przycięcia.

W ramach inwestycji planuje się wykonać zieleń w zakresie pasa drogowego w części nieutwardzonej (humusowanie oraz obsianiem trawą). Skrajnię drogową jezdni bezpośrednio przy zieleni przewidziano umocnić kamieniem polnym 16-32 mm na betonie wraz z wyspoinowaniem (szer. 0,50 m). Kamień należy ułożyć ze spadkiem w stronę jezdni.

POWYŻSZE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE POKAZANO NA PLANACH SYTUACYJNYCH (RYS. Nr 2.1 - 2.5).

9.2 Przekrój podłużny.

Niweleta poszczególnych ulic w przekroju podłużnym została przyjęta w maksymalnym dostosowaniu do istniejących poziomów zjazdów na posesję z dowiązaniem się wysokościowo do krawędzi jezdni ul. Krosińskiej i ul. Śremskiej (droga powiatowa).

Przekrój podłużny zaprojektowano przy założeniu minimalnych pochyłeń podłużnych i poprzecznych gwarantujących prawidłowe odprowadzenie wody powierzchniowej poprzez ściek przykrawężnikowy wykonany z dwóch rzędów kostki betonowej brukowej do projektowanych studzienek ściekowych i dalej do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej.

UKŁAD PODŁUŻNY POSZCZEGÓLNYCH ULIC ZOSTAŁ PRZEDSTAWIONY NA RYS. NR 3.1-3.4 - PRZEKRÓJ PODŁUŻNY.

9.3 Przekroje normalne.

W czasie robót budowlanych, bezpośrednio po odsłonięciu podłoża gruntowego nawierzchni w wykopach, po wykorytowaniu, przed wykonaniem warstwy najniższej konstrukcji należy przeprowadzić badania kontrolne potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża płytą sztywną. Przyjęto w niniejszym opracowaniu zasadniczo grupę nośności G2 ($50 \text{ MPa} \leq E_{v2} \leq 80 \text{ MPa}$). W przypadku, gdy grunty nie będą miały wymaganej nośności ($E_{v2} < 50 \text{ MPa}$) należy dokonać wzmocnienia konstrukcji drogi poprzez ułożenie warstwy z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $E_{v2} > 80 \text{ MPa}$ (C1,5/2,0) grubości 10 cm.

Konstrukcja jezdni (KR-2), miejsc postojowych:

- 8 cm - betonowa kostka brukowa, kolor kostki: jezdnie - grafitowy, miejsca postojowe - czerwony
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pośrednia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie)
- 18 cm - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4
- geomembrana PEHD grubości 1,5 mm, w celu zabezpieczenia wsiąkania wód opadowych i roztopowych w grunt

Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla KR2 i G2 minimalna grubość konstrukcji powinna być nie mniejsza niż $0,45 \times h_z$, gdzie h_z - głębokość przemarzania gruntu dla powiatu poznańskiego $h_z = 0,8$ m

$$0,45 \times 0,8 = 0,36 \text{ m} < 0,18 + 0,15 + 0,04 + 0,08 = 0,45 \text{ m}$$

WARUNEK MROZOODPORNOŚCI SPEŁNIONY

Konstrukcja skrzyżowań jezdni o nawierzchni z kostki granitowej (KR-2):

- 16 cm - kostka granitowa 15 x 17 cm
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pośrednia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie)
- 18 cm - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4
- geomembrana PEHD grubości 1,5 mm, w celu zabezpieczenia wsiąkania wód opadowych i roztopowych w grunt

Konstrukcja skrzyżowania w obrębie pasa drogi powiatowej 2463P (KR-3):

- 8 cm - betonowa kostka brukowa, kolor kostki: grafitowy
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z betonu C8/10
- 12 cm - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4
- geomembrana PEHD grubości 1,5 mm, w celu zabezpieczenia wsiąkania wód opadowych i roztopowych w grunt

Konstrukcja chodników, dojeżdż do posesji, skrajni:

