

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

„PRIMEKO”

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

www.primeko.com.pl e-mail: primeko@o2.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu	Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna i Żwirowa w Sieradzu		
Branża	drogowa		
Kategoria obiektu	XXV		
	Jednostka ewidencyjna: 101408_2 Sieradz Gmina obręb 0025: Monice: dz. nr: 182, 183, 373,		
	Jednostka ewidencyjna: 101401_1 Sieradz - Miasto obręb: 0010: dz. nr 482,483/5, 483/6		
	Jednostka ewidencyjna: 101401_1 Sieradz - Miasto		
	obręb: 0018: dz. nr: 261/2, 217/2 (217/4 , 217/5), 219 (219/1 , 219/2), 220 (220/1 , 220/2), 221 (221/1 , 221/2), 222 (222/1 , 222/2), 223 (223/1 , 223/2), 224 (224/1 , 224/2), 225 (225/1 , 225/2), 226 (226/1 , 226/2), 227 (227/1 , 227/2), 230 (230/1 , 230/2),	231 (231/1 , 231/2), 232 (232/1 , 232/2), 233 (233/1 , 233/2), 234 (234/1 , 234/2), 235 (235/1 , 235/2), 236 (236/1 , 236/2), 237 (237/1 , 237/2), 238/3 (238/5 , 238/6), 238/4 (238/7 , 238/8), 294/1, 296 (296/1 , 296/2), 297 (297/1 , 297/2),	298 (298/1 , 298/2), 299 (299/1 , 299/2), 312, 313 (313/1 , 313/2), 314 (314/1, 314/2 , 314/3), 315/1 (315/3, 315/4 , 315/5), 776 (776/1 , 776/2), 429, 494/3, 510,
	Nr działek ewidencyjnych przed podziałem gruntów (w nawiasie, pogrubioną czcionką nr działek po podziale przeznaczone pod inwestycję)		
Inwestor	Gmina Miasto Sieradz Plac Wojewódzki 1 98-200 Sieradz		

Projektant branża drogowa	techn. Józef Przybyłek upr. nr UAN 7342-31/92	
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Ryszard Popławski upr. nr WKP/0022/POOK/03	
Opracował	mgr inż. Łukasz Cholewa	
	(tytuł, imię i nazwisko)	(podpis)

Nr umowy: WOR-Z.272.31.2018	Data i miejsce opracowania Kalisz, Wrzesień 2019 r.
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------

SKŁAD OPRACOWANIA

		Dokumenty formalno-prawne projektantów i sprawdzających		
I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU –CZEŚĆ OPISOWA			
II.	UZGODNIENIA			
		Wykaz działek		
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY –CZEŚĆ OPISOWA			
		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY DROGOWEJ –CZEŚĆ OPISOWA		
		INFORMACJA BIOZ		
		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻY SANITARNEJ –CZEŚĆ OPISOWA		
		INFORMACJA BIOZ		
IV.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZEŚĆ GRAFICZNA			
	A.	A. Mapa Poglądowa	1:15000	
	1.1-1.3	Plan zagospodarowania terenu	1:500	
	Branża Drogowa			
	1.	Plan budowy ciągu ulic	1:500	
	2.1-2.2	Profil podłużny drogi	1:50/500	
	3.1-3.2	Przekroje normalne	1:50	
	Branża Sanitarna			
		Wykaz współrzędnych		
	1.1-1.3	Plan kanalizacji deszczowej	1:500	
	2.1-2.4	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	1:100/500	
	3	Profil rowu	1:100/500	
	4.1-4.7	Rysunki szczegółowe		
V.	MAPY Z PROJEKTAMI PODZIAŁÓW NIERUCHOMOŚCI			
VI.	PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ			

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186) oświadczam, że projekt budowlany:

„Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna i Żwirowa w Sieradzu”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:
Miasto Sieradz
Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

Projektant:

.....
techn. Józef Przybyłek
upr. nr UAN 7342-31/92
specj. drogowa

Wrzesień 2019 r.

.....
data opracowania

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186) oświadczam, że projekt budowlany:

„Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna i Żwirowa w Sieradzu”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:
Miasto Sieradz
Plac Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

Sprawdzający:

.....
mgr inż. Ryszard Popławski
upr. nr WKP/0022/POOK/03
specj. drogowa

Wrzesień 2019 r.

.....
data opracowania

PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu

Kalisz, dnia 21 kwietnia 1992 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-800 w Kaliszu

Nr UAN.7342-31/92

D E C Y Z J A
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7...

i § 13 ust. 1, pkt. 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późniejszymi zmianami) stwierdza się, że:

Pan(i) Józef... Eugeniusz... P. R. Z. Y. B. X. Ł. F. K.

..... technik... drogowy.....

urodzony(a) dnia 27 stycznia 1950 r. w Jamnicach.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta, kierownika budowy i robót.....

w specjalności: konstrukcyjno - inżynierskiej.....

w zakresie ... dróg i nawierzchni lotniskowych.....

- obejmującej również typowe przepusty i mosty.....

PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu

PanJózef..Eugeniusz..P.R.Z.Y.B.Y.Ł.E.K.....

jest upoważniony do:

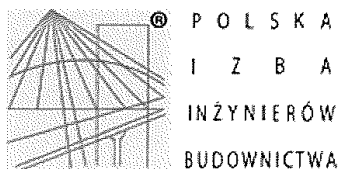
- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Oświadczam:

Pan
Józef Przybyłek
ul. Grabowska 52
53-910 Mikstat

Z up. Wojewody Kaliskiego

mgr inż. arch. J. Przybyłek
GŁÓWNY ARCHIT. W WYST. WYST. WYST.
WYST. WYST. WYST.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-Q6B-WR8-337 *

Pan Józef Przybyłek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/4132/01
adres zamieszkania ul. Grabowska 52, 63-510 Mikstat
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-13 roku przez:

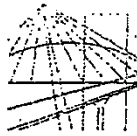
Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-7131-112/02/2003

Poznań, dnia 6 października 2003 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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Ryszardowi Popławskiemu

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 29 grudnia 1971 r. w Godzieszach Wielkich

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0022/POOK/03

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 6 października 2003 r. stwierdziła, że Pan Ryszard Popławski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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.



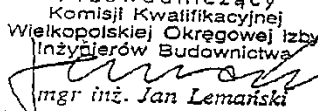
Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański: _____
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz: _____
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: _____

PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu

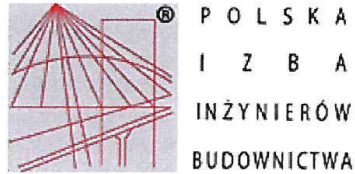
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Ryszard Popławski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

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

Przewodniczący
Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Popławski
62-800 Kalisz ul. Zgodna 2/28
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ZNH-9L8-6NB *

Pan Ryszard Kazimierz Popławski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/1388/03
adres zamieszkania ul. Zgodna 2 m 28, 62-800 Kalisz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-19 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZEŚĆ OPISOWA

Projekt zagospodarowania terenu

Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna i Żwirowa w Sieradzu

1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie niniejsze obejmuje budowę ulic zaliczanych do dróg gminnych.

Zakres budowy drogi przewidziany niniejszym projektem obejmuje: roboty rozbiórkowe, wykonanie warstw podbudów oraz budowę nowych nawierzchni ulicy, polegającą na wykonaniu nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, budowę chodników oraz zjazdów do posesji.

Niniejszy projekt obejmuje elementy zagospodarowania terenu przewidziane do wykonania na gruntach stanowiących obecny i przyszłościowy pas dróg gminnych w związku z czym nastąpi podział działek ewidencyjnych.

Projekt stanowi podstawę do ubiegania się o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych Dz.U.2018 poz. 1474).

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty projektem budowy ciągu ulic oraz oświetlenia ulicznego stanowi pasy dróg miejskich:

- ul. Nowa
- ul. Szkolna
- ul. Żwirowa (od ul. Szkolnej do ul. Krakowskie Przedmieście).

Teren wokół ulic: Nowej, Szkolnej, Żwirowej, Krakowskie Przedmieście, Stromej stanowi obustronna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Teren wokół ul. Prostej oraz drogi łączącej ul. Prosta z ul. Stromą stanowią łąki, pola uprawne oraz ogródki działkowe.

Ulica Żwirowa na obszarze objętym projektem posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej o szerokości ok. 4,5 m, wraz z obustronnymi krawężnikami, pobocze pasa drogowego jest porośnięte trawą. Brak systemu odwodnienia jezdni, odwodnienie powierzchniowe zgodnie ze spadkiem naturalnym.

Ulica Nowa i Szkolna posiada jezdnię ziemną fragmentarycznie utwardzoną tłuczniem, pobocze pasa drogowego jest porośnięte trawą. Ze względu na rodzaj nawierzchni brak jest odwodnienia drogi.

Obecnie przedmiotowy teren objęty projektem jest terenem uzbrojonym w sieć wodociągową (istniejącą – w ul. Żwirowej i Nowej, projektowaną wg odrębnego opracowania – w ul. Szkolnej), kanalizacji sanitarnej, telekomunikacyjną i elektroenergetyczną (a także gazową - tylko w ul. Krakowskie Przedmieście – przekroczenie kanalizacją deszczową).

Ulice objęte budową posiadają częściowe oświetlenie uliczne zamontowane na słupach energetycznych. W większości ulice te są nieoświetlone.

Na terenie inwestycji występuje zieleń w postaci drzew, z których część wymagać będzie usunięcia w związku ze zmianą granic pasów drogowych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
- roboty związane z budową kanalizacji deszczowej, stanowiącej odwodnienie projektowanego ciągu ulic
- wykonanie warstw podbudów
- wykonanie nawierzchni jezdni ul. Żwirowej z betonu asfaltowego

- wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni ul. Nowej i Szkolnej z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni chodnika w ul. Żwirowej, Nowej i Szkolnej
- oznakowanie pionowe
- roboty wykończeniowe

Zestawienie powierzchni

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Branża drogowa	
	Powierzchnia całkowita
Jezdnie o nawierzchni z betonu asfaltowego	
Chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej	
Zjazdy do posesji z kostki brukowej betonowej	
Zieleń	

4. Dane informujące o ochronie terenu

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem.

