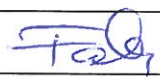



<u>INWESTOR:</u>	Gmina i Miasto Nisko Pl. Wolności 14 37-400 Nisko
<u>NR UMOWY:</u>	ZP.272.11.2016 z dnia 28.04.2016r.
<u>NR DZIAŁEK:</u>	Pkt 1.4
<u>NAZWA ZAMÓWIENIA:</u>	„Opracowanie dokumentacji projektowych na wykonanie ścieżki rowerowej i ciągu pieszo-jezdnego na terenie Gminy i Miasta Nisko”
<u>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	IV, XXVI, XXVIII
<u>STADIUM PROJEKTU:</u>	PROJEKT WYKONAWCZY ZAŁĄCZNIK NR 1
<u>TYTUŁ CZĘŚCI OPRACOWANIA:</u>	Tom II OPIS TECHNICZNY – ETAP IIA BRANŻA DROGOWA

AUTORZY OPRACOWANIA

<u>Oświadczenie zgodnie z Art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane:</u> Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.					
Lp.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Drogowa	Projektant	mgr inż. Ewa Fabiańska MAP/00281/PWOD/14, Kraków	12.2016	
2.		Sprawdzający	mgr inż. Rafał Żak SWK/0251/PWBD/15, Kielce		

Rzeszów, grudzień 2016

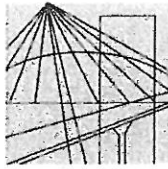
PROMOST CONSULTING T. SIWOWSKI SPÓŁKA JAWNA
35-307 RZESZÓW, UL. BOHATERÓW 10 SUDECKIEJ DYWIZJI PIECHOTY 4
TEL./FAX +48 17 85 79 155
BIURO@PROMOST.PL WWW.PROMOST.PL

ODDZIAŁ W KIELCACH
25-363 KIELCE, UL. WESOŁA 37B 4
TEL./FAX +48 41 34 80 261
KIELCE@PROMOST.PL

ODDZIAŁ W WARSZAWIE
02-677 WARSZAWA, UL. CYBERNETYKI 19A
TEL./FAX +48 22 86 80 946
WARSZAWA@PROMOST.PL

Spis treści

1.	Opis techniczny	3
1.1.	Przedmiot opracowania.....	3
1.2.	Inwestor.....	3
1.3.	Jednostka Projektowa.....	3
1.4.	Lokalizacja inwestycji.....	3
1.5.	Cel opracowania	3
1.6.	Formalne podstawy opracowania	4
1.7.	Warunki gruntowo-wodne	4
1.8.	Opis stanu istniejącego.....	4
1.9.	Projektowane zagospodarowanie terenu	6
1.10.	Projektowana konstrukcja nawierzchni.....	6
1.11.	Odwodnienie.....	6
1.12.	Uwarunkowania środowiskowe.....	7
1.13.	Roboty ziemne	8
1.14.	Wyposażenie techniczne.....	9
1.15.	Kolizje z istniejącą infrastrukturą	9
1.16.	Rozwiązania chroniące środowisko	9
1.17.	Informacje dotyczące działek.....	10
1.18.	Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich	10
2.	Część rysunkowa	11



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

MAP OIIB/KK/0054-0322/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 13 ust. 4 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*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pani mgr inż. **Ewa Gabriela Fabiańska**
urodzona dnia 29.11.1985 r. w Gorlicach
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/00281/PWOD/14

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Ewa Fabiańska posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

[Signature of Zygmunt Rawicki]
[Signature of Jan Dziedzic]
[Signature of Roman Chmiel]



Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy §13 ust. 4 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) niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

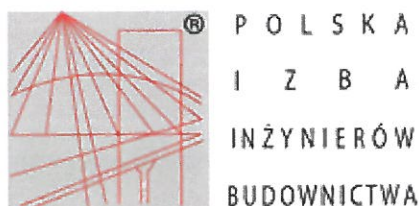
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Pani Ewa Fabiańska
ul. Długosza 6
38-300 Gorlice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-E75-838-18Y *

Pani Ewa Gabriela Fabiańska o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0182/16
adres zamieszkania ul. Długosza 6, 38-300 Gorlice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-31 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 29 grudnia 2015r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0075(2)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Żak

magister inżynier budownictwa
ur. dnia 9 maja 1988 roku w Staszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0251/PWBD/15

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

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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



Otrzymują:

1. Pan Rafał Żak
Przyborowice 49
28-210 Bogoria
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Rafałowi Żak

magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 9 maja 1988 roku w Staszowie

nr ewidencyjny SWK/0251/PWBD/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności inżynieryjnej drogowej

bez ograniczeń

upoważniając:


I. Na mocy art. 12 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych 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.