- 8 cm - betonowa kostka brukowa, kolor kostki: chodnik, dojeżdż do posesji - szary, skrajnia - czerwony
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4
- geomembrana PEHD grubości 1,5 mm, w celu zabezpieczenia wsiąkania wód opadowych i roztopowych w grunt

Konstrukcja istniejących zjazdów indywidualnych na posesię:

- 8 cm - betonowa kostka brukowa, kolor kostki: grafitowy
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pośrednia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie)
- 10 cm - warstwa ulepszanego podłoża - grunt stabilizowany cementem klasy C1,5/2,0, $E_{v2} > 80$ MPa
- geomembrana PEHD grubości 1,5 mm, w celu zabezpieczenia wsiąkania wód opadowych i roztopowych w grunt

Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla KR1 i G2 minimalna grubość konstrukcji powinna być nie mniejsza niż $0,40 \times h_z$, gdzie h_z - głębokość przemarzania gruntu dla powiatu poznańskiego $h_z = 0,8$ m

$$0,40 \times 0,8 = 0,32 \text{ m} < 0,10 + 0,15 + 0,04 + 0,08 = 0,37 \text{ m}$$

WARUNEK MROZOODPORNOŚCI SPEŁNIONY

Jako obramowania nawierzchni drogowych zaprojektowano:

- Krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 25 x 35 (30) cm z oporem z betonu C12/15 - na połączeniu krawędzi nawierzchni miejsc postojowych

i zjazdów z nawierzchnią jezdni wyniesiony do poziomu 2 cm,

- Krawężnik betonowy drogowy 15 x 30 x 100 cm układany na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 30 x 35 cm z oporem z betonu C12/15 - jako obramowanie nawierzchni drogi, wyniesienie krawężnika na wysokość od 6 do 12 cm (nie dotyczy przejść dla pieszych, przejazdów dla rowerzystów oraz zjazdów),
- Opornik betonowy 12 x 25 x 100 cm układany na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 30 x 30 cm z oporem z betonu C12/15 – na zakończeniu nawierzchni drogi,
- Obrzeże betonowe 8 x 30 x 100 cm układane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 30 x 30 (23) cm z oporem z betonu C12/15 - jako obramowanie nawierzchni zjazdów i chodników.

Projektowany ściek przykrawężnikowy i śródluczny z kostki betonowej 20 x 10 cm grubości 8 cm na ławie betonowej 20 x 25 (30) cm z betonu C12/15 w kolorze kostki nawierzchni, szerokości 20 cm, obniżony w stosunku do nawierzchni o 2,0 cm.

Spadek poprzeczny nawierzchni jezdni projektuje się jako daszkowy dwustronny 2 % oraz jednostronny 2% w stronę do ścieku przykrawężnikowego, śródlucznego.

Projektowane wyniesione skrzyżowania oraz progi zwalniające wyspowe szerokości 2,00 m przewidziano o nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm w kolorze czerwonym. Konstrukcja analogicznie jak konstrukcja jezdni z pogrubieniem podbudowy pośredniej z kamienia łamanego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o 10 cm na wyniesieniu.

SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA PRZEKROJÓW NORMALNYCH PRZEDSTAWIONO NA RYS. NR 4.1 - 4.4 - PRZEKROJE NORMALNE.

9.4 Kanał technologiczny.

W pasach progowych dróg gminnych na terenie osiedla zaprojektowano telekomunikacyjny kanał technologiczny uliczny KT_u (przebiegający pod chodnikami oraz w pasach zieleni) oraz przepustowy KT_p (przebiegający pod zjazdami oraz miejscami postojowymi). Z uwagi na rodzaj zabudowy, obecną gęstość zaludnienia oraz występowanie w pasie drogowym sieci telekomunikacyjnej, projektowany kanał technologiczny wykonano o minimalnym profilu składającym się z:

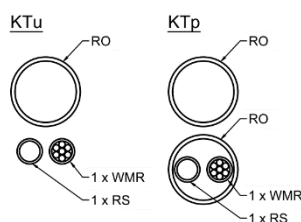
1) KT_u:

- jednej rury RO 110/6,3 mm HDPE (średnica zewn. / średnica wewn.),
- jednej rury RS 40/3,7 mm HDPE,
- jednej wiązki mikrorur WMR o średnicy 40 mm + 7 x 10/8 mm.

