

INWESTOR	 GMINA BIELAWA PL. WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA
NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. KSIĘDZA JERZEGO POPIEŁUSZKI I UL. KSIĘDZA ROMANA BISKUPA W M. BIELAWA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<u>MTI PROJEKT</u> UL. SIENKIEWICZA 10A/4, 58-200 DZIERŻONIÓW

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	BIELAWA
----------------------------------	----------------

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV, XXV, XXVI, XXVIII
--------------------------------------	------------------------------

STADIUM DOKUMENTACJI
PROJEKT WYKONAWCZY

OBREB/JEDN. EWID.	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁEK
POŁUDNIE/ GMINA BIELAWA	1322, 890/5, 890/4, 894/7, 894/6, 891/3, 891/2, 891/1, 175/10, 893/1, 1320/1, 955/6, 953/6, 955/5, 956/1, 892/5, 954/5, 955/4, 953/5, 953/4, 952/6, 175/17, 1351, 1343

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. Tomasz Cabala	Inżynierska (drogowa) 220/DOŚ/08		02.2020
Projektant:	mgr inż. Kamila Wegner	Instalacyjna (sieć wod.-kan.) WKP/0139/PWOS/14		02.2020
Projektant:	mgr inż. Tomasz Gęsikiewicz	Instalacyjna (sieć energ.) 348/DOŚ/10		02.2020
Projektant:	mgr inż. Szymon Migocki	Inżynierska (mostowa) 124/DOŚ/14		02.2020
Projektant:	mgr inż. Stefan Siemiak	Instalacyjna (sieć telek.) 363/DOŚ/13		02.2020

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA			
1.	- Strona tytułowa		
2.	- Spis zawartości opracowania		
3.	<div> <div> <div>- Opis techniczny</div> <div>- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”</div> <div>- Oświadczenie oraz zaświadczenie i uprawnienia projektantów</div> <div>- Decyzje, opinie, uzgodnienia</div> <div> <div>Decyzja Starosty Dzierżoniowskiego zezwalająca Gminie Bielawa na trwałe wyłączenie gruntu rolnego z produkcji</div> <div>Opinia PGW Wody Polskie</div> <div>Decyzja nr 92/2020 – pozwolenie wodnoprawne</div> <div>Zaświadczenie o ostateczności decyzji nr 92/2020 pozwolenia wodnoprawnego</div> <div>Decyzja o zezwoleniu na lokalizację w pasie drogowym urządzenia w postaci sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej</div> <div>Opinia WUOZ Delegatura w Wałbrzychu</div> <div>Warunki techniczne wydane przez WiK Dzierżoniów</div> <div>Opinia WiK Dzierżoniów</div> <div>Uzgodnienie projektu budowlanego wydane przez WiK Dzierżoniów</div> <div>Uzgodnienie Tauron Dystrybucja</div> <div>Uzgodnienie Telefonii Dialog</div> <div>Uzgodnienie Urzędu Miejskiego w Bielawie dot. lokalizacji sieci kanalizacyjnej i wodociągowej</div> <div>Uzgodnienie Urzędu Miejskiego w Bielawie dot. kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego</div> <div>Uzgodnienie PSG Sp. z o.o.</div> <div>Uzgodnienie rzeczoznawcy do spraw ppoż.</div> <div>Odpis protokołu z narady koordynacyjnej</div> </div> </div> </div>		
4.	<div> <div>Rysunki:</div> <div> <div> <div>Orientacja</div> <div>rys. nr 1</div> <div>1:25000</div> </div> <div> <div>Projekt zagospodarowania terenu</div> <div>rys. nr 2</div> <div>1:500</div> </div> <div> <div>Przekrój konstrukcyjny</div> <div>rys. nr 3</div> <div>1:50</div> </div> <div> <div>Profil podłużny drogowy</div> <div>rys. nr 4</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej</div> <div>rys. nr 5</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Profil podłużny wpustów kanalizacji deszczowej wp1-wp11</div> <div>rys. nr 6</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Profil podłużny wpustów kanalizacji deszczowej wp12-wp22</div> <div>rys. nr 7</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej</div> <div>rys. nr 8</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Profil podłużny sieci wodociągowej</div> <div>rys. nr 9</div> <div>1:100/500</div> </div> <div> <div>Schematy węzłów wodociągowych</div> <div>rys. nr 10</div> <div>-----</div> </div> <div> <div>Schemat bloków oporowych</div> <div>rys. nr 11</div> <div>-----</div> </div> <div> <div>Schemat elektryczny oświetlenia drogowego</div> <div>rys. nr 12</div> <div>-----</div> </div> <div> <div>Rysunek zestawczy – przepust P1</div> <div>rys. nr 13</div> <div>1:50, 1:100</div> </div> <div> <div>Rysunek zestawczy – przepust P2</div> <div>rys. nr 14</div> <div>1:50, 1:100</div> </div> <div> <div>Schemat kanału technologicznego</div> <div>rys. nr 15</div> <div>-----</div> </div> <div> <div>Przejście proj. kanału techn. nad przepustem P1</div> <div>rys. nr 16</div> <div>1:50</div> </div> <div> <div>Przejście proj. kanału techn. nad przepustem P2</div> <div>rys. nr 17</div> <div>1:50</div> </div> </div> </div>		

OPIŚ TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

- 1. DANE OGÓLNE**
- 2. PODSTAWA OPRACOWANIA**
- 3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**
- 4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- 5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**
 - 5.1. CZĘŚĆ DROGOWA
 - 5.2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
 - 5.3. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
 - 5.4. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – SIEĆ WODOCIĄGOWA
 - 5.5. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ ELEKTRYCZNA
 - 5.6. CZĘŚĆ MOSTOWA
 - 5.7. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY (SIEĆ TELEK.)
- 6. ZESTAWIENIE POW. ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
- 7. OSNOWA GEODEZYJNA**
- 8. OCHRONA KONSERWATORSKA ZABYTKÓW**
- 9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**
- 10. OCHRONA ŚRODOWISKA**
- 11. ZADRZEWIENIE I ZIELEŃ**
- 12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

1. DANE OGÓLNE

Inwestor: Gmina Bielawa Pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa.

Obiekt: Droga łącząca ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. ks. Romana Biskupa w Bielawie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Mapa do celów projektowych,
- Pomiary i badania podłoża gruntowego.
- Wizja lokalna,
- Obowiązujące przepisy i normy.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy drogi łączącej ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. ks. Romana Biskupa w Bielawie wraz z uzbrojeniem terenu: siecią wodociągową, siecią kanalizacji sanitarnej, siecią wodociągową i oświetleniem ulicznym.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie teren inwestycji to teren pastwisk, łąk oraz użytków rolnych bez upraw. Zlokalizowano dodatkowo rowy melioracyjne.

Klasa techniczna dróg w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – klasa techniczna „L”, publiczna

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – klasa techniczna „L”, publiczna

Nawierzchnia dróg w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – naw. bitumiczna,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – naw. bitumiczna,

Chodniki i ciągi pieszo rowerowe w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – chodniki i ciąg pieszo rowerowy z kostki bet.,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – chodniki i ciąg pieszo rowerowy z kostki bet.,

Odwodnienie

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – istn. kanalizacja deszczowa,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – istn. kanalizacja deszczowa,

Oświetlenie w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – istniejące oświetlenie,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – istniejące oświetlenie,

Sieci uzbrojenia terenu w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, sieć energetyczna,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej.

4.2. Wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

4.2.1 Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

Złożoność warunków gruntowych

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych, obserwacji terenowych oraz na podstawie analizy materiałów archiwalnych, zgodnie z Rozporządzeniem 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) warunki gruntowe pod względem stopnia skomplikowania ocenia się jako proste.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

W oparciu o powyższe, zgodnie z Rozporządzeniem 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) przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

4.2.2 Wyniki badań geologiczno-inżynierskich

Budowa geologiczna:

Na podstawie przeprowadzonego rozpoznania otworami badawczymi w podłożu stwierdzono osady czwartorzędowe reprezentowane przez utwory deluwialne zwietrzelinowe, rzeczne i organiczne. Na głębokości 1,55 – 1,90 m p.p.t. nawiercono strop pospółek, które pod względem genetycznym w rejonie otworów O-01 i O-02 stanowią utwory rzeczne, natomiast w rejonie otworu O-03 – utwory zwietrzelinowe. Osady te nie zostały przewiercone do głębokości rozpoznania. Na ich powierzchni stropowej w rejonie otworu O-03 zalega 0,45 m warstwa glin deluwialnych, litologicznie wykształcona jako gliny pylaste z kamieniami. Natomiast w

rejonie otworów O-01 i O-02 rozpoznano kompleks mułków rzecznych, który tworzą gliny i gliny z fragmentami drewna oraz osady organiczne, tj. gliny próchniczne i namuły gliniaste. Miąższość kompleksu waha się od 1,15 do 1,30 m. W strefie przypowierzchniowej w rejonie otworów O-01 i O-03 występują nasypy niekontrolowane o grubości od 0,50 do 1,45 m, stanowiące mieszaninę humusu, gliny, cegły, gliny pylastej oraz folii. W rejonie otworu O-02 rozpoznano 0,40 m warstwę humusu.

Warunki hydrogeologiczne:

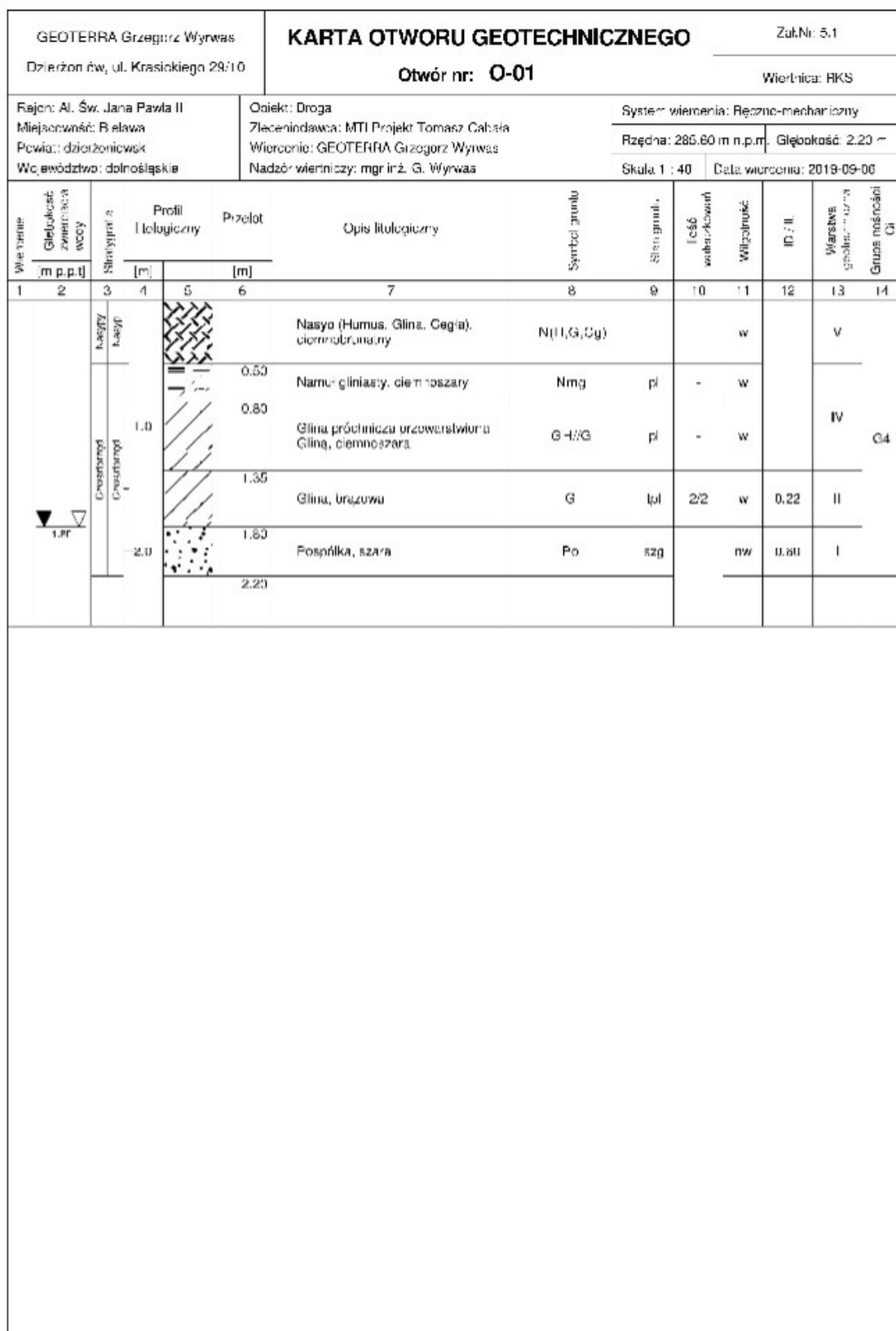
Przeprowadzone badania geotechniczne wykazały występowanie w podłożu wód gruntowych, które nawiercono otworami O-01 i O-02 na głębokości 1,50 – 1,80 m p.p.t. Zwierciadło wód gruntowych o charakterze swobodnym i napiętym w okresie prowadzonych badań stabilizowało się na głębokości 1,20 – 1,80 m p.p.t., tj. na rzędnej 283,8 – 285,3 m n.p.m. Zwierciadło wód gruntowych podlega wahaniom sezonowym w granicach $\pm 1,00$ m i uzależnione jest od intensywności opadów atmosferycznych, wiosennych roztopów i położenia wody w rzekach. Badania geotechniczne zrealizowano w okresie średnich stanów wód gruntowych.

Ocena jakości podłoża gruntowego dla potrzeb budowy obiektu budowlanego:

Na podstawie analizy wyników z przeprowadzonych badań terenowych, z uwzględnieniem wyników analizy materiałów archiwalnych oraz obserwacji terenowych podłoże budowlane ocenia się jako przydatne dla potrzeb budownictwa, a stwierdzone warunki gruntowo-wodne za niekorzystne dla potrzeb budowy odcinka drogi i wymagające zastosowania optymalnych metod wzmocnienia słabego podłoża (wymiana, stabilizacja, itp.). Dla całego odcinka projektowanej drogi przyjęto grupę nośności podłoża G4.

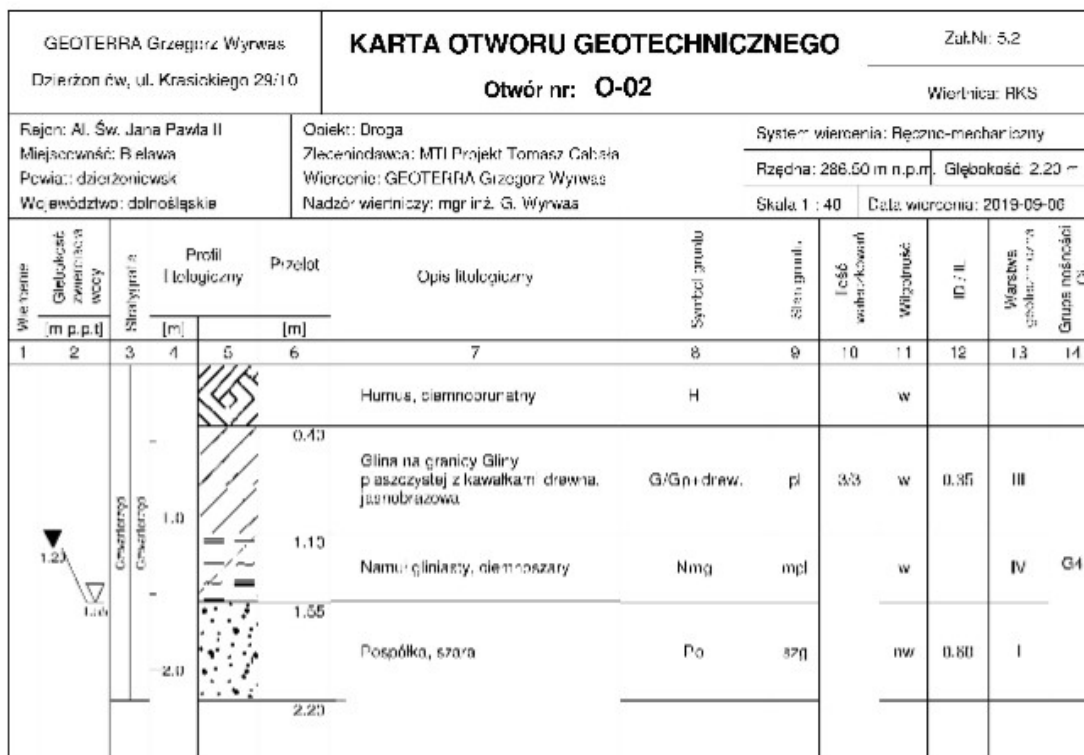


Opis		Załącznik nr 3	
<p>GEOTERRA geologia, geotechnika, hydrogeologia</p>		<p>Mapa dokumentacyjna z lokalizacją punktu badawczego</p>	
<p>Objaśnienia</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalizacja punktu badawczego O-01 285,6 - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny O-02 286,5 - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny O-03 290,2 - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny - rzut planu, geotechniczny 		<p>OPRACOWANIE GEOTECHNICZNE dokumentacja techniczna dla potrzeb budowy szosy drogi krajowej nr 100 i ulicy Kłopotliwa w miejscowości Skarżysko</p>	
Wzrost	Opis	Opis	Opis
mgr inż. G. Wysocki	VII-1522	Opis	Opis
mgr inż. G. Wysocki		IX.2019 r.	



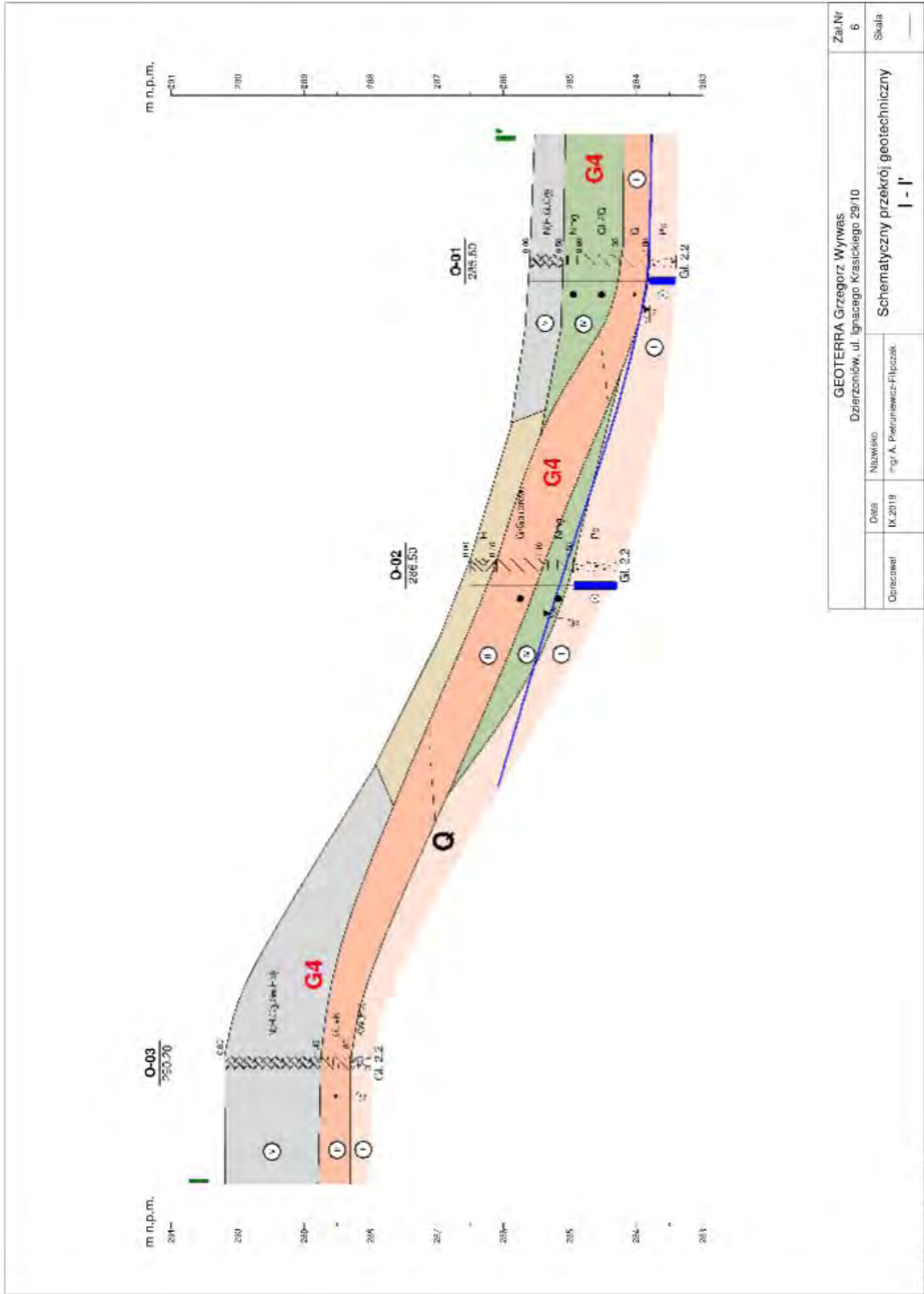
Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Grzegorz Wyrwas



Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Grzegorz Wyrwas



GEOTERRA Grzegorz Wywiał			Załącznik
Dziarżonów, ul. Ignacego Krasickiego 29/10			6
Schematyczny przekrój geotechniczny			Skala
I - I'			—
Nazwisko			
mgr A. Petrusiewicz-Filiczak			
Data			
IX.2019			
Opis			
Schematyczny przekrój geotechniczny			

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opracowanie swym zakresem obejmować będzie:

- budowę drogi gminnej,
- budowę chodnika,
- budowę ścieżki rowerowej,
- budowę przepustów,
- budowę sieci wodociągowej,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę sieci energetycznej oświetlenia drogowego,
- budowę kanału technologicznego.

Zaprojektowano poprowadzenie projektowanej drogi gminnej w nasypie. Konieczność przyjęcia takiego rozwiązania wynika ze znacznych różnic wysokości między terenem, na którym projektuje się drogę gminną, a sąsiadującymi drogami ul. ks. Jerzego Popiełuszki i ul. ks. Romana Biskupa, z naturalnego podziału terenu istniejącymi ciekami (konieczność wykonania 2 przepustów) oraz konieczności zapewnienia odpowiedniego przykrycia dla projektowanej kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej i oświetlenia drogowego oraz stworzenia możliwości ich włączenia do istniejących sieci. Dodatkowo zaprojektowano kanał technologiczny.

5.1. CZĘŚĆ DROGOWA

5.1.1. Projekt zagospodarowania terenu

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- budowę drogi gminnej o szer. 7,00m, klasy L, kategoria ruchu KR2
- budowę chodnika o szer. 2,00m,
- budowę ścieżki rowerowej o szer. 2,00m.

5.1.2. Profil podłużny

Profil podłużny projektowanej drogi poprowadzono w nasypie dowiązując się do rzędnych istniejących krawędzi skrzyżowań.

5.1.3. Przekroje konstrukcyjne

DROGA od km0+015,00 do km 0+096,00 oraz od km0+096,00 do km0+400,00

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC11S	Ścieralna	4
Beton asfaltowy AC16W	Wiążąca	8
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	25
Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Ulepszone podłoże	25
Grunt G1	Nasyp	zmienne
Warstwa ulepszonego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do górnej warstwy ulepszonego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20
Warstwa ulepszonego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do dolnej warstwy ulepszonego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20
Warstwa ulepszonego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/63	Wzmocnienie podłoża nasypu	10

DROGA od km0+000,00 do km 0+015,00 oraz od km0+400,00 do km0+470,34

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Beton asfaltowy AC11S	Ścieralna	4
Beton asfaltowy AC16W	Wiążąca	8
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	25

Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Ulepszone podłoże	25
--	-------------------	----

CHODNIK od km0+015,00 do km 0+400,00

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka bet. gr. 8cm	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4	Podsypka	3
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	15
Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Wzmacniająca	15
Grunt G1	Nasyp	zmienne
Warstwa ulepszanego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do górnej warstwy ulepszanego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20
Warstwa ulepszanego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do dolnej warstwy ulepszanego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20
Warstwa ulepszanego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/63	Wzmocnienie podłoża nasypu	10

ŚCIEŻKA ROWEROWA od km0+015,00 do km 0+400,00

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka bet. gr. 8cm	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4	Podsypka	3
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	15
Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Wzmacniająca	15
Grunt G1	Nasyp	zmienne
Warstwa ulepszanego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do górnej warstwy ulepszanego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20
Warstwa ulepszanego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/31,5 stabilizowana georusztem trójosiowym do dolnej warstwy ulepszanego podłoża	Wzmocnienie podłoża nasypu	20

Warstwa ulepszonego podłoża nasypu z mieszanki niezwiązanej C50/30 0/63	Wzmocnienie podłoża nasypu	10
---	----------------------------	----

CHODNIK od km0+000,00 do km 0+015,00 oraz od km0+400,00 do km0+470,34

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka bet. gr. 8cm	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4	Podsypka	3
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	15
Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Wzmacniająca	15

ŚCIEŻKA ROWEROWA od km0+000,00 do km 0+015,00 oraz od km0+400,00 do km0+470,34

Rodzaj materiału	Warstwa	Grubość w cm
Kostka bet. gr. 8cm	Ścieralna	8
Podsypka cementowo piaskowa 1:4	Podsypka	3
W-wa podbudowy zasadniczej-mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3)	Podbudowa zasadnicza	15
Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa)	Wzmacniająca	15

5.1.4. Uwagi końcowe

Podłoże pod posadowienie warstw konstrukcyjnych powinno spełniać wymagania podłoża kategorii G1 oraz powinno być właściwie zagęszczone i wyprofilowane. Wymagane parametry to wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 80$ MPa na nawierzchni ulepszonego podłoża-z mieszanki związanej cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa).

Krawężniki – betonowe 15 x 30(22) cm na ławie betonowej (C 12/15) z oporem

Obrzeża – betonowe 8 x 30 cm na ławie betonowej (C 12/15) z oporem

Płytki „STOP” - kostka bet. gr. 8cm, koloru żółtego z wypustkami o wysokości 0,4-0,5cm o przekroju półokręgu (półkula) lub trapezu (ścięty stożek)

Krawężniki i obrzeża zgodne z PN-B-1340 wrzesień 2004

nasiąkliwość - klasa 2 (**oznaczenie B**)

odporność na zamrażanie z udziałem soli odladzających - klasa 3 (**oznaczenie D**)

klasa wytrzymałości na zginanie - klasa 3 (**oznaczenie U**)

klasa odporności na ścieranie - klasa 4 (**oznaczenie I**)

Zaprojektowano wykonanie krawężników o następującym „świecie”: 12 cm oraz 2 cm na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerów. Zmianę światła z 2 cm do 12 cm należy wykonać na odcinku min 2,0 m w celu zachowania pochylenia podłużnego poniżej 6%.

5.1.5. Ulepszone podłoże nasypu

- budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

W górnej części podłoża występują warstwa humusu bądź nasypu zbudowanego z humusu, gliny i cegły o miąższości od 0,4 do 1,45 m. Poniżej zalegają grunty spoiste wykształcone w postaci glin pylastych i piaszczystych w stanie plastycznym. Kolejną warstwę stanowią grunty organiczne w postaci namulów gliniastych w stanie od plastycznego do miękkoplastycznego. Warstwę nośną stanowią pospółki i zwietrzeliny, które są ostatnimi nawierconymi warstwami. Wodę gruntową nawiercono na poziomie 1,2-1,80 m p.p.t.

- założenia

Droga przebiega przez analizowany teren w nasypie o miąższości około 2,0 m. Kategoria ruchu KR2. Zgodnie z normą dla nasypów założono, że istniejące podłoże gruntowe należy doprowadzić do uzyskania wtórnego modułu odkształcenia $E2 \geq 40 \text{ MPa}$ (grunty spoiste, obciążenie ruchem lekkim bądź średnim) na górnej powierzchni ulepszanego podłoża.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy wykonać następujące roboty przygotowawcze:

- wykonać wykop do poziomu spodu konstrukcji ulepszenia podłoża,
- dogęścić występujące grunty,
- ewentualne obniżenie poziomu terenu pod wpływem zagęszczenia uzupełnić gruntem zasypowym.

- stabilizacja podłoża nasypu

Założono, że przygotowane podłoże gruntowe spełnia następujące wymagania w przypadku grupy nośności podłoża G4* (poniżej G4):

- nośność, określona wtórnym modułem odkształcenia: $E2 \geq 10 \text{ MPa}$ lub $E_{vd} \geq 7 \text{ MPa}$;
- zagęszczenie, określone stosunkiem modułu wtórnego do pierwotnego: $E2/E1 \leq 3,0$.

W celu otrzymania powyższych wyników badań założono wykonanie na istniejącym podłożu warstwę kruszywa 0/63 C50/30 gr. 10cm. Po wykonaniu warstwy z kruszywa należy wykonać badania nośności podłoża w celu określenia rzeczywistych parametrów, tj. nośności podłoża i jego zagęszczenia.

Dopuszcza się stosowanie zarówno płyty statycznej VSS, jak i lekkiej płyty dynamicznej. Przy czym preferowana jest płyta statyczna z uwagi na plastyczność podłoża.

W przypadku znacznych rozbieżności pomiędzy parametrami przyjętymi, a otrzymanymi z badań, ewentualne zmiany należy uzgadniać z Projektantem.

Wymagania wobec georusztu do dolnej warstwy ulepszanego podłoża

L.P.	Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wymagana wartość	Tolerancja
1	Szywność radialna przy odkształceniu 0,5%	TR 041 B.1	kN/m	390	-75
2	Współczynnik izotropii szywności	TR 041 B.1	-	0,80	-0,15
3	Efektywność węzła	TR 041 B.2	%	100	-10
4	Rozmiar sześcioboku	TR 041 B.4	mm	80	+/-4

Wymagania wobec georusztu do górnej warstwy ulepszanego podłoża

L.P.	Parametr	Metoda badania	Jednostka	Wymagana wartość	Tolerancja
1	Szywność radialna przy odkształceniu 0,5%	TR 041 B.1	kN/m	360	-75
2	Współczynnik izotropii szywności	TR 041 B.1	-	0,80	-0,15
3	Efektywność węzła	TR 041 B.2	%	100	-10
4	Rozmiar sześcioboku	TR 041 B.4	mm	80	+/-4

- technologia wykonania wzmocnienia słabego podłoża gruntowego

1. Podłoże należy wyprofilować do wymaganych rzędnych, spadków i pochyłeń, np. z zastosowaniem równiarki lub spycharki, wg odrębnych wymagań.