Przewiduje się wycinkę drzew (na podstawie uzyskanej decyzji ZRiD).

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

Teren inwestycji występuje częściowo, w zakresie budowy kanalizacji deszczowej na terenie formy ochrony przyrody, ustanowionego na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody: Nadwarciańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ustanowionego Rozporządzeniem Wojewody Sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998r., nie występuje na terenach specjalnej ochrony Natura 2000.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

6. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Inwestycja nie wymagała wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Projektowana inwestycja jest zgodna z przepisami i zasadami określonymi w :

- ustawie z dn. 27 kwietnia 2004 r. o ochronie środowiska (Dz.U. 2018 poz. 799) oraz warunkami korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju,

- ustawie z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614).

Projektowana inwestycja nie narusza warunków określonych w przepisach prawa w m. in. w zakresie:

- przebieg projektowanych elementów infrastruktury przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu,
- zostały zachowane minimalne odległości od istniejących obiektów budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- znaki geodezyjne w trakcie realizacji inwestycji będą chronione przed zniszczeniem,
- stan wód na gruncie, a zwłaszcza kierunek odpływu znajdujących na gruntach wód opadowych nie podlega zmianom, nie przewiduje się szkodliwego wpływu na grunty sąsiednie w tym zakresie,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występuje sieć drenarska,
- masy ziemne oraz inne odpady z prowadzonych robót zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- roboty budowlane prowadzone będą w porze dziennej, przy użyciu sprawnego sprzętu, nie powodując nadmiernego hałasu w otoczeniu,
- roboty budowlane zorganizowane będą w sposób zapewniający ochronę otoczenia przed zapyleniem i hałasem,
- po zakończeniu robót teren inwestycji zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego,
- ew. wszelkie przedmioty i znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy będą bezzwłocznie zgłaszane do WUKZ, odpowiednio zabezpieczone i oznakowane,
- rozwiązania kolizji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej zostały uzgodnione z ich zarządcami,
- projekt uzyskał opinię Narady Koordynacyjnej,
- zaopatrzenie w energię elektryczną dla zakładanego zakresu prac nie jest wymagane, ewentualne potrzeby w tym zakresie wykonawca robót pokryje przy pomocy agregatów prądotwórczych,
- warunki realizacji inwestycji w pasach drogowych uzgodniono z ich zarządcami,
- przy realizacji inwestycji podjęte zostaną działania mające na celu zapobieganie ewentualnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko poprzez prowadzenie prac zgodnie ze sztuką budowlaną i przy użyciu sprawnego sprzętu.

Projektowana inwestycja:

- w zakresie ochrony konserwatorskiej – uzgodniono z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków,
- w zakresie ochrony p.poż – nie podlega uzgodnieniu.

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

Projektowana budowa ciągu ulic oraz budowa sieci kanalizacji deszczowej nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji.

W projekcie przyjęto i zastosowano proste (nieskomplikowane) rozwiązania techniczne o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Analizując zakres terenowy objęty inwestycją wraz z działkami do niej przyległymi określono obszar oddziaływania jako zawarty w granicach projektowanej inwestycji. Określenie obszaru oddziaływania zostało wykonane na podstawie Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 2019 r. poz. 1186), art., 20 ust. 1 pkt. 1c mówiący, że do podstawowych obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu, przez który zgodnie z art. 3 pkt. 20 należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. Określając obszar oddziaływania uwzględniono aktualne przepisy prawa regulujących m. in. przepisy pożarowe, sanitarne, ochrony zabytków oraz regulujące warunki techniczne budowy i projektowania dróg. Ponadto ocenie poddano zdolność przesłaniania i zacieniania inwestycji w stosunku do zabudowy sąsiedniej oraz możliwej zabudowy na terenach sąsiednich.

Lp	Akt prawny	Przepis	Ograniczenie
1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019 poz. 1186)	art. 5 ust. 1	brak
2	Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)	§13 ust. 1	brak
		§60	brak
3	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 tekst jedn.)	§77	brak
		§113 ust. 5	brak
		§113 ust. 7	brak
4	Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2018 poz. 2068)	art. 35 ust. 2	brak
		art. 38 ust. 1	brak
		art. 39 ust. 1	brak
		art. 42 ust. 1	brak
		art. 43 ust. 1	brak
5	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 r. poz. 1396)	art. 135 ust. 1	brak
6	Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)	§2 ust. 1	brak
		§3 ust. 1	brak
7	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)	Załącznik do rozporządzenia a w myśl §2	brak
8		np. § 4 ust. 4	brak

	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)	§11 ust. 2	brak
9	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2018 poz. 2067)	art. 9	brak
		art. 16 ust. 1	brak
		art. 17 ust. 1	brak
		art. 19	brak
10	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)	§21 ust. 2	brak