1) KT_p:

- dwóch rur RO 110/6,3 mm HDPE (średnica zewn. / średnica wewn.),
- jednej rury RS 40/3,7 mm HDPE,
- jednej wiązki mikrorur WMR o średnicy 40 mm + 7 x 10/8 mm.

Rury należy układać zgodnie z poniższym rysunkiem.



Na trasie telekomunikacyjnego kanału technologicznego zaprojektowano typowe studnie kablowe typu SKR-1 typu B-125 z pokrywą ciężką oraz z pokrywą typu lekkiego klasy A15.

Rury RO należy układać nad modułami z rur RS i WMR, oddzielone warstwą piasku o gr. 5 mm. Rury RS i prefabrykowane wiązki mikrorur WMR powinny być złożone w ściste wiązki rur, związane opaskami samozaciskowymi, posiadającymi odpowiednie certyfikaty do układania w ziemi oraz w miejscach narażonych na działanie promieni UV, w odstępach nie większych niż 2,0 m.

Pomiędzy modułami ciągów technologicznych KTu powinien być zachowany odstęp 50 mm. Dopuszcza się stosowanie wkładek dystansowych do układania dwóch lub więcej modułów rur. Zalecane odcinku rur RS i prefabrykowanych wiązek mikrorur od studni do studni bez złączy.

Wiązka rur RS, mikrorur WMR i RO powinna być ułożona w możliwie linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości min. 10 cm i przysypana warstwą przesianego gruntu o grubości nie mniejszej niż 10 cm.

Rury RS powinny być połączone za pomocą złączy skręcanych, a wiązki WMR specjalnymi złączkami mikrorur.

Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „*Uwaga Kanał Technologiczny*” umieszcza się nadciągami KT w połowie głębokości ich ułożenia.

Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „*Uwaga Kanał Technologiczny*” umieszcza się bezpośrednio nadciągami KT.

Studnie kablowe prefabrykowane typu SKR-1

Na trasie projektowanego kanału technologicznego należy wybudować studnie kablowe typu SKR-1.

Przed umieszczeniem studni w ziemi należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę żwirową grubości 20 cm, a następnie po zagęszczeniu dna wykopu, można przystąpić do posadowienia studni oraz całego osprzętu z nimi związanego. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Dla studni kablowych zlokalizowanych w chodniku i pasach zieleni należy zastosować ramy z pokrywą typu lekkiego klasy A15, a dla studni kablowych zlokalizowanych w zjazdach oraz miejscach postojowych należy zastosować ramy z pokrywą typu ciężkiego klasy B125.

Zwieńczenie studni powinny posiadać otwór do kontroli ewentualnej obecności gazu palnego w studni. Na pokrywie studni powinno być umieszczone trwale logo Inwestora.

Każdą studnię kablową należy dodatkowo zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych poprzez zastosowanie pokrywy z zamkiem ryglowym. Pokrywy wyposażać w zamek niestandardowy z wkładką patentową (kodowanie klucza unikalne dla Inwestora).

Wprowadzenie rur kanału technologicznego do studni kablowych należy uszczelnić zapewniając ochronę wnętrza przed zamuleniem.

Podczas wykonywania prac ziemnych związanych z posadowieniem studni w miejscu jej pracy należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących przemieszczania ładunku przy pomocy urządzeń dźwigowych i przepisów dotyczących prac ziemnych.

Rury osłonowe RO

Do budowy rury osłonowej RO należy zastosować rury wykonane z polietylenu HDPE o wymiarach 110 x 6,3 mm (śr. zewn. x gr. ścianki).

