



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO
„INTERPROJEKT” – DARIUSZ RUSNAK

ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra, tel. 605-305-220, email: dariusz.rusnak@interprojekt.biz.pl

NIP: 611-107-18-16, Bank PEKAO SA o. Jelenia Góra / 33 12401301 11110000 25785430

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:

**Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001
wraz z budową oświetlenia
w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie**

POŁOŻENIE INWESTYCJI:

działka nr 85 - obręb 0001 – Świerzawa miasto – jedn. ewid. 022604_4

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV, XXVI**

INWESTOR:

**Gmina Świerzawa
Plac Wolności 60, 59-540 Świerzawa**

BRANŻA: **drogowa, elektryczna**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	28-03-2019	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk	Nr LBS/0002/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w drogowej	28-03-2019	
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza	Nr 158/DOS/10 do projekt. bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	28-03-2019	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Bogumił Kozłowski	Nr 137/01/DUW do projekt. bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	28-03-2019	
Umowa:	nr IN GK.1.2019 z dnia 31.01.2019r.			Nr egz. 1

JELEŃ GÓRA 28 marzec 2019r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

I - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		strona	3
1.	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	strona	4
2.	Uprawnienia projektowe	strona	5
3.	Część opisowa	strona	14
4.	Część rysunkowa		
-	Plan orientacyjny	strona	17
-	Projekt zagospodarowania terenu	strona	18
5.	Uzgodnienia	strona	19
-	Uzgodnienie projektu przez Urząd Miejski w Świerzawie	strona	20
-	Protokół narady koordynacyjnej (ZUD)	strona	21
II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:		strona	28
1.	Opis techniczny	strona	29
2.	Część rysunkowa		
-	Przekroje konstrukcyjne	strona	33
-	Plan sytuacyjno - wysokościowy	strona	34
III – Informacja dotycząca BIOZ		strona	35

PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, że Projekt budowlany dla zadania:

**Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001
wraz z budową oświetlenia
w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Jest zgodny z umową i kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	28-03-2019	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk	Nr LBS/0002/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w drogowej	28-03-2019	
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. Magdalena Kozłowska-Ogłaza	Nr 158/DOŚ/10 do projekt. bez ograniczeń w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	28-03-2019	
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Bogumił Kozłowski	Nr 137/01/DUW do projekt. bez ograniczeń w specjaln. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	28-03-2019	

Jelenia Góra 28-03-2019 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu zmiany sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie

1. Przedmiot opracowania

Projekt obejmuje zmianę sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 położonej przy ul. Kościuszki 2 w Świerzawie. Na działce planuje się budowę miasteczka ruchu drogowego dla potrzeb dydaktycznych, zatem zmiana zagospodarowania działki będzie polegać na budowie układu ścieżek rowerowych i chodników w różnych kombinacjach odzwierciedlających faktyczne warunki występujące na drogach. Dodatkowo planuje się oświetlenie terenu działki.

2. Podstawowe dane obiektu

Kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu: droga – ścieżki rowerowe, sieć oświetleniowa.

Kategoria obiektu: kat. XXV, XXVI.

Kategoria geotechniczna gruntu

Obiekt stanowiący przedmiot inwestycji zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Obszar oddziaływania obiektu

Przedsięwzięcie ma na celu budowę ścieżek rowerowych i oświetlenia ulicznego.

Ww. elementy będą wykonane m. in. dla potrzeb dydaktycznych mieszkańców gminy Świerzawa. Po zakończeniu budowy nie wystąpią niedogodności oddziałujące na tereny sąsiednie, nie zajęte dla celów budowlanych, jak i też nie wystąpią ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. Wszelkie potencjalne niedogodności związane z realizacją inwestycji i jej funkcjonowaniem, jak i też korzyści są akceptowane przez wszystkich zainteresowanych właścicieli gruntów i budynków działek sąsiadujących. W tej sytuacji obszar oddziaływania jest tożsamy z obszarem realizacji.

Obszar ten będzie zamykał się w granicach działki nr 85 - obręb 0001 – Świerzawa miasto w zakresie pokazanym na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu”.

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.).