II. Na mocy § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu; w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - 3) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - 4) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



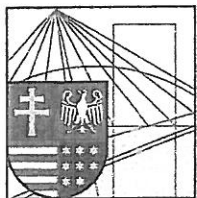
mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 19 sierpień 2016

Zaświadczenie

*Pan(i) **Żak Rafał***

miejsce zamieszkania :

ul.Przyborowice 49

28-210 Bogoria

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/BD/0014/16***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-09-2016** do **28-02-2017***

Z up. Przewodniczącego SOIB

*mgr inż. **Wiedawa Sobańska***
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czwtelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

W ramach zadania Etap II przewiduje się wykonanie ścieżek rowerowych o szerokości 2 m oraz ciągów pieszo-jezdnych o szerokości od 2,7 m do 3,0 m wraz z odwodnieniem wzdłuż ul. Nowej na terenie m. Nisko.

1.2. Inwestor

Gmina i Miasto Nisko,
Pl. Wolności 14,
37-400 Nisko.

1.3. Jednostka Projektowa

Promost Consulting T. Siwowski Spółka Jawna,
ul. Bohaterów 10 Sudeckiej Dywizji Piechoty 4,
35-307 Rzeszów.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Rejon inwestycji usytuowany jest w granicach administracyjnych gminy Nisko (m. Nisko) powiatu niżańskiego, województwa podkarpackiego. Miasto Nisko, na terenie którego projektowane są przedmiotowe opracowania, leży na obszarze nizinnym zaliczonym do Kotliny Sandomierskiej. Na zachód i południe gminy rozciąga się Puszcza Sandomierska, na północ Lasy Janowskie, na wschód Puszcza Solska. Etap II odcinek ul. Nowej od skrzyżowania ww. drogi z ul. Kasztanową do skrzyżowania z ul. Dąbka.

Wykaz działek objętych oddziaływaniem inwestycji:

- 4714/222 obr. 0001 - Gmina Nisko, Pl. Wolności 14, 37-400 Nisko,
- 4784/8 obr. 0001 - Powiat Niżański, Pl. Wolności 2, 37-400 Nisko,
- 4714/172 obr. 0001 - Gmina Nisko, Pl. Wolności 14, 37-400 Nisko,
- 4714/170 obr. 0001 - Gmina Nisko, Pl. Wolności 14, 37-400 Nisko,
- 4714/171 obr. 0001 - Gmina Nisko, Pl. Wolności 14, 37-400 Nisko,
- 7315/1 obr. 0001 - Gmina Nisko, Pl. Wolności 14, 37-400 Nisko.

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest budowa ścieżki rowerowej i ciągów pieszo - rowerowych znajdującego się w miejscowości Nisko, powiat Niski, województwo podkarpackie.

Opracowanie obejmuje wykonanie:

- około 464 m ścieżki rowerowej nr 1 wraz z odwodnieniem przedmiotowej ścieżki do rowów chłonnych usytuowanych wzdłuż ul. Nowej.

- około 52 m ciągu pieszo – rowerowego nr 1 wraz z odwodnieniem w postaci korytka betonowego biegnącego wzdłuż całej długości ścieżki rowerowej. Odpływ wód z korytka skierowany jest do wpustu i rowu chłonnego.
- około 26 m ciągu pieszo – rowerowego nr 2 wraz z odwodnieniem w postaci korytka betonowego biegnącego wzdłuż całej długości ścieżki rowerowej. Odpływ wód z korytka skierowany jest do wpustu i rowu chłonnego.

1.6. Formalne podstawy opracowania

- umowa z Inwestorem,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. z 2012 r, poz. 462.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2000r. Nr 63, poz.735.