Rury powinny posiadać oznaczenie z napisem identyfikującym producenta i Inwestora. Rury RO powinny być łączone za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi, odpornymi na zamulanie i przedostawanie się wody do wnętrza rury.

Spadek ciągów rur powinien być w granicach $0,1 \div 0,3$ % w kierunku jednej studni w terenie poziomym, natomiast w terenie pochyłym spadek wynika z naturalnego ukształtowania terenu, z zachowaniem spadku w kierunku jednej ze studni. Dopuszczalne jest stosowanie rur karbowanych wyłącznie w wykopach otwartych.

Rury światłowodowe RS

Rury rurociągu RS powinny być wykonane z polietylenu dużej gęstości (HDPE), z wewnętrzną płaszczyzną ryflowaną oraz warstwą poślizgową o wymiarach 40 x 3,7 mm (śr. zewn. x gr. ścianki).

Poszczególne rury RS w module powinny być oznaczone unikalnym kolorowym w celu identyfikacji rury na całej długości projektowanego odcinka. Rury powinny posiadać oznaczenie z napisem identyfikującym producenta i Inwestora.

Połączenie rur należy wykonywać wyłącznie w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączek skręcanych. Połączenia powinny zapewnić szczelność, a także powinny być odporne na podwyższonego ciśnienia powietrza przy zaciąganiu kabli światłowodowych metodami pneumatycznymi.

Końce rur światłowodowych w studniach uszczelnić. Dla zapewnienia długotrwałej sprawności rurociąg powinien być szczelny w każdym punkcie. W miejscach załamania rury należy układać łagodnymi łukami.

Mikrokanalizacja WMR

Do budowy mikrokanalizacji należy zastosować prefabrykowane wiązki mikrorur WMR o średnicy zewnętrznej rury 40 mm, wykonanej z polietylenu wysokiej gęstości HDPE, wypełnionej wiązką luźną mikrorur cienkościennych o średnicy 10/8 mm (śr. zewn./śr. wewn.) w ilości 7 szt.

Warstwa wewnętrzna powinna być rowkowana z dodatkiem środka obniżającego współczynnik tarcia.

Poszczególne mikrorury w wiązce powinny być oznaczone unikalnym kolorowym w celu identyfikacji mikrorury na całej długości projektowanego odcinka.

Połączenie mikrokanalizacji należy wykonywać wyłącznie w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączek i obudów. Końce mikrorur w studniach uszczelnić.

PRZEBIEG KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO ZGODNIE Z PLANAMI SYTUACYJNYMI (RYS. Nr 2.1 - 2.5) ORAZ SCHEMATEM KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO - RYS. NR T1.

10. INNE ZAGADNIENIA.

Występujące elementy infrastruktury w pasie drogowym należy wyregulować wysokościowo, a części uszkodzone należy wymienić na nowe.

Prace drogowe należy wykonywać w ścisłym powiązaniu z ustaleniami wynikającymi z opinii lub uzgodnień odpowiednich instytucji mających administracyjny lub gospodarczy z przedmiotową drogą.

Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu wszelkich prac w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu a prace w obrębie urządzeń i sieci prowadzić ręcznie. W celu rzeczywistego posadowienia sieci należy wykonać próbne przekopy.

Wyniesienie głównych punktów geodezyjnych w układzie wysokościowym i sytuacyjnym należy powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania oraz potwierdzenia projektowanego stanu odwodnienia do obiektów i urządzeń istniejących.