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Na terenie działki nr 85 położonej przy ul. Kościuszki 2 w Świerzawie usytuowany jest budynek mieszkalny dwukondygnacyjny w którym znajduje się warsztat terapii zajęciowej dla osób niepełnosprawnych. Budynek posiada wejście z ul. Kościuszki a dojazd do niego odbywa się zjazdem od strony działki nr 87. Poza budynkiem mieszkalnym znajduje się niewielki budynek gospodarczy i wiata. Reszta działki urządzona jest jako trawnik; lokalnie rośnie kilkanaście drzew w tym część owocowych.

Od strony wejścia do budynku z ul. Kościuszki usytuowane są schody zewnętrzne, pochylnia i chodnik a od strony działki nr 87 zjazd o nawierzchni betonowej w formie pętli.

Przez teren działki przebiegają linie napowietrzne energetyczne i telekomunikacyjne, doziemny kabel energetyczny i telekomunikacyjny, wodociąg, ciepłociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

Na podstawie wykonanych otworów geotechnicznych można stwierdzić, że pod warstwą humusu grubości 0,4-0,9m zalegają warstwy żwiry gliniaste lub gliny. Wody gruntowej do głębokości 1.0m p.p.t. nie stwierdzono.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planuje się układ ścieżek rowerowych generalnie dwukierunkowych o szerokości 2.50m oraz lokalnie chodniki o szerokości 1.50m. Zaplanowano różne kombinacje połączeń ścieżek i chodników odzwierciedlające faktyczne warunki występujące na drogach. Zatem ścieżki rowerowe stwarzają układ „mini” dróg. Ogólnie zaprojektowano układ ścieżek rowerowych o długości 287m oraz chodników o długości 140m.

Przewiduje się również budowę oświetlenia ulicznego.

Szczegóły rozwiązań projektowych opisano w projekcie architektoniczno – budowlanym.

5. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki i wielkości robót.

Roboty drogowe

- | | |
|--|----------------------|
| - powierzchnia bitumiczna ścieżek rowerowych | 835 m ² , |
| - powierzchnia chodników i zjazdu z kostki betonowej | 229 m ² , |

Oświetlenie uliczne

- | | |
|-------------------------------|--------|
| - linia kablowa oświetleniowa | 117 m |
| - słupy oświetleniowe | 4 szt. |

6. Dodatkowe informacje.

6.1. Dane o ochronie zabytków.

Teren, na którym ma być zrealizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków. Na trasie nie ma obiektów przyrodniczych podlegających ochronie.

6.2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Obszar inwestycji nie znajduje się na terenie występowania szkód górniczych.

6.3. Dane o przewidywanych zagrożeniach na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego.

- Wody opadowe z projektowanych nawierzchni nie są zanieczyszczone.
- Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca robót zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno – sanitarne,
- Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca zapewni ograniczenie hałasu m.in. poprzez niedopuszczanie do koncentracji pracy sprzętu ciężkiego oraz wykonywanie robót w porze dziennej.

6.4. Zgodność projektu z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Świerzawa uchwalonego uchwałą nr 20/III/2002 Rady Miasta i Gminy Świerzawa z dnia 30.12.2002r.

Zgodnie z zapisami MPZP działka nr 85 położona jest na terenie oznaczonym symbolem 1UP (tereny usług publicznych). Warunki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu przewidują m. in.:

- a. przebudowę, rozbudowę i budowę obiektów z zachowaniem następujących warunków:
 - nawiązanie do cech architektury obiektu w zakresie skali zabudowy, ukształtowania bryły, kompozycji elewacji oraz formy dachu,
 - maksymalna wysokość zabudowy – wyznaczona wysokością istniejących budynków,
 - linia zabudowy – wyznaczona przez istniejące budynki i przepisy szczególne,
 - b. Przekształcenie zagospodarowania terenu z zachowaniem następujących warunków:
 - zachować przebiegi ciągów pieszych ogólnodostępnych,
 - zachować w maksymalnym stopniu wielkość terenów zielonych.
 - c. Lokalizacja miejsc do parkowania samochodów w granicach działki wg zasad określonych w § 22.
- Szczególne warunki zagospodarowania terenu przewidują:
- d. Dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej nie kolidującej z funkcją podstawową.
- Zatem rozwiązania projektowe są zgodne z ustaleniami zawartymi w MPZP i nie naruszają jego postanowień.

6.5. Dodatkowe informacje