2. Na wyprofilowanym podłożu należy sprawdzić, czy spełnia ono parametry w zakresie nośności. Kontrolę taką należy przeprowadzić w taki sposób, aby nie doprowadzić do uszkodzenia czy skoleinowania nieulepszanego podłoża.

3. W przypadku, jeżeli podłoże wykonane z kruszywa kamiennego 0/63 C50/30 gr. 10cm będzie miało nośność mniejszą, od założonej, należy skontaktować się z Projektantem w celu ustalenia metody ulepszenia podłoża.

4. Paliki lub szpilki do kontroli ukształtowania warstwy kruszywa stabilizowanego georusztem muszą być wcześniej przygotowane, odpowiednio zamocowane i utrzymywane w czasie robót przez Wykonawcę.

5. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 m.

6. Wykonawca na podstawie badań laboratoryjnych przygotowuje recepturę na wytworzenie mieszanki. Receptura obejmować będzie ustalenie mieszanych frakcji kruszywa oraz wilgotność optymalną dla mieszanych składników. Sporządzona receptura musi uzyskać akceptację Inżyniera.

7. Wytworzenie mieszanki polegać będzie na wymieszaniu odpowiednich frakcji kruszywa (przewidzianych recepturą) z dodaniem wody, celem uzyskania wilgotności optymalnej dla wytworzonej mieszanki.

8. Potrzebną ilość wody dla mieszanki ustala się laboratoryjnie z uwzględnieniem wilgotności naturalnej kruszywa. Nawilżanie mieszanki powinno następować stopniowo w ilości nie większej niż 10 l/m³ do czasu uzyskania w mieszance wilgotności optymalnej określonej laboratoryjnie.

9. Mieszanka po wyprodukowaniu powinna być od razu transportowana na miejsce wbudowania w taki sposób, aby nie uległa rozsegregowaniu i wysychaniu.

10. Należy ułożyć warstwę georusztu trójosiowego. Pomędzy sąsiednimi i kolejnymi pasmami georusztu należy zachować zakład o szerokości min. 0,4 m. Georuszt trójosiowy można układać zarówno w kierunku podłużnym jak i poprzecznym, pod warunkiem zachowania wymaganych zakładów.

11. Należy zwrócić uwagę, aby zakłady geosyntetyków były zachowane podczas układania kruszywa. Można to zapewnić stosując odpowiednie sposoby na utrzymanie geosyntetyków w niezmienionej pozycji, takie jak tymczasowe szpilki stalowe lub ułożenie niewielkich pryzm kruszywa.

12. Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości.

13. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 30 cm po zagęszczeniu.

14. Warstwa ulepszanego podłoża powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

15. Bezpośrednio po wyprofilowaniu warstwy kruszywa należy przystąpić do jej zagęszczenia przez wałowanie. Kruszywo należy zagęszczać walcami ogumionymi, walcami wibracyjnymi i gładkimi. Zagęszczanie powinno postępować stopniowo od dolnej do górnej krawędzi warstwy ulepszanego podłoża przy przekroju o spadku jednostronnym. Jakiegokolwiek nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównane przez spulchnianie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału aż do otrzymania równej powierzchni. W miejscach niedostępnych dla walców warstwy ulepszanego podłoża powinna być zagęszczona zagęszczarkami płytowymi, małymi walcami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi przy użyciu zróżnicowanego sprzętu. W pierwszej fazie zagęszczania należy stosować sprzęt lżejszy, a w końcowej sprzęt cięższy.

16. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora. Materiał nadmiernie nawilgocony, po-

winien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

17. Warstwy ulepszanego podłoża po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Warstwa ulepszanego podłoża może być wykorzystywana tylko do sporadycznego, niezbędnego ruchu budowlanego, który nie może wywoływać w niej kolein. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, za zgodą Inżyniera, gotową warstwę ulepszanego podłoża do ruchu budowlanego, to jest zobowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia spowodowane przez ten ruch.

5.1.6. Odwodnienie drogi

Wody opadowe z projektowanej drogi odprowadzane będą poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych do wpustów ulicznych i dalej do kanalizacji deszczowej. Dodatkowo zgodnie z projektem zagospodarowania terenu należy wykonać drenaż francuski 1,0m x 0,6m wzdłuż dolnej części nasypu drogowego. Do wykonania drenażu należy zastosować geowłókninę i kruszywo kamienne oraz rurę drenarską $\Phi 160$ mm.

Geowłóknina powinna być wykonana z polipropylenu, jako igłowana, nietkana, pozwalająca na swobodny przepływ wody. Właściwości geowłókniny powinny pozostawać niezmiennie w stanie suchym i wilgotnym oraz zapewniać wieloletnią żywotność. Geowłóknina powinna być odporna na agresywne środowisko chemiczne, gnicie i grzyby.

Geowłóknina powinna być wbudowywana na zakładkę o szerokości: pas na pas – od 50 do 70 cm (w wyjątkowych przypadkach 30 cm), przedłużenie pasa – 100 cm.

Do wykonania drenażu francuskiego należy użyć następujące rodzaje kruszywa łamanego lub naturalnego, według PN-B-11112:1996 lub PN-B-11111:1996.

5.2. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

5.2.1. Zakres opracowania:

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- budowę kanalizacji deszczowej o DN 250,
- budowa wpustów ulicznych wraz z przykanalikami o DN 160,
- montaż studni rewizyjnych DN 1200 mm.

5.2.2. Kanalizacja deszczowa

W ramach inwestycji projektuje się kanalizację deszczową z PVC o średnicy DN 250. Wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego za pośrednictwem wpustów ulicznych odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej DN 250. Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie włączona do przebiegającej w pasie drogowym ul. ks. Romana Biskupa kanalizacji deszczowej DN 800, za pośrednictwem studni oznaczonej na planie zagospodarowania terenu jako Dist.

Istniejący wpust deszczowy w km 0+458 projektowanej drogi należy wymienić wraz z przykanalikiem.

Montaż rurociągów wykonywać w wykopie zabezpieczonym szalunkiem pełnym i układać na podsypce z piasku o grubości warstwy 10 cm. Należy również wykonać obsypkę i nadsypkę do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Zasypanie wykopu przeprowadzić po wykonaniu próby ciśnienia i pomiarze geodezyjnym.

5.2.3. Rury kanałowe

Kanalizację deszczową projektuje się z rur tworzywowych i kształtek z PVC o średnicy $\varnothing 250$ mm w klasie wytrzymałości SN8. Przykanaliki wpustów wykonać z rur PVC o średnicy $\varnothing 160$ mm. Zastosować rury kielichowe łączone na uszczelkę gumową. Na kanałach deszczowych przewidziano wykonanie studni rewizyjnych i przelotowych z kręgów betonowych, o średnicy $\varnothing 1200$ mm. Rurociągi układać ze spadkiem jak na rysunkach profili podłużnych.

5.2.4. Wpusty uliczne

Odbiór wód opadowych z terenu pasa drogowego projektowanej drogi odbywać się będzie za pośrednictwem wpustów deszczowych żeliwnych, typowych z osadnikiem o głębokości 0,5 m. Studnie wpustów wykonać jako studnie betonowe $\varnothing 500$ mm. Przykrycie wpustów z pierścieniem odciążającym i płytą pokrywową – elementy prefabrykowane, betonowe (beton min C25/35) Krata wpustu ulicznego żeliwna z kołnierzem, w klasie D-400 kN.

5.2.5. Studzienki rewizyjne \varnothing 1200

W celu zapewnienia kontroli oraz prawidłowej eksploatacji, na ciągach kanalizacyjnych przewidziano wykonanie studzienek rewizyjnych, betonowych, prefabrykowanych. Przewidziano wykonanie studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy \varnothing 1200 mm. Przykrycie studni zlokalizowanych w chodniku wykonać w klasie C-250kN. Studnie w terenie zielonym wyposażać we włazy klasy B-125kN. Przewidziano zastosowanie włazów żeliwnych \varnothing 600mm. Włazy muszą zostać osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się.

Przejścia rurociągu do studni betonowych należy wykonać za pomocą przejść szczelnych tulejowych ukośnych i przelotowych. Studnie betonowe izolować przeciwwilgociowo.

5.2.6. Próba szczelności kanalizacji deszczowej

Dla kanalizacji deszczowej wykonać próbę zgodnie z PN-EN 1610:2002/Ap1:2007.

Po zakończeniu układki rur należy przeprowadzić próbę szczelności wykonanych instalacji. Próbę wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek.

Badanie polega na pomiarze ilości wody gruntowej przesączającej się do wnętrza kanału (przez jego ściany i złącza, oraz przez studzienki).

W gruntach suchych przeprowadza się badanie kanału na exfiltrację. Badanie polega na pomiarze ilości wody wyciekającej z napełnionego wodą kanału przez nieszczelności.

W celu określenia szczelności wykonać należy próbę wodną.

Polska Norma PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 wymaga:

- zamknąć specjalnymi korkami końcówki badanego rurociągu, napełnić kanał wodą do poziomu przekraczającego o 0,5 wysokości w najwyższym jego punkcie przy kanałach ogólnospławnych i deszczowych a o 0,3m - przy kanałach ściekowych.
- napełniony kanał pozostawić przez min. 2 godziny.

Pomiar ilości wody potrzebnej do uzupełnienia braków może być wykonany wycechowanymi naczyniami, wodomierzem lub innymi przyrządami gwarantującymi dokładność nie mniejszą niż 2%.

Wynik testu jest idealny, jeśli w kanałach nie zostanie stwierdzona ucieczka wody.

Próba jest pozytywna, gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniana ilość wody nie przekroczy w czasie próby $0,3 \text{ dm}^3/\text{m}^2$ powierzchni wewnętrznej rury i studzienek w ciągu 1 godziny próby. Czas próby wynosi min 8 godzin. Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać zgodnie z punktem Roboty ziemne.

5.2.7. Uwagi ogólne

- Przed przystąpieniem do prac wykonać odkrywki w celu zweryfikowania i określenia poziomów posadowienia istniejącego uzbrojenia. Sprawdzić w naturze podane wymiary i odległości.
- Wszystkie elementy uzbrojenia, odległości i poziomy posadowienia należy weryfikować na bieżąco w trakcie budowy.
- Włazy studni w terenie nieutwardzonym stabilizować betonem C20/25 o wymiarach 2,0x2,0x0,3m,
- Podsypkę i obsypkę po wykonaniu zgłosić do odbioru Inspektorowi nadzoru.
Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodne z: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz. II Instalacje Sanitarne.
- Ewentualne, konieczne i uzasadnione zmiany dopuszcza się wyłącznie za zgodą projektanta i Inwestora na podstawie dokumentacji zamiennej lub w trakcie realizacji na podstawie wpisów do dziennika budowy.
- Do budowy mogą być wykorzystywane wyłącznie materiały budowlane i wykończeniowe posiadające niezbędne w Polsce atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Niesprecyzowane w niniejszym opracowaniu typy materiałów budowlanych należy uściślić przed zakupem w porozumieniu z doradztwem technicznym producenta bądź dostawcy. Ściśle przestrzegać instrukcji użycia materiałów budowlanych i wykończeniowych podanych przez producenta lub dostawcę materiałów budowlanych.
- Prace budowlane prowadzić zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, współczesną wiedzą techniczną, pod nadzorem wykwalifikowanych i uprawnionych osób przestrzegając obowiązujących przepisów BHP.

5.2.8. Normy, przepisy

- Norma PN-EN-124 2000 Studzienki kanalizacyjne
- Norma PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Norma PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- Norma PN-B-10736:1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania
- PN-EN 1610:2002 Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne- Wymagania i badania przy odbiorze

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych T.II Instalacje sanitarne i przemysłowe

5.2.9. Urządzenia obce

W sąsiedztwie projektowanych robót znajdują się następujące projektowane urządzenia obce:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,

Prowadzenie robót w bezpośredniej bliskości tych urządzeń wymaga nadzoru właścicieli i administratorów.

Skrzyżowanie z siecią gazową oraz jej przyłączami przewiduje się przekroczyć przez odkopanie rurociągu w miejscu skrzyżowań sposobem ręcznym.

Każdorazowe odkrycie sieci gazowej należy przed zasypaniem zgłosić do Oddziału Terenowego Dzierżoniów z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym. Dla istniejącej sieci gazowej zachować właściwe strefy kontrolowane, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001r. (D.U. nr 97/2001 poz.1055).

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci z kablem energetycznym, na kablu założyć rury osłowne dzielone PEHD.

W miejscu kolizji z siecią nn roboty wykonywać ręcznie.

5.2.10. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie wykopów pionowych pod kanalizację deszczową, przykanaliki i wpusty uliczne. Wykopy należy wykonywać mechanicznie. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie. Napotkane na trasie kable lub przewody, które są przewidziane do dalszej eksploatacji powinny być zabezpieczane przed uszkodzeniem.

Przy głębokościach wykopu powyżej 1,0 m zastosować szalowanie wykopów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą Pr PN-B-10736.

5.2.11. Uwagi końcowe

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczane. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

Wykop do wysokości 0,50 m. nad wierzch przewodów należy zasypywać ręcznie warstwami 0,15 m. z ręcznym zagęszczaniem przez ubijanie zasypki po obu stronach. Pozostałą warstwę zasypu zagęszczać mechanicznie.

Grubość warstwy zagęszczonej nie powinna być większa niż 0,3 m.

Przy zagęszczaniu dwóch pierwszych warstw używać sprzętu mechanicznego lżejszego jak wibratory i ubijaki mechaniczne do 200 kG.

Powyżej mogą być użyte walce zwykłe lub wibracyjne.

Współczynniki zagęszczania winny wynosić:

- dla warstwy o grubości 1,0 od korony zasypu - 0,96
- poniżej w/w warstwy - 0,90

Podane wskaźniki zagęszczenia należy traktować jako minimalne.

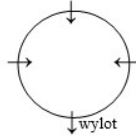
Określenie współczynnika zagęszczenia wg PN-74/B-02380.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu przy studzienkach kanalizacyjnych w promieniu 2,0 m.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą Pr PN-B-10736, a roboty ziemne związane odbudową dróg wg PN-S-02205:1998 / ICS 93.080.10 /.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać sposobem ręcznym, przejścia przez wykopy zabezpieczyć kładkami lub pomostami.

5.2.12 Zestawienie studni kanalizacji deszczowej

Oznaczenie	Średnica studni [mm]	Rzędna wjazdu	Typ wjazdu	Rzędna dna studni	Wysokość [m]	Wylot kąt/rzędna	Dopływ 1 kąt/rzędna	Dopływ 2 kąt/rzędna	Dopływ 3 kąt/rzędna	
D1	1200	287,73	C-250kN	285,80	1,93	0°/285,80	150°/285,80	271°/286,36	-----	
D2	1200	288,22	C-250kN	286,75	1,47	0°/286,75	180°/286,95	208°/286,75	250°/286,75	
D3	1200	288,63	B-125kN	287,35	1,28	0°/287,35	195°/287,35	223°/287,35	252°/287,35	
D4	1200	288,80	C-250kN	287,54	1,26	0°/287,54	186°/287,54	210°/287,54	253°/287,54	
D5	1200	289,14	B-125kN	287,86	1,28	0°/287,86	191°/287,86	235°/287,86	261°/287,86	
D6	1200	289,41	C-250kN	288,14	1,27	0°/288,14	182°/288,14	204°/288,14	246°/288,14	
D7	1200	289,76	C-250kN	288,49	1,27	0°/288,49	187°/288,49	209°/288,49	252°/288,49	
D8	1200	290,09	C-250kN	288,82	1,27	0°/288,82	185°/288,82	202°/288,82	245°/288,82	
D9	1200	290,45	C-250kN	289,18	1,27	0°/289,18	181°/289,18	205°/289,18	249°/289,18	
D10	1200	290,83	B-125kN	289,56	1,27	0°/289,56	196°/289,56	220°/289,56	251°/289,56	
D11	1200	291,08	C-250kN	289,86	1,22	0°/289,86	209°/289,86	252°/289,86	-----	

5.3. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

5.3.1. Zakres opracowania:

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- budowę kanalizacji sanitarnej o średnicy DN 200,
- montaż studni rewizyjnych DN 1200 mm.

5.3.2. Kanalizacja sanitarna

W ramach inwestycji projektuje się kanalizację sanitarną z PVC o średnicy DN 200. Projektowana kanalizacja sanitarna zostanie włączona do przebiegającej w pasie drogowym ul. ks. Romana Biskupa kanalizacji sanitarnej DN 200, za pośrednictwem studni oznaczonej na planie zagospodarowania terenu jako S ist.

Montaż rurociągów wykonywać w wykopie zabezpieczonym szalunkiem pełnym i układać na podsypce z piasku o grubości warstwy 10 cm. Należy również wykonać obsypkę i nadsypkę do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Zasypanie wykopu przeprowadzić po wykonaniu próby ciśnienia i pomiarze geodezyjnym.

5.3.3. Rury kanałowe

Kanalizację sanitarną projektuje się z rur tworzywowych i kształtek z PVC o średnicy $\varnothing 200$ mm w klasie wytrzymałości SN8. Zastosować rury kielichowe łączone na uszczelkę gumową. Na kanalizacji sanitarnej przewidziano wykonanie studni rewizyjnych i przelotowych z kręgów betonowych, o średnicy $\varnothing 1200$ mm. Rurociągi układać ze spadkiem jak na rysunkach profili podłużnych.

5.3.4. Studzienki rewizyjne $\varnothing 1200$

W celu zapewnienia kontroli oraz prawidłowej eksploatacji, na ciągach kanalizacyjnych przewidziano wykonanie studzienek rewizyjnych, betonowych, prefabrykowanych. Przewidziano wykonanie studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy $\varnothing 1200$ mm. Studnie w terenie zielonym wyposażać we włazy klasy B-125kN. Przewidziano zastosowanie włazów żeliwnych $\varnothing 600$ mm. Włazy muszą zostać osadzone w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się.

Przejścia rurociągu do studni betonowych należy wykonać za pomocą przejść szczelnych tulejowych ukośnych i przelotowych. Studnie betonowe izolować przeciwwilgociowo.

5.3.5. Próba szczelności kanalizacji sanitarnej

Dla kanalizacji sanitarnej wykonać próbę zgodnie z PN-EN 1610:2002/Ap1:2007

Po zakończeniu układki rur należy przeprowadzić próbę szczelności wykonanych instalacji. Próbę wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek.

Badanie polega na pomiarze ilości wody gruntowej przesączającej się do wnętrza kanału (przez jego ściany i złącza, oraz przez studzienki).

W gruntach suchych przeprowadza się badanie kanału na exfiltrację. Badanie polega na pomiarze ilości wody wyciekającej z napełnionego wodą kanału przez nieszczelności.

W celu określenia szczelności wykonać należy próbę wodną.

Polska Norma PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 wymaga:

- zamknąć specjalnymi korkami końcówki badanego rurociągu, napełnić kanał wodą do poziomu przekraczającego o 0,5 wysokości w najwyższym jego punkcie przy kanałach ogólnospławnych i deszczowych a o 0,3m - przy kanałach ściekowych.

- napełniony kanał pozostawić przez min. 2 godziny.

Pomiar ilości wody potrzebnej do uzupełnienia braków może być wykonany wycechowanymi naczyniami, wodomierzem lub innymi przyrządami gwarantującymi dokładność nie mniejszą niż 2%.

Wynik testu jest idealny, jeśli w kanałach nie zostanie stwierdzona ucieczka wody.

Próba jest pozytywna, gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniana ilość wody nie przekroczy w czasie próby 0,3 dm³/m² powierzchni wewnętrznej rury i studzienek w ciągu 1 godziny próby. Czas próby wynosi min 8 godzin. Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać zgodnie z punktem Roboty ziemne.

5.3.6. Uwagi ogólne

- Przed przystąpieniem do prac wykonać odkrywki w celu zweryfikowania i określenia poziomów posadowienia istniejącego uzbrojenia. Sprawdzić w naturze podane wymiary i odległości.
- Wszystkie elementy uzbrojenia, odległości i poziomy posadowienia należy weryfikować na bieżąco w trakcie budowy.
- Włazy studni w terenie nieutwardzonym stabilizować betonem C20/25 o wymiarach 2,0x2,0x0,3m,
- Podsypkę i obsypkę po wykonaniu zgłosić do odbioru Inspektorowi nadzoru.

Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodne z: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, cz. II Instalacje. Sanitarne.

- Ewentualne, konieczne i uzasadnione zmiany dopuszcza się wyłącznie za zgodą projektanta i Inwestora na podstawie dokumentacji zamiennej lub w trakcie realizacji na podstawie wpisów do dziennika budowy.
- Do budowy mogą być wykorzystywane wyłącznie materiały budowlane i wykończeniowe posiadające niezbędne w Polsce atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Niesprecyzowane w niniejszym opracowaniu typy materiałów budowlanych należy uściślić przed zakupem w porozumieniu z doradztwem technicznym producenta bądź dostawcy. Ściśle przestrzegać instrukcji użycia materiałów budowlanych i wykończeniowych podanych przez producenta lub dostawcę materiałów budowlanych.
- Prace budowlane prowadzić zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, współczesną wiedzą techniczną, pod nadzorem wykwalifikowanych i uprawnionych osób przestrzegając obowiązujących przepisów BHP.

5.3.7. Normy, przepisy

- Norma PN-EN-124 2000 Studzienki kanalizacyjne
- Norma PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Norma PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- Norma PN-B-10736:1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania
- PN-EN 1610:2002 Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne- Wymagania i badania przy odbiorze
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych T.II Instalacje sanitarne i przemysłowe

5.3.8. Urządzenia obce

W sąsiedztwie projektowanych robót znajdują się następujące projektowane urządzenia obce:

- sieć energetyczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,

Prowadzenie robót w bezpośredniej bliskości tych urządzeń wymaga nadzoru właścicieli i administratorów.

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci z kablem energetycznym, na kablu założyć rury osłowne dzielone PEHD.

W miejscu kolizji z siecią nn roboty wykonywać ręcznie.

5.3.9. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie wykopów pionowych pod kanalizację sanitarną. Wykopy należy wykonywać mechanicznie. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie. Napotkane na trasie kable lub przewody, które są przewidziane do dalszej eksploatacji powinny być zabezpieczane przed uszkodzeniem.

Przy głębokościach wykopu powyżej 1,0 m zastosować szalowanie wykopów.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą Pr PN-B-10736.

5.3.10. Uwagi końcowe

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

Wykop do wysokości 0,50 m. nad wierzch przewodów należy zasypywać ręcznie warstwami 0,15 m. z ręcznym zagęszczaniem przez ubijanie zasypki po obu stronach. Pozostałą warstwę zasypu zagęszczać mechanicznie.

Grubość warstwy zagęszczonej nie powinna być większa niż 0,3 m.

Przy zagęszczaniu dwóch pierwszych warstw używać sprzętu mechanicznego lżejszego jak wibratory i ubijaki mechaniczne do 200 kG.

Powyżej mogą być użyte walce zwykłe lub wibracyjne.

Współczynniki zagęszczania winny wynosić:

- dla warstwy o grubości 1,0 od korony zasypu - 0,96
- poniżej w/w warstwy - 0,90

Podane wskaźniki zagęszczenia należy traktować jako minimalne.

Określenie współczynnika zagęszczenia wg PN-74/B-02380.

Szczególne uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu przy studzienkach kanalizacyjnych w promieniu 2,0 m.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą Pr PN-B-10736, a roboty ziemne związane odbudową dróg wg PN-S-02205:1998 / ICS 93.080.10 /.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać sposobem ręcznym, przejścia przez wykopy zabezpieczyć kładkami lub pomostami.

5.3.11 Zestawienie studni kanalizacji sanitarnej

Oznaczenie	Średnica studni	Rzędna wjazdu	Typ wjazdu	Rzędna dna studni	Wysokość [m]	Wylot kąt/rzędna	Dopływ 1 kąt/rzędna	
S1	1200	287,76	B-125kN	286,32	1,44	0°/286,32	248°/286,32	
S2	1200	288,33	B-125kN	286,89	1,44	0°/286,89	179°/287,34	
S3	1200	288,67	B-125kN	287,66	1,01	0°/287,66	192,5°/287,66	
S4	1200	288,89	B-125kN	287,89	1,00	0°/287,89	189°/287,89	
S5	1200	289,16	B-125kN	288,15	1,01	0°/288,15	189°/288,15	
S6	1200	289,55	B-125kN	288,54	1,01	0°/288,54	185°/288,54	
S7	1200	289,91	B-125kN	288,92	0,99	0°/288,92	187°/288,92	
S8	1200	290,30	B-125kN	289,31	0,99	0°/289,31	184°/289,31	
S9	1200	290,85	B-125kN	289,84	1,01	0°/289,84	193,5°/289,84	
S10	1200	291,16	B-125kN	290,10	1,06	0°/290,10	191°/290,10	
S11	1200	291,32	B-125kN	290,32	1,00	0°/290,32	-----	

5.4. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ WODOCIĄGOWA

5.4.1. Zakres opracowania:

Zakres niniejszego projektu obejmuje:

- wykonanie sieci wodociągowej o średnicy DN125,
- montaż armatury wodociągowej.

5.4.2. Sieć wodociągowa

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) zaprojektowano sieć wodociągową z przewodów o średnicach wewnętrznych równoważnych dla DN 125 wykonanych z rur stalowych tj. PE-HD PN10 DN125. Projektowana sieć zostanie włączona do sieci wodociągowej $\varnothing 125$ przebiegającej w pasie drogowym ul. ks. Jerzego Popiełuszki oraz do sieci wodociągowej $\varnothing 125$ w pasie drogowym ul. ks. Romana Biskupa. W miejscu przekroczenia ul. ks. Jerzego Popiełuszki zaprojektowano bezwykopowe wykonanie sieci wodociągowej. Do wykonania sieci wodociągowej w ul. ks. Jerzego Popiełuszki należy zastosować rury przewiertowe PE-HD PN 10 DN 125 z płaszczem ochronnym.

Wszelkie połączenia w węzłach należy zaopatrzyć w komplety zasuw odcinających. Na sieci wodociągowej w razie potrzeby w uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru w miejscu przekroczenia dwóch przepustów drogowych należy zastosować stalowe rury ochronne.

W węzłach H1-H6 przewidziano odejście na sieci dla nadziemnych hydrantów przeciwpożarowych zlokalizowanych w odległości do 15 metrów od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi z jednoczesnym zachowaniem odległości do 150 metrów między hydrantami.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego DN 80, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody nie może być mniejsza niż 10 dm³/s. Maksymalne ciśnienie hydrostatyczne w sieci wodociągowej przeciwpożarowej nie może przekraczać 1,6 MPa.

Hydranty DN80 wyposażone w zasuwę odcinającą wraz z obudową i skrzynką (szczegóły zgodnie z rys. Nr 10). Hydranty spełniały będą wymagania normy PN-EN 14384. Hydranty nadziemne przeciwpożarowe i posiadały będą świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez jednostkę badawczo-rozwojową Państwowej Straży Pożarnej tj. Centrum Naukowo Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Miejsce usytuowania hydrantu zewnętrznego należy oznakować znakiem zgodnym z Polskimi Normami tj. PN-N-01256/04:1997P Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciw-

pożarowe. Hydranty zewnętrzne powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądowi i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

5.4.3. Zastosowane materiały

Do budowy sieci wodociągowej należy zastosować rury ciśnieniowe PE-HD PN 10 DN 125. Montaż rury w wykopie otwartym z obsypką i podsypką piaskową. Nad siecią wodociągową ułożyć taśmę sygnalizacyjną.

5.4.4. Montaż rurociągu

Sieć wodociągową należy układać i montować zgodnie z wytycznymi producenta rury.

Na zaprojektowanej sieci wodociągowej zamontować armaturę zgodnie ze schematami węzłów sieci wodociągowej oraz zgodnie z warunkami wydanymi przez WiK Dzierżoniów Sp. z o.o.

Hydranty nadziemne DN 80 montować na kolanie kołnierzowym ze stopką na odgałęzieniu wraz z zasuwą. W celu zabezpieczenia przed niepożądanym poborem wody z hydrantów nadziemnych należy je wyposażyć w zaślepki na nasadach.

Trzpień zasuw prowadzić w obudowie. Zasuwę wyposażyć w skrzynki uliczne, które należy posadowić na fundamencie betonowym (pod fundamentem zabudować grunt stabilizowany cementem Rm 2,5 MPa o grubości 15 cm). Skrzynki zasuw obrukować dwoma pierścieniami kostki granitowej na podsypce cementowo – piaskowej gr. 4 cm i podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem Rm 2,5 MPa gr. 15 cm. Zasuwę powinny być w pozycji otwartej podczas normalnej eksploatacji sieci wodociągowej.

5.4.5. Bloki oporowe

Bloki oporowe stosować w węzłach, gdzie łączone są rury PE z armaturą żeliwną. W wyniku różnicy ciężaru materiałów w węzłach dochodzi do różnicy parcia na podłoże. Bloki wykonywać w odwodnionym wykopie z betonu C16/C20 w formie fundamentu pod węzłami. Blok powinien być oparty o grunt zagęszczony.

5.4.6. Próba szczelności sieci wodociągowej

Dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności złączy w rurociągu ciśnieniowym z PE należy przeprowadzić próbę ciśnieniową hydrauliczną zgodnie z normą PN-EN 805 /Zaopatrzenie w wodę - Wymagania dotyczące zewnętrznych systemów i ich części składowych/. Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i po wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszaniem

przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków.

Próby szczelności należy wykonywać dla kolejnych odbieranych odcinków przewodu, jednakże na żądanie Inwestora lub Użytkownika, próbę szczelności należy przeprowadzać również dla całego przewodu.

Próbie szczelności przed zasypaniem wykopu dla poszczególnego odcinka wykonać na ciśnienie $P=1,0$ MPa.

Uwaga:

Ciśnienie próbne przy badaniach przewodu na szczelność wynosi 1,5 razy w stosunku do ciśnienia roboczego, nie mniej jednak niż 1,0 MPa i nie więcej niż 1,6 MPa.

5.4.7. Urządzenia obce

W sąsiedztwie projektowanych robót znajdują się następujące projektowane urządzenia obce:

- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji deszczowej,

Prowadzenie robót w bezpośredniej bliskości tych urządzeń wymaga nadzoru właścicieli i administratorów.