Opracowanie:

Projektant:

Sprawdzający:

mgr inż. Eliza Jankowska
WKP/0250/PWOD/07

mgr inż. Maciej Fajfer
WKP/0296/POOD/09

BRANŻA DROGOWA

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ZJAZDÓW NA POSESJĘ
do projektu przebudowy ciągu komunikacyjnego na Osiedlu Nowe Krosno w m. Mosina i Krosno

1. ULICA NADLEŚNA

L.p.	km zjazdu	zjazd na działkę	szerokość zjazdu	rządne istniejące, na krawędzi:		rządne projektowane, na krawędzi:		pochylenie podłużne / uwagi
				posesji	jezdni	posesji	jezdni	
1	0+052,00	268/13	4,90	63,99	64,06	64,07	64,05	0,4% / do drogi
2	0+082,00	268/12	5,50	63,98	64,05	63,98	63,85	2,6% / do drogi
3	0+113,00	268/15	4,00	64,00	64,08	64,00	63,88	2,4% / do drogi
4	0+122,50	268/16	4,00	64,09	64,14	64,09	63,95	3,0% / do drogi
5	0+143,00	390	4,00	64,22	64,32	64,22	64,12	2,0% / do drogi
6	0+199,00	396/1	3,00	64,32	64,38	64,36	64,29	1,5% / do drogi
7	0+210,00	397	4,00	64,36	64,45	64,40	64,32	1,5% / do drogi
8	0+226,00	398	4,00	64,58	64,50	64,58	64,44	3,0% / do drogi
9	0+244,00	399	4,00	64,71	64,75	64,75	64,64	2,4% / do drogi
10	0+248,00	399	3,50	64,80	64,75	64,80	64,68	2,4% / do drogi
11	0+262,00	400	3,00	65,02	64,99	65,02	64,84	3,8% / do drogi
12	0+293,00	401	3,00	64,96	64,86	64,96	64,95	0,3% / do drogi

2. ULICA NADLEŚNA - ODNOGA

L.p.	km zjazdu	zjazd na działkę	szerokość zjazdu	rządne istniejące, na krawędzi:		rządne projektowane, na krawędzi:		pochylenie podłużne / uwagi
				posesji	jezdni	posesji	jezdni	
1	0+021,00	390	3,00	64,46	64,49	64,46	64,43	1,5% / do drogi
2	0+025,50	389	4,00	64,49	64,58	64,50	64,49	0,5% / do drogi
3	0+032,00	396/2	3,00	64,73	64,58	64,73	64,66	3,5% / do drogi
4	0+038,00	396/3	3,00	64,75	64,46	64,75	64,72	1,5% / do drogi
5	0+042,00	395/3	3,00	64,75	64,60	64,75	64,74	0,5% / do drogi
6	0+042,00	388	3,00	64,86	64,60	64,78	64,68	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
7	0+050,00	395/2	3,00	64,75	64,77	64,75	64,72	1,5% / do drogi
8	0+055,00	388	4,00	64,83	64,85	64,83	64,77	3,0% / do drogi
9	0+057,00	395/1	3,40	64,87	64,80	64,87	64,85	2,0% / do drogi
10	0+060,00	394	3,00	64,93	64,75	64,93	64,92	1,0% / do drogi
11	0+074,00	387	4,00	65,01	64,94	65,01	64,96	5,0% / do drogi
12		386	4,00	65,06	64,94	65,06	65,05	1,0% / do drogi
13		393	4,00	65,10	65,10	65,10	65,05	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)