Opracował:

UZGODNIENIA

Wykaz działek

Lp.	Nr dz.	Nazwa	Adres
1	3	4	5
Jednostka ewidencyjna: 101408_2 Sieradz Gmina			
obręb 0025: Monice			
1	182	Gmina Sieradz	ul. Armii Krajowej 5, 98-200 Sieradz
2	183	Skarb Państwa	
3	373	Gmina Sieradz	ul. Armii Krajowej 5, 98-200 Sieradz
Jednostka ewidencyjna: 101401_1 Sieradz - Miasto			
obręb: 0010			
4	482	Skarb Państwa Urząd Miasta Drogi Publiczne	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz
5	483/5	Ryszard Maciej Bednarek Aleksandra Bednarek	ul. Krakowskie Przedmieście 126, 98-200 Sieradz
6	483/6	Ryszard Maciej Bednarek Aleksandra Bednarek	ul. Krakowskie Przedmieście 126, 98-200 Sieradz
obręb: 0018			
7	261/2	Gmina Miasto Sieradz	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz
8	217/2 (217/4, 217/5)	Tomasz Frątczak Monika Frątczak	ul. Jagiellońska 4/20, 98-200 Sieradz
9	219 (219/I, 219/2)	Anna Stanisława Orłowska	ul. Krakowskie Przedmieście 134, 98-200 Sieradz
		Jacek Orłowski, Anna Stanisława Orłowska	ul. Krakowskie Przedmieście 134, 98-200 Sieradz
10	220 (220/I, 220/2)	Izabela Wróblewska	ul. Krakowskie Przedmieście 136, 98-200 Sieradz
11	221 (221/I, 221/2)	Kazimiera Czekalik	ul. Krakowskie Przedmieście 197, 98-200 Sieradz
12	222 (222/I, 222/2)	Izabela Wróblewska	ul. Krakowskie Przedmieście 136, 98-200 Sieradz
13	223 (223/I, 223/2)	Józef Chaładaj Józefa Chaładaj	ul. Krakowskie Przedmieście 145, 98-200 Sieradz
14	224 (224/I, 224/2)	Krzysztof Kulawiak Karolina Kulawiak	ul. Krakowskie Przedmieście 169A, 98-200 Sieradz
15	225 (225/I, 225/2)	Katarzyna Kaczmarek	ul. Aleja Pokoju 6/8, 98-200 Sieradz
16	226 (226/I, 226/2)	Zofia Jankowska	ul. Krakowskie Przedmieście 144, 98-200 Sieradz
17	227 (227/I, 227/2)	Zofia Jankowska	ul. Krakowskie Przedmieście 144, 98-200 Sieradz
18	230 (230/I, 230/2)	Kazimiara Czekalik	ul. Krakowskie Przedmieście 197, 98-200 Sieradz
19	231 (231/I, 231/2)	Katarzyna Magdalena Gądzik	ul. Wrocławska 20, 56-510 Twardogóra
		Paweł Henryk Gądzik	ul. Wrocławska 20, 56-510 Twardogóra
		Janina Prekwa	Bąbrówka 14
		Kazimierz Sowała	ul. Morska 4/1, 75-091 Koszalin
20	232 (232/I, 232/2)	Radosław Ciołek	ul. Szkolna 18, 98-200 Sieradz

PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu

		Iwona Ciolek	
21	233 (233/I, 233/2)	Radosław Ciołek Iwona Ciolek	ul. Szkolna 18, 98-200 Sieradz
22	234 (234/I, 234/2)	Łukasz Ograbek	ul. Krakowskie Przedmieście 140, 98-200 Sieradz
23	235 (235/I, 235/2)	Teresa Kędzierska	ul. Ignacego Daszyńskiego 5/40, 98- 200 Sieradz
24	236 (236/I, 236/2)	Ryszard Maciej Bednarek Aleksandra Bednarek	ul. Złotej Jesieni 24, 98-200 Sieradz
25	237 (237/I, 237/2)	Józef Malcewicz Jolanta Stanisława Malcewicz	ul. Krakowskie Przedmieście 152, 98-200 Sieradz
26	238/3 (238/5, 238/6)	Miasto Sieradz	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz
27	238/4 (238/7, 238/8)	Józef Malcewicz Jolanta Stanisława Malcewicz	ul. Krakowskie Przedmieście 152, 98-200 Sieradz
28	294/I	Gmina Miasto Sieradz	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz
29	296 (296/I, 296/2)	Eugeniusz Garbala	ul. Złota 1m2, 98-220 Zduńska Wola
30	297 (297/I, 297/2)	Ewa Dobroszek	ul. Krakowskie Przedmieście 130, 98-200 Sieradz
31	298 (298/I, 298/2)	Jerzy Balcerzak	ul. Krakowskie Przedmieście 132, 98-200 Sieradz
32	299 (299/I, 299/2)	Anna Stanisława Orłowska	ul. Krakowskie Przedmieście 142, 98-200 Sieradz
		Jacek Orłowski Anna Stanisława Orłowska	ul. Krakowskie Przedmieście 134, 98-200 Sieradz
33	312	Józef Malewicz Jolanta Malewicz	ul. Krakowskie Przedmieście 152, 98-200 Sieradz
34	313 (313/I, 313/2)	Karol Bartosiewicz	ul. Szkolna 11, 98-200 Sieradz
		Sławomir Bartosiewicz	ul. Szkolna 11, 98-200 Sieradz
35	314 (314/I, 314/2, 314/3)	Beata Dobrowolska	ul. Krakowskie Przedmieście 129, 98-200 Sieradz
		Iwona Dobrowolska	ul. Orzechowa 3/4, 98-200 Sieradz
		Małgorzata Dobrowolska	ul. Orzechowa 3/4, 98-200 Sieradz
		Robert Dobrowolski	ul. Orzechowa 3/4, 98-200 Sieradz
36	315/I (315/3, 315/4, 315/5)	Dawid Witold Wątkowski	ul. Szkolna 1, 98-200 Sieradz
37	776 (776/I, 776/2)	Mirosław Garbala	ul. Krakowskie Przedmieście 146, 98-200 Sieradz
38	429	Gmina Miasto Sieradz	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz
39	494/3	Województwo Łódzki	Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego 8, 90-113 Łódź
		Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi	Al. Piłsudskiego 12, 90-051 Łódź
40	510	Gmina Miasto Sieradz	Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz

I. Wykaz działek podlegających podziałowi

PROJEKT BUDOWLANY
Budowa ciągu ulic: Szkolna, Nowa i Żwirowa w Sieradzu

Stan dotychczasowy	Stan po podziale
Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0018	
217/2	217/4 , 217/5
219	219/1 , 219/2
220	220/1 , 220/2
221	221/1 , 221/2
222	222/1 , 222/2
223	223/1 , 223/2
224	224/1 , 224/2
225	225/1 , 225/2
226	226/1 , 226/2
227	227/1 , 227/2
230	230/1 , 230/2
231	231/1 , 231/2
232	232/1 , 231/2
233	233/1 , 233/2
234	234/1 , 234/2
235	235/1 , 235/2
236	236/1 , 236/2
237	237/1 , 237/2
238/3	238/7 , 238/8
296	296/1 , 296/2
297	297/1 , 297/2
298	298/1 , 298/2
299	299/1 , 299/2
313	313/1 , 313/2
314	314/1 , 314/2
315/1	315/3, 315/4 , 315/5
776	776/1 , 776/2

Nieruchomości powstałe w skutek podziału, oznaczone pogrubioną czcionką przeznaczone pod budowę drogi stają się z mocy prawa własnością Miasta Sieradza.

II. Wykaz działek przeznaczonych pod inwestycję drogową:

Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0010, dz.: 482

Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0018, dz.: 217/4, 219/1, 220/1, 221/1, 222/2, 223/1, 224/1, 225/1, 226/1, 227/1, 230/1, 231/1, 232/1, 233/1, 234/1, 235/1, 236/1, 237/1, 238/5, 238/7, 296/1, 297/1, 298/1, 299/1, 313/1, 314/2, 315/4, 776/1

III. Wykaz działek podlegających ograniczeniu w korzystaniu w związku z koniecznością budowy sieci uzbrojenia terenu

Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0010, dz.: 483/5, 494/3

Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0018, dz.: 510

Jedn. ewid.: 101408_2: Sieradz Gmina, obręb: 0025 Monice, dz.: 182, 183, 373

IV. Wykaz działek do przejęcia w całości na rzecz Miasta Sieradz:

Jedn. ewid.: 101401_1: Sieradz Miasto, obręb: 0018, dz.: 312

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-
BUDOWLANY**

CZEŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

*do projektu budowlanego branży drogowej:
Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna i Żwirowa w Sieradzu*

1. Podstawa opracowania

- umowa nr WOR-A.272.31.2018 z dnia 30.05.2018 r. zawarta pomiędzy Miastem Sieradz a Zakładem Projektowo-Usługowym Inżynierii Środowiska *PRIMEKO* Kalisz,
- Mapa do celów projektowych zaewidencjonowana przez Starostę Sieradzkiego w dniu 13.09.2018 r. pod numerem P.1014.2018.2230
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – IBDiM 1997r.
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2017 poz. 2222)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zmianami)

2. Stan istniejący

Teren inwestycji zlokalizowany jest w południowej części Sieradza. W otoczeniu inwestycji występuje zabudowa jednorodzinna oraz użytki rolne. Obecnie przedmiotowy teren objęty projektem jest terenem uzbrojonym w sieci: energetyczną, telekomunikacyjną wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej.