5.4.8. Uwagi ogólne

- Przed przystąpieniem do prac wykonać odkrywki w celu zweryfikowania i określenia poziomów posadowienia istniejącego uzbrojenia. Sprawdzić w naturze podane wymiary i odległości.
- Wszystkie elementy uzbrojenia, odległości i poziomy posadowienia należy weryfikować na bieżąco w trakcie budowy.
- Podsypkę i obsypkę po wykonaniu zgłosić do odbioru Inspektorowi nadzoru.
Wykonanie i odbiór poszczególnych etapów zamierzenia musi być zgodne z: Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, cz. II Instalacje. Sanitarne.
- Ewentualne, konieczne i uzasadnione zmiany dopuszcza się wyłącznie za zgodą projektanta i Inwestora na podstawie dokumentacji zamiennej lub w trakcie realizacji na podstawie wpisów do dziennika budowy.

- Do budowy mogą być wykorzystywane wyłącznie materiały budowlane i wykończeniowe posiadające niezbędne w Polsce atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Niesprecyzowane w niniejszym opracowaniu typy materiałów budowlanych należy uściślić przed zakupem w porozumieniu z doradztwem technicznym producenta bądź dostawcy. Ściśle przestrzegać instrukcji użycia materiałów budowlanych i wykończeniowych podanych przez producenta lub dostawcę materiałów budowlanych.
- Prace budowlane prowadzić zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, współczesną wiedzą techniczną, pod nadzorem wykwalifikowanych i uprawnionych osób przestrzegając obowiązujących przepisów BHP.

5.4.9. Zestawienie długości i armatury sieci wodociągowej

ELEMENT	ILOŚĆ
rura PE-HD PN 10 DN 125	473 m
rura PE-HD PN 10 DN 125 z płaszczem ochronnym	23 m
rury ochronne stalowe	12 m
miękkouszczelniająca zasuwa kołnierzowa DN 125	4 kpl
miękkouszczelniająca zasuwa kołnierzowa DN 80	6 kpl
tuleja kołnierzowa z luźnym kołnierzem DN 125	13 kpl
zwężka żeliwna dwukołnierzowa DN 125/80	1 szt.
łuk PE PN 10 11°	5 szt.
łuk PE PN 10 15°	1 szt.
kolano PE PN 10 90°	1 szt.
łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PE DN 125	2 szt.
trójnik kołnierzowy żeliwny 125/125/125	1 szt.
trójnik kołnierzowy żeliwny 125/80/125	6 szt.
kolano kołnierzowe DN 80 ze stopką	6 szt.
króciec dwukołnierzowy DN 80 L=1000 mm	6 szt.
hydranty ppoż. nadziemne o średnicy 80 mm	6 szt.

5.5. CZĘŚĆ INSTALACYJNA - SIEĆ ELEKTRYCZNA

5.5.1. Rozwiązania projektowe

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- budowę oświetlenia drogowego
- budowę oświetlenia przejść dla pieszych

5.5.2. Dobór klasy oświetleniowej

Realizowany poziom oświetlenia:

Poziom oświetlenia:

- jezdnia: klasa ME4b,
- ścieżka rowerowa: klasa S3,
- chodniki: klasa S2-S4,
- przejścia poziomo $\geq 50lx / 0,40$,
- oświetlenie sylwetki pieszych,
- oświetlenie stref oczekiwania,
- kontrast barwy światła na przejściu (NW ulica, CW przejścia)

5.5.3. Dobór słupów oświetleniowych i posadowienie, oprawy

Do oświetlenia projektowanej ulicy projektuje się słupy aluminiowe anodowane o wysokości 9 m z wysięgnikami prostymi 1,5 m montowane na fundamentach prefabrykowanych. Do doświetlenia przejścia dla pieszych projektuje się słupy aluminiowe anodowane o wysokości 6 m z wysięgnikami 1,0 m zgodnie ze schematem elektrycznym zasilania. Kolorystyka słupów i wysięgników po uzgodnieniu z Inwestorem. Części przyziemne słupów oświetleniowych zabezpieczyć elastomerem. Słupy zabezpieczyć powłoką antyplakatową i antygrafitti do wysokości 2,5 m od powierzchni terenu. Nad powłoką na wysokości 2,5 m należy nanieść numery eksploatacyjne słupów w następujący sposób: numer latarni, numer obwodu, numer zasilającej szafki oświetleniowej. Ostateczny sposób numeracji przed jej ostatecznym naniesieniem na słupy uzgodnić z właścicielem/ inwestorem projektowanego oświetlenia. Słupy ustawić wnękami od strony przeciwnej do ruchu pojazdów. Wszystkie połączenia śrubowe zabezpieczyć smarem.

Słup 9 m do zawieszenia oświetlenia drogowego projektuje się jako słup aluminiowy stożkowy bezszwowy anodowany, okrągły o średnicy przy podstawie min. 176fi, o średnicy górnej 60 mm. Całkowita wysokość zawieszenia oprawy to 9 m. Słup wyposażony w stopę o wymiarach 400x400 (rozstaw śrub 300x300 zapewniająca stabilność całej konstrukcji), słu-

żącą do zamontowania ich na fundamencie prefabrykowanym odpowiednio dobranym do zastosowanego słupa oświetleniowego.

Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Przewiduje się stosowanie fundamentów prefabrykowanych o głębokości zakopania min. 1200 mm.

Słup 6 m do zawieszenia oświetlenia przejść dla pieszych projektuje się jako słup aluminiowy pojedynczy prosty anodowany, okrągły, o średnicy przy podstawie min 146fi, o średnicy górnej 60 mm. Całkowita wysokość zawieszenia oprawy to 6 m na słupie. Słup wyposażony w stopę o wymiarach 320x320 (rozstaw śrub 250x250 zapewniająca stabilność całej konstrukcji), służącą do zamontowania ich na fundamencie prefabrykowanym odpowiednio dobranym do zastosowanego słupa oświetleniowego. Słup winien posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawioną przez producenta. Ze względu na słabe warunki gruntowe przewiduje się stosowanie fundamentów prefabrykowanych o głębokości zakopania min. 1000 mm.

PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED

24L 1000+700+350 5248 NW

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II

PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY W TECHNOLOGII LED DO OŚWIETLENIA PRZEJŚĆ DLA PIESZYCH

24L700 5145 CW

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej)
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku)
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej – IP66
- szczelność komory elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty - 55W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II
- zakres temperatury pracy oprawy od -40°C do +40°C

5.5.4. Tabliczki bezpiecznikowe

Projektowane słupy należy wyposażać w tabliczki bezpiecznikowe np. typu TBO-35/1x25 typu Winel lub inne w uzgodnieniu z Inwestorem zadania. Dla każdej oprawy należy zainstalować oddzielne gniazdo bezpiecznikowe typu Bi-Gts-25A E-27 z wkładką topikową Bi-Wts-6 A (np. wg wzoru „Winel”).

5.5.5. Budowa kablowych linii oświetleniowych

Zasilanie projektowanych słupów oświetleniowych wykonać linią kablową YAKXS 4x35mm² wyprowadzoną z istniejącej latarni nr 5,3/SO-1 zabudowanej na skrzyżowaniu ulic. Sposób układania kabli w ziemi zgodnie z N-SEP-E-004. Kabel układać w rowie kablowym na głębokości 0,5m licząc od górnej krawędzi kabla do gotowej powierzchni chodnika (poza chodnikiem 0,7m). Przejścia kablem zasilającym przez ulice wykonać wykopem otwartym na głęboko-

kości min. 1,0m od nawierzchni istniejącej drogi. Kable na całej swej długości układać w rurze ochronnej HDPE75 (pod drogą dodatkowo w rurze sztywnej RHDPE110). Pod i na kabel nasypać warstwę piasku o grubości po 10cm, a na wysokości 25cm od dolnej krawędzi kabla ułożyć na całej długości trasy folię ochronną koloru niebieskiego. Grubość folii powinna być nie mniejsza niż 0,3mm. Krawędź zastosowanej folii powinna być wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonego kabla. W miejscach zbliżeń z istniejącymi sieciami m.in. siecią gazową, telekomunikacyjną i kanalizacją wykonać wykopy kontrolne w sposób ręczny w celu zbadania dokładnej lokalizacji tych sieci. W przypadku występowania sieci obcych (kable energetycznych, sieci gazowej, wodnej, sanitarnej) zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanej sieci obcej. Końce rur ochronnych należy zabezpieczyć przed dostaniem się do środka wilgoci i zanieczyszczeń. Sam kabel opisywać stosując oznaczniki kablów (opaski kablów) informujące o rodzaju, typie i parametrach układanego kabla rozmieszczone na kablu w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych mających wpływ na bezpieczeństwo. Przy wprowadzeniu kabli do słupów oświetleniowych zostawić zapas około 1m. Projektant nie odpowiada za ewentualne sieci nieuwzględnione na otrzymanej mapie do celów projektowych.

5.5.6. Zestawienie projektowanych urządzeń oświetleniowych

ZESTAW – "A"		
1.	projektowany słup oświetleniowy aluminiowy o wysokości 9m, wysięgnik l=1,5m; kąt oprawy 5° ; oprawa typu LED24 / 1000mA /78W / 5248/NW (komplet)	13 szt.
ZESTAW –"B"		
2.	projektowany słup oświetleniowy aluminiowy o wysokości 6m, wysięgnik l=1,0m; kąt oprawy 15° ; oprawa typu LED 24/ 1000mA /78W / 5145/CW (komplet)	4 szt.
3.	oprawa LED 24 / 1000mA /78W / 5248/NW	13 szt.
4.	oprawa LED 24/ 1000mA / 78W / 5145/CW	4 szt.
5.	Tabliczka bezpiecznikowa pojedyncza 6A	17 szt.
6.	Kabel zasilający oświetlenie YAKXS 4x35mm ²	632m
7.	Przewód YDYżo 3x2,5mm ² – 750V	188m
8.	Rura ochronna np. typu RHDPEp110	21m
9.	Rura ochronna HDPE75	632m
10.	Bednarka Fe/Zn 25x4mm	632m

5.5.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system dodatkowej ochrony od porażen projektowanych słupów oświetleniowych przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w przypadku zwarcia z metalową konstrukcją. Metalowe elementy słupów należy połączyć do bednarki Fe/Zn 25x4mm układanej wzdłuż trasy kabla zasilającego latarnię. Połączenie należy wykonać przewodem o minimalnym przekroju 6mm². Dodatkowo stosować uziemianie ostatnich słupów oświetleniowych o wartości nie przekraczającej 10Ω.

Projektowane oprawy wykonane są w II klasie ochronności i nie wymagają przyłączenia dodatkowego przewodu ochronnego.

5.5.8. Bilans mocy projektowanego oświetlenia drogowego

l.p.	Typ oprawy	ilość	Moc [W]
1.	Oprawa LED 78W	17	1326
5.	Suma mocy elektrycznej Σ		1326

5.5.9. Spadek napięcia – obliczenia

Obliczenie trójfazowego spadku napięcia:											
oświetlenie - ul. Popiełuszki w BIELAWIE											
<p>* Spadek napięcia trójfazowy Ze wzoru:</p> $\Delta U\% \text{ 3f} = \frac{[100 * [(P1+P2+...) * l1 + (P2+...) * l2]]}{(\gamma * s * Un^2)}$ <p>gdzie:</p> <p>γ - konduktywność przewodu [m/Ωmm²] s - przekrój żyły przewodu [mm²] Un - napięcie międzyprzewodowe [V] P - moc czynna [W] l - długość obwodu [m]</p>											
<table> <tr> <td>ΔU% 3f</td><td>=</td><td>0,43</td><td>%</td></tr> </table>				ΔU% 3f	=	0,43	%				
ΔU% 3f	=	0,43	%								
Warunek:											
<table> <tr> <td>ΔU% 3f</td><td><</td><td>4</td><td>%</td></tr> <tr> <td>0,43</td><td><</td><td>4</td><td>%</td></tr> </table>				ΔU% 3f	<	4	%	0,43	<	4	%
ΔU% 3f	<	4	%								
0,43	<	4	%								
SPEŁNIONY											

5.5.10. Ochrona przeciwporażeniowa - obliczenia

OBLICZENIE OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ DLA:	
<u>Oświetlenie drogowe - ul. Popieluszki w Bielawie</u>	
* Moc zapotrzebowana w obwodzie: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> P = <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">1326 W</div> </div>	
* Prąd szczytowy obliczeniowy <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> $I_b = P / (1,73 \cdot \cos(\phi) \cdot U)$ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">2,06 A</div> </div> <p>gdzie:</p> <div style="margin-left: 20px;"> P - moc zapotrzebowana w obwodzie cos(φ) - współczynnik mocy Un - napięcie znamionowe międzyfazowe [V] </div>	
* Dobór przewodu ze względu na obciążalność prądową Warunek: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $I_z \cdot k > I_b$ </div> <p>gdzie:</p> <div style="margin-left: 20px;"> Ib - prąd szczytowy obliczeniowy [A] Iz - obciążalność długotrwała [A] k - współczynnik </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div>Dobrano :</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">YAKXS</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">4 x 35 mm²</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">Iz = 118</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">k = 1</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> $I_z \cdot k > I_b$ 118 > 2,06 </div> <div style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; margin-top: 5px;">SPEŁNIONY</div>	
* Dobór zabezpieczenia przeciążeniowego Warunki: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $I_b < I_n < I_z$ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> $I_2 < 1,45 \cdot I_z$ </div> <div style="margin-left: 20px;"> $I_2 = k_2 \cdot I_n$ </div> <p>gdzie:</p> <div style="margin-left: 20px;"> Ib - prąd obliczeniowy w obwodzie [A] Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa długotrwała [A] In - prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego [A] I2 - prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających [A] k2 - współczynnik krotność prądu powodującego zadziałanie zab równy * 1,6 - 2,1 dla wkładek bezpiecznikowych * 1,45 dla wyłączników nadprądowych B, C i D </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div>Wybrano :</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">WT00gG - 10 A</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> $I_b < I_n < I_z$ 2,06 < 10 < 118 </div> <div style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; margin-top: 5px;">SPEŁNIONY</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> $I_2 = k_2 \cdot I_n < I_z$ 16 < 171,1 </div> <div style="text-align: center; background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; margin-top: 5px;">SPEŁNIONY</div>	
* Dobór zabezpieczenia zwarciovego	

Warunek:

Inw	>	Iws
------------	-------------	------------

gdzie:

Inw - prąd znamionowy wyłączalny urządzenia zabezpieczającego [A]

Iws - spodziewana wartość prądu zwarcia I_{kf} [A]

Elementy obwodu zwarciego:				
	Nazwa	R [Ohm]	X [Ohm]	l[km]
1	trafo 250kVA	0	0	-
2	YAKKXS 4x35	0,53	0,08	0,616
3	YAKKXS 4x120	0,255	0,08	0
4				

Rezystancja pętli zwarcia R_z = 0,653 OhmReaktancja pętli zwarcia X_z = 0,099 OhmImpedancja pętli zwarcia Z_z = 0,66 Ohm

Prąd zwarcia jednowazowego :

$$I_{kf} = (0,95 \cdot U_f) / Z_z = 330,88 \text{ A}$$

Inw	>	Iws
50 000	>	330,88

SPEŁNIONY*** Dopuszczalny czas przepływu prądu zwarciego**

t =	[k*(s/I_{kf})]²	=	147,97 s
------------	---	----------	-----------------

gdzie:

k - współczynnik liczbowy przyjmujący następujące wartości

* 135 dla przewodów Cu z izolacją z gumy, butylenu lub polietylenu usiec.

* 87 dla przewodów AL z izolacją z gumy, butylenu lub polietylenu usiec.

* 115 dla przewodów Cu z izolacją z PCV

* 74 dla przewodów AL z izolacją PCV

s - przekrój przewodów [mm²]I_{kf} - prąd zwarcia jednofazowego [A]

Wymagany czas wyłączenia	-	5	s
--------------------------	---	---	---

t wyliczone	>	t wymaga-
147,97	>	ny
		5

SPEŁNIONY*** Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej****Warunek:**

Z_s*I_a	<	U_o
------------------------------------	-------------	----------------------

gdzie:

U_o - wartość skuteczna napięcia znamionowego względem ziemi [V]Z_s - impedancja pętli zwarcia [Ohm]I_a - prąd powodujący zadziałanie urządzenia zabezpieczającego [A]

I_a = k*I_n
--

gdzie:

In	-	wartość znamionowa prądu urządzenia zabezpieczającego
k	-	krotność prądu znamionowego przy którym zadziała urządzenie
Krotność prądu znam "k" dla którego w czasie nastąpi zadziałanie urządzenia:		5 s
		<u>4,2</u>
Krotność prądu znam. "k" dla wyliczonego prądu zwarcia		<u>33,0882</u>
k wyliczone	>	k urządzenia
33,09	>	4,2
Wyłączenie nastąpi w wyznaczonym czasie 5 s		
Zs*Ia	<	Uo
27,73	<	230
OCHRONA SPEŁNIONA		

5.5.11. Uwagi końcowe

1. Roboty montażowe wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym uwzględnieniem zasad BHP określonych w rozporządzeniu ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003, obowiązującymi od dnia 19.09.2003 (Dz. U.Nr 47 poz. 401 z dni. 19.03.2003\). Kable energetyczne należy układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”
2. Przestrzegać warunków podanych w uzgodnieniach
3. Roboty ziemne w okolicach innych sieci podziemnych wykonać ręcznie
4. Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z projektantem
5. Przed wejściem na plac budowy powiadomić pisemnie, o terminach rozpoczęcia i zakończenia robót, właścicieli urządzeń podziemnych oraz właścicieli terenu.
6. Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych
7. Do protokołu odbioru dołączyć protokół pomiarów elektrycznych
8. Zaproponowane w dokumentacji typy zastosowanych opraw, słupów oraz pozostałych elementów montażowych użytych w projekcie mogą zostać zastąpione innymi typami o parametrach nie gorszych co zaproponowane w porozumieniu z inwestorem budowy.

ul. Popieluszki, Bielawa

Spis treści

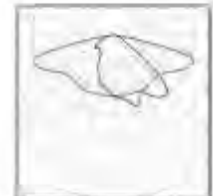
ul. Popieluszki,	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym	
Dane planowania	4
Oprawy (lista współrzędnych)	5
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	6
3D Rendering	7
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	8
Przejście dla pieszych	
Dane planowania	9
Oprawy (lista współrzędnych)	10
Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)	11
3D Rendering	12
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	13
Ulica 1	
Dane planowania	14
Wyniki szczegółowe	15
3D Rendering	17
Przedstawienie nieprawidłowych kolorów	18



ul. Popiełuszki, Bielawa

ul. Popiełuszki, Bielawa / Lista opraw

6 Ilość SCHREDER TECEO S / 5248 / 24 LEDs 1000mA
NW / 409052
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8541 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10378 lm
Moc opraw: 78.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 73 96 100 82
Wyposażenie: 1 x 24 LEDs 1000mA NW
(Czynnik korekcyjny 1.000).



4 Ilość SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass],
[Lum. shape-related, Plastic, White]
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA
CW757 230V 00-36-981 408922
Numer artykułu: 408922
Strumień świetlny (Oprawa): 8199 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9671 lm
Moc opraw: 78.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 89 99 100 85
Wyposażenie: 1 x 24 XP-G3@1000mA CW757
230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

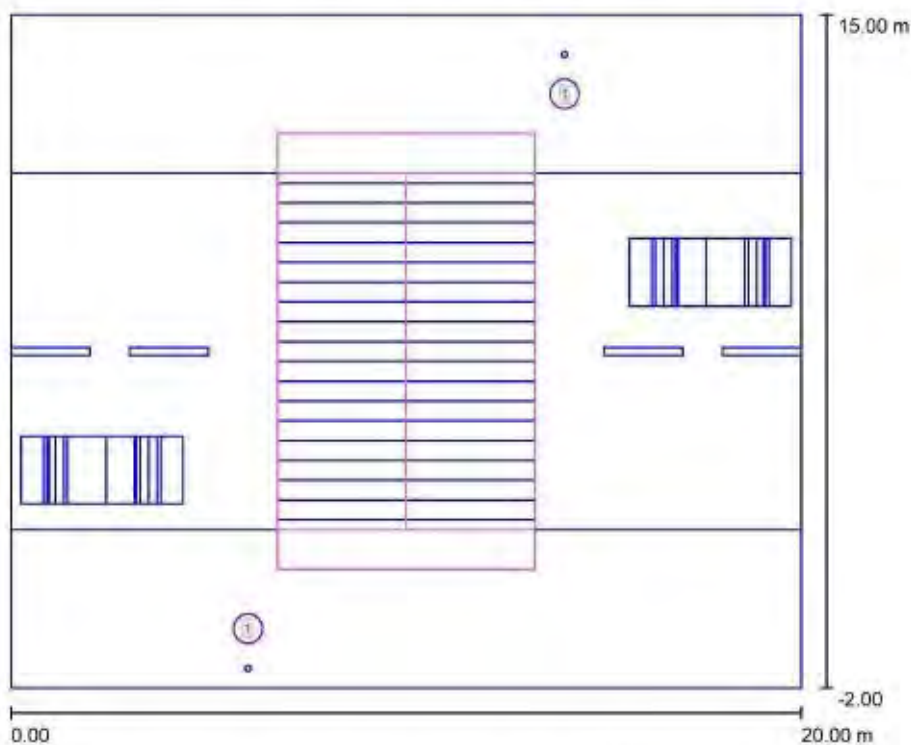




ul. Popiełuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:158

Wykaz opraw

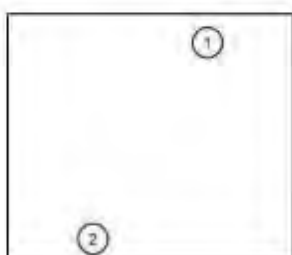
Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8199	9671	78.0
W sumie:			16398	W sumie: 19342	156.0



ul. Popietuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail**Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym / Oprawy (lista współrzędnych)****SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 408922**

8199 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

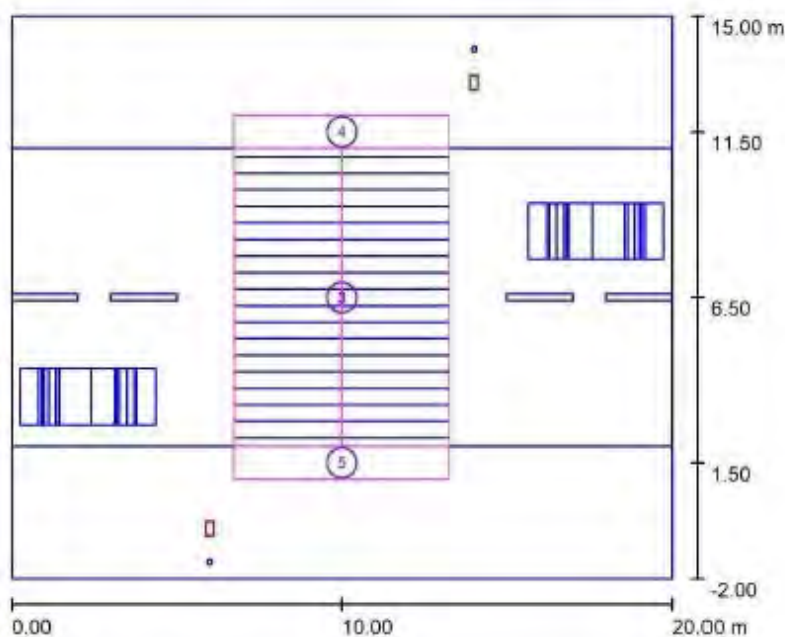


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	14.000	13.000	6.000	15.0	0.0	180.0
2	6.000	-0.500	6.000	15.0	0.0	0.0

ul. Popietuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 194

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Przejście - poziomo	pionowa	13 x 18	55	31	69	0.552	0.443
2	Przejście - sylwetka pionowo 1	pionowa	3 x 18	34	25	41	0.724	0.606
3	Przejście - sylwetka pionowo 2	pionowa	3 x 18	34	22	41	0.644	0.527
4	Strefa oczekiwania 1	pionowa	13 x 2	50	27	64	0.526	0.416
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	13 x 2	53	29	66	0.546	0.441

Podsumowanie wyników

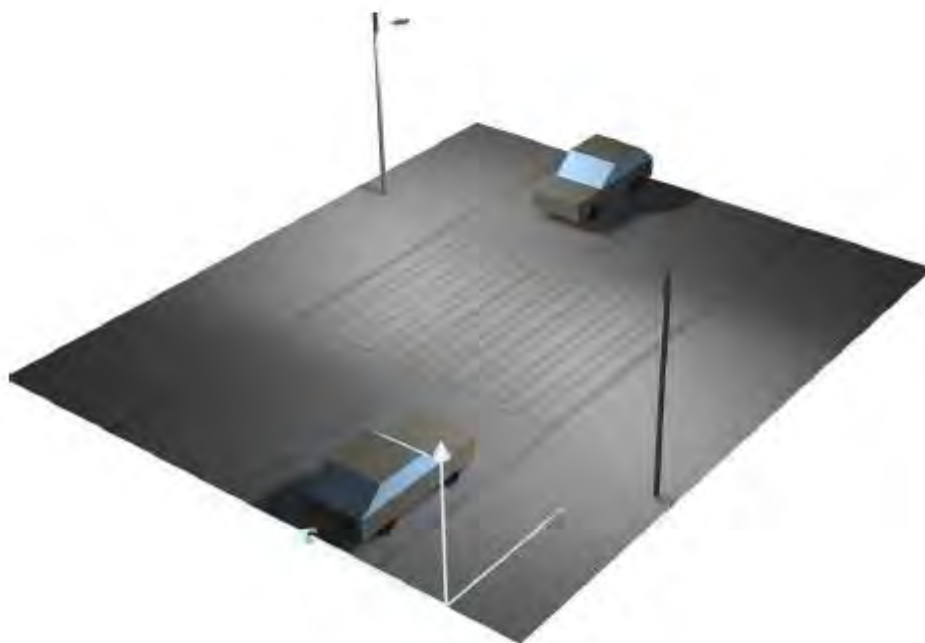
Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	49	22	69	0.44	0.31

ul. Popietuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

DIALux
02.09.2019

Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym / 3D Rendering



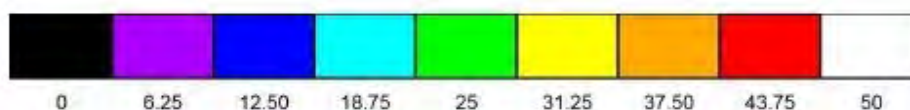
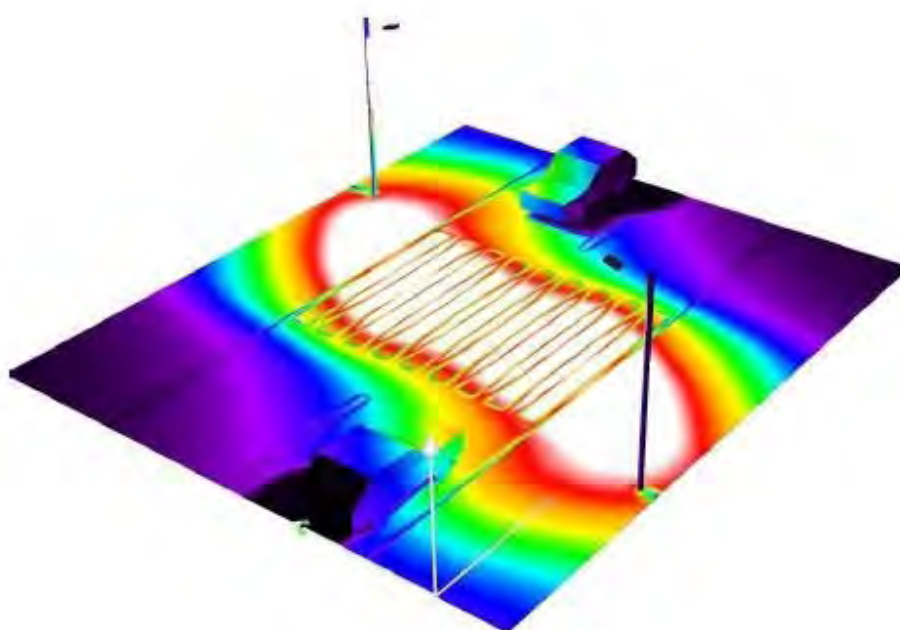
Strona 7



ul. Popietuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

**Przejście dla pieszych z przejazdem rowerowym / Przedstawienie
nieprawidłowych kolorów**



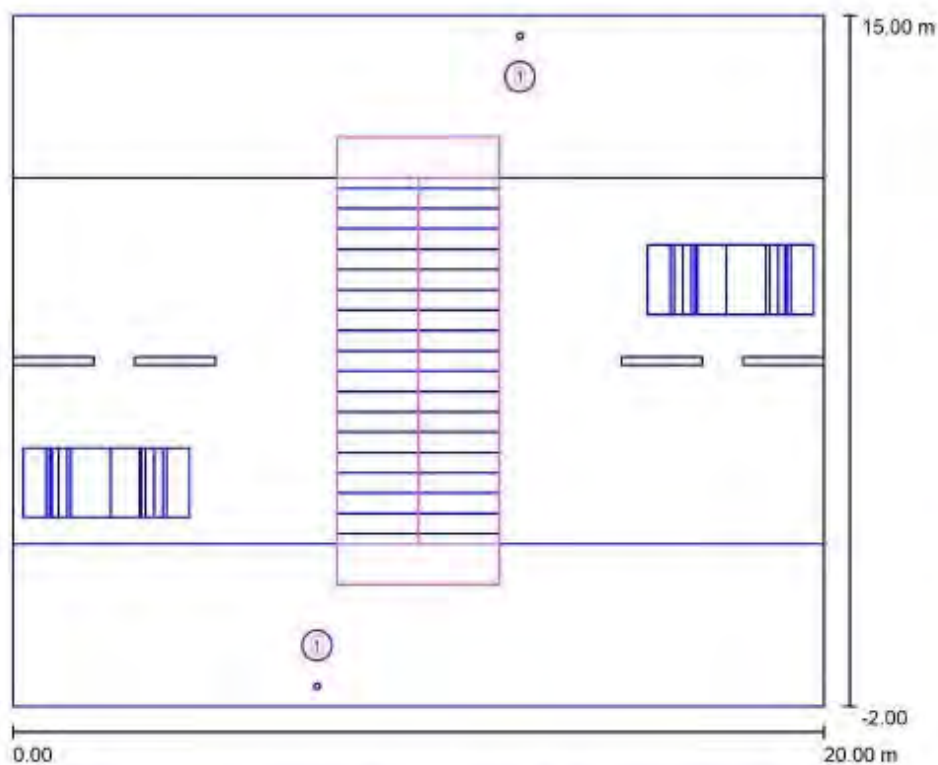
lx

ul. Popietuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

DIALux
02.09.2019

Przejście dla pieszych / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.5%

Skala 1:158

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White] Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 408922 (1.000)	8199	9671	78.0
W sumie:			16398	19342	156.0

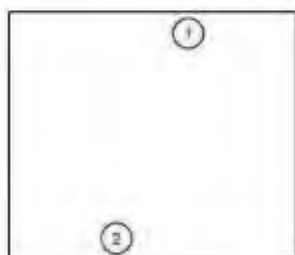


ul. Popietuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych / Oprawy (lista współrzędnych)

SCHREDER 408922 TECEO S 5145 [Flat glass], [Lum. shape-related, Plastic, White]
Embellishment +Zebra right 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 408922
8199 lm, 78.0 W, 1 x 1 x 24 XP-G3@1000mA CW757 230V 00-36-981 (Czynnik korekcyjny 1.000).