3. ULICA JASNA

L.p.	km zjazdu	zjazd na działkę	szerokość zjazdu	rzędne istniejące, na krawędzi:		rzędne projektowane, na krawędzi:		pochylenie podłużne / uwagi
				posesji	jezdni	posesji	jezdni	
1	0+023,00	279/1	3,70	65,19	65,10	65,19	65,05	4,0% / do drogi (krawężnik + 2 cm)
2	0+087,00	2228/1	4,00	65,28	65,17	65,28	65,14	4,1% / do drogi (krawężnik + 2 cm)
3	0+101,00	2228/2	3,00	65,46	65,23	65,42	65,18	6,3% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
4	0+112,00	2229	3,70	65,35	65,25	65,35	65,23	3,4% / do drogi
5	0+139,00	2230/3	3,70	65,48	65,34	65,48	65,41	2,0% / do drogi
6	0+155,00	2230/3	3,80	65,62	65,56	65,62	65,55	1,8% / do drogi
7	0+162,00	2230/4	4,00	65,65	65,56	65,70	65,62	2,0% / do drogi
8	0+239,00	2266/2	3,70	65,54	65,32	65,50	65,22	8,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
9	0+278,00	2257	3,20	64,71	64,85	64,71	64,77	1,0% / do drogi na długości 2,0 m 5% / do posesji na pozostałej długości
10	0+300,00	2258	3,20	64,75	64,77	64,75	64,65	2,7% / do drogi
11	0+347,00	2295/4	3,20	64,37	64,33	64,37	64,20	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
12	0+371,00	2295/4	3,30	63,89	63,59	63,89	63,70	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
13	0+414,00	2299	4,50	63,62	63,43	63,62	63,48	3,5% / do drogi
14	0+431,00	2300	3,00	63,49	63,35	63,49	63,37	3,0% / do drogi
15	0+438,00	2301	3,00	63,44	63,24	63,44	63,32	3,0% / do drogi
16	0+458,00	2302	3,00	63,11	63,03	63,20	63,18	0,5% / do drogi
17	0+475,00	2303/1	3,50	63,16	63,08	63,16	63,07	2,3% / do drogi
18	0+486,00	2303/2	3,00	63,15	63,08	63,15	62,99	4,0% / do drogi
19	0+516,00	2303/4	4,00	62,94	62,76	62,94	62,74	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
20	0+519,00	2304/1	3,00	62,84	62,76	62,84	62,70	3,5% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
21	0+530,00	2304/1	3,00	62,80	62,48	62,80	62,59	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
22	0+534,00	2304/2	3,00	62,77	62,48	62,77	62,52	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
23	0+546,00	2304/2	3,50	62,56	61,80	62,56	62,24	7,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
24	0+550,00	2304/3	4,00	62,40	61,80	62,40	62,16	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
25	0+564,00	2304/4	4,00	61,52	61,53	61,52	61,63	0,5% / do drogi na długości 2,0 m

								5% / do posesji na pozostałej długości
26	0+581,00	2305/1	4,50	61,40	61,37	61,40	61,34	1,8% / do drogi
27	0+598,00	2305/1	5,50	61,28	61,09	61,28	61,16	3,4% / do drogi
28	0+620,00	2305/2	4,00	61,20	61,02	61,20	61,18	0,6% / do drogi
29	0+630,00	2305/3	4,60	61,20	60,92	61,20	61,18	0,6% / do drogi
30	0+650,00	2305/6	4,00	61,10	60,97	61,16	61,14	0,6% / do drogi

4. ULICA SOSNOWA

L.p.	km zjazdu	zjazd na działkę	szerokość zjazdu	rzędne istniejące, na krawędzi:		rzędne projektowane, na krawędzi:		pochylenie podłużne / uwagi
				posesji	jezdni	posesji	jezdni	
1	0+025,00	279/2	4,00	65,21	65,13	65,21	65,10	3,0% / do drogi
2	0+045,00	280/3	3,80	65,20	65,16	65,20	65,14	2,0% / do drogi
3	0+051,00	280/5	4,10	65,23	65,16	65,23	65,17	2,0% / do drogi
4	0+066,00	280/6	4,10	65,26	65,00	65,26	65,12	4,0% / do drogi
5	0+097,00	449	4,00	65,20	65,11	65,20	65,10	2,9% / do drogi
6	0+103,00	282/1	3,50	65,22	65,26	65,22	65,12	2,9% / do drogi
7	0+115,00	282/2	3,40	65,24	65,20	65,24	65,17	2,0% / do drogi
8	0+141,00	283/2	3,60	65,32	65,27	65,32	65,35	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 2,7% / do posesji na pozostałej długości
9	0+145,00	283/1	3,30	65,29	65,27	65,30	65,37	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 5,0% / do posesji na pozostałej długości
10	0+158,00	283/1	3,00	65,33	65,50	65,33	65,37	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 3,3% / do posesji na pozostałej długości
11	0+168,00	284/1	3,40	65,20	65,22	65,26	65,25	0,3% / do drogi spadek poprzeczny jezdni 5%
12	0+179,00	284/2	3,00	65,20	65,21	65,20	65,27	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 5% / do posesji na pozostałej długości
13	0+255,00	286/2	3,60	65,46	65,30	65,46	65,43	3,0% / do drogi (krawężnik + 2 cm)
14	0+293,00	299/2	3,00	66,40	66,47	66,41	66,40	1,0% / do drogi
15	0+340,00	299/1	3,40	66,70	66,77	66,60	66,59	3,8% / do drogi
16	0+392,00	301/4	5,00	66,80	66,71	66,76	66,42	8,3% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
17	0+396,00	300/7	4,00	66,57	66,71	66,57	66,53	4,0% / do drogi