Obecnie ulica Żwirowa, stanowiąca pas drogi gminnej, posiada pas drogowy o szerokości ok. 6 m. W pasie tym zlokalizowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 4,5 m, ograniczoną prawostronnie (patrząc od ul. Krakowskie Przedmieście) krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm, wyniesionym 10 cm ponad jezdnię. Za krawężnikiem znajduje się zieleń trawiasta. Lewe zakończenie jezdni stanowi krawędź jezdni (bez krawężnika), za którą znajduje się zieleń. Spadek poprzeczny jezdni daszkowy. Odwodnienie jezdni na tereny pobocza gruntowego.

Ulice Nowa i Szkolna stanowią pas dróg gminnych posiadają jezdnię ziemną fragmentarycznie utwardzoną tłuczniami, pobocze pasa drogowego jest porośnięte trawą. Ze względu na rodzaj nawierzchni brak jest odwodnienia drogi oraz chodników.

3. Stan projektowany

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
- roboty związane z budową kanalizacji deszczowej, stanowiącej odwodnienie projektowanego ciągu ulic
- wykonanie warstw podbudów
- wykonanie nawierzchni jezdni ul. Żwirowej z betonu asfaltowego
- wykonanie podbudowy i nawierzchni jezdni ul. Nowej i Szkolnej z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni chodnika w ul. Żwirowej, Nowej i Szkolnej

- oznakowanie pionowe
- roboty wykończeniowe

3.1. Parametry techniczne

- klasa drogi: dojazdowa D
- kategoria ruchu: KR2
- szerokość w liniach rozgraniczających – 6,0 ÷ 10 m
- grupa nośności: G1
- warunki wodne: dobre
- strefa przemarzania $h_z=1,0$ m
- jezdnia jednopasmowa dwukierunkowa
- pochylenie jezdni dwustronne 2% do krawężników
- prędkość projektowa: 50 km/h
- jezdnie o szerokości 4,5 m i 5,5 m z betonu asfaltowego ograniczonej obustronnie krawężnikami drogowymi typu średniego wystającego nad powierzchnię jezdni 10 cm
- pochylenie jezdni dwustronne 2% do krawężników
- zjazdy z kostki brukowej
- chodnik po jednej stronie jezdni o szer. 2,00 m z kostki bruk. szarej (na odcinku o zwartej zabudowie jednorodzinnej dwustronny)
- zrezygnowano z wykonania kanału technologicznego z uwagi na brak zainteresowanych podmiotów

3.2. Konstrukcja warstw

Doboru konstrukcji warstw dokonano w oparciu o obowiązujące normy i przepisy oraz Wymagania Techniczne WT GDDKiA.

1. Konstrukcja krawężników, oporników, obrzeży

- krawężnik betonowy wibroprasowany, o wym. 15×30 cm ustawiony na wysokości 10 cm nad poziom projektowanej krawędzi jezdni - obramowanie jezdni od strony chodnika
- krawężnik betonowy wibroprasowany, o wym. 15×30 cm ustawiony na wysokości 4 cm nad poziom projektowanej krawędzi jezdni - obramowanie jezdni od strony pobocza (na wysokości od działki nr 219 do działki nr 237 (prawa strona ul. Szkolnej)) i na przejściach dla pieszych
- krawężnik betonowy wibroprasowany, o wym. 15×22 cm, najazdowy, ustawiony na wysokości 4 cm nad poziom projektowanej krawędzi jezdni - obramowanie zjazdów od strony jezdni
- krawężnik betonowy, o wym. 12×25 cm, ustawiony na wysokość 1 cm nad poziom projektowanego zjazdu – obramowanie zjazdów publicznych
- obrzeże betonowe, o wym. 8×30 cm, ustawione na wysokość 1 cm nad poziom projektowanego zjazdu/chodnika – obramowanie zjazdów indywidualnych i chodników
- krawężniki posadowione na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem
- spoiny krawężników i oporników należy wypełnić zaprawą cementowo-piaskową 1:3.

2. Konstrukcja jezdni ul. Żwirowa:

- **4 cm** - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego z AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2
- skropienie nawierzchni emulsją kationową szybkozspadową w ilości 0,5kg/m²

- **5 cm** - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2*
- skropienie nawierzchni emulsją kationową szybkorozpadową w ilości 0,7kg/m²

3. Konstrukcja jezdni ul. Nowa i Szkolna:

- **4 cm** - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego z AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2*
- skropienie nawierzchni emulsją kationową szybkorozpadową w ilości 0,5kg/m²
- **5 cm** - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe i wg WT-2*
- skropienie nawierzchni emulsją kationową szybkorozpadową w ilości 0,7kg/m²
- **23 cm** - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane i wg WT-4,*
 - warstwa dolna z mieszanki 0/63 – gr. 15 cm
 - warstwa górna z mieszanki 0/31,5 – gr. 8 cm
- **15 cm** – podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o R_m=2,50 MPa wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Mieszanki związane cementem i wg WT-5*

4. Konstrukcja zjazdów indywidualnych

- 8 cm** ■ nawierzchnia z kostki betonowej grafitowej, prostokątnej, wg PN-EN 1338
- 3 cm** ■ posypka cementowo-piaskowa 1:3
- 15 cm** ■ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z mieszanki 0/63 wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane i wg WT-4*
- 15 cm** ■ podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o wytrzymałości C3/4 wg PN-EN 14277-1