1.7. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań geologicznych i opinii geotechnicznej stwierdzono na terenie objętym opracowaniem wierzchnią warstwę podłoża z nasypu niekontrolowanego z piasku drobnego z wtrąceniami gleby i z piasku drobnego z gruzem. Miąższość warstwy, w zależności od otworu wynosi od 0,2m do 0,7m.

Pod powyższą warstwą zalegają piaski drobne oraz piaski średnie. Podłoże zbudowane z rodzimych gruntów niespoistych jest w stanie średnio zagęszczonym, zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID=0,40 \div 0,75$.

Zwierciadło wód ma charakter swobodny. W okresie wykonywanych wierceń poziom wód stabilizował się w strefie głębokości 0,7-1,6m ppt. Poziom wód gruntowych ma ścisły związek z poziomem wód w zbiorniku retencyjnym.

Na potrzeby niniejszego projektu przyjęto:

- kategorię gruntu G2,
- warunki wodne: dobre

1.8. Opis stanu istniejącego

W obecnym stanie ul. Nowa jest drogą lokalną o szerokości około 5,3 m bez pobocza. Ww. ulica nie posiada w chwili obecnej prawidłowego odwodnienia drogi. Istnieje odcinek infrastruktury przeznaczonej dla pieszych tj. chodnik prawostronny od ul. Nowej Bocznej do ul. Rzeszowskiej (DK 19).





1.9. Projektowane zagospodarowanie terenu

W wyniku realizacji inwestycji powstaną ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 m oraz ciągu pieszo – rowerowe o szerokości 3,0 m.

1.10. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja ścieżek rowerowych, ciągów pieszo rowerowych oraz zjazdów:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 (na powierzchni E2 min. 50 MPa)

1.11. Odwodnienie

Projekt poprawia warunki odwodnienia istniejącego terenu. Wody opadowe odprowadzenie będą za pomocą zaprojektowanych spadków poprzecznych i podłużnych poprzez prefabrykowane korytka do wpustów, a do studni chłonnej i rowów chłonnych.

Zaprojektowano odwodnienie z rur PVC-U SN12. Rury i kształtki PVC-U wykonane z litego materiału. System rur i kształtek wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporną montowaną przez producenta. Szczelność min. 2,5 bara. Przykanalik z rur DN/OD 200x6,6 - rury

bezielichowe, łączone na złączki dwukielichowe produkowane metodą wtrysku bezpośredniego. Sztywność rur i kształtek SN 12kN/m²; SDR 34; SLW 60.

Kształtki DN/OD 200 - produkowane metodą wtrysku bezpośredniego. Rury i kształtki muszą posiadać Aprobata Techniczną ITB. Zastosowane rury, kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system.

Studnie żelbetowe stosowane z rurami PVC-U muszą być wyposażone w przejścia szczelne z PVC-U o sztywności obwodowej SN 12 SDR 34 SLW 60 oraz szczelności min. 2,5 bara, wymaga się możliwość regulacji sferycznej – w każdym kierunku min. 11° (przejścia wyposażone w przeguby kulowe), do podłączeń rur kanalizacyjnych. Przejścia szczelne muszą posiadać aprobatę techniczną ITB.

Wpust uliczny (jezdniowy) z osadnikiem (o wysokości osadnika równej min. 0,8 m), Pierścień odciażający (podwójny) TYP „PO-114p” wg KB 1-38.4.3/70. Studzienkę wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy 50 cm i wysokości 30cm lub 50cm zakończone kręgiem betonowym z wylotem. Podłoże z betonu klasy nie niższej niż C35/45 grubości 10 cm.

Zewnętrzną powierzchnię studzienki kanalizacyjnej należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo i przeciwwodnie powłoką z materiału bezpiecznego ekologicznie.

Na studzienie ściekowej stosować wpust żeliwny z żeliwa szarego EN-GJL-200, wg PN-EN 124:2000. Wpust klasy D400. Dopuszcza się wpusty o wysokości korpusu 115 i 150 mm. Powierzchnia odpływu wody dla wpustów nie może być mniejsza niż 900 cm². W miejscach montażu zawiasów – ściany wpustów powinny być wzmocnione a powierzchnia zewnętrzna ścianki wpustu powinna być gładka. Krata na 8 podporach (w celu zwiększenia stabilności podparcia).