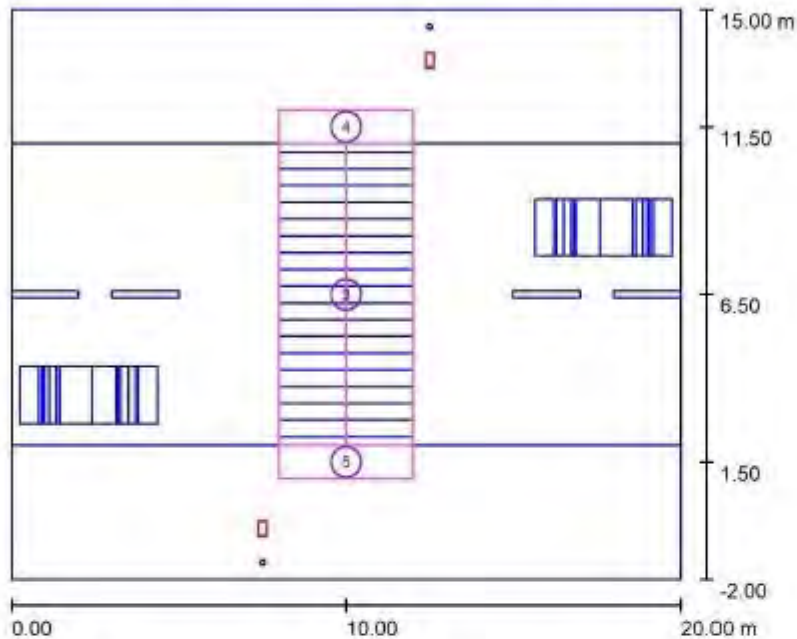


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	12.500	13.500	6.000	15.0	0.0	180.0
2	7.500	-0.500	6.000	15.0	0.0	0.0

ul. Popietuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych / Powierzchnie obliczeniowe (zestawienie wyników)



Skala 1 : 194

Lista powierzchni obliczeniowych

Nr.	Etykieta	Typ	Siatka	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Przejście - poziomo	pionowa	8 x 18	71	56	81	0.782	0.689
2	Przejście - sylwetka pionowo 1	pionowa	3 x 18	31	17	43	0.570	0.402
3	Przejście - sylwetka pionowo 2	pionowa	3 x 18	31	17	43	0.571	0.402
4	Strefa oczekiwania 1	pionowa	8 x 2	66	50	74	0.752	0.678
5	Strefa oczekiwania 2	pionowa	8 x 2	66	50	74	0.752	0.678

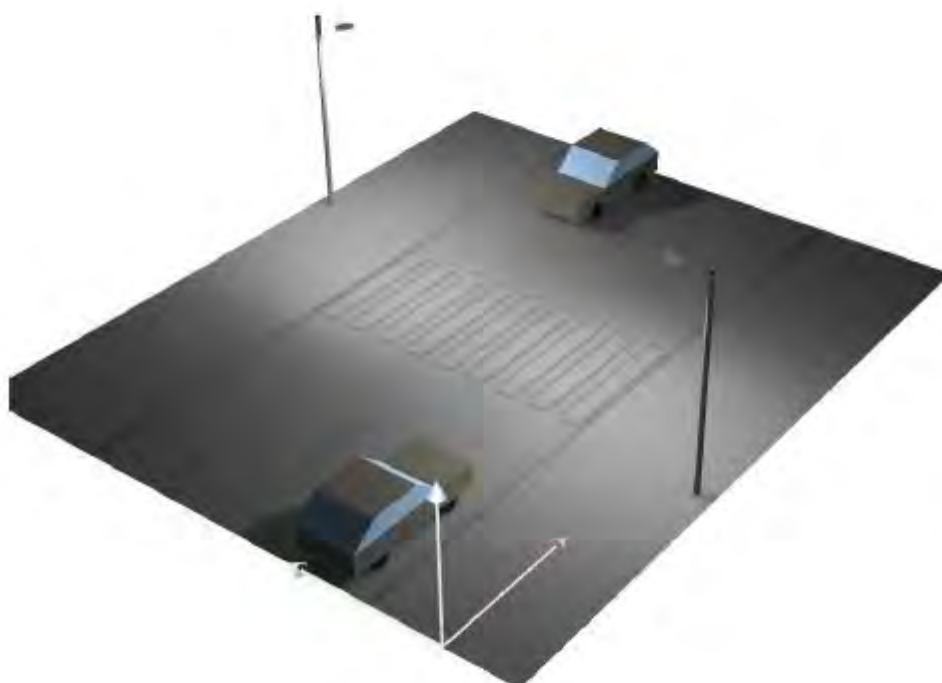
Podsumowanie wyników

Typ	Liczba	Średnia [lx]	Min. [lx]	Maks. [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
pionowa	5	55	17	81	0.32	0.22

ul. Popiełuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych / 3D Rendering



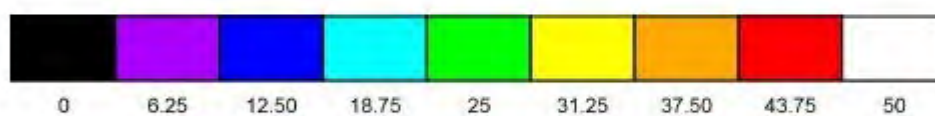
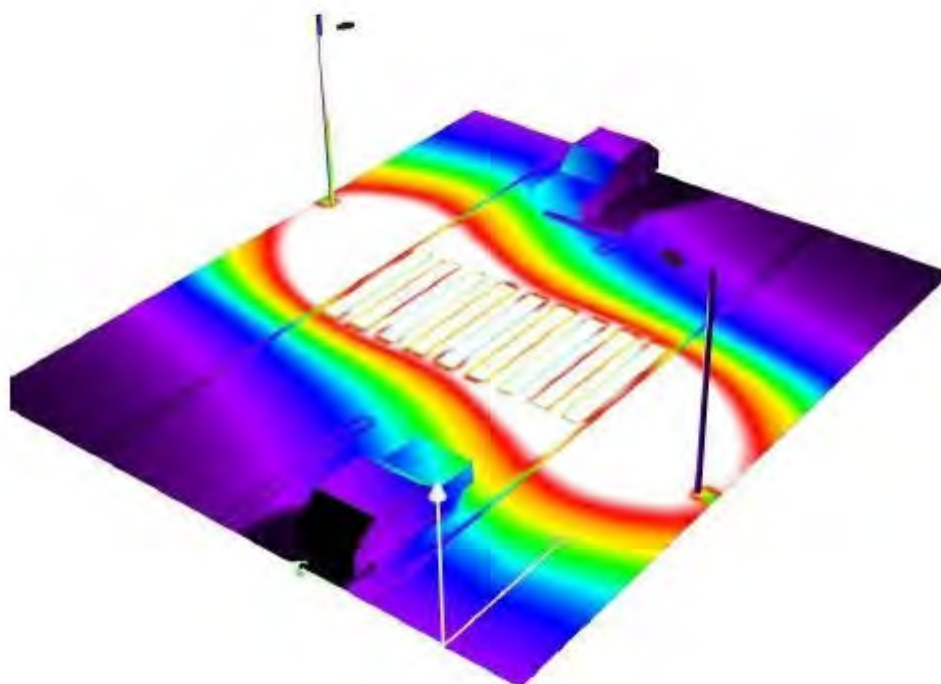
ul. Popietuszki, Bielawa



DIALux
02.09.2019

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Przejście dla pieszych / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

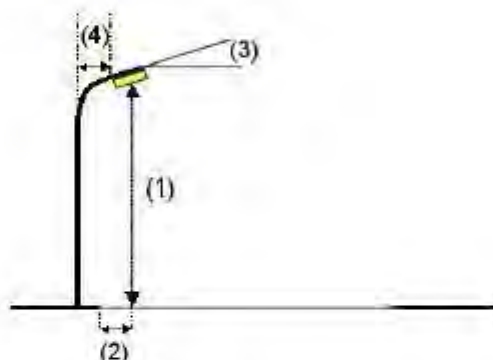
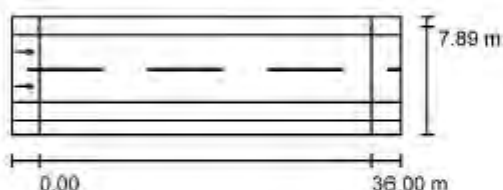
Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1	(Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia 1	(Szerokość: 7.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Ścieżka dla rowerzystów 1	(Szerokość: 2.000 m)
Chodnik 2	(Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



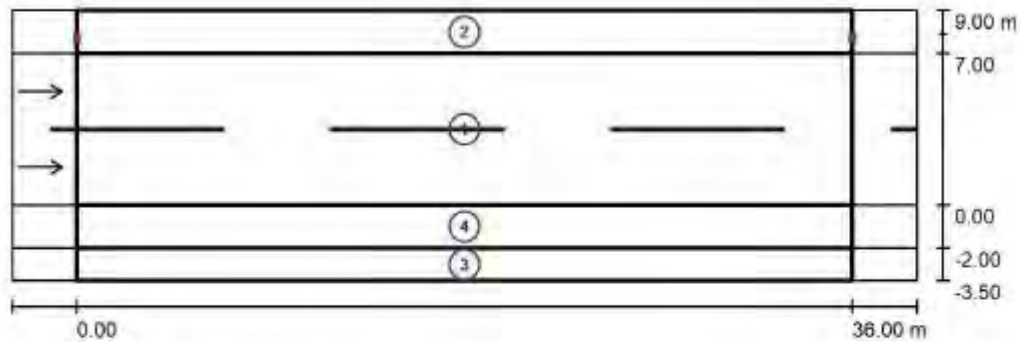
Oprawa:	SCHREDER TECEO S / 5248 / 24 LEDs 1000mA NW / 409052
Strumień świetlny (Oprawa):	8541 lm
Strumień świetlny (Lampy):	10378 lm
Moc opraw:	78.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	36.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	9.065 m
Nawis (2):	-0.605 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 496 cd/klm
przy 80°: 208 cd/klm
przy 90°: 2.72 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
oślepiania D.3.

ul. Popiełuszki, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:301

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 36.000 m, Szerokość: 7.000 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4b

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
Wartości zadane według klasy:
Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	U1	TI [%]	SR
0.78	0.56	0.86	11	0.71
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



ul. Popietuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail**Ulica 1 / Wyniki szczegółowe****Lista pól oszacowania**

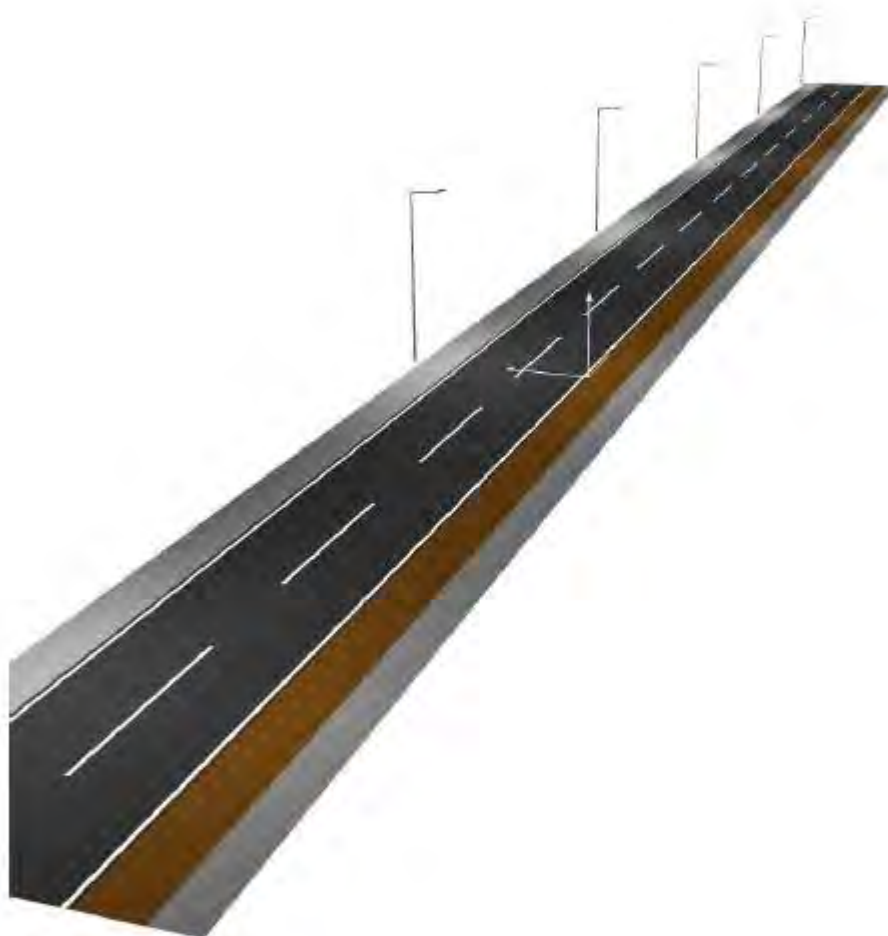
- 2 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 36.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|--------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 10,02 | 3,22 |
| Wartości zadane według klasy: | $\geq 10,00$ | $\geq 3,00$ |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 3 Pole oszacowania Chodnik 2
Długość: 36.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 6,66 | 4,76 |
| Wartości zadane według klasy: | $\geq 5,00$ | $\geq 1,00$ |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |
- 4 Pole oszacowania Ścieżka dla rowerzystów 1
Długość: 36.000 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Ścieżka dla rowerzystów 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
- | | E_m [lx] | E_{min} [lx] |
|---|-------------|----------------|
| Wartości rzeczywiste według obliczenia: | 8,50 | 5,99 |
| Wartości zadane według klasy: | $\geq 7,50$ | $\geq 1,50$ |
| Spełnione/nie spełnione: | ✓ | ✓ |

ul. Popietuski, Bielawa

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

DIALux
02.09.2019

Ulica 1 / 3D Rendering



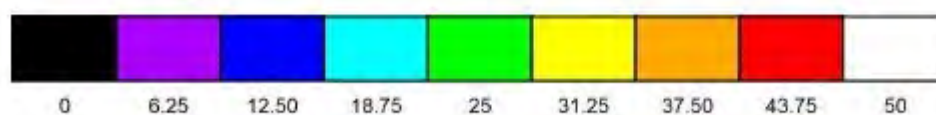
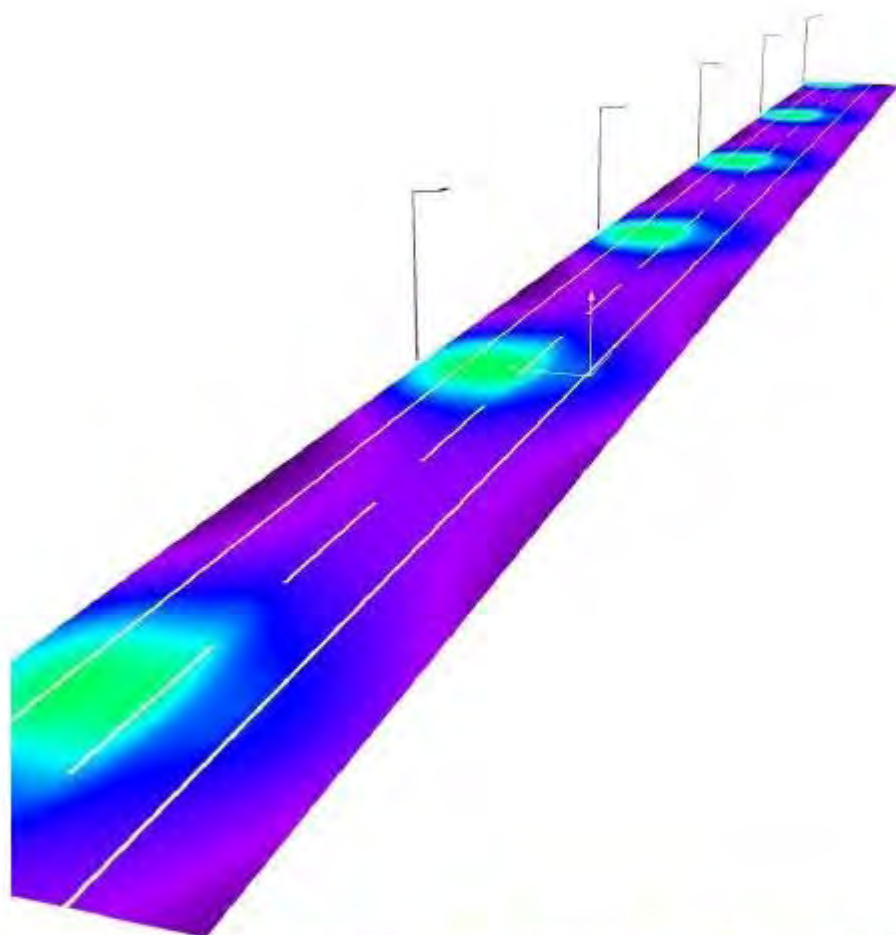
ul. Popiełuszki, Bielawa



DIALux
02.09.2019

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Ulica 1 / Przedstawienie nieprawidłowych kolorów



lx

5.6 CZĘŚĆ MOSTOWA

5.6.1 Dane ogólne projektowanego przepustu P1

Przepust P1 jest obiektem nowoprojektowanym. W miejscu istniejącego rowu melioracyjnego projektuje się konstrukcję jednoprzęsłową, łukowo-kołową, z blach stalowych, falistych, podatną, współpracującą z gruntem.

5.6.2 Główne parametry geometryczne

Projektowany przepust posiadać będzie następujące parametry:

- | | |
|--------------------|--------------|
| • klasa obciążenia | LM1 klasa II |
| • szerokość | 2964mm, |
| • wysokość | 1995mm, |
| • długość fali | 125mm, |
| • wysokość fali | 26mm, |
| • grubość blachy | 3,5mm. |

5.6.3 Przeznaczenie obiektu

Obiekt umożliwia przekroczenie przeszkody jaką jest rów melioracji szczegółowej przez ruch pieszego i kołowy nowoprojektowanej drogi.

5.6.4 Nośność obiektu

Nowy obiekt został zaprojektowany na obciążenia wg PN-EN 1991-2 2007 - model LM-1 klasy II

5.6.5 Kolorystyka

Przewiduje się następującą kolorystykę:

- nawierzchnia jezdni: naturalny kolor jezdni asfaltowej,
- balustrady U-11a: pomarańczowe,
- konstrukcja przepustu: kolor jasno - szary.

5.6.6 Konstrukcja przepustu

Ustrój nośny

Opis konstrukcji

Konstrukcję przepustu zaprojektowano jako jednoprzęsłową, łukowo-kołową z blach stalowych, falistych, współpracującą z ośrodkiem gruntowym. Granica plastyczności stali min. 235 MPa. Rozpiętość konstrukcji wynosi 2,964m, wysokość 1,995m. Wymiary fali wynoszą

125x 26mm, grubość ścianki 3,5mm. Konstrukcja z blach falistych oparte jest na fundamencie kruszywowym gr. 30.0cm.

Podział na elementy wysyłkowe

Konstrukcja z blach falistych będzie montowana z elementów wysyłkowych lub w całości. Elementy wysyłkowe łączone śrubami M20 klasy 8.8. Elementy wysyłkowe i ich łączenie na budowie, stanowi przedmiot projektu technologiczno-warsztatowego, zostaną określone przez producenta w porozumieniu z Wykonawcą Robót i Inspektorem. Elementy wysyłkowe będą transportowane na plac budowy za pomocą pojazdów samochodowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne

Konstrukcja stalowa będzie w całości (obustronnie) zabezpieczona antykorozyjnie powłoką cynkową zgodnie ze specyfikacją producenta, lecz o grubości nie mniejszej niż 42 μ m zgodnie z normą PN-EN 10346 oraz dodatkowo dwustronnie powłoką polimerową Trenchcoating o gr. min. 250 μ m zgodnie z PN-EN 10169-1

Fundament kruszywowy

Podporę zaprojektowano w postaci fundamentu kruszywowego w postaci pospółki o frakcji d=0-20mm zagęszczonej do min. $I_s=0.98$ (wg standardowej próby Proctora), grubość fundamentu kruszywowego wynosi 30.0cm. Dodatkowo na fundamencie kruszywowym należy ułożyć warstwę piasku gr. 10cm (do zagłębienia karbu konstrukcji). Jako warstwę odcinającą zastosowano geotekstyl klasy 5 wg CBR.

Technologia realizacji

Kolejność realizacji robót:

- technologiczne przełożenie ciekłu (ścianka szczelna spiętrzająca + rura PEHD dn=400mm
- wykonanie robót wykopowych,
- wykonanie fundamentu kruszywowego,
- montaż elementów stalowej konstrukcji nośnej z blach falistych,
- wykonanie lub uzupełnienie zabezpieczenia antykorozyjnego stali w części odziemnej,
- wykonanie zasypki gruntowej współpracującej z konstrukcją,
- montaż elementów wyposażenia obiektu: balustrady,
- umocnienie skarp kostką granitową,
- uporządkowanie teren.

Wypożażenie obiektu

Balustrady

Bezpośrednio przy obiekcie, w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, projektuje się balustrady stalowe U-11a jako zabezpieczenie ciągów: pieszego i rowerowego.

Poszczególne elementy balustrad łącznie są ze sobą poprzez spawanie. Balustrady są osadzone w nasypie drogowym za pomocą fundamentów betonowych, prefabrykowanych. Wszystkie balustrady zabezpieczone są przed działaniem korozji poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie PN-EN ISO 1461:2000, oraz powłoką lakierniczą uzyskaną w procesie lakierowania proszkowego.

5.6.7 Umocnienie dna cieku

Skarpy nasypu na długości obiektu oraz wyloty odwodnienia, należy umocnić kostką granitową spoinowaną 20x20cm na podsypce cementowo-piaskowej.

5.6.8 Dane ogólne projektowanego przepustu P2

Przepust P2 jest obiektem nowoprojektowanym. W miejscu istniejącego rowu melioracyjnego projektuje się konstrukcję jednoprzęsłową, łukowo-kołową, z blach stalowych, falistych, podatną, współpracującą z gruntem.

5.6.9 Główne parametry geometryczne

Projektowany przepust posiadać będzie następujące parametry:

- | | |
|--------------------|--------------|
| • klasa obciążenia | LM1 klasa II |
| • szerokość | 1600mm, |
| • wysokość | 1600mm, |
| • długość fali | 125mm, |
| • wysokość fali | 26mm, |
| • grubość blachy | 2,7mm. |

5.6.10 Przeznaczenie obiektu

Obiekt umożliwia przekroczenie przeszkody jaką jest rów melioracji szczegółowej przez ruch pieszego i kołowy nowoprojektowanej drogi.

5.6.11 Nośność obiektu

Nowy obiekt został zaprojektowany na obciążenia wg PN-EN 1991-2 2007 - model LM-1 klasy II

5.6.12 Kolorystyka

Przewiduje się następującą kolorystykę:

- nawierzchnia jezdni: naturalny kolor jezdni asfaltowej,
- balustrady U-11a: pomarańczowe,
- konstrukcja przepustu: kolor jasno - szary.

5.6.13 Konstrukcja przepustu

Ustrój nośny

Opis konstrukcji

Konstrukcję przepustu zaprojektowano jako jednoprzęsłową, łukowo-kołową z blach stalowych, falistych, współpracującą z ośrodkiem gruntowym. Granica plastyczności stali min. 235 MPa. Rozpiętość konstrukcji wynosi 1,600m, wysokość 1,600m. Wymiary fali wynoszą 125x 26mm, grubość ścianki 2,7mm. Konstrukcja z blach falistych oparte jest na fundamencie kruszywowym gr. 30.0cm.

Podział na elementy wysyłkowe

Konstrukcja z blach falistych będzie montowana z elementów wysyłkowych lub w całości. Elementy wysyłkowe łączone śrubami M20 klasy 8.8. Elementy wysyłkowe i ich łączenie na budowie, stanowi przedmiot projektu technologiczno-warsztatowego, zostaną określone przez producenta w porozumieniu z Wykonawcą Robót i Inspektorem. Elementy wysyłkowe będą transportowane na plac budowy za pomocą pojazdów samochodowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne

Konstrukcja stalowa będzie w całości (obustronnie) zabezpieczona antykorozyjnie powłoką cynkową zgodnie ze specyfikacją producenta, lecz o grubości nie mniejszej niż 42µm zgodnie z normą PN-EN 10346 oraz dodatkowo dwustronnie powłoką polimerową Trenchcoating o gr. min. 250µm zgodnie z PN-EN 10169-1

Fundament kruszywowy

Podporę zaprojektowano w postaci fundamentu kruszywowego w postaci pospółki o frakcji d=0-20mm zagęszczonej do min. $I_s=0.98$ (wg standardowej próby Proctora), grubość fundamentu kruszywowego wynosi 30.0cm. Dodatkowo na fundamencie kruszywowym należy ułożyć warstwę piasku gr. 10cm (do zagłębienia karbu konstrukcji). Jako warstwę odcinającą zastosowano geotekstyl klasy 5 wg CBR.

Technologia realizacji

Kolejność realizacji robót:

- technologiczne przełożenie ciekłu (ścianka szczelna spiętrzająca + rura PEHD dn=400mm
- wykonanie robót wykopowych,
- wykonanie fundamentu kruszywowego,
- montaż elementów stalowej konstrukcji nośnej z blach falistych,
- wykonanie lub uzupełnienie zabezpieczenia antykorozyjnego stali w części odziemnej,
- wykonanie zasypki gruntowej współpracującej z konstrukcją,
- montaż elementów wyposażenia obiektu: balustrady,
- umocnienie skarp kostką granitową,
- uporządkowanie teren.

Wyposażenie obiektu

Balustrady

Bezpośrednio przy obiekcie, w celu zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, projektuje się balustrady stalowe U-11a jako zabezpieczenie ciągów: pieszego i rowerowego. Poszczególne elementy balustrad łączone są ze sobą poprzez spawanie. Balustrady są osadzone w nasypie drogowym za pomocą fundamentów betonowych, prefabrykowanych. Wszystkie balustrady zabezpieczone są przed działaniem korozji poprzez cynkowanie ognio- we zgodnie PN-EN ISO 1461:2000, oraz powłoką lakierniczą uzyskaną w procesie lakierowa- nia proszkowego.

5.6.14 Umocnienie dna ciekłu

Skarpy nasypu na długości obiektu oraz wyloty odwodnienia, należy umocnić kostką gra- nitową spoinowaną 20x20cm na podsypce cementowo-piaskowej.

5.6.15 Uwagi końcowe

Podczas wykonywania robót związanych z budową należy przestrzegać norm krajowych, wymagań technicznych i ustawowych dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca musi zapewnić uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn. Za bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w trakcie budowy odpowiada Kierownik Budowy, który musi spełnić wymagania prawa budowlanego.

Wykonanie konstrukcji należy powierzyć specjalistycznej firmie budowlanej mającej do- świadczenie w wykonawstwie konstrukcji mostowych.

Teren budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed wejściem osób postronnych, a tablica budowy z umieszczonymi na niej numerami alarmowymi powinna być ustawiona w miejscu widocznym.

Do obowiązków Wykonawcy Robót należy spełnienie wymagań określonych w uzgodnieniach przez gestorów sieci, zarządcę cieku czy zarządcę dróg, po których odbywać się będzie ruch pojazdów w ramach objazdu (dotyczy to w szczególności powiadamiania odpowiednich organów o wszczęciu i zakończeniu robót).

W celu uniknięcia ograniczeń realizacyjnych związanych z poziomem wód gruntowych obiekty należy realizować w porze suchej, przy ich obniżonym poziomie. W przeciwnym wypadku należy przewidzieć ochronę wykopu np. ścianką szczelną z dyli drewnianych. Tam gdzie projektowane prace wymagają odcięcia dopływu wody do rejonu prac, projektuje się wykonanie tymczasowego ujęcia wody napływającej do obiektu. W związku z tym projektuje się wykonanie technologicznej ścianki szczelnej z grodzic stalowych G62 o długości dostosowanej do sytuacji. Dwa brusy, na kierunku osi obiektu należy wbić o 30cm głębiej niż pozostałe a w zagłębieniu osadzić kolektor PEHD o średnicy nominalnej $D_n=400\text{mm}$. Kolektor, usytuowany na podporach prowizorycznych (np. koźły drewniane), winien wyprowadzić wodę poza zasięg projektowanych prac. Po zakończeniu budowy obiektu i przejęciu cieku przez nową konstrukcję, kolektor technologiczny należy zdemontować a ściankę szczelną wyciągnąć.

5.6.16 Obowiązujące przepisy, normy oraz literatura techniczna

- [1] Biliszczuk J., Bień J., Maliszewicz P., Machelski Cz., Mistewicz M., Onysyk J., Rabiega J.: Podręcznik inspektora mostowego. Część I i II. Politechnika Wrocławska. Wrocław 1995.
- [2] Madaj A., Wołowicki W., Budowa i utrzymanie mostów. WKŁ 1995.
- [3] Madaj A., Wołowicki W.: Elementy diagnostyki i utrzymania mostów. PP, Poznań 1991.
- [4] Ryżyński A.: Badania konstrukcji mostowych. WKŁ, 1983.
- [5] Wiłun Z.: Zarys geotechniki. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1987.
- [6] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2019.1186 t.j. z dnia 2019.06.26)
- [7] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 t.j z późn. zm.).
- [8] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020.55 t.j. z dnia 2020.01.14)
- [9] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2015 poz. 469 z późn. zm.).
- [10] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- [11] 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 z późn. zm.)
- [12] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.)
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz.U. 1977 Nr 7, poz. 30 z późn. zm.)