5. Konstrukcja zjazdów publicznych

- 8 cm** ■ nawierzchnia z kostki betonowej, bordowej prostokątnej, wg PN-EN 1338
- 3 cm** ■ posypka cementowo-piaskowa 1:3
- 15 cm** ■ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z mieszanki 0/63 wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane i wg WT-4*
- 15 cm** ■ podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o wytrzymałości C3/4 wg PN-EN 14277-1

7. Konstrukcja chodników

- 8 cm** ■ nawierzchnia z kostki betonowej szarej, prostokątnej, wg PN-EN 1338
- 3 cm** ■ posypka cementowo-piaskowa 1:3
- 10 cm** ■ podbudowa z piasku stabilizowanego cementem o wytrzymałości C3/4 wg PN-EN 14277-1

8. Konstrukcja pobocza

- 15 cm** ■ warstwa z kruszywa łamanego 0/63

3.3. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi zapewnia się poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych. Wody deszczowe zostaną odprowadzone do projektowanej kanalizacji deszczowej stanowiącej część dalszą opracowania.

3.4. Sprawdzenie mrozoodporności nawierzchni

Całkowita konstrukcja nawierzchni dla KR2 i G1 musi być większa od $0,45 h_z$ gdzie h_z (strefa przemarzania dla Sieradza wynosi 1,0 m) czyli:

grubość konstrukcji $> 0,45 \times 1,0\text{m} = 0,45\text{ cm}$

warunek spełniony: grubość konstrukcji $0,47\text{ cm} > 0,45\text{ cm}$.

4.Opinia geotechniczna

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

W ramach prac terenowych odwiercono otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t.

Do głębokości wierceń stwierdzono występowanie wody gruntowej o zwierciadle swobodnym na głębokości 2,0 m na skrzyżowaniu.

Przypowierzchniowy poziom stanowią nasypy niekontrolowane (piasek, humus, gruz). Kolejną warstwą są gliny piaszczyste mało wilgotne, w stanie twardoplastycznym. Poniżej 1,5 m stwierdzono występowanie piasku drobnego z domieszką piasku grubego, mało wilgotnego, średnio zagęszczonego.

Dla w/w warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA ustalono:

-proste warunki gruntowe § 4 ust 2.

-pierwsza kategoria geotechniczna § 4 ust 3.

Zmienne warunki gruntowe i przeważający przebieg rurociągów w pasach dróg spowodowały o założeniu dla celów kosztorysowych gruntów III kategorii (wg KNR).

5.Technologia

Roboty drogowe rozpocząć od robót rozbiórkowych nawierzchni w celu umożliwienia robót związanych z wykonaniem budowy kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowej wraz z przyłączami. Dokonać wytyczenia trasy drogi a następnie przejść do wykonania robót ziemnych. Roboty ziemne należy wykonywać wg PN-S-02205. *Drogi samochodowe. Roboty ziemne wymagania i badania.*

Podbudowę z gruntu stabilizowanego cementem wykonanego w betoniarnie i dowiezonego w miejsce wbudowania, wykonać wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym Mieszanki związane cementem* oraz wg WT-5. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym.*

Podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wykonać na podstawie wymagań w zakresie geometrycznym wg PN-S-06102. *Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie*, zaś wymagania technologiczne wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane. Wymagania Techniczne* oraz wg WT-4. *Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych.*

Podbudowę spryskać emulsją asfaltową w ilości $0,5\text{ kg/m}^2$. Nawierzchnia układana całą szerokością jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej betonu asfaltowego, wykonana wg normy PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe dla KR3* oraz wg WT-1 *Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych* i wg WT-2. *Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych.*

Wymagania odnośnie kostki betonowej wg PN-EN 1338. Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań.

Beton C8/10 oraz C12/15 na ławy betonowe winien spełniać wymagania PN-EN 206-1. *Wymagania, właściwości produkcja i zgodność.*

Ustawienie krawężnika wg rzędnych z profilu podłużnego na ławie betonowej z oporem z betonu. Szczegółowa technologia robót jest zawarta w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wszystkie materiały stosowane na wykonanie budowy ulic muszą posiadać atesty i dopuszczenie do stosowania. Badaniami inspektora nadzoru należy objąć wszystkie roboty ulegające zakryciu w zakresie zgodności z normami i sztuką inżynierską.

6. Projekt organizacji ruchu

Zaprojektowano:

- ustawienie znaków drogowych na słupkach z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 60 mm o długości 3,50 m
 - znaki informacyjne z folii II generacji
 - oznakowanie poziome cienkowarstwowe farbą chlorokauczukową
- Szczegóły przedstawiono w odrębnym projekcie organizacji ruchu.

7. Urządzenia obce

Istniejącą sieć uzbrojenia terenu należy zlokalizować metodą próbných przekopów, a na czas wykonywania robót montażowych zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wszystkie przejścia wykonać zgodnie z lokalizacją jak na planie sytuacyjnym i profilach, o parametrach według uzgodnień branżowych. Przy wykonywaniu robót w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu, roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem normowych odległości.