18	0+407,00	300/10	4,00	66,52	66,50	66,52	66,48	4,0% / do drogi
19	0+422,00	301/7	4,20	66,30	66,29	66,30	66,22	2,5% / do drogi
20	0+428,00	300/11	4,00	66,23	66,20	66,25	66,24	1,0% / do drogi
21	0+440,00	301/2	4,40	66,20	66,13	66,30	66,37	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 5% / do posesji na pozostałej długości
22	0+440,00	300/1	3,20	66,34	66,13	66,34	66,37	0,5% / do drogi na długości 2,0 m 2% / do posesji na pozostałej długości
23	0+445,00	300/1	3,00	66,49	66,26	66,49	66,41	2,0% / do drogi
24	0+460,00	300/2	4,40	66,74	66,47	66,74	66,54	5,0% / do drogi
25	0+463,00	300/12	4,00	66,48	66,44	66,48	66,43	5,0% / do drogi
26	0+470,00	300/3	4,00	66,74	66,45	66,72	66,52	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
27	0+478,00	300/13	4,00	66,40	66,30	66,30	66,26	4,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
28		300/4	4,00	66,24	66,38	66,24	66,23	1,0% / do drogi

5. ULICA SŁONECZNA

L.p.	km zjazdu	zjazd na działkę	szerokość zjazdu	rzędne istniejące, na krawędzi:		rzędne projektowane, na krawędzi:		pochylenie podłużne / uwagi
				posesji	jezdni	posesji	jezdni	
1	0+011,00	2266/1	3,60	65,98	65,85	65,98	65,92	1,5% / do drogi
2	0+023,00	2266/1	3,50	65,95	65,76	65,95	65,81	3,5% / do drogi
3	0+029,00	2265/1	3,70	66,30	65,73	66,30	65,83	11,8% / do drogi (krawężnik + 4 cm); spadek poprzeczny jezdni 5%
4	0+047,00	2265/2	5,00	65,50	65,15	65,50	65,36	3,5% / do drogi
5	0+052,00	2264/1	3,00	65,30	65,15	65,30	65,25	1,3% / do drogi
6	0+081,00	2263/3	4,00	65,05	64,86	65,05	64,94	2,8% / do drogi
7	0+121,00	306/4	4,00	65,00	64,94	65,00	64,92	2,1% / do drogi
8	0+130,00	306/2	3,20	65,10	64,96	65,10	64,91	5,0% / do drogi
9	0+146,00	306/2	4,00	65,20	65,01	65,20	65,03	4,5% / do drogi
10	0+150,00	305/1	3,00	65,20	65,07	65,20	65,06	3,8% / do drogi
11	0+178,00	305/4	4,50	65,35	65,20	65,35	65,28	2,1% / do drogi
12	0+200,00	303	5,00	65,46	65,31	65,46	65,45	0,3% / do drogi
13	0+220,00	302/1	5,00	65,80	65,59	65,80	65,69	3,2% / do drogi
14	0+225,00	302/2	3,70	65,99	65,71	65,99	65,81	5,0% / do drogi (krawężnik + 4 cm)
15	0+230,00	302/2	4,60	65,99	65,77	65,99	65,88	3,2% / do drogi (krawężnik + 4 cm)