- [15] PN-EN 1990 Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji.
- [16] PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar
- [17] PN-EN 1991-1-4 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływanie wiatru.
- [18] PN-EN 1991-2 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów.
- [19] PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- [20] PN-EN 1992-2 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 2: Mosty z betonu. Obliczanie i reguły konstrukcyjne.

5.7. CZĘŚĆ INSTALACYJNA – KANAŁY TECHNOLOGICZNE

5.7.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **projekt budowy kanału technologicznego** w ramach budowy drogi łączącej ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. ks. Romana Biskupa w Bielawie.

Zakres rzeczowy opracowania:

- budowa ciągu 1xRHDPEk-F110+3xHDPE40+DB7/10
- budowa ciągu 1xRHDPEp110+1xRHDPEp125 (3xHDPE40+7x10/1,0)
- budowę studni kablowych prefabrykowanych SKO-2g, SKR-1

5.7.2 Opis techniczny

Do budowy kanalizacji kablowej KT należy stosować rury, wyposażenie i osprzęt (studnie, złączki rur, uszczelnienia końców rur) zgodne z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. 2015 poz. 680).

1. Przebieg projektowanych ciągów KT oraz miejsce posadowienia studni kablowych wskazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz na schemacie blokowym.
2. Zgodnie z rozporządzeniem zaprojektowano ciąg główny o profilu 1xRHDPEk-F110+3xHDPE40+DB7/10 oraz 1xRHDPEp110+1xRHDPEp125 (3xHDPE40+7x10/1,0)
3. Zaprojektowano studnie typu SKO-2g i SKR-1 prefabrykowanych o ramie i pokrywie ciężkiej.
4. Studnie należy wyposażyć w ramy z kołnierzem żeliwnym i pokrywy żeliwne ciężkie, wypełnione betonem zbrojonym w klasie wytrzymałości B-125 oraz w dodatkowe pokrywy antywłamaniowe wraz z kłódką systemową.
5. Końce rur w studni należy uszczelnić korkami styropianowymi.
6. Projektowane przejścia kanału technologicznego KT nad projektowanymi przepustami wskazano na przekrojach konstrukcyjnych rys. nr 3.1 oraz rys. nr 3.2.
7. Rury powinny być układane na głębokości min. 0,7 m poniżej poziomu gruntu pod zie-

leńcem i/lub chodnikiem oraz ma głębokości nie mniejszej niż 0,5m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki kanału technologicznego do poziomu dolnej granicy konstrukcji pobocza, chodnika. W miejscu poprzecznego przejścia pod konstrukcją nawierzchni jezdni kanał technologiczny należy posadzić nie mniej niż 0,5m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki kanału technologicznego do poziomu najniżej położonego punktu dolnej granicy konstrukcji (nie mniej niż 1m od poziomu nawierzchni). Przebieg rur powinien zostać oznaczony taśmą ostrzegawczą w połowie głębokości ułożenia rur. Rury rurociągu w wykopie należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożone warstwy rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi 10 cm ponad poziom rury, a następnie dopiero zasypać.

8. Należy zapewnić możliwość skorygowania wysokości montażu włączów studni w czasie budowy powierzchni chodnika. Przed przystąpieniem do budowy studni kablowych wykonawca winien uzyskać potwierdzenie pisemne od inwestora i generalnego wykonawcy o aktualności rzędnej wykonanych nawierzchni w miejscach posadowienia studni.
9. Ramy i pokrywy istniejących studni należy wyregulować do poziomu terenu projektowanego.
10. Miejsce wprowadzenia rur powinno zostać uszczelnione względem otworu w studni zaprawą o odpowiednich parametrach. Uszczelnienie względem ściany studni wykonać masą bitumiczno-kauczukową lub wodoszczelną zaprawą cementową.
11. Mikrokanalizacja zostanie zbudowana w sposób zapewniający jej trwałość i funkcjonalność.
12. Mikrorurki zostaną wykonane z polietylenu MDPE/HDPE, z gładkimi lub rowkowanymi ściankami wewnętrznymi z warstwą poślizgową lub bez.
13. Klasa odporności na ściskanie mikrorurki zapewnia wytrzymałość minimum 180N przy zachowaniu współczynnika zniekształcenia kształtu mniejszym niż 5% przekroju mikrorurki,
14. Mikrorurki będą miały zewnętrzną powierzchnię gładką i wolną od nieregularności,
15. Mikrorurki i złączki mikrorurek zapewnią wytrzymałość pneumatyczną minimum 12 bar, stale jak i podczas całego cyklu wdmuchiwanie mikrokabli światłowodowych,
16. Mikrorurki będą posiadały trwałe oznaczenia kolorystyczne celem jednoznacznego określenia traktu kablowego na całej trasie,
17. Mikrorurki w studniach należy wyłożyć wewnątrz studni po ścianach studni zachowując minimalnym promieniem gięcia.
18. Promień gięcia mikrorurek nie jest mniejszy od 15 średnic zewnętrznych, dokładne dane określono w kartach katalogowych producenta,

19. Końce mikrorurek dostarczanych fabrycznie lub powstałe w skutek przecięcia przez instalatora zostaną wygładzone i prostopadłe do osi rur, do obcinania używano specjalnych nożyków i gilotynek,
20. Łączenie mikrorur wykonywać jedynie w studniach kablowych. Nie lokować złączy w rurach kanalizacji pierwotnej, pomiędzy studniami. Podczas instalowania złączy stosować specjalistyczne narzędzia do przycinania mikrorur, w celu zapewnienie możliwie gładkiej powierzchni cięcia oraz utrzymania konta prostego pomiędzy krawędzią cięcia a boczną ścianką mikrorury. Dla osłony złączy i zatyczek mikrorur oraz połączenia i zakończenia rury 7x10/1,0 stosować dedykowane dla danego systemu mikrokanalizacji puszki połączeniowe dzielone zapewniające przynajmniej mułoszczelność.

5.7.3 Zestawienie tabelaryczne

Tabela 1. Zakres trasowy budowy ciągów

Lp.	Typ ciągu	Jednostka	Zakres rura pierwotna
1	1xRHDPEk-F110 +3xHDPE40+DB7/10	m	442,5
2	1xRHDPEp110 +1xRHDPEp125(3xHDPE40+7x10/1,0)	m	28,0
RAZEM		m	470,5

Tabela 2. Zestawienie liczby i typów studni kablowych

Lp.	Studnie kablowe [szt.]		
	Nr studni	Prefabrykat SKO-2G	Prefabrykat SKR-1
1	1	1	
2	1/1		1
3	2		1
4	3		1
5	4		1
6	5		1
7	6		1
8	7		1
9	8	1	
10	8/1		1
RAZEM		2	8

Tabela 3. Zestawienie długości trasowych odcinków ciągów między studniami

Lp.	Odcinek linii KT		Typ budowli KT	Typ budowli KT
	od studni nr	do studni nr	1xRHDPEk-F110 +3xHDPE40+DB7/10	1xRHDPEp110 +1xRHDPEp125(3xHDPE40+7x10/1,0)
1	1	1/1		14,0
2	1	2	80,5	
3	2	3	67,0	
4	3	4	61,0	
5	4	5	61,0	
6	5	6	60,5	
7	6	7	60,0	
8	7	8	52,5	
9	8	8/1		14,0
RAZEM [m]			442,5	28,0

Tabela 4. Zestawienie materiałów podstawowych

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Studnia kablowa prefabrykowana SKO-2g – rama i pokrywa żeliwna ciężka	kpl.	2
2.	Studnia kablowa prefabrykowana SKR-1 – rama i pokrywa żeliwna ciężka	kpl.	8
3.	1xRHDPEk-F110*	m	456
4.	1xRHDPEp110*	m	29
5.	1xRHDPEp125*	m	29
6.	3xRura HDPE-fi40**	m	505
7.	Prefabrykowana foliowana wiązka mikrorur DB7/10**	m	476
8.	Prefabrykowana foliowana wiązka mikrorur 7x10/1,0**	m	49
9.	Pokrywa wewnętrzna wyposażona w kłódkę systemową	kpl.	10
* - uwzględniono 3% na falowanie; wartość zaokrąglona do pełnych m			
** - uwzględniono 3% na falowanie + 2m/każda studnia; wartość zaokrąglona do pełnych m			

5.7.4 Uwagi końcowe

1. Projekt zrealizowano zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi branżowymi
2. Wykonawcą prac może być przedsiębiorstwo lub osoba specjalizująca się i posiadająca odpowiednie uprawnienia do wykonywania tego rodzaju prac, posiadająca ponadto akceptację właściciela budowanej sieci KT.
3. O pracach należy powiadomić z wyprzedzeniem Inwestora a przed przystąpieniem do prac należy wystąpić do odpowiednich zawartych w uzgodnieniach służb o pełnienie nadzoru technicznego nad wykonywanymi pracami.
4. Szczegółowy harmonogram robót opracowany na podstawie niniejszego opracowania należy uzgodnić z właścicielem budowanej sieci KT.

5. Roboty budowlano-montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej należy wykonywać zgodnie z normami a także przepisami obowiązującymi w budownictwie, łączności i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Inwestora.
6. Pracę w pobliżu innych urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, wykonując odpowiednie przekopy kontrolne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca powinien zapoznać się z aktualną mapą geodezyjną uzbrojenia podziemnego, uwagami zawartymi w protokole z Narady Koordynacyjnej.
7. Wytyczenie projektowanych elementów należy wykonać po wyznaczeniu w terenie przez uprawnionego geodetę krawężników, osi i pikietażu jezdni wg części drogowej.
8. Po wykonaniu wszystkich prac należy wykonać końcowe badania techniczne budowanej sieci i dostarczyć właścicielowi sieci protokoły badań i dokumentację powykonawczą zgodną ze stosowanym systemem paszportyzacji.
9. Wybudowane ciągi KT należy przed zasypaniem zgłosić do zinwentaryzowania przez uprawnionego geodetę i odbioru technicznego przez przedstawiciela Inwestora.
10. Odbiór przed zasypaniem budowanych ciągów KT musi być potwierdzony pozytywnym wpisem odbioru w dziennik budowy inspektora nadzoru z ramienia Inwestora.

6. ZESTAWIENIE POW. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Powierzchnia drogi – 3415,0m²
- Powierzchnia chodnika – 1078,0m²
- Powierzchnia ścieżki rowerowej – 909,0m²
- Zieleń i skarpy – 6090,0 m²
- Kanalizacja deszczowa z rur PVC SN8 ø250mm, L=428,0 m
- Przykanaliki wpustów deszczowych z rur PVC SN8 ø160, L=143,0m
- Wpusty uliczne – szt. 22
- Studzienki rewizyjne ø1200bet na kanalizacji deszczowej – szt. 11
- Kanalizacja sanitarna z rur PVC SN8 ø200mm, L=469,0 m
- Studzienki rewizyjne ø1200bet na kanalizacji sanitarnej – szt. 11
- Sieć wodociągowa z rur PE-HD PN10 DN125 – 496,0 m
- Hydranty ppoż. DN 80 – szt. 6
- Kabel oświetlenia ulicznego – 632m
- Słupy oświetlenia ulicznego – szt. 17
- Kanał technologiczny – 470,5m

7. OSNOWA GEODEZYJNA

Po wykonaniu robót budowlanych należy odtworzyć osnowę geodezyjną.

8. OCHRONA KONSERWATORSKA ZABYTKÓW

Obręb inwestycji, na której projektuje się obiekty, nie znajduje się w obszarze obserwacji archeologicznej i nie jest wpisana do rejestru zabytków.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Etap realizacji przedsięwzięcia

Prace budowlane prowadzone będą zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy. W celu zapobieżenia ewentualnemu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko, proponuje się (zaleca) podjąć następujące działania:

- ❖ roboty w pasie drogowym będą prowadzone po uzyskaniu pozwolenia od jednostki zarządzającej drogą i zgodnie z Projektem organizacji ruchu;
- ❖ pracownicy będą przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz ochrony środowiska;
- ❖ w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne zostaną ogrodzone i zostaną umieszczone znaki ostrzegawcze;
- ❖ roboty ziemne w pobliżu istniejących instalacji zostaną wykonane ręcznie;
- ❖ przy organizacji placu budowy zostanie uwzględniona ochrona powierzchni ziemi polegającą w szczególności na uwzględnieniu zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni oraz obowiązku rekultywacji,
- ❖ wykopy będą wykonywane w większości jako wąsko przestrzenne szalowane;
- ❖ kontrolowanie na bieżąco stanu technicznego maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięcia i stosowanie maszyn o korzystnych właściwościach akustycznych i spełniających wymogi rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 19 sierpnia 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla silników spalinowych w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń gazowych i cząstek stałych przez te silniki (Dz. U. z 2005 r. Nr 202. Poz. 1681, z późn. zm.);
- ❖ zastosowanie nowoczesnych technologii, umożliwiających skrócenie czasu realizacji robót budowlanych;

- ❖ materiały przewidziane do wbudowania muszą posiadać certyfikaty zgodności z odpowiednimi Polskimi Normami oraz Aprobataми Technicznymi i muszą być dopuszczone przez Państwowy Instytut Higieny;
- ❖ mieszanki asfaltowe wbudowywane w obiekt będą w miarę potrzeb sukcesywnie dowożone z zalegalizowanych wytwórni mas bitumicznych, produkowane w oparciu o zatwierdzone recepty laboratoryjne i na bieżąco badane co do ich jakości, według ustanowionych norm i przepisów produkcyjnych;
- ❖ pozostałe materiały przeznaczone do wbudowania zgromadzone będą bezpośrednio w ilościach wystarczających do pełnego cyklu budowy i przebudowy drogi na bazie magazynowo-sprzętowej budowy;
- ❖ zobligowanie wykonawcy robót do stosowania podstawowych zasad przy realizacji tego typu robót, w tym:
 - utrzymać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 - podejmować kroki mające na celu zastosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,
 - zapewnienie zaplecza sanitarnego dla pracowników oraz kontenerów na odpady, wyeliminuje się tym samym niekontrolowanych zrzutów ścieków i odpadów do środowiska w trakcie prowadzenia prac budowlanych,
 - ograniczenie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem placu budowy, poprzez odpowiednią organizację pracy,
 - ograniczenie prowadzonych prac budowlanych do pory dziennej tj. od 6⁰⁰ do 22⁰⁰,

Uciążliwość na tym etapie ograniczona będzie do bezpośredniego sąsiedztwa terenu objętego pracami budowlanymi (będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, chwilowe, nie wyróżnialne z tła). Gospodarka odpadami prowadzona prawidłowo ograniczy wpływ planowanej inwestycji na stan środowiska gruntowo-wodnego, natomiast dobra organizacja prac, użycie sprawnego technicznie sprzętu ograniczy negatywne oddziaływanie planowanej inwestycji na stan powietrza oraz stan klimatu akustycznego tego terenu.

Oddziaływanie związane z fazą przygotowania przedsięwzięcia i budowy będą występowały w relatywnie krótkim okresie. Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia

Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

11. ZADRZEWIENIE I ZIELEŃ

W ramach prowadzonych prac nie jest konieczne usunięcie drzew. Na skarpach nasypów oraz na terenach zieleni projektuje się umocnienie skarpy drogowej i zieleni poprzez wykonanie humusowania ziemią urodzajną wraz z jej rowkowaniem, wyrównaniem i dogęszczeniem, przy grubości warstwy humusu 5 cm, oraz przez hydrosiew przeciwozyjny na włóknach celulozowych mieszanką siewną, przy użyciu wypełniaczy, środków użyźniających i substancji klejących.

12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie poniższych przepisów:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. z późn. zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usyt. (Dz.U.2016 r. z późn. zm.),
 - Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2018r. późn. zm.),
- określono, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje n/w działki geodezyjne:

OBRĘB/JEDN. EWID.	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁEK
POŁUDNIE/BIELAWA	1322, 890/5, 890/4, 894/7, 894/6, 891/3, 891/2, 891/1, 175/10, 893/1, 1320/1, 955/6, 953/6, 955/5, 956/1, 892/5, 954/5, 955/4, 953/5, 953/4, 952/6, 175/17, 1351, 1343

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:

Projektant:	mgr inż. Tomasz Cabała	drogi 220/DOŚ/08
-------------	------------------------	---------------------

1. ZAKRES ROBÓT

Przedsięwzięcie swym zakresem obejmować będzie:

- budowę drogi gminnej,
- budowę chodnika,
- budowę ścieżki rowerowej,
- budowę przepustów,
- budowę sieci wodociągowej,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- budowę oświetlenia drogowego,
- budowę kanału technologicznego.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWALNYCH

Obecnie teren inwestycji to teren pastwisk, łąk oraz użytków rolnych bez upraw. Zlokalizowano dodatkowo rowy melioracyjne.

Klasa techniczna dróg w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – klasa techniczna „L”, publiczna

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – klasa techniczna „L”, publiczna

Nawierzchnia dróg w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – naw. bitumiczna,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – naw. bitumiczna,

Chodniki i ciągi pieszo rowerowe w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – chodniki i ciąg pieszo rowerowy z kostki bet.,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – chodniki i ciąg pieszo rowerowy z kostki bet.,

Odwodnienie

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – istn. kanalizacja deszczowa,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – istn. kanalizacja deszczowa,

Oświetlenie w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – istniejące oświetlenie,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – istniejące oświetlenie,

Sieci uzbrojenia terenu w obrębie opracowania

Droga gminna ul. ks. Jerzego Popiełuszki – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, sieć energetyczna,

Droga gminna ul. ks. Romana Biskupa – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej.

3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU (STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA LUDZI)

- roboty drogowe,
- roboty instalacyjne (budowa sieci kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej)
- budowa oświetlenia ulicznego.

4. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWALNYCH

W trakcie prowadzonych robót w pobliżu sieci energetycznych może wystąpić niebezpieczeństwo porażenia prądem. Zagrożenie będzie występowało w trakcie prowadzenia prac sprzętem mechanicznym w pobliżu sieci energetycznej i gazowej. Prace budowlane związane z budową mogą stworzyć zagrożenie wypadkiem drogowym. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracy sprzętu ciężkiego podczas prowadzonych robót budowlanych. Montaż elementów przekraczających 1 tonę prowadzony będzie przy użyciu dźwigów.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym i nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami: brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed osunięciem się: obciążenie klina naturalnego odłamu grunt urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych oraz elementem prefabrykowanym studni żelbetowe (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczeń przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Zagrożenia występujące w wyniku wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Zabrania się składowania urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze zasadami wiedzy technicznej i pod nadzorem osoby uprawnionej.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy biorący udział przy robotach szczególnie niebezpiecznych powinni być poinstruowani przez kierownika budowy i przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach z udziałem sprzętu ciężkiego oraz w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami obcymi.

Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia

Instruktaż pracowników należy prowadzić zgodnie z :

- USTAWĄ z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY (Tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, póź. 94 z późniejszymi zmianami) - Dział Dziesiąty „Bezpieczeństwo i higiena pracy” Rozdział VIII „Szkolenia”
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, póź. 1650)
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, póź. 1263)
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, póź. 30).

6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

W trakcie prowadzonych prac należy stosować środki techniczne i organizacyjne zgodnie z przyjętą przez Wykonawcę technologią robót oraz z posiadanym sprzętem. Wykopy, winne być odpowiednio ogrodzone balustradami przed dostępem osób nieupoważnionych. W przypadku trwałego przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio przy sieci energetycznej. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: wodociągowe i energetyczne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót, o których mowa ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło

ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrady, o których mowa, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Proponowane zabezpieczenia robót pod kątem zagrożenia upadkiem z wysokości przy montażu kanałów:

- przeszkolić pracowników w zakresie wykonywanych robót, przestrzegać używania następujących elementów wyposażenia osobistego pracowników: pasów montażowych oraz kasków, oznakować zabezpieczać miejsca niebezpieczne - wykopy.

Proponowane zabezpieczenia robót prowadzonych w pobliżu czynnych szlaków komunikacyjnych:

- skrzyżowania ulic przy których będą prowadzone roboty montażowe przy budowie pod ruchem należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas robót;

- pracowników wykonujących prace remontowe należy przeszkolić w zakresie bhp z wpisem do dziennika budowy pod kątem zagrożeniu wypadkiem spowodowanym kolizją z pojazdami samochodowymi przy prowadzeniu robót w pobliżu czynnych szlaków komunikacyjnych,

- przy prowadzeniu robót metodą połówkową unikać składowania materiałów i ustawiania sprzętu poza zamkniętym pasem ruchu by nie stwarzać konieczności przechodzenia pracowników przez pas drogowy obciążony ruchem pojazdów.

Proponowane zabezpieczenia robót pod kątem zagrożenia podczas wykonywania robót transportowych dźwigiem przy budowie kanalizacji deszczowej:

- na czas robót należy wprowadzić wyłączenie z ruchu ciągów pieszych wzdłuż prowadzonych robót,

- podczas prac transportowych za pomocą dźwigu należy stosować atestowane zawiesia i liny, pracujących przy transporcie bezwzględnie wyposażać w kaski montażowe;

- podczas przemieszczania elementów dźwigiem należy stosować linki kierujące stabilizujące ładunek;

- stosować wymagane instrukcją użycia dźwigu podparcia stabilizujące oraz nie przekraczać możliwości technicznych dźwigu w zakresie wagi elementów i wysięgu ramienia dźwigu;

- na czas pracy dźwigiem należy ustawić bariery zabezpieczające teren robót.

Szczegółowe rozwiązania należy opracować z uwzględnieniem zasad podanych w:

- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, póź. 1650)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, póź. 1263)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRÓW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, póź. 30)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, póź. 401)

Kierownik budowy jest obowiązany, w oparciu o powyższą informację, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych. W części opisowej planu, należy określić cały zakres robót z uszczegółowieniem kolejności ich realizacji. Część rysunkową wykonać na kopii projektu zagospodarowania terenu.

ZAŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-326/2008/08

Wrocław, dnia 15 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Tomasz Dariusz Cabała

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 12 marca 1974 r. w Bielawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 220/DOŚ/08

w specjalności drogowej
do projektowania bez ograniczeń

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Tomasz Dariusz Cabała posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Dariusz Cabała
Ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżoniów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

Pan Tomasz Dariusz Cabala jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;

b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,

2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,

3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW W BUDOWNICTWIE

Mgr inż. Bronisław Wośiak
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiak

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-HRW-MMG-418 *

Pan Tomasz Dariusz Cabała o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0110/09
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 10A/4, 58-200 Dzierżonów
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.

 Podpisano elektronicznie
Data: 2020-01-15 10:10:10
Marek Kalinski



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-105/13/2014

Poznań, dnia 10 czerwca 2014 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 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 23 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

Pani
Kamila Magdalena Wegner

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 11 lutego 1983 r. w Grodźcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0139/PWOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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 Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Kamila Magdalena Wegner jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

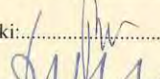
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania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

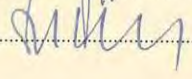
Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

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.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pani Kamila Magdalena Wegner
58-200 Dzierżoniów ul. Lawendowa 1/11
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-64I-ABM-IHG *

Pani Kamila Magdalena Wegner o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0356/14
adres zamieszkania ul. Lawendowa 1/11, 58-200 Dzierżoniów
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-16 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-223/2010/10

Wrocław, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Tomasz Gęsikiewicz

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 23 czerwca 1979 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 348/DOŚ/10

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Tomasz Gęsikiewicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Pan Tomasz Gęsikiewicz jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Gęsikiewicz
Ul. Opolska 23A/21
52-010 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Wydziałowej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-KTN-NUW-X1Z *

Pan Tomasz Gęsikiewicz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0175/11

adres zamieszkania ul. Opolska 23A/21, 52-010 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-22 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz. 932, z późniejszymi zmianami*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz. U. z 2013r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Grzegorz Migocki

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 22 stycznia 1983 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 124/DOŚ/14

w specjalności mostowej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Szymon Grzegorz Migocki jest uprawniony:

W specjalności **mostowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 19 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak:
 - a) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
 - b) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe,
 - 2) obliczania światła mostów i przepustów,
 - 3) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności mostowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Szymon Grzegorz Migocki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Szymon Grzegorz Migocki
Ul. B. Chrobrego 23/8
55-200 Oława
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-289-KAW-1YZ *

Pan Szymon Grzegorz Migocki o numerze ewidencyjnym DOŚ/BM/0270/14
adres zamieszkania ul. Bolesława Chrobrego 23/8, 55-200 Oława
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-09 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK 7131-278/2013/13

Wrocław, dnia 16 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Stefan Tomasz Siemiak

magister inżynier z kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzony dnia 10 marca 1982 r. w Chelmie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 363/DOŚ/13

w specjalności telekomunikacyjnej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Stefan Tomasz Siemiak jest uprawniony:

W specjalności **telekomunikacyjnej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
 - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności telekomunikacyjnej określonej wyżej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Stefan Tomasz Siemiak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności telekomunikacyjnej do projektowania bez ograniczeń.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Stefan Tomasz Siemiak
Ul. Zwycięska 44/9
53-033 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapiński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapiński
2. dr inż. Zofia Zwierzczońska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-YZ3-KI1-5YH *

Pan Stefan Tomasz Siemiak o numerze ewidencyjnym DOŚ/BT/0104/14
adres zamieszkania ul. Zwycięska 44/9, 53-033 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-14 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.

Podpis jest prawdziwy

**DECYZJE,
UZGODNIENIA,
OPINIE**



RL.6124.65.2020

DECYZJA

Na podstawie art. 4 ust. 11, 12, 13; art. 5; art. 11 ust. 1, 4, art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161) oraz na podstawie art. 104 i 105 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020r., poz. 256), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Tomasza Cabalę działającego jako pełnomocnik w imieniu Gminy Bielawa, w sprawie wyłączenia gruntu rolnego z produkcji pod budowę inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w M. Bielawa”

orzeka się

1. Zezwolić **Gminie Bielawa** na trwałe wyłączenie gruntu rolnego z produkcji o powierzchni:

- 0,2620 ha sklasyfikowanego jako RIIIa, z działek nr 1351, 1320/1 i 890/5 położonych w Bielawie obręb Południe,

- 0,1897 ha sklasyfikowanego jako RIIIb, z działki nr 1351 położonej w Bielawie obręb Południe,

- 0,6555 ha sklasyfikowanego jako PsIII i LIII, z działek nr 953/4, 953/5, 953/6, 955/4, 955/5, 955/6, 956/1, 893/1, 891/1, 891/2, 891/3, 894/6, 1320/1, 890/5 i 890/4 położonych w Bielawie obręb Południe,

pod budowę inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w M. Bielawa.”

2. Umorzyć postępowanie administracyjne w sprawie trwałego wyłączenie gruntu rolnego z produkcji o powierzchni 0,1164 ha sklasyfikowanego jako RIVb, LIV i PsIV z działek nr 1351, 894/7 położonych w Bielawie obręb Południe, pod budowę inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w M. Bielawa.”

3. Wysokość należności jednorazowej i opłat rocznych oraz termin uiszczenia opłat określone zostaną odrębną decyzją administracyjną po zgłoszeniu terminu rozpoczęcia robót, czyli od momentu faktycznego wyłączenia gruntów rolnych z produkcji.

4. Zobowiązać Gminę Bielawa do powiadomienia tut. Starostwa o terminie rozpoczęcia robót związanych z realizacją inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w M. Bielawa.”

Uzasadnienie

W dniu 27.03.2020 r. Pan Tomasz Cabala prowadzący działalność gospodarczą pn: „MTI-PROJEKT” 58-200 Dzierżoniów, ul. Sienkiewicza 10a/4 działający jako pełnomocnik Gminy

Bielawa zwrócił się z wnioskiem o wyłączenie gruntu rolnego z produkcji pod budowę inwestycji: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w M. Bielawa.” W dniu 31.03.2020 roku wniosek został uzupełniony pismem o zobowiązaniu Inwestora do powiadomienia tut. urzędu o terminie faktycznego wyłączenia.

Właściwym organem w sprawach ochrony gruntów rolnych jest starosta art. 5 ust 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

W toku postępowania ustalono:

Grunt, o którym mowa we wniosku, zapisany jest w ewidencji gruntów jako działki nr 1351, 953/4, 953/5, 953/6, 955/4, 955/5, 955/6, 956/1, 893/1, 891/1, 891/2, 891/3, 894/6, 894/7, 1320/1, 890/5 i 890/4 położony w Bielawie - obręb Południe, sklasyfikowany jako RIIIa, RIIIb, LIII, PsIII, RIVb, LIV i PsIV. Właścicielem w/w działek jest Gmina Bielawa.

Zgodnie z wnioskiem wyłączeniu podlega grunt o powierzchni 1,1072 ha sklasyfikowany jako RIIIa, RIIIb, LIII i PsIII.

Ponieważ inwestor nie może obecnie określić terminu wyłączenia gruntów zgodnie z art. 12 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a obowiązek uiszczenia opłat rocznych powstaje od dnia faktycznego wyłączenia gruntów z produkcji rolnej, zezwolono inwestorowi niniejszą decyzją na wyłączenie gruntów bez określenia kwotowego.

Wobec czego orzeczono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Wałbrzychu za pośrednictwem Starosty Dzierżoniowskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania można zrzec się prawa wniesienia odwołania wobec decyzji Starosty Dzierżoniowskiego. Z dniem doręczenia Staroście Dzierżoniowskiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku zmiany powierzchni gruntu wyłączonego należy powiadomić o tym fakcie tut. Starostwo Powiatowe.

Opłaty nie uiszczone w terminie podlegają ściągnięciu w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Mając na uwadze art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161) informuję, iż stosownie do zapisów art. 22 ust 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zmianami), osoby, o których mowa w art. 20 ust. 2 pkt 1 i art 51 (właściciel bądź władający), są zobowiązane zgłaszać właściwemu staroście wszelkie zmiany danych objętych ewidencją gruntów i budynków, w tym zwłaszcza zmiany w sposobie użytkowania gruntów, w terminie 30 dni licząc od dnia powstania tych zmian. Kto wbrew przepisom art. 22 ust. 2 i 3 cytowanej ustawy, będąc obowiązany do zgłoszenia zmian danych objętych ewidencją gruntów i budynków, nie zgłosi ich do właściwego organu w ciągu 30 dni od dnia powstania zmiany albo będąc obowiązany dostarczyć dokumenty niezbędne do wprowadzenia zmian w ewidencji gruntów i budynków nie dostarczy ich, podlega karze grzywny – stosownie do art. 48 ust. 1 pkt 5 Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Otrzymują:

1. Gmina Bielawa – poprzez pełnomocnika Pana Tomasza Cabalę
2. Starostwo Powiatowe w Dzierżoniowie (GK, BA)
3. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych Wrocław
4. a/a AB

sprawy prowadzi: podinsp. A. Bruchwańska, tel. 74 832 36 69



Starosta
[Signature]
**DECYZJA NINIEJSZA STALA SIĘ
OSTATECZNA I PRAWOMOCNA**
z dniem 03.04.2020
Dzierżoniów, 03.04.2020
(data)



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Dzierżoniów, dnia 20 stycznia 2020r.