W przypadku kolizji poprzecznych na istniejących przewodach telekomunikacyjnych i energetycznych należy zamontować na całej szerokości wykopu rury ochronne dwudzielne RHDPE.

8. Wytyczne ogólne

Całość robót wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, normami i przepisami.

Wytyczenia projektowanych kanałów należy dokonać poprzez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnego uzbrojenia terenu.

Należy przestrzegać minimalnych odległości od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, przewodów elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych oraz słupów i znaków geodezyjnych.

Napotkane przeszkody i urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zaznaczyć na planach powykonawczych.

Teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć, w pasie drogowym roboty wykonywać zgodnie z wymogami służb drogowych. Teren po robotach doprowadzić do stanu pierwotnego. Wraz z postępem robót należy dokonywać odbioru robót zanikowych na otwartych wykopach, przez inspektora nadzoru oraz dokonać powykonawczych pomiarów geodezyjnych (inwentaryzacji).

Informacja BIOZ

Zadanie: Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna, Żwirowa w Sieradzu

Inwestor: Miasto Sieradz
Pl. Wojewódzki 1
98-200 Sieradz

Opracował:

techn. Józef Przybytek

ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz

***Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
dla zadania inwestycyjnego:
Budowa ciągu ulic: Nowa, Szkolna, Żwirowa w Sieradzu***

1. Podstawa opracowania:

-przepisy Prawa budowlanego Dz. U. nr 207 z 5.12.2003r.
-Rozporządzenie MI z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Część opisowa:

2.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1. Wykonanie robót przygotowawczych, rozbiórkowych i pomiarowych
2. Wykonanie robót ziemnych wg niwelety z profilu podłużnego z wywozem nadmiaru
3. Profilowanie i zagęszczenie podłoża w korycie jezdni
4. Ustawienie krawężnika 15x30 na ławie z oporem z betonu C12/15, obrzeża 8x30 na ławie, opornik betonowy 12x25
5. Wykonanie warstwy podbudowy
6. Wykonanie regulacji urządzeń podziemnych włączów, zaworów
7. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego i kostki brukowej

2.2. Wykaz istniejących obiektów: obiekty kubaturowe nie występują tylko w pasie drogowym występują kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, telefoniczna, energetyczna,

2.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

1. Branża sanitarna: występują roboty tej branży ale opracowanie stanowi osobne opracowanie
2. Branża drogowa: wykonywanie robót przy użyciu koparko-ładowarki z wywozem środkami transportowymi zagęszczenie podbudowy, walcem i zagęszczarkami płytowymi, dowóz materiału betonu i kostki, rozładunek w obrębie bliskości ogrodzeń i występującego ruchu drogowego.
2. Branża elektryczna;
występują roboty tej branży ale opracowanie stanowi osobne opracowanie.
3. Branża telekomunikacyjna
występują roboty tej branży ale opracowanie stanowi osobne opracowanie,

2.4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń, które wystąpią podczas robót budowlanych

1. Prowadzenie robót ziemnych – wykopy koryta koparką (§6pkt 1. a Rozporządzenia MI)
2. na czas robót wyłączyć dojazd do posesji powiadomić mieszkańców o utrudnieniach ale po skończeniu robót w danym dniu zapewnić dojazd do posesji.

2.5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- w przypadku zagrożenia pracownik zobowiązany jest natychmiast zawiadomić swojego przełożonego i kierownika budowy
- maszyny budowlane obsługiwać mogą jedynie pracownicy przeszkoleni i posiadający stosowne wpisy w książeczkach operatorów maszyn budowlanych

- pracownik zobowiązany jest do stosowania sprzętu ochronnego, odzieży roboczej i ochronnej (kaski, okulary, rękawice, rękawice antywibracyjne, obuwie odpowiednie, kamizelki odblaskowe, nakolanniki) stosownie do zagrożenia występującego na danym stanowisku
- kierownik budowy zorganizuje odpowiednie zabezpieczenie miejsca robót poprzez wygrodenie zaporami drogowymi i oznakowanie odcinka robót

2.6.Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- zakres robót nie wymaga opracowania planu bioz.
- oznakować wyłączony odcinek , roboty prowadzić przy ruchu zamkniętym, dopuścić tylko ruch pojazdów mieszkańców po godzinach pracy
- odpowiednie oznakowanie odcinka strefy robót poprzez wygrodenie taśmą ostrzegawczą powierzchni wykopu pod jezdnię i oznakować znakami drogowymi U-20b, i B-1, nie należy zajmować jezdni na magazynowanie prefabrykatów tylko dowóz prefabrykatów z placu znalezionej przez wykonawcę na innych ulicach lub placu
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy, i innych dokumentów budowy odpowiedzialny jest kierownik budowy. Wykonawca umieści w widocznym miejscu tablicę informacyjną budowy

Opracował:

Józef Przybyłek

CZEŚĆ GRAFICZNA