Należy stosować wpust z kratą uchylną na połączenia zawiasowe za pomocą sworzni o kącie otwarcia >105°. Kraty z systemem zatraskowym lub ryglowane QB1 (1 rygiel).

W zależności od potrzeb i lokalizacji – stosować wpust z kołnierzem pełnym lub kołnierzem 3/4.

Przewiduje się zasypanie rowów chłonnych zlokalizowanych wzdłuż ul. Akacjowej. Do wykonania nasypów należy używać z gruntu niewysadzinowego o parametrach nie niższych niż: CBR>35, k>8m/d. Dopuszcza się użycie gruntu pochodzącego z wykopów oraz recyklingu pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań.

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie przepustów rurowych:

- PEHD Ø 40 cm
- PEHD Ø 60 cm
- PEHD Ø 100 cm

1.12. Uwarunkowania środowiskowe

Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia. Projektowane rozwiązania polepszają warunki odwodnieniowe istniejącego zagospodarowania tj. ul. Karasia. Nawierzchnie zaprojektowano z materiałów niepowodujących degradacji środowiska.

Ochrona obiektów przed hałasem. Nie występuje - nie projektuje się. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym. Ze względu na klasę obiektu nie projektuje się urządzeń zabezpieczających.

Ochrona powietrza. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

Projektowana inwestycja poprawia bezpieczeństwo użytkowników drogi poprzez segregację ruchu.

Ochrona środowiska w trakcie realizacji prac budowlanych: odpady będą stanowiły opakowania po materiałach budowlanych, materiały uszkodzone w czasie transportu lub budowy, które zebrane w pojemniki na placu budowy należy wywieźć na wysypisko. Roboty wykonywane będą w godzinach dziennych. Sprzęt do wykonywania robót powinien spełniać dopuszczalne normy hałasu.

Planuje się wycinkę drzew i zakrzewień zlokalizowanych w pasie drogowym kolidujących z inwestycją. Jednocześnie dokonuje się nasadzeń kompensacyjnych w miejscach wskazanych przez Miasto i Gminę Nisko.

Projektuje się również zmianę lokalizacji krzyża przydrożnego przy skrzyżowaniu ul. Nowa Boczna i ul. Nowa oraz rozbiórkę istniejących ogrodzeń usytuowanych w pasie drogowym drogi powiatowej (ul. Nowa).

1.13. Roboty ziemne

- Prace w humusie

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zdjąć wierzchnia warstwę humusu. Humus należy zdjąć sprzętem mechanicznym, wywieźć i zmagazynować na składowisku wykonawcy. Nie należy dopuścić do mieszania humusu z gruntem używanym do formowania nasypów.

- Wykopy

Wykopy należy wykonywać z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie z STWiORB.

- Korytowanie

Wykonawca powinien przystąpić do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. Korytowanie należy wykonywać z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie z STWiORB.

- Nasypy

Do wykonania nasypów należy używać z gruntu niewysadzinowego o parametrach nie niższych niż: CBR>35, k>8m/d. Dopuszcza się użycie gruntu pochodzącego z wykopów oraz recyklingu pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań. Parametry zagęszczenia muszą spełniać wymagania STWiORB.

- Skarpy

W miejscach gdzie tworzone są skarpy projektuje się ww. o nachyleniu 1:1,5. Skarpy projektuje się jako nieumocnione, obsiane trawą. W miejscach „podcięcia” istniejących skarpy projektuje się wykonanie regulacji skarpy o nachyleniu nie przekraczającym 1:1,5. Skarpowanie należy wykonywać zgodnie z STWiORB.

1.14. Wyposażenie techniczne

- Ścieżki rowerowe

Projektuje się ścieżki rowerowe wzdłuż ul. Nowej o szer. 2,0 m. Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki brukowej bezfazowej 10/20cm, kolor czerwony. Ścieżka rowerowa ograniczona obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x30cm. Wymagania materiałowe określają odpowiednie STWiORB.

- Zjazdy

Projektuje się przebudowę zjazdów indywidualnych. Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej bezfazowej 10/20cm, kolor czerwony (na szerokości ścieżek rowerowych) i szary (od ścieżek rowerowych do granicy pasa drogowego). Zjazdy indywidualne ograniczone krawężnikami betonowymi najazdowymi 20/22cm. Wymagania materiałowe określają odpowiednie STWiORB.