WR.1.1.434.3.2020.ZK

MTI PROJEKT
Tomasz Cabała
ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżoniów

Dotyczy : "Budowa drogi gminnej łączącej ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. ks. Romana Biskupa w m. Bielawa".

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 17.01.2020r., Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Dzierżoniowie opiniuje pozytywnie rozwiązania projektowe dot. wykonania dwóch przepustów na rowach zlokalizowanych na działkach nr 952/6 i 175/17 na działce 175/10 obręb Południe w Bielawie – rów R-A oraz R-A9 zgodnie z przedstawionym projektem bez uwag.

Jednocześnie informujemy, że ww. przedsięwzięcie wymaga zgody wodnoprawnej, o której mowa w art. 388 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (poz. 1566 z 23 sierpnia 2017r.).

KIEROWNIK
Tomasz Daniel

Otrzymują :

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:
Zofia Kusał
☎ 74 810 39 41
✉ zofia.kusal@wody.gov.pl

Administratorem danych osobowych jest Prezes Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z siedzibą przy ul. Grzybowskiej 80/82, 00-844 Warszawa. Dane przetwarzane są w celu dokonania uzgodnienia. Przysługuje Panu dostęp do treści swoich danych oraz ich poprawianie. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże niezbędne do realizacji powyższego celu.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Nadzór Wodny w Dzierżoniowie
ul. Ząbkowicka 26 58-200 Dzierżoniów
tel. 603 848 881



**DYREKTOR
ZARZĄDU ZLEWNI W LEGNICY
PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA WODNEGO
WODY POLSKIE**

WR.ZUZ.1.4210.18.2020.AK

DECYZJA nr 92/2020

Na podstawie art. 16 pkt 65 lit. a, art. 17 ust. 1 pkt 4, art. 389 pkt 6, art. 393 ust. 4, art. 398, art. 400 ust. 6, art. 403, art. 407, art. 408, art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256) po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Tomasza Cabalę działającego z pełnomocnictwa Gminy Bielawa, w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – przebudowę rowu melioracyjnego R-A i R-A9, poprzez ich zarurowanie oraz zmianę ich przebiegu, w granicach działki nr 175/10, 894/7, 894/6, 1320/1, 952/6, 175/17, 953/4 obręb Południe, gmina Bielawa

orzekam

- I. Wydać dla **Gminy Bielawa pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa** pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych, w granicach działki nr 175/10, 894/7, 894/6, 1320/1, 952/6, 175/17, 953/4 obręb Południe, gmina Bielawa, w związku z realizacją zadania pn.: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa”, a mianowicie:
 1. przebudowę rowu melioracyjnego R-A poprzez jego zarurowanie, w granicach działek nr 1320/1, 175/10, 891/2 obręb Południe, gmina Bielawa, o parametrach:
 - długość zarurowanego odcinka – 31,20 m,
 - wymiary – 2964 x 1995 mm,
 - rzędna wlotu – 285,00 m n. p. m.,
 - rzędna wylotu – 284,69 m n. p. m.,
 - współrzędne geodezyjne wlotu – X: 5618208.1305; Y: 6403882.2458,
 - współrzędne geodezyjne wylotu – X: 5618224.9990; Y: 6304908.4734,
 2. przebudowę rowu melioracyjnego R-A9 poprzez jego zarurowanie, w granicach działek nr 175/17, 1351, 952/6 obręb Południe, gmina Bielawa, o parametrach:
 - długość zarurowanego odcinka – 31,20 m,
 - średnica – 1600 mm,
 - rzędna wlotu – 286,81 m n. p. m.,
 - rzędna wylotu – 286,50 m n. p. m.,
 - współrzędne geodezyjne wlotu – X: 5618020.6092; Y: 6403841.0662,
 - współrzędne geodezyjne wylotu – X: 5618048.5036; Y: 6403827.0938.

3. przebudowę rowu R-A i R-A9 poprzez zmianę jego przebiegu, w celu usytuowania odcinków zarurowanych pod kątem 60° do osi projektowanej drogi, o parametrach:

Rów R-A	Przebudowa rowu R-A przed wlotem przepustu nr 1				
	Długość odcinka do przebudowy	Rzędna terenu		Rzędna dna rowu	Nachylenie skarp
		Strona lewa	Strona prawa		
	35 m	km 0+000 – 286,24	km 0+000 – 286,35	km 0+000 – 285,23	1:1,5
		km 0+035 – 286,66	km 0+035 – 286,54	km 0+035 – 285,00	
	Przebudowa rowu R-A za wylotem przepustu nr 1				
	Długość odcinka do przebudowy	Rzędna terenu		Rzędna dna rowu	Nachylenie skarp
		Strona lewa	Strona prawa		
	45 m	km 0+000 – 285,70	km 0+000 – 285,76	km 0+000 – 284,69	1:1,5
		km 0+045 – 285,00	km 0+045 – 285,69	km 0+035 – 284,02	
Przebudowa rowu R-A za wylotem przepustu nr 2					
Długość odcinka do przebudowy	Rzędna terenu		Rzędna dna rowu	Nachylenie skarp	
	Strona lewa	Strona prawa			
30 m	km 0+000 – 287,60	km 0+000 – 287,72	km 0+000 – 286,50	1:1,5	
	km 0+030 – 287,22	km 0+030 – 287,73	km 0+020 – 286,30		
Rów R-A9	Przebudowa rowu R-A9 przed wlotem przepustu nr 2				
	Długość przepustu do przebudowy	Rzędna terenu		Rzędna dna rowu	Nachylenie skarp
		Strona lewa	Strona prawa		
	20 m	km 0+000 – 287,54	km 0+000 – 287,76	km 0+000 – 286,90	1:1,5
		km 0+020 – 287,63	km 0+020 – 287,66	km 0+020 – 286,81	

- II. Zobowiązać Gminę Bielawa p.l. Wolności 1, 58-260 Bielawa do:
- wykonania urządzeń wodnych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym,
 - naprawienia wszelkich ewentualnych szkód wynikających z realizacji zakresu udzielonych uprawnień,
 - utrzymania w należyтым stanie technicznym obiektów.
- III. Pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 21.01.2020 r. (data wpływu do tut. Urzędu – 23.01.2020 r.) Pan Tomasz Cabała działając z pełnomocnictwa Gminy Bielawa, zwrócił się w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych – przebudowę rowu melioracyjnego R-A i R-A9, poprzez ich zarurowanie oraz zmianę ich przebiegu, w granicach działki nr 175/10, 894/7, 894/6, 1320/1, 952/6, 175/17, 953/4 obręb Południe, gmina Bielawa, w związku z realizacją zadania pn.: „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa”. Do wniosku dołączono Operat wodnoprawny opracowany przez Panią mgr inż. Justynę Milak, styczeń 2020 r.

Wezwaniem z dnia 21.02.2020 r. znak WR.ZUZ.1.4210.18.2020.AK Dyrektor Zarządu Zlewni w Legnicy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia złożonego wniosku. Wnioskodawca uzupełnił wniosek zgodnie z zakresem i w terminie określonym w wezwaniu.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Legnicy, ul. M. Rataja 32, 59-220 Legnica

Zawiadomieniem z dnia 06.03.2020 r. znak WR.ZUZ.1.4210.18.2020.AK strony zostały zawiadomione o wszczęciu postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego oraz poinformowane, iż po upływie terminu określonego w zawiadomieniu, w przypadku braku zgłoszenia przez strony uwag i ewentualnych uzupełnień do sprawy, przedmiotowe postępowanie administracyjne zostanie zakończone decyzją, wydaną na podstawie złożonego wniosku i materiałów zgromadzonych przez organ. Zgodnie z art. 400 ust. 7 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268 z późn. zm.) organ podał informację o wszczęciu postępowania do publicznej wiadomości, poprzez wywieszenie informacji na tablicy ogłoszeń w siedzibie Dyrektora Zarządu Zlewni w Legnicy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie ul. M. Rataja 32 59-220 Legnica oraz umieszczenie w publicznie dostępnym wykazie danych na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu <https://wodypolskie.bip.gov.pl>. Informacja o wszczęciu postępowania została przesłana do Urzędu Miejskiego w Bielawie, w celu umieszczenia w dostępnym miejscu na terenie urzędu oraz na stronie internetowej BIP. W wyznaczonym w zawiadomieniu terminie 7 dni nie wniesiono wniosków ani uwag w przedmiotowej sprawie.

Organ uznał, że w niniejszej sprawie nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia mediacji, o której mowa w art. 96a § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.).

Decyzję wydano na podstawie formalnych i materialnych przepisów prawa powołanych na wstępie, po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego, o którym powiadomiono strony i jednostki zainteresowane.

Na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględniła ona w całości żądanie strony.

Wobec powyższego oraz na podstawie załączonych do wniosku dokumentów, postanowiono orzec jak w orzeczeniu decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Legnicy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, w terminie czternastu dni od daty jej otrzymania.

Pouczam, że w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Na podstawie art. 398 ustawy z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 z późn. zm.) dokonano opłaty w kwocie 224,88 zł (dwieście dwadzieścia jeden złotych 34/100) za wydanie niniejszego pozwolenia wodnoprawnego.



Otrzymują (ZPO):

1. Pan Tomasz Cabala MTI PROJEKT ul. Sienkiewicza 10A/4, 58-200 Dzierżonów – pełnomocnik Wnioskodawcy + 1 egz. operatu,
2. aa (WR.ZUZ.1) + 1 egz. operatu.

Do wiadomości:

1. PGW Wody Polskie WR.ZZI.1 w miejscu,
2. PGW Wody Polskie WR.ZZO.1 w miejscu.



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Legnica, 17.04.2020 r.

WR.ZUZ.1.4210.18.2020.AK

Pan Tomasz Cabala
MTI PROJEKT
ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżonów

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256) oraz w związku z pismem z dnia 17.04.2020 r. Pana Tomasza Cabala, MTI PROJEKT, ul. Sienkiewicza 10A/4, 58-200 Dzierżonów

zaświadczam

że decyzja nr 92/2020 Dyrektora Zarządu Zlewni w Legnicy Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 01.04.2020 r., znak WR.ZUZ.1.4210.18.2020.AK, tj. pozwolenie wodnoprawne dla Gminy Bielawa pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa na wykonanie urządzeń wodnych – przebudowę rowu melioracyjnego R-A i R-A9, poprzez ich zarurowanie oraz zmianę ich przebiegu, w granicach działki nr 175/10, 894/7, 894/6, 1320/1, 952/6, 175/17, 953/4 obręb Południe, gmina Bielawa, stała się ostateczna dnia 17 kwietnia 2020 r.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek.

Niniejsze zaświadczenie zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1000).

OSTATECZNA
D. K.
Legnica, 17.04.2020 r.

Otrzymują (ZPO):

1. Adresat,
2. aa (WR.ZUZ.1).

Do wiadomości:

3. WR.ZUO.1 w miejscu

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Legnicy
ul. M. Rataja 32 58-220 Legnica
T. 76 852 44 60 • e-mail: zlegnica@wody.gov.pl

www.wody.gov.pl



Burmistrz Miasta Bielawa



IT.7230.2.17.2020

Bielawa, 14.02.2020r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 2068 z późn. zmianami) i art. 104, art. 127a, art. 130 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096 z późn. zmianami), po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 07.02.2020 r. przez Pana Tomasza Cabałę zam. ul. Sienkiewicza 10A/4, 58-200 Dzierżoniów działającego w imieniu

Gminy Bielawa, Pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa

o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego

ZEZWALAM

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej ul. Ks. Romana Biskupa (droga nr 117958D, działka nr 1322 obręb Południe) w Bielawie oraz w pasie drogowym drogi gminnej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki (droga nr 117962D, działka nr 1343 obręb Południe) w Bielawie urządzenia w postaci sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej dla inwestycji pn. „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w m. Bielawa”.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Lokalizacja urządzenia zgodnie z załącznikiem mapowym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji - zał. nr 1.
2. Roboty związane z wykonaniem urządzenia w pasie drogowym drogi gminnej ul. Ks. Romana Biskupa (działka 1322 obręb Południe) należy wykonać metodą wykopu otwartego.

Wykopy w miejscach nawierzchni zasypać piaskiem do spodu konstrukcji nawierzchni i zagęszczać warstwami. Odtworzenie nawierzchni wykonać szerzej min. po 0,5 m od krawędzi wykopu, w technologii i układem warstw jak w nawierzchni istniejącej.

Roboty związane z wykonaniem urządzenia w pasie drogowym drogi gminnej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki (działka 1343 obręb Południe) należy wykonać:

- w jezdni- metodą bezrozkopową bez naruszania nawierzchni jezdni,
- w chodniku i terenie zielonym- metodą wykopu otwartego.

Odtworzenie nawierzchni wykonać szerzej min. po 0,5 m od krawędzi wykopu, w technologii i układem warstw jak w nawierzchni istniejącej.

3. Roboty mogą być prowadzone tylko w czasie korzystnych warunków atmosferycznych tj. bez opadów atmosferycznych oraz w dodatnich temperaturach otoczenia.

4. Teren objęty robotami należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

5. Burmistrz Miasta Bielawa nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń należy uzgodnić z ich użytkownikami. Wszystkie uszkodzenia urządzeń powstałe w trakcie prowadzenia robót będą usuwane na koszt inwestora.

6. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia urządzenia, którego dotyczy niniejsze zezwolenie, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.

7. Decyzja jest równoznaczna z udzieleniem inwestorowi przez zarządcę drogi zgody do dysponowania terenem na cele budowlane.

8. Decyzja jest ważna 2 lat od daty jej wydania i traci również ważność w przypadku nie dotrzymania wyżej podanych warunków.

UZASADNIENIE

W dniu 07.02.2020 r. w tut. Urzędzie został złożony wniosek o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci sieci

REFERAT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, 58-260 Bielawa, ul. Wolności 1 tel. +48 74 83 28 742, fax: +48 74 83 35 838 NIP: 882-18-69-602 REGON: 000524950
e-mail: um@um.bielawa.pl www.bielawa.pl

wodociągowej (raz sieci kanalizacji sanitarnej). Zgodnie z art. 39 ust. 1a i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają, to za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi można umieszczać w pasie drogowym infrastrukturę telekomunikacyjną oraz urządzenia służące do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej, w tym punktów ładowania stanowiących część infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją, a także do innych czynności związanych z eksploatacją tej infrastruktury i tych urządzeń. W uznaniu organu w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a i ust. 3 ustawy o drogach publicznych dlatego, postanowiono wydać zezwolenie na lokalizację sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany uzyskać pozwolenie na budowę, lub dokonać zgłoszenia budowy lub wykonywania robót budowlanych.

Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z zezwoleniem zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia. O wydanie takiego zezwolenia należy zwrócić się do zarządcy drogi z odrębnym wnioskiem.

Od decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Wałbrzychu Al. Wyzwolenia 24 za pośrednictwem organu wydającego niniejszą decyzję tj. Burmistrza Miasta Bielawa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrezygnować z prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Cabala- pełnomocnik

2. na IT/3, Tarkowska

14.02.2020

Zezwolenie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego zwolnione jest z opłaty skarbowej na podstawie cz. III ust. 44 pkt. 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2019r. Poz. 1000).

KLAUZULA INFORMACYJNA – POSTĘPOWANIE ADMINISTRACYJNE

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE uświadamiając, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych, jest Burmistrz Miasta Bielawa z siedzibą przy placu Wolności 1, 58-260 Bielawa, zwaną dalej: "Administratorem". W sprawach dotyczących ochrony danych osobowych mogą Państwo skontaktować się z Administratorem korespondencyjnie na adres elektroniczny, telefonicznie pod numerem: 74 832 87 15, na numer telefonu pocztą e-mail: umiast@bielawa.pl. Administrator powołał Inspektora Ochrony Danych z którym można się skontaktować pocztą na adres: iad@um.bielawa.pl lub telefonicznie pod numerem: 74 832 87 79.
2. Administrator przetwarza Pani/Pana dane osobowe na podstawie RODO – rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólnie rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.Uz. UE L 119, z 1) tj. artykuła 6 ust. 1 lit. c stanowiącego, że przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratora oraz artykuła 6 ust. 1 lit. a stanowiącego, że przetwarzanie danych jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi.
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są wyłącznie dla realizacji konkretnego celu związanego z przeprowadzeniem postępowania administracyjnego, co stanowi wykonywanie obowiązków ustawowych przez ustawę z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2019 r. poz. 60 z późn. zm.). Podanie danych osobowych jest obowiązkowe (stanowi wymóg ustawowy), gdyż przesłanką do ich przetwarzania stanowi przepis prawa określony w ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. Konsekwencją niepodania danych byłoby uchylenie procedury administracyjnej.
4. Pani/Pana dane będą przetwarzane nie dłużej niż jest to konieczne, tj. do czasu zakończenia postępowania administracyjnego, a w późniejszym etapie przez okres przewidziany w instrukcji kancelaryjnej stanowiącej załącznik do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych podstawowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych, od dnia zrealizowania celu przetwarzania.
5. Administrator przekazuje Pani/Pana dane korespondencyjne osobom: uprawnionym pracownikom Urzędu Miejskiego w Bielawie oraz innym uprawnionym podmiotom na podstawie obowiązujących przepisów prawa lub podmiotom wykonującym zadania realizowane w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej.
6. Administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowych.
7. Pani/Pan ma prawo żądać od Administratora dostępu do swoich danych, ich sprostowania, usunięcia danych, ograniczenia przetwarzania danych wnoszenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych, przeniesienia danych (Uwaga: dostęp, usunięcie, ograniczenie przetwarzania Pani/Pana danych oraz pozytywne rozpatrzenie sprzeciwu, wobec przetwarzania danych lub prawa do przeniesienia danych) musi być zgodne z przepisami prawa, na podstawie których realizujemy nasz postępowanie, a także na in. z zasadami wynikającymi z kodeksu postępowania administracyjnego).
8. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przez Administratora przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do Prezosa OODO (na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa).
9. W opinii o Pani/Pana dane osobowe Administrator nie będzie podejmował wobec Pani/Pana automatyzowanych decyzji, w tym decyzji będących wynikiem profilowania*.

*Profilowanie oznacza dowolną formę automatyzowanego przetwarzania danych osobowych, które polega na wykazywaniu danych osobowych do oceny niektórych czynników osobowych osoby fizycznej, w szczególności do analizy lub prognozy aspektów dotyczących pracy tej osoby fizycznej, jej sytuacji ekonomicznej, zdrowia, osobistych preferencji, zainteresowań, wiarygodności, zachowania, lokalizacji lub przemieszczania się.

Otrzymał
14.02.20

2

URZĄD MIEJSKI
Wydział Infrastruktury Technicznej
Pl. Wolności 1

Niniejsza decyzja jest ostateczna
Bielawa, dnia 29.02.2020

KIEROWNIK
Zarządu Technicznego
Marek Ziobła

**WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW**
we Wrocławiu
DELEGATURA w WAŁBRZYCHU
58-300 Wałbrzych, ul. Zamkowa 3
tel. 74 842-64-18, fax 74 842-66-60
W/N.5183.1853.2019.MP

Wałbrzych, dnia 26.08.2019 r.

MTI Projekt Tomasz Cabała
ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżonów

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.07.2019 r. (wpłynęło 06.08.2019 r.) w sprawie budowy drogi drogi gminnej łączącej ul. ks. Jerzego Popiełuszki z ul. ks. Romana Biskupa w Bielawie informuję, jak poniżej.

Przedmiotowy teren przewidziany do zainwestowania w zakresie budowy nowej drogi położony jest poza obszarami ochrony konserwatorskiej, wobec czego nie ma przeciwwskazań konserwatorskich do realizacji inwestycji.

Ponadto, w przypadku znalezienia przedmiotu, w trakcie prowadzenia robót ziemnych, co do którego zaistnieje przypuszczenie, że jest o zabytkiem należy przedmiot ten zabezpieczyć oraz poinformować o tym fakcie wojewódzkiego konserwatora zabytków lub Burmistrza Bielawy.

Z up. Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu
mgr Anna Cichowska-Ciuchera
Kierownik Delegatury w Wałbrzychu

Otrzymują:

1. Adresat 732DC+1-R
2. a/a /kat. B/



WODOCIĄGI I KANALIZACJA Spółka z o.o.

ul. Kilińskiego 25 A; 58-200 Dzierżonów

NIP: 882-000-31-83 • REGON 890611183 • Kapitał Zakładowy: 68.427.000,00 zł.

e-mail: wik@wik.dzierzonow.pl • www.wik.dzierzonow.pl

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla Wrocław-Fabryczna KRS: 0000064082

Pogotowie
wodociągowo-
kanalizacyjne

994

centrala
telefoniczna:
74 832 37 01 do 04

fax:
74 832 37 05

Prezes:
74 832 37 00
prezes@wik.dzierzonow.pl

Dział Obsługi
Klienta:
74 832 20 64 do 66
wikbok@wik.dzierzonow.pl

Dział
Wodociągów
i Kanalizacji
w Dzierżonowie:
74 832 20 85 do 88
td@wik.dzierzonow.pl

Dział
Oczyszczalni
Ścieków
w Bielawie:
74 833 44 52
tk@wik.dzierzonow.pl

Dział
Techniczny:
74 832 20 73 do 74
tt@wik.dzierzonow.pl

Dział
Laboratorium:
74 832 37 06
pl@wik.dzierzonow.pl

Laboratorium
Badawcze
akredytowane
przez PCA,
nr akredytacji
AB 756

certyfikat
ISO 9001

certyfikat
ISO 14001

certyfikat
PN-N 18001



L.dz. TT-16.1-474/19-2

Dzierżonów, dnia 16.08.2019 r.

MTI PROJEKT Tomasz Cabala
ul. Sienkiewicza 10 a/4
58-200 Dzierżonów



Nr rej. 515/08/2019

dot.: zapewnienia dostawy wody i odbioru ścieków sanitarnych oraz podania technicznych warunków przyłączenia dla uzbrojenia drogi łączącej ul. ks. J. Popiełuszki z ul. ks. R. Biskupa w Bielawie, dz. nr 890/5, 891/2, 893/1, 953/5, 950/5, 951, 945/2, obręb Południe.

Investor: Gmina Bielawa, Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa.

W odpowiedzi na Pana wniosek w sprawie jw. Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżonowie informuje, iż zapewnia dostawę wody i odbiór ścieków sanitarnych oraz podaje techniczne warunki podłączenia dla zamierzenia jw. o treści:

- projektowane sieci wodociągowe i kanalizacyjne należy przewidzieć w pasie rozgraniczającym drogę.
- sieć wodociągową należy zaprojektować o średnicy zapewniającej zabezpieczenie p.poż.
- projektowaną sieć wodociągową należy spiąć z istniejącą siecią wodociągową \varnothing 125 mm z rur PE przebiegającą w ul. ks. R. Biskupa oraz z istniejącą siecią wodociągową \varnothing 125 mm z rur PE przebiegającą w ul. ks. J. Popiełuszki.
- sieć wodociągową należy zaprojektować z rur PEHD RC SDR 17 PE 100 zgrzewanych doczołowo.
- należy przewidzieć armaturę firmy HAVLE, AVK lub równoważne.
- sposób przyłączenia – trójniki z żeliwa sferoidalnego z pełnym węzłem zasuwy.
- statyczne ciśnienie wody w punkcie projektowanych włączeń wynosi: $\sim 35,0$ m H_2O .
- sieć wodociągową należy zaprojektować na głębokości minimum 1,40 m.
- rury wodociągowe powinny posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania w instalacjach do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
- na sieci wodociągowej należy zaprojektować hydranty wg obowiązujących przepisów.

Należy przewidzieć hydranty łamane z podwójnym zamknięciem tego samego producenta co zasuwy. Hydranty muszą posiadać certyfikaty PZH.

Jednocześnie informujemy, iż na podstawie wykonanych w dniu 12.08.2019 r. pomiarów wydajności i ciśnienia hydrantów zewnętrznych nadziemnych zlokalizowanych w Bielawie przy ul. ks. R. Biskupa (dz. nr 1322) oraz przy ul. ks. J. Popiełuszki (dz. nr 1343) zapewniamy dla ww. zamierzenia dostawę wody do celów p.poż. o nw. parametrach:

- hydrant przy ul. ks. R. Biskupa (dz. nr 1322) - uzyskane wyniki w trakcie pomiaru:
 - ciśnienie hydrodynamiczne: 0,40 MPa,
 - wydajność: 14,33 dm^3/s .
- hydrant przy ul. ks. J. Popiełuszki (dz. nr 1343) - uzyskane wyniki w trakcie pomiaru:
 - ciśnienie hydrodynamiczne: 0,41 MPa,
 - wydajność: 14,55 dm^3/s .

Pomiary wykonano przenośnym zestawem pomiarowym HYDRO-TEST.

Numer urządzenia pomiarowego: 1909.

Numer świadectwa wzorcowania: Biatech 21.03.18/1909.

W przypadku niewystarczającej wydajności należy przewidzieć uzupełniające źródło wody, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r., Nr 124, poz. 1030).

- system kanalizacji ulicznej: rozdzielczy.
- wpięcie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 mm przebiegającej w ul. ks. R. Biskupa oraz do sieci kanalizacji sanitarnej \varnothing 200 mm przebiegającej w ul. ks. J. Popiełuszki.

verte!

- wpięcie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej należy przewidzieć do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej \varnothing 800 mm przebiegającej w ul. ks. R. Biskupa oraz do sieci kanalizacji deszczowej \varnothing 300 mm przebiegającej w ul. ks. J. Popiełuszki.
- lokalizacja i liczba studzienek winna zagwarantować przyszłościowe podłączenia wszystkich nieruchomości, bez konieczności ich dobudowy.
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej należy przewidzieć z materiału litego PCV (niedopuszczalny materiał spieniony) o parametrach min. SN8;
- zarówno lokalizacja jak i posadowienie wysokościowe projektowanych kanałów i rurociągów powinny być uwarunkowane przebiegiem istniejącego uzbrojenia, przeliczeniem spadków, przekroczeniem przeszkód terenowych, ukształtowaniem terenu, itp.
- kanały muszą być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby nie występowało w nim zjawisko cofki ścieków.
- kanały należy projektować zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur. Należy podać sposób zagęszczenia i przygotowania podsypki i obsypki, zgodnie z Polską Normą.
- wszystkie studnie kanalizacji sanitarnej projektować z elementów prefabrykowanych betonowych, żelbetowych min. \varnothing 1200mm, z fabrycznie wykonanymi kłopotami i przejściami szczelnymi dla rur kanalizacyjnych oraz stopniami żłazowymi ze stali szlachetnych lub zabezpieczonych antykorozyjnie powłoką z tworzywa sztucznego.
- maksymalna odległość pomiędzy studzienkami nie może być większa niż 50 mb.
- należy podać, w jaki sposób zostanie rozwiązane przejście szczelne w studzienkach kanalizacyjnych, gdy spadek kanału przekracza 3% a nie jest przewidziane zastosowanie studzienki kaskadowej.
- kolektory kanalizacji sanitarnej powinny zachować prostoliniowość. Niedopuszczalne jest zastosowanie kolan i łuków przy przejściu szczelnym na wejściu i wyjściu ze studzienki jak również stosowania kolan i łuków na odcinkach kanałów pomiędzy studzienkami.
- do studni kanalizacyjnych należy zapewnić stały dojazd sprzętu specjalistycznego dla prowadzenia prac konserwacyjnych.
- w ulicach stosować wazy żeliwne klasy D-400 kN (z wypełnieniem betonowym), na chodnikach i podjazdach do posesji klasy C-250 kN (z wypełnieniem betonowym), na terenach zielonych klasy B-125 kN (z wypełnieniem betonowym).
- do projektowanych kanałów należy umożliwić grawitacyjne włączenie się w przyszłości przyłączy kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z nieruchomości.
- w przypadku projektowania kanałów w pasie jezdni, gdy warunki geologiczne wskazują na obecność gruntów o nośności nie gwarantującej uzyskania odpowiedniego stopnia zagęszczenia, należy przewidzieć całkowitą wymianę gruntu do zasypania wykopu. Pozostały grunt po wykopach należy przewidzieć do zagospodarowania, w ramach realizowanego całościowo programu, do obsypania projektowanych kanałów oraz innych obiektów. Należy przewidzieć odtworzenie jezdni i chodników na całej szerokości wykopu części zajętej pod kanalizację zgodnie z projektem i wymaganiami zarządców dróg.
- studzienki kanalizacyjne w pasach drogowych należy wyposażyć w żelbetowe pierścienie odciążające i wazy żeliwne typu ciężkiego (40 ton). Należy przewidzieć zastosowanie włączów zaopatrzonych w zabezpieczenia przed ich otwarciem przez osoby niepowołane i kradzież (zamki dla wszystkich studzienek).
- w projekcie należy przedstawić zestawienie długości kanałów i rurociągów w rozbiu na średnice i materiał oraz zestawienie tabelaryczne studzienek podając nr studzienki, typ użytego wazu, rzędną terenu, rzędną dna kanału/rurociągu, głębokość studni, średnice, materiał, typ (przelotowa, załomowa, kaskadowa itp.). W przypadku studni załomowych należy podać kąt kinety.
- projekt zagospodarowania terenu należy wykonać na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych. Powinien on zawierać trasy projektowanych kanałów, ich długości, spadek i średnice oraz rzędne wazu, dna i bocznych wlotów studzienek kanalizacyjnych, jak również wszystkie inne elementy wymagane prawem.

ZABRANIA SIĘ ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH DO KANALIZACJI SANITARNEJ!

Umieszczenie urządzeń w pasie drogowym wymaga zgody Zarządcy drogi.

W przypadku przebiegu sieci wod.-kan. przez nieruchomości nie będące własnością inwestora (z wyłączeniem dróg publicznych) wymagana jest notarialna zgoda właścicieli na umieszczenie przyłączy na terenie ich nieruchomości.

Szczegóły dotyczące zakresu rzeczowego prac projektowych, rozwiązań technicznych projektowanych węzłów wodociagowych, planowaną trasę sieci i przyłączy wod.-kan. należy uzgodnić z Działem Technicznym WiK Sp. z o.o. w Dzierżonowie przy ul. Kilińskiego 25A, przed ostatecznym uzgodnieniem dokumentacji projektowej. Wytyczne do projektowania stanowią załącznik Nr 1 do niniejszego zapewnienia dostawy wody i odbioru ścieków.

Niniejsze techniczne warunki podłączenia tracą swą ważność po upływie 2 lat licząc od daty spisania.

Na powyższe zamierzenie należy opracować projekt budowlany i przedłożyć do uzgodnienia w 2 egz.

Sporządziła: J. Woźna, tel. 74/ 832 20 75

Załączniki:

1. Wytyczne do projektowania – 1 egz.

2. Protokół z badań wydajności i ciśnienia hydrantu zewnętrznego – 1 egz.

WODOCIĄGI I KANALIZACJE
Spółka z o.o.
DYREKTOR
ds. Technicznych
mgr inż. *Krzysztof Pietkiewicz*
PROKURANT

F-9 /PJ-8.5/03	Nr wydania: 1	Data wydania: 14.01.2018 rok	Strona /stron: 1/1
----------------	---------------	------------------------------	--------------------



PROTOKÓŁ

z badań wydajności i ciśnienia hydrantu zewnętrznego

1. Użytkownik hydrantu: Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Dzierżoniowie
2. Lokalizacja: Bielawa , ul. Ks. Jerzego Popiełuszki dz. nr. 1343
3. Typ hydrantu: nadziemny
4. Data wykonania badania: 12.08.2019 r.
5. Wyniki w trakcie pomiaru:
 - ciśnienie hydrodynamiczne; **0,41 MPa**
 - wydajność; **14,55 dm³/s**

Pomiary wykonano przenośnym zestawem pomiarowym HYDRO-TEST.

Numer urządzenia pomiarowego: 1909

Numer świadectwa wzorcowania: 21.03.18/1909

Osoba wykonująca pomiar: Grzegorz Kinal

MISTRZ
Działu Wodociągów i Kanalizacji
mgr inż. Grzegorz Kinal

WODOCIĄGI I KANALIZACJA
SPÓŁKA Z O.O. W DZIERŻONIOWIE
PREZES
mgr inż. Andrzej Bronowicki

F-9 /PJ-8.5/03	Nr wydania: 1	Data wydania: 14.01.2018 rok	Strona /stron: 1/1
----------------	---------------	------------------------------	--------------------



PROTOKÓŁ

z badań wydajności i ciśnienia hydrantu zewnętrznego

1. Użytkownik hydrantu: Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. w Dzierżoniowie
2. Lokalizacja: Bielawa, ul. Ks. Romana Biskupa dz. nr. 1322
3. Typ hydrantu: nadziemny
4. Data wykonania badania: 12.08.2019 r.
5. Wyniki w trakcie pomiaru:
 - ciśnienie hydrodynamiczne; **0,40 MPa**
 - wydajność; **14,33 dm³/s**

Pomiary wykonano przenośnym zestawem pomiarowym HYDRO-TEST.

Numer urządzenia pomiarowego: 1909

Numer świadectwa wzorcowania: 21.03.18/1909

Osoba wykonująca pomiar: Grzegorz Kinal

MISTRZ
Działu Wodociągów i Kanalizacji
mgr inż. Grzegorz Kinal

WODOCIĄGI I KANALIZACJA
SPÓŁKA Z O.O. W DZIERŻONIOWIE
PREZES
mgr inż. Andrzej Bronowicki

Z A Ł A C Z N I K N R 1
DO TECHNICZNYCH WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA:

1. Projekt budowlany powinien być opracowany kompleksowo, zgodnie z wydanymi technicznymi warunkami podłączenia.
2. Sieci wod.-kan. należy projektować w ciągach pieszo-jezdnych dróg i ulic.
3. Każdy punkt poboru wody musi być opomiarowany.
4. W przypadku budynków mieszkalno-usługowych oraz wyposażenia w instalacje p.poż. należy przewidzieć rozdział opomiarowania wody do celów mieszkalnych, usługowych i p.poż.
5. W dokumentacji należy dobrać typ wodomierza, który podlegał będzie weryfikacji WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie, informacje te umieścić w opisie technicznym projektu,
- wodomierz na cele socjalne dobierają, dostarczają i montują w gotowym, prawidłowo wykonanym podejściu służby techniczne WiK Sp. z o.o. Dzierżoniów, zakup i montaż wodomierza do pomiaru wody na cele p.poż. leży w gestii inwestora,
6. Wodomierz zaprojektować na typowej konsoli montażowej, w odległości do 1 m od ściany zewnętrznej obiektu przez które przechodzi przyłącze, na wysokości 0,4 – 1,0 m nad poziomem posadzki.
7. Zestawy wodomierzowe należy zamontować zgodnie z PN-91/M-54910 uwzględniając konieczność zachowania prostych odcinków rurociągu o długości min. 5 d przed wodomierzem i 3 d za wodomierzem.
8. Wodomierze należy zabezpieczyć przed zamarzaniem jeżeli są montowane w pomieszczeniach nieogrzewanych.
9. Zawór antyskażeniowy, filtr siatkowy należy przewidzieć na instalacji wewnętrznej za zestawem wodomierzowym (za zaworem odcinającym z kurkiem spustowym).
10. Wykonane przyłącze wodociągowe należy poddać próbie szczelności (0,6 MPa), zgodnie z PN-84/B-10725 oraz przeprowadzić płukanie i dezynfekcję.
11. Zabrania się łączenia instalacji wodociągowej zaopatrywanej w wodę z sieci miejskiej z instalacją wody pochodzącej z innych źródeł.
12. Sieci i przyłącza wodociągowe należy projektować z rur PE,
13. Włączenie przyłączy wodociągowych do sieci należy przewidzieć poprzez opasko-nawiertki lub trójniki i zasuw.
14. Minimalne zagłębienie projektowanych sieci i przyłączy wodociągowych wynosi 1,20 m powyżej górnej krawędzi rury.
Zalecane zagłębienie: 1,40 – 1,80 m.
15. Zabezpieczenie p.poż. obiektów (hydranty wewnętrzne lub zewnętrzne) można rozwiązać projektując jedno przyłącze wodociągowe z dwoma wodomierzami – do celów socjalnych i p.poż.
16. Sieci kanalizacyjne sanitarne należy projektować z rur PCW lub kamionkowych.
17. Minimalne zagłębienie projektowanych sieci i przyłączy kanalizacyjnych wynosi 1,0 m od górnej krawędzi rurociągu.
18. Od istniejącego lub projektowanego uzbrojenia terenu zachować nie mniejsze niż normatywne odległości oraz odpowiednie kąty skrzyżowań.
19. Odcinki sieci i przyłączy wod.-kan. posadowić na warstwie piasku o grubości min. 10 cm stosując jednocześnie obsypkę do wysokości min. 20 cm ponad górną krawędź rurociągu o odpowiednim zagęszczeniu.
20. Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy podłączyć do sieci kanalizacji sanitarnej, zabrania się odprowadzania ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej.
21. Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć poprzez studnię rewizyjną betonową Ø 1200 mm (studnie betonowe) lub Ø min. 315 (studnie PE).
22. Oznaczenia graficzne i literowe zasuw, hydrantów itp. winny być zgodne z zasadami określonymi w obowiązujących PN.
23. Przejścia przez fundamenty, ściany, posadzki należy przewidzieć w rurach osłonowych.

24. W przypadku przebiegu przyłączy wod.-kan. przez nieruchomości nie będące własnością inwestora (z wyłączeniem dróg publicznych) wymagana jest notarialna zgoda właścicieli na umieszczenie przyłączy na terenie ich nieruchomości.

W projekcie należy zamieścić następujące uwagi:

- A. wpięcie projektowanego przyłącza wodociągowego do sieci wykonują pracownicy WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie na zlecenie Inwestora,
- B. próbę szczelności oraz wykonanie robót zanikowych należy zgłosić do odbioru do WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie,
- C. zgłosić rozpoczęcie robót w WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem,
- D. wszystkie materiały użyte do budowy sieci i przyłączy wodociągowych muszą posiadać aktualne atesty PZH do przesyłu wody pitnej,
- E. wytyczenie trasy sieci i przyłączy oraz inwentaryzację powykonawczą należy zlecić uprawnionemu geodecie,
- F. dobór i dostarczenie wodomierza do celów socjalnych wykonują pracownicy WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie.
- G. całość robót należy zgłosić do odbioru w WiK Sp. z o.o. w Dzierżoniowie, ul. Kilińskiego 25A,
- H. Przed przystąpieniem do ułożenia przyłączy należy dokonać sprawdzenia głębokości ułożenia sieci wodociągowej poprzez wykonanie punktowego wykopu w miejscu włączenia projektowanego przyłącza gdyż może on być wykonany na innej głębokości niż założona w projekcie na podstawie rzędnych geodezyjnych terenu.
- I. Roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- J. Do odbioru należy przedłożyć:
 - uzgodnioną dokumentację projektową;
 - powykonawczą inwentaryzację geodezyjną;
 - atesty PZH na zastosowane materiały do budowy sieci wodociągowej;
 - atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty na zastosowane materiały;
 - protokoły badań i sprawdzeń (odbioru podsypki, obsypki oraz robót zanikowych, próby szczelności, dezynfekcji, płukania itp.);
 - badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody.

Dokumentacja winna zawierać:

- uprawnienia projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa,
- informację BIOZ,
- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- w razie konieczności wymagane jest uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. p.poż.,
- aktualne techniczne warunki podłączenia,
- wypis i wyrys dla nieruchomości przez które przebiegają przyłącza wod.-kan.
- rysunki szczegółowe (wodomierza, zaworu antyskażeniowego, studzienek kanalizacyjnych, włączów itp.),
- informację do kogo należy wystąpić o zajęcie pasa drogowego,
- zgody właścicieli posesji,
- wpis do Księgi Wieczystej służebności gruntowej.



WODOCIĄGI I KANALIZACJA Spółka z o.o.

ul. Kilińskiego 25 A; 58-200 Dzierżonów

NIP: 882-000-31-83 • REGON 890611183 • Kapitał Zakładowy: 69.533.000,00 zł.

e-mail: wik@wik.dzierzonow.pl • www.wik.dzierzonow.pl

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla Wrocław-Fabryczna KRS: 0000064082

Pogotowie
wodociągowo-
kanalizacyjne

994

centrala
telefoniczna:
74 832 37 01 do 04

fax:
74 832 37 05

Prezes:
74 832 37 00
prezes@wik.dzierzonow.pl

Dział Obsługi
Klienta:
74 832 20 64 do 66
wik@wik.dzierzonow.pl

Dział
Wodociągów
i Kanalizacji
w Dzierżonowie:
74 832 20 85 do 88
fd@wik.dzierzonow.pl

Dział
Oczyszczalni
Ścieków
w Bielawie:
74 833 44 52
tk@wik.dzierzonow.pl

Dział
Techniczny:
74 832 20 73 do 74
tt@wik.dzierzonow.pl

Dział
Laboratorium:
74 832 37 06
pl@wik.dzierzonow.pl

Laboratorium
Badawcze
akredytowane
przez PCA,
nr akredytacji
AB 756

certifikat
ISO 9001

certifikat
ISO 14001

certifikat
PN-N 18001



L.dz. TT-16.1-49/20-2

Dzierżonów, dnia 31.01.2020 r.

MTI PROJEKT Tomasz Cabała
ul. Sienkiewicza 10 a/4
58-200 Dzierżonów



Nr rej. 74/01/2020

dotyczy: zaopiniowania trasy projektowanych sieci wod.-kan. oraz planu zagospodarowania terenu branży drogowej wraz z oświetleniem dla zadania pn. „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki i ul. Ks. Romana Biskupa w Bielawie”

Inwestor: Gmina Bielawa, Plac Wolności 1, 58-260 Bielawa.

W odpowiedzi na Pana pismo w sprawie jw. Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Dzierżonowie informuje, iż opiniuje pozytywnie pod względem lokalizacyjnym projekt zagospodarowania terenu branży drogowej i oświetlenia ulicznego w ramach zadania pn. „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki i ul. Ks. Romana Biskupa w Bielawie” zgodnie z przedłożonym projektem stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej opinii, przy spełnieniu następujących warunków:

- 1) lokalizację projektowanych elementów branży drogowej i oświetlenia ulicznego przyjmuje się zgodnie z przedłożonym projektem;
- 2) wszystkie urządzenia naziemne na sieciach i przyłączach wod.-kan. znajdujące się w pasie projektowanych robót należy wynieść do niwelety nowej nawierzchni;
- 3) o terminie rozpoczęcia robót powiadomić Dział Wodociągów i Kanalizacji WiK Sp. z o.o. w Dzierżonowie co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem;
- 4) zachować szczególną ostrożność prowadzenia robót przy zbliżeniach do sieci oraz przyłączy wod.-kan.;
- 5) ewentualne awarie wod.-kan. zaistniałe w związku prowadzeniem w/w robót usuwane będą przez pracowników WiK Sp. z o.o. w Dzierżonowie na koszt wykonawcy(ów) tych robót;
- 6) nie wyklucza się istnienia innych niezainwentaryzowanych sieci i przyłączy wod.-kan. na trasie realizowanych robót.

Jednocześnie informujemy, iż opiniujemy pozytywnie pod względem lokalizacyjnym przebieg trasy projektowanych sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Na powyższe zamierzenie należy opracować projekt budowlany i przedłożyć do uzgodnienia do WiK Sp. z o.o. w Dzierżonowie w 2 egzemplarzach, zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia nr rej. 515/08/2019 wydanymi pismem Ldz. TT-16.1-474/19-2.

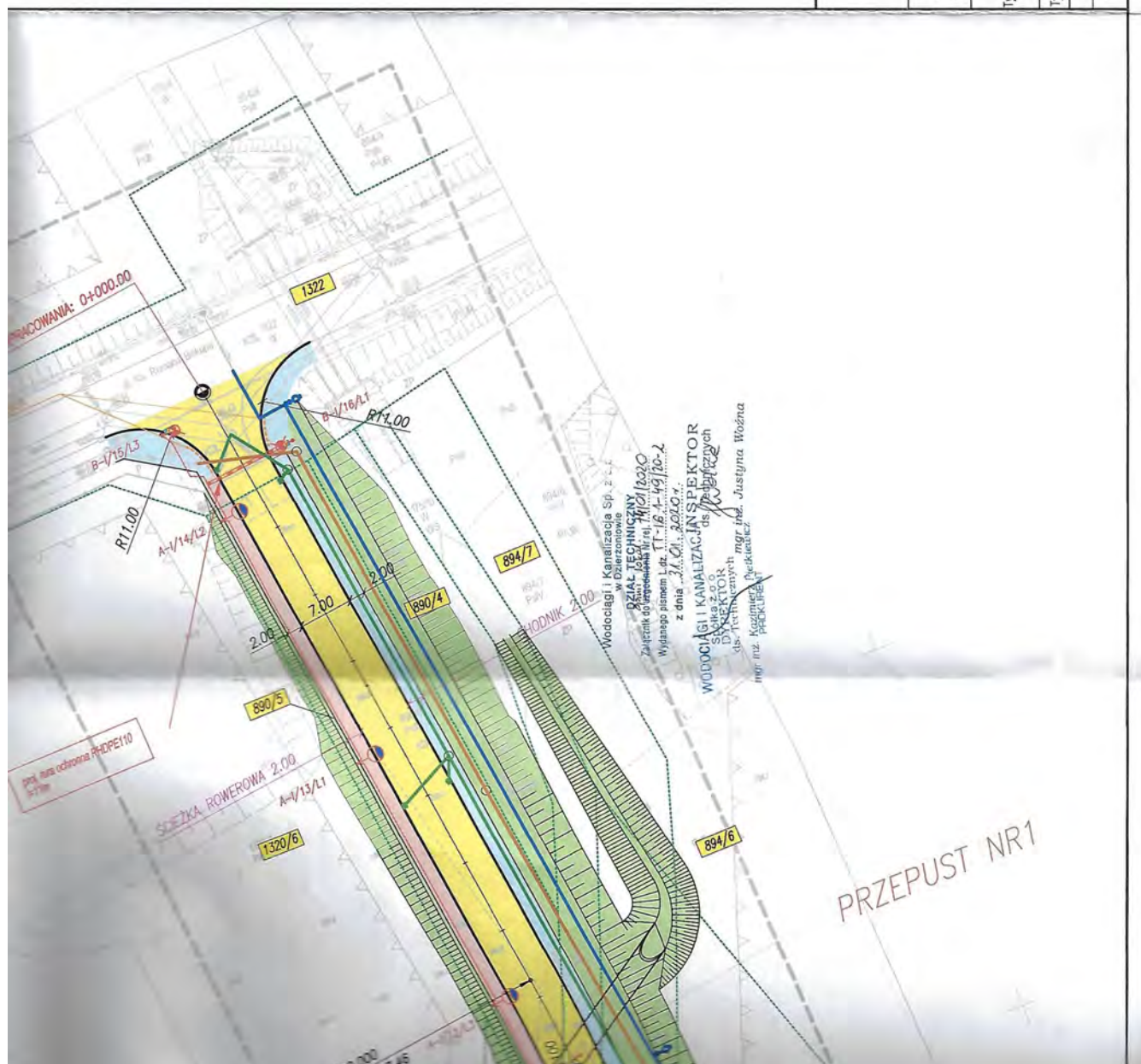
Treść niniejszej opinii należy załączyć do wszystkich egzemplarzy dokumentacji projektowej.

Niniejsza opinia traci swą ważność po upływie 1 roku od daty spisania.

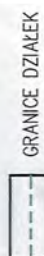
Sporządził: J. Woźna
tel. 74/832-20-75

Załącznik – 1 egz. planu zagospodarowania terenu

WODOCIĄGI I KANALIZACJA
Spółka z o.o.
DYREKTOR
ds. Technicznych
mgr inż. Kazimierz Pietkiewicz
PROKURENT



LEGENDA:



GRANICE DZIAŁEK



NUMERY DZIAŁEK



PROJ. DROGA – NAMIERZCHNIA BITUMICZNA



PROJ. CHODNIK – NAMIERZCHNIA KOSTKA BETONOWA



PROJ. ŚCIEŻKA ROWEROWA – NAMIERZCHNIA KOSTKA BE



PROJ. PRZEPUSTY



PROJ. KABEL OŚWIETLENIA DROGOWEGO



PROJ. LAMPY OŚWIETLENIA DROGOWEGO



PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA



PROJ. SIĘĆ WODOCIĄGOWA



PROJ. HYDRANTY



PROJ. KANALIZACJA SANITARNA



PROJ. KRAWIEŻNIK



PROJ. OBRZEŻE



GMINA BIELAWA
PLAC WOLNOŚCI 1
58-260 BIELAWA

Inwestor:

MTI PROJEKT

58-200 Dzierżonów, ul. Sienk
tel: 508 854 096

Jednostka:
projektowa

BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. KSIEDZA
JERZEGO POPIELUSZKI I UL. KSIEDZA ROMANA BISKUPA
W M. BIELAWA

Tytuł projektu:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Tytuł rysunku:

Projektant:
mgr inż. Tomasz Cabała

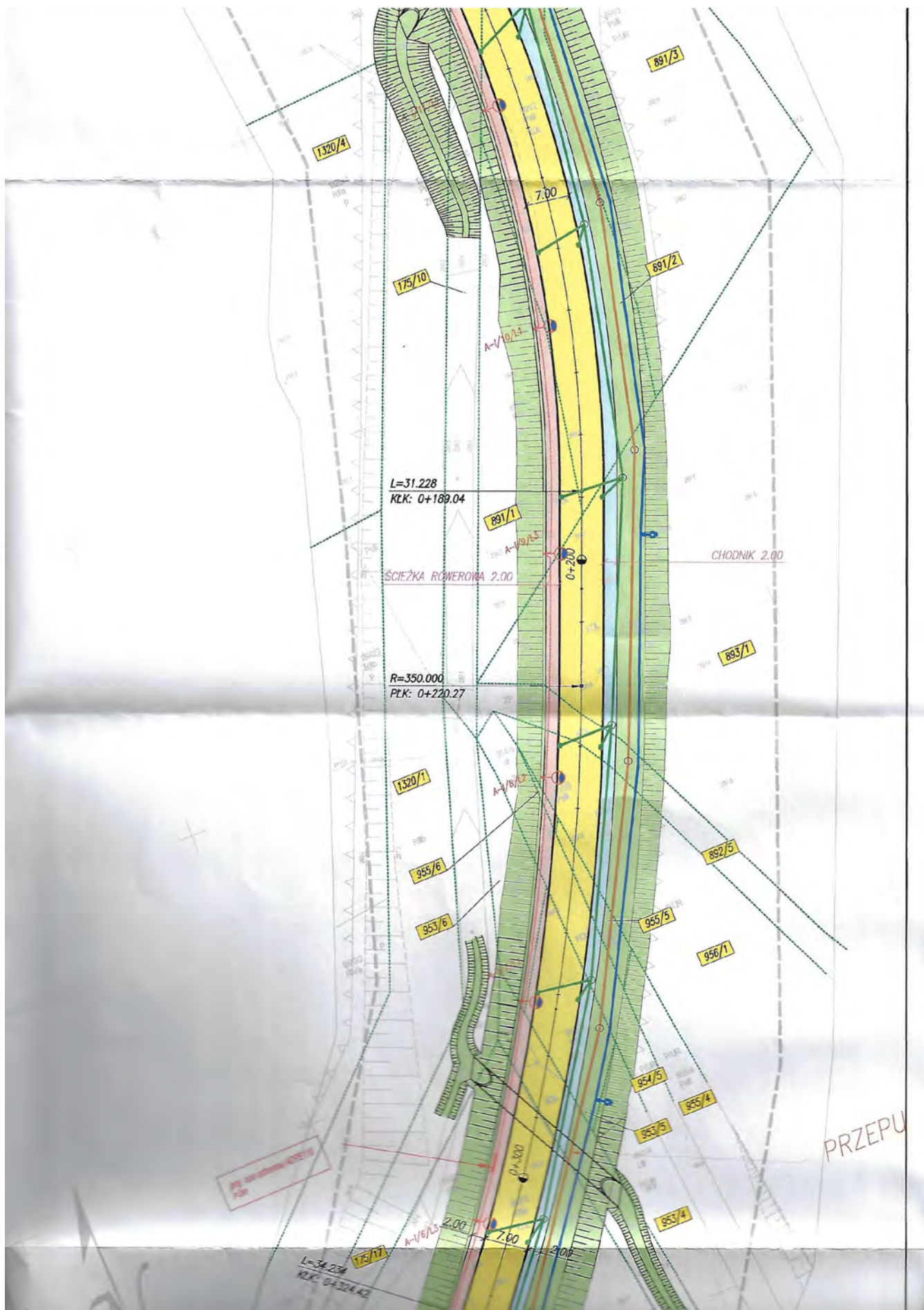
Zespół projektowy

Specjalność
inżynierska
(drogowa)

Nr uprawnień
220/D05/08

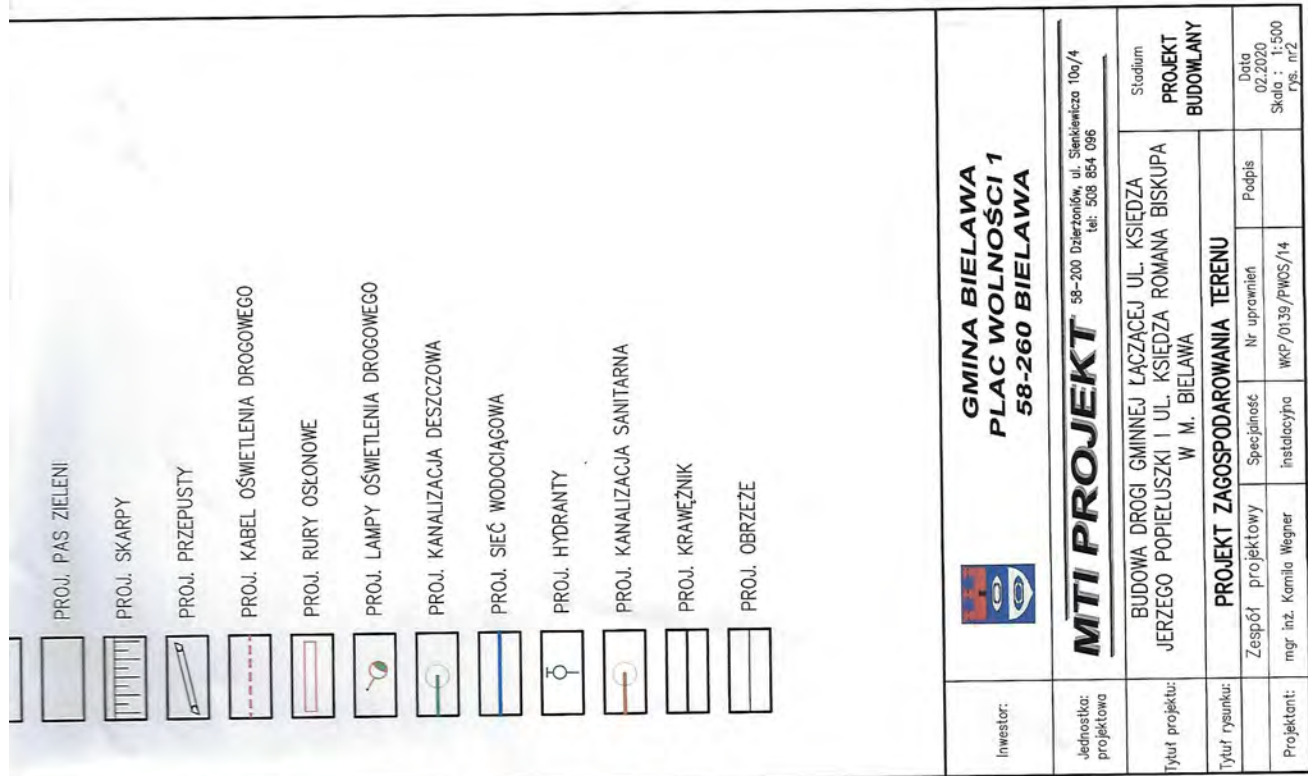
Podpis

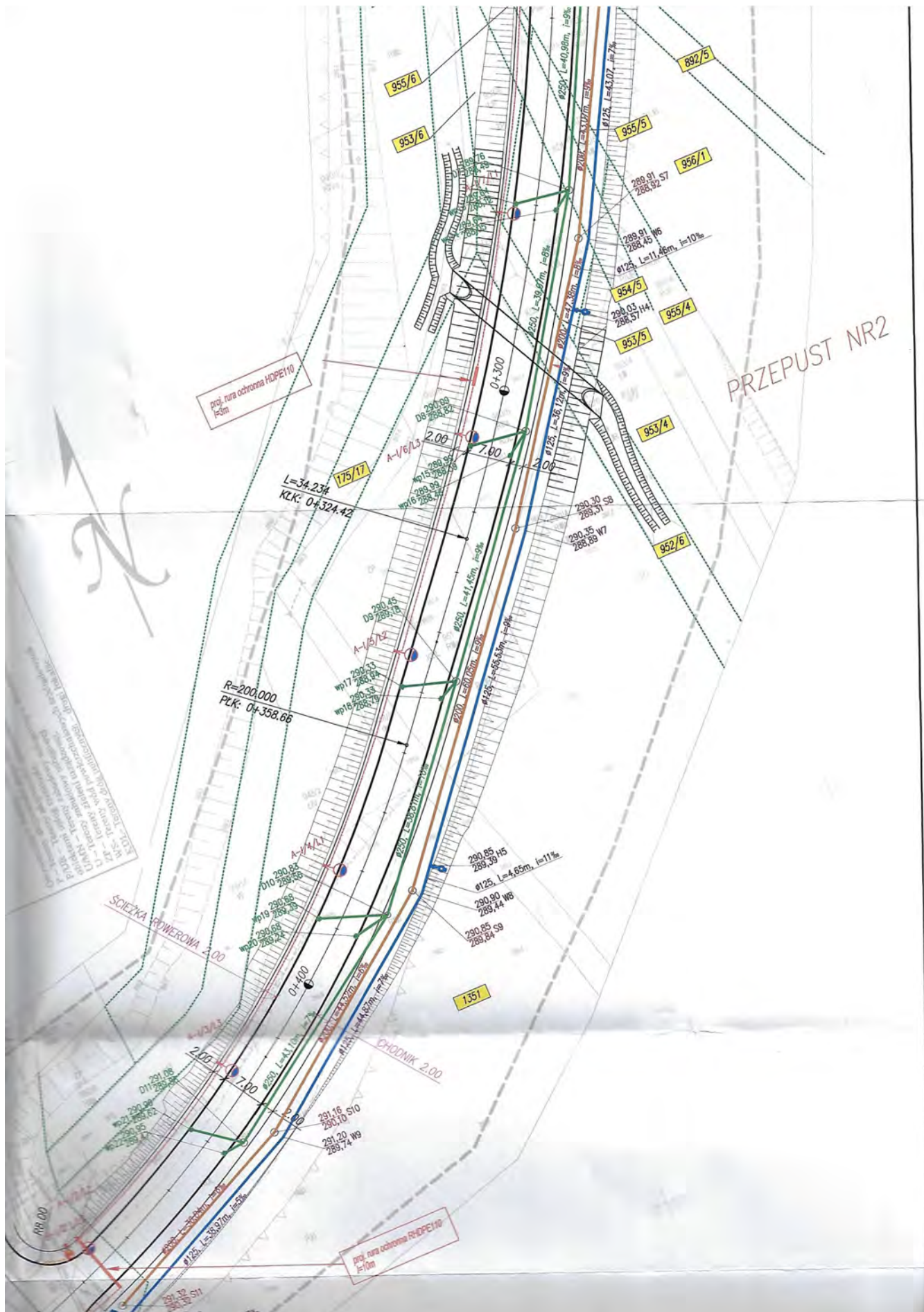
[Signature]











TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Wałbrzychu
ul. Piotra Wysockiego 11, 58-300 Wałbrzych
Infolinia: +48 32 606 0 616
info@tauron-dystrybucja.pl



TD/OWB/OMD/2020-01-24/0000001
511/1/1014830540
TD/OWB/OMD/UB/MP/13/2020

Dzierżoniów, dnia 24.01.2020

MTI PROJEKT
Tomasz Cabała
ul. Sienkiewicza 10A
40-544 Katowice

1014830756



Dotyczy: wniosku o wykonanie uzgodnienia branżowego dla budowy drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i ul. Księdza Romana Biskupa w Bielawie.

W odpowiedzi na Państwa wniosek informujemy, że na załączonej mapie naniesiono orientacyjny przebieg linii kablowej średniego napięcia z klauzulami informacyjnymi do których należy się bezwzględnie stosować.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami.

Dokładne położenie naniesionego kabla należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne nie będące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu lub urządzenia będące własnością TAURON Dystrybucja S.A., które nie są zinwentaryzowane na mapach geodezyjnych.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Faktura za usługę zostanie wysłana osobną korespondencją.

Z poważaniem

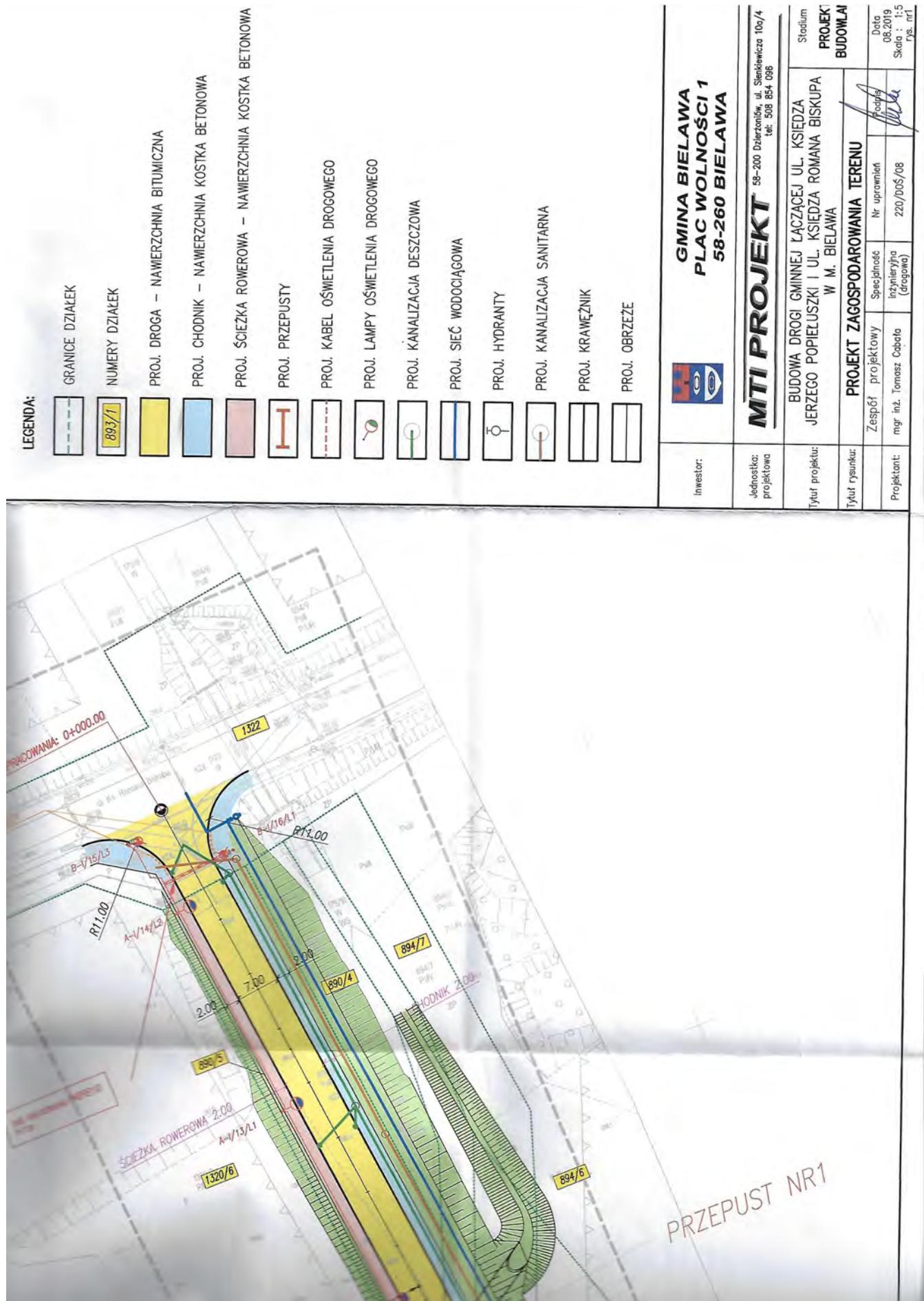
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Wałbrzychu
Starszy specjalista ds. dokumentacji
Pietuch
Michał Pietuch

Pismo sporządził
Michał Pietuch (691501866)

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

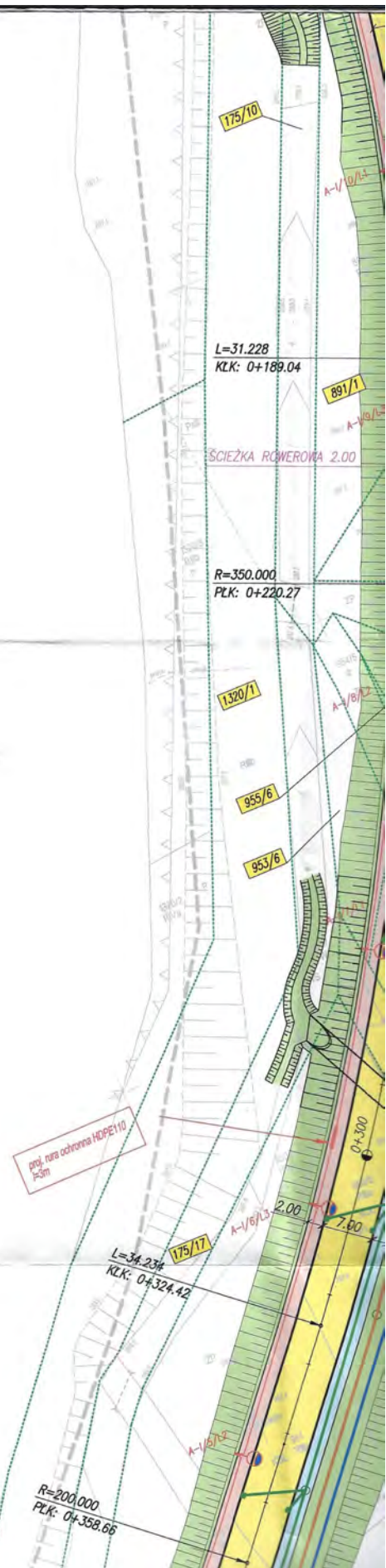
NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl



INWESTOR: GMINA BIELAWA PLAC WOLNOŚCI 1 58-260 BIELAWA		MTI PROJEKT 58-200 Dzierżonów, ul. Sienkiewicza 10a/4 tel: 508 854 096		Stadium PROJEKT BUDOWLANY	
Jednostka projektowa:		BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. KSIEDZA JERZEGO POPIELUSZKI I UL. KSIEDZA ROMANA BISKUPA W M. BIELAWA		Data 08.2019 Skala : 1:5 rys. nr1	
Tytuł projektu:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Podpis	
Tytuł rysunku:		Zespół projektowy		Nr uprawnień	
Projektant:		mgr inż. Tomasz Cebota		220/005/08	
Specjalność (drogowa):		Inżynieria		220/005/08	







Telefonia Dialog sp. z o.o.
54-429 Wrocław, ul. Strzegomska 142a

Jaworzno dn. 30.01.2020 r.

Adres do korespondencji:
Telefonia Dialog sp. z o.o.
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
54-429 Wrocław, ul. Strzegomska 142a

MTI PROJEKT

Tomasz Cebała

Ul. Sienkiewicza 10A/4

58-200 Dierżoniów

Nasz znak: NTTG-508-0494/20

Wasz znak:

Uzgodnienie branżowe

Dotyczy: uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu dla zadania: Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 17.01.2020 Dział Utrzymania Usług Telefonia Dialog Sp. z o.o., zwraca po uzgodnieniu plan sytuacyjny dotyczący: uzgodnienia wskazanego terenu.

Plany uzgadnia się bez uwag w zakresie zaznaczonym na załączonych mapach.

Informujemy, że na przedmiotowym terenie Firma Dialog Sp. z o.o. nie posiada sieci.

Uzgodnienie ważne jest jeden rok.

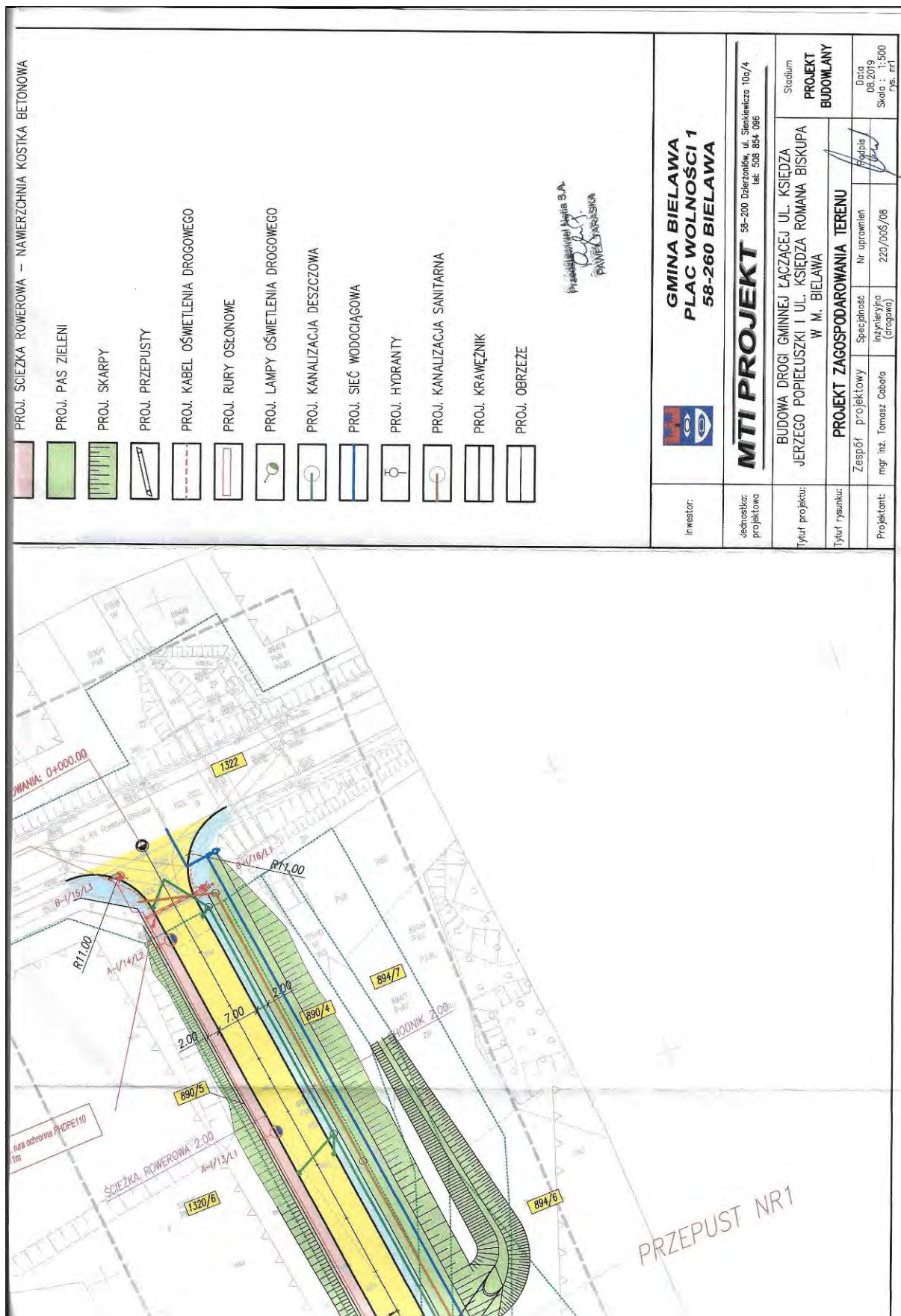
Załącznik:

1. uzgodniony plan sytuacyjny.

Z poważaniem

Przedstawiciel Netia S.A.

Żaneta Smolarczyk





GM.6853.3.2020

Bielawa 25.02.2019 r.

MTI Projekt
Tomasz Cabala
ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżonów

W odpowiedzi na pismo z dnia 27.09.2019 r. dotyczące uzgodnienia lokalizacji sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, projektowanej w ramach zadania „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa, m.in. na działkach nr 1343, 953/5 i 890/5 Obręb Południe, położonych w Bielawie w rejonie ww. ulic, Referat Gospodarki Mieniem pozytywnie uzgadnia proponowaną trasę w.w. sieci j.w. w miejscu wskazanym na załączniku mapowym do pisma.

a/a

Z ur. Dzierżonów
Kierownik Referatu
Gospodarki Mieniem



Bielawa, 21.02.2020 r.

IT. 7021.3.2.2020

MTI PROJEKT
Tomasz Cabała
ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżoniów

W odpowiedzi na pismo złożone w dniu 18.02.2020 r. pozytywnie opiniuję projekt pod nazwą „Budowa drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa” w zakresie lokalizacji kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego zgodnie z załącznikiem mapowym.

Jednocześnie wyrażam zgodę na zrzut wód opadowych oraz włączenie się do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce ozn. nr geod. 1322 obręb Południe w Bielawie.

aa. IT/ J. Tarkowska



MTI PROJEKT
Referat Infrastruktury Technicznej
Marcin Zięba



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
tel. 71 364 95 05, faks 71 335 71 05

Gazownia w Dzierżoniowie
ul. Kilińskiego 18, 58-200 Dzierżonów
tel. (74) 832 24 21, faks (74) 831 27 10
rdg.dzierzonow@pegaz.pl

MTI PROJEKT
Tomasz Cabała

Ul. Sienkiewicza 10A/4
58-200 Dzierżonów

Wasz znak:
Nasz znak: PSGWR.0140.763.136.20

Dzierżonów 18-02-2020

Dot.: Uzgodnienia budowy drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa w zakresie kolizji z siecią gazową

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie jak w tytule, Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu informuje, że przedłożony projekt budowy drogi gminnej łączącej ul. Ks. Jerzego Popiełuszki z ul. Ks. Romana Biskupa w miejscowości Bielawa w zakresie kolizji z naszą infrastrukturą gazową uzgadnia zgodnie z poniższymi uwagami:

1. W obszarze objętym zakresem opracowania w/w inwestycji przebiega czynna sieć gazowa średniego ciśnienia De 90
2. Dla istniejących czynnych sieci gazowych należy zachować właściwe strefy kontrolowane wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. poz. 640 z dnia 04.06.2013r.).
3. W odległości mniejszej niż 1m od osi sieci gazowej **nie wolno prowadzić robót ziemnych sprzętem mechanicznym** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19.03.2003r.).
4. Szczególną ostrożność należy zachować w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z ww. siecią gazową oraz zabezpieczyć ją zgodnie z obowiązującymi przepisami.
5. W wyniku prowadzonych robót nie może nastąpić znaczne wypięcenie ani zagłębienie gazociągu i przyłączy. Istniejące studzienki na sieci gazowej należy podnieść do poziomu projektowanego chodnika bądź drogi. W przypadku zmiany niwelety terenu należy zaprojektować i wykonać przełożenie gazociągu na właściwą głębokość na własny koszt, po uprzednim uzyskaniu warunków technicznych w Sekcji Zarządzania Majątkiem Sieciowym ul. Wrocławska 2 58-309 Wałbrzych

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Rybników/Kowalewskiego 16, 58-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław
KRS 0000038001, Sąd Rejonowy dla M. St. w Warszawie - XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 523-000-0000, REGON 142099131, KRS 0000038001, Sąd Rejonowy dla M. St. w Warszawie - XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 523-000-0000, REGON 142099131
www.pegaz.pl





6. Prace należy prowadzić w sposób wykluczający uszkodzenie sieci gazowej lub urządzeń gazowych.
7. W przypadku uszkodzenia sieci gazowych lub urządzenia gazowego Inwestor ponosi koszty:
 - usunięcia uszkodzenia;
 - strat gazu spowodowanych uszkodzeniem;
 - przekroczenia mocy umownej na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego;
 - odszkodowania dla odbiorców z tytułu przerw w dostawie gazu;
 - naprawy urządzeń pomiarowych na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego;
8. Nie wyklucza się istnienia innych sieci gazowych nie wskazanych na planie sytuacyjno – wysokościowym, które nie były zgłoszone do PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu i nie zostały zinwentaryzowane zarówno w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu jak i przez firmę geodezyjną.
9. O terminie rozpoczęcia robót należy bezwzględnie z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić pisemnie **Gazownię w Dzierżoniowie ul. Kilińskiego 18 oraz Placówkę w Świdnicy ul. Wrocławska 10, 58-100 Świdnica**
Całość prac związanych z projektowaną inwestycją należy prowadzić w porozumieniu i pod nadzorem w/w Gazowni / Placówki
10. Każdorazowe odkrycie sieci gazowej przed zasypaniem należy zgłosić do Gazowni w Dzierżoniowie.
11. Podczas wykonywania robót ziemnych w przypadku uszkodzenia taśmy ostrzegawczej należy ją przywrócić do stanu pierwotnego.
12. Niniejsze uzgodnienie wraz z załącznikiem graficznym ważne jest do dnia **18.02.2021 r.** o ile wcześniej nie zostanie rozpoczęta inwestycja.

Dodatkowo informujemy, że za wykonaną usługę uzgodnienia dokumentacji projektowych obcych branż zostanie wystawiona faktura, zgodnie z obowiązującym „Cennikiem Usług Pozataryfowych”, który jest ogólnodostępny na stronie www.psgaz.pl/cenniki

Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Wojciecha Bandrowskiego 16 33-100 Tarnów
Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie pgaz.pl w zakładce o nas.

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie 14-10-10000
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, ul. Kilińskiego 18, 58-100 Wrocław
KRS 0000000000, NIP 525-000-0000, REGON 141234567, KOD GOSPODARSTWA 141234567
14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000, 14-10-10000
www.psgaz.pl





Z poważaniem

Zakres Gazownictwa
Jarosław Mizerski

Otrzymują:

1. Adresat (pismo+ mapa szt.1)
2. a/a



	PROJ. WPUSTY DESZCZOWE
	PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA
	PROJ. HYDRANTY
	PROJ. ZASUWY ODCINAJĄCE
	PROJ. KANALIZACJA SANITARNA
	PROJ. KRAWĘŻNIK
	PROJ. KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
	PROJ. OBRZEŻE
	PROJ. PŁYTKI "STOP"
	PROJ. DRENAŻ FRANCUSKI

**WZGLĘDZNIKA DO STAWI ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

mgr inż. Tomasz Szyzka Nr upr. 629/2013

Kieda, 31.12.2020
(miejscowość, data)

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

bez uwag

[Signature]

Oświadczam, że mapa do celów projektowych jest zgodna z oryginałem

	Zespół projektowy	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Cabala	Inżynieria (drogowa)	220/DOŚ/08	<i>[Signature]</i>

Inwestor:



GMINA BIELAWA
PLAC WOLNOŚCI 1
58-260 BIELAWA

Jednostka:
projektowa

MTI PROJEKT

58-200 Dzierżoniów, ul. Sienkiewicza 10a/4
tel: 508 854 096

Tytuł projektu:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. KSIĘDZA
JERZEGO POPIELUSZKI I UL. KSIĘDZA ROMANA BISKUPA
W M. BIELAWA**

Stadium

**PROJEKT
BUDOWLANY**

Tytuł rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

	Zespół projektowy	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Tomasz Cabala	inżynieria (drogowa)	220/DOŚ/08	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Robert Grodecki	inżynieria (drogowa)	43/DOŚ/04	<i>[Signature]</i>
Projektant:	mgr inż. Kamila Wegner	instalacyjna (sieć wod.-kan.)	WKP/0139/PWOS/14	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Gabriela Matysiakiewicz	instalacyjna (sieć wod.-kan.)	153/DOŚ/03	<i>[Signature]</i>
Projektant:	mgr inż. Tomasz Gęsikiewicz	instalacyjna (elektryczna)	348/DOŚ/10	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Dariusz Gęsikiewicz	instalacyjna (elektryczna)	WKP/0296/POOE/14	<i>[Signature]</i>
Projektant:	mgr inż. Szymon Miłgocki	inżynieria (mostowa)	124/DOŚ/14	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Łukasz Łytka	inżynieria (mostowa)	313/DOŚ/15	<i>[Signature]</i>

Data
02.2020
Skala : 1:500
rys. nr2

STAROSTA DZIERŻONIOWSKI
RYNEK 27, 58-200 Dzierżonów
tel. 74 832 36 63, fax. -
email: zud@pow.dzierzonow.pl

Dzierżonów dn. 19.02.2020

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 19.02.2020 r. w Wydziale Geodezji, Katastru i Nieruchomości w Dzierżonowie, ul. Świdnicka 38

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2019 poz. 725 z późn. zm.), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: GK.6630.22.2020.

Przedmiot narady:

Budowa drogi gminnej łączącej ul. Księdza Jerzego Popiełuszki i księdza Romana Biskupa, eN, ks, kd, w

Lokalizacja:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
Bielawa	0002 POŁUDNIE	14	175/10, 890/4, 890/5
Bielawa	0002 POŁUDNIE	15	953/4, 953/5, 953/6, 954/5

Adres: Bielawa ul. Popiełuszki

Wnioskodawca: MTI PROJEKT TOMASZ CABALA, ul. SIENKIEWICZA 10A/4, 58-200 DZIERŻONIÓW

Przewodniczący narady: Paweł Głębik

Stanowiska uczestników narady:

STAROSTWO POWIATOWE WYDZIAŁ GEODEZJI KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI,
Osoba reprezentująca: Paweł Głębik

Bez uwag

TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W WAŁBRZYCHU,
Osoba reprezentująca: Michał Pietuch

Z uwagami:

1. Załącznik - kserokopia opinii roboczej Tauron Dystrybucja

POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ZAKŁAD GAZOWNICZY WAŁBRZYCH REJON DYSTRYBUCJI GAZU
DZIERŻONIÓW,

Osoba reprezentująca: Anna Pawelkiewicz-Górna

Z uwagami:

1. Uzgodnienie nr PSCWR.01410.763.130.20 z dnia 17.02.2020r.

WODOCIĄGI I KANALIZACJA SP. Z O.O.,

Osoba reprezentująca: Justyna Woźna

Z uwagami:

1. Pozytywnie pod względem lokalizacyjnym

NETIA S.A., Osoba reprezentująca: Paweł Lewkowicz

Bez uwag

OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM S.A. ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU,
Osoba reprezentująca: Tomasz Godziejewski

Bez uwag

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE WODY POLSKIE ZARZĄD ZLEWNI W LEGNICY,
Osoba reprezentująca: Zofia Kusał

Bez uwag

Mimo poinformowania, w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

1. CAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W STRZELINIE
2. ORANGE POLSKA S.A.
3. ZEC ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPŁEJ SP. Z O.O.
4. SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA W DZIERŻONIOWIE
5. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
6. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zalewni w Nysie
7. ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O.O. W ŁAGIEWNIKACH
8. GMINA MIEJSKA DZIERŻONIÓW
9. GMINA DZIERŻONIÓW
10. GMINA BIFŁAWA
11. GMINA PILAWA GÓRNA
12. GMINA PICSZYCE
13. GMINA ŁAGIEWNIKI
14. GMINA NIEMCZA
15. BIELAWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ SP. Z O.O.
16. WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE DOLNOŚLĄSKA SŁUŻBA DRÓG I KOLEI WE WROCŁAWIU

(podpis przewodniczącego narady)

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Wałbrzychu
 ul. Piotra Wysokiego 11, 58-300 Wałbrzych
 Infolinia: +48 32 606 0 616
 info@tauron-dystrybucja.pl



Dzierżonów, 18.02. 2020 r.

Starosta Dzierżonowski
 ul. Rynek 27
 58-200 Dzierżonów

Numer opinii: OMD4/NK/MP/22/2020

Numer tematu GK.6630, 22. 2020.

Informacja o występujących ew. kolizjach: Służbowanie z kablem elektroenergetycznym
średniego napięcia

Przedstawiona dokumentacja projektowa zostaje zaopiniowana wg. punktów B, E, F

- A. Zgodnie z uwagami zawartymi w piśmie Znak
 Z dnia
- B. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Wydziału Eksploatacji (OME) TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu o nadzór branżowy.
- C. Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
 - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
 - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
 - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,
 należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.
 Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw.,
 Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
- D. Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:
 - linii nN - 1m,
 - linii SN - 2m,
 - linii WN - 5m
- E. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
- F. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.
 Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
 Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi do zabezpieczenia kabli (podane na drugiej stronie).
- G. Dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu
- H. Nieaktualna mapa do celów projektowych
- I.

Opiniował:

Piotr

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą ochronową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych ułudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przelożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Uwagi dla Wykonawcy

- Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci energetycznych po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 7-dniowym wyprzedzeniem powołując się na numer uzgodnienia. Powiadomienie winno zawierać: nazwę i adres wykonawcy prac, telefon kontaktowy, informację o charakterze prac, termin wykonania pracy, osoby odpowiedzialne za nadzór techniczny.
Pismo należy kierować na adres:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Wałbrzychu
Wydział Eksploatacji
ul. Wysockiego 11
58-300 Wałbrzych

- W przypadku uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych będących w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A., wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powyższej sprządkzonej przez TAURON Dystrybucja S.A.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

STAROSTA DZIERŻONIÓW

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej

- na posiedzeniu w dniu 2020-02-19

- za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Znak sprawy GK.0630 22.2020

Projektowana sieć uzbrojenia terenu

2" wodociąg kanalizacji
sawian planizacji deszczowej

Dzierżonów, dnia 2020-02-19

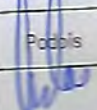
podpis przewodniczącego

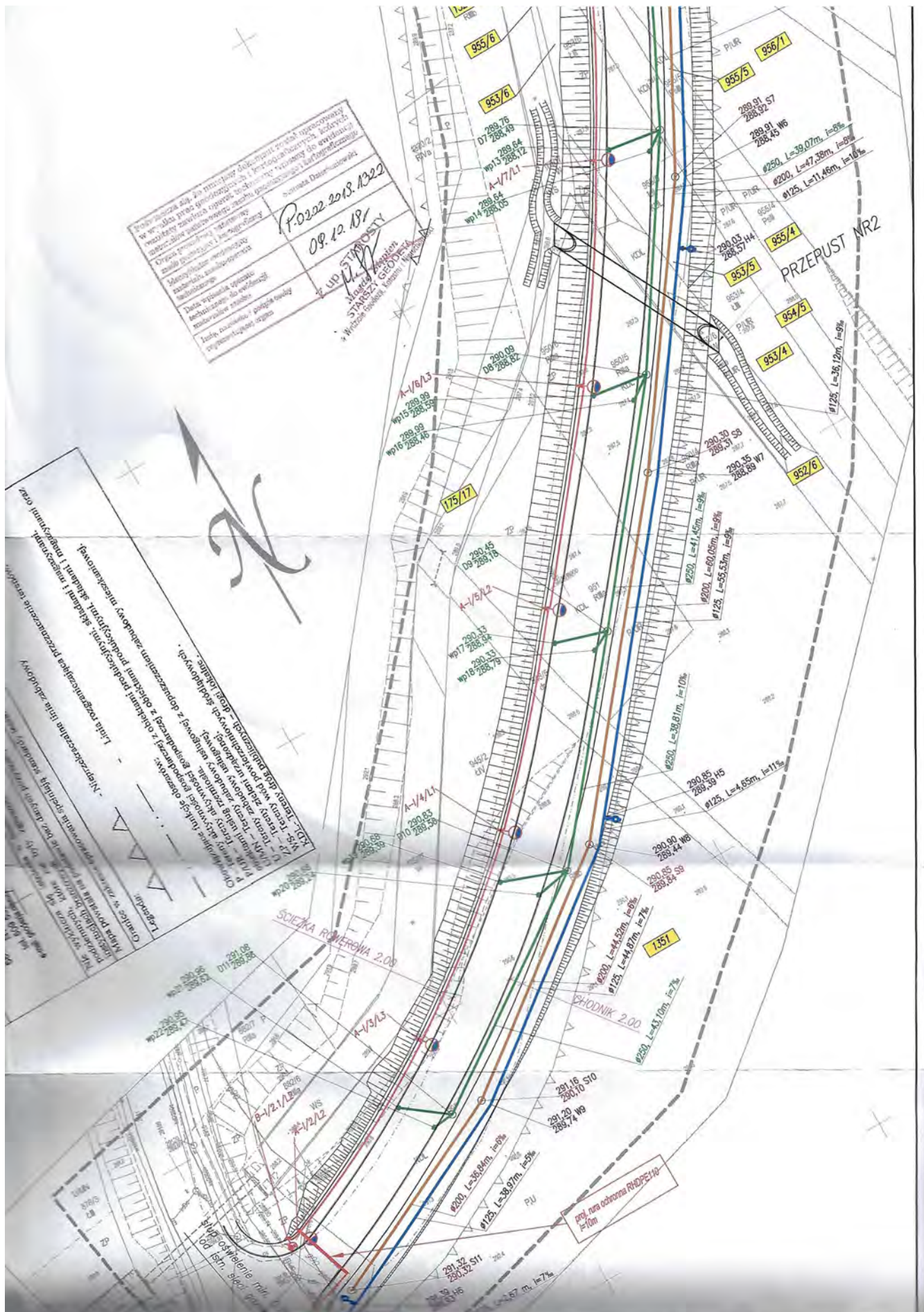
STAROSTA
PRZEWODNICZĄCY
Narady Koordynacyjnej

LEGENDA:

	NUMERY DZIAŁEK
	PROJ. PRZEPUSTY
	PROJ. KABEL OŚWIEPLENIA DROGOWEGO
	PROJ. RURY OSŁONOWE
	PROJ. LAMPY OŚWIEPLENIA DROGOWEGO
	PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
	PROJ. WPUSTY DESZCZOWE
	PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA
	PROJ. HYDRANTY
	PROJ. ZASUWY ODCINAJĄCE
	PROJ. KANALIZACJA SANITARNA
	PROJ. KRAWĘŻNIK
	PROJ. OBRZEŻE

Oświadczam, że mapa do celów projektowych jest zgodna z oryginałem

	Zespół projektowy	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
	mgr inż. Tomasz Dabala	Inżynieria (długość)	220/005/08	





RYSUNKI