- Krawężniki

Przewiduje się montaż krawężników betonowych najazdowymi 20/22cm i świetle 2cm. Ww. krawężniki projektuje się na zjazdach indywidualnych i przejazdach rowerowych. Wymagania materiałowe określają odpowiednie STWiORB.

- Korytka ściekowe

Przewiduje się montaż korytek ściekowych muldowych betonowych o wymiarach 30/10cm. Ww. korytka projektuje się wzdłuż ścieżki rowerowej (miejscowo) oraz ciągów pieszo - rowerowych. Wymagania materiałowe określają odpowiednie STWiORB.

- Umocnienia

Przewiduje się umocnienie skarp i dna rowów wzdłuż ul. Nowej (zgodnie z planem sytuacyjnym). Projektuje się skarpy 1:1 w rejonie nowych przepustów Ø 40 cm, Ø 60 cm, Ø 100 cm wraz z umocnieniem płytami ażurowymi. Wymagania materiałowe określają odpowiednie STWiORB.

1.15. Kolizje z istniejącą infrastrukturą

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanych obiektów należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. W terenie mogą wystąpić także niezainwentaryzowane sieci i urządzenia podziemne, które po odkryciu należy zgłosić odpowiednim służbom. Przed rozpoczęciem prac podstawowych należy wykonać ręcznie przekopy kontrolne, celem szczegółowego zlokalizowania uzbrojenia podziemnego. Prace te należy prowadzić pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia, z wcześniejszym pisemnym powiadomieniem, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP.

1.16. Rozwiązania chroniące środowisko

W celu zminimalizowania negatywnych skutków zarówno podczas prowadzenia prac jak i w okresie eksploatacji drogi projektuje się działania proekologiczne:

- Właściwa organizacja robót oraz placu budowy z uwzględnieniem konieczności zabezpieczenia podłoża przed migracją ewentualnych zanieczyszczeń.

- Prawidłowa eksploatacja i konserwacja sprzętu i środków transportu podczas realizacji inwestycji.
- Zabrania się lokalizowania placów składowych w bezpośrednim sąsiedztwie koron drzew. Wokół narażonych na uszkodzenie drzew należy wydzielić strefy bezpieczeństwa.
- Prace ziemne oraz inne wykonywane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w bezpośrednim sąsiedztwie bryły korzeniowej drzew i krzewów muszą być wykonywane w sposób jak najmniej szkodzący tym roślinom. W wypadku ewentualnego uszkodzenia bryły korzeniowej należy zastosować środki ochrony grzybobójczej i owadobójczej.
- Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu o dużym natężeniu hałasu należy prowadzić tylko w porze dziennej.
- Należy ograniczać czas pracy urządzeń o dużym natężeniu hałasu do niezbędnego minimum na jednym stanowisku.
- O czasowych uciążliwościach związanych z pracami budowlanymi należy zawiadamiać z wyprzedzeniem osoby które będą na nie narażone.
- Przewiduje się wykorzystanie materiału z rozbiórek jako materiału recyklingowego.

1.17. Informacje dotyczące działek

Przedmiotowe działki nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej.

1.18. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich

Projekt nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 0 Orientacja

Rys. 1 Plan sytuacyjny

Rys. 2.1 Profil podłużny – ścieżka rowerowa nr1

Rys. 2.2 Profil podłużny – ciąg pieszo – rowerowy nr2

Rys. 2.3 Profil podłużny – ciąg pieszo – rowerowy nr1

Rys. 3 Przekrój normalny

Rys. 4.1 Schemat przepustu (PEHD Ø 60 cm, PEHD Ø 100 cm)

Rys. 4.2 Schemat przepustu (PEHD Ø 40 cm)

Rys. 4.3 Szczegóły elementów drogowych

Rys. 5.1 Przekroje poprzeczne – ścieżka rowerowa nr1

Rys. 5.2 Przekroje poprzeczne – ciąg pieszo – rowerowy nr1 i 2

Rys. 6.1 Przekroje poprzeczne – wyloty ŚR1

Rys. 6.2 Przekroje poprzeczne – wyloty ciągu p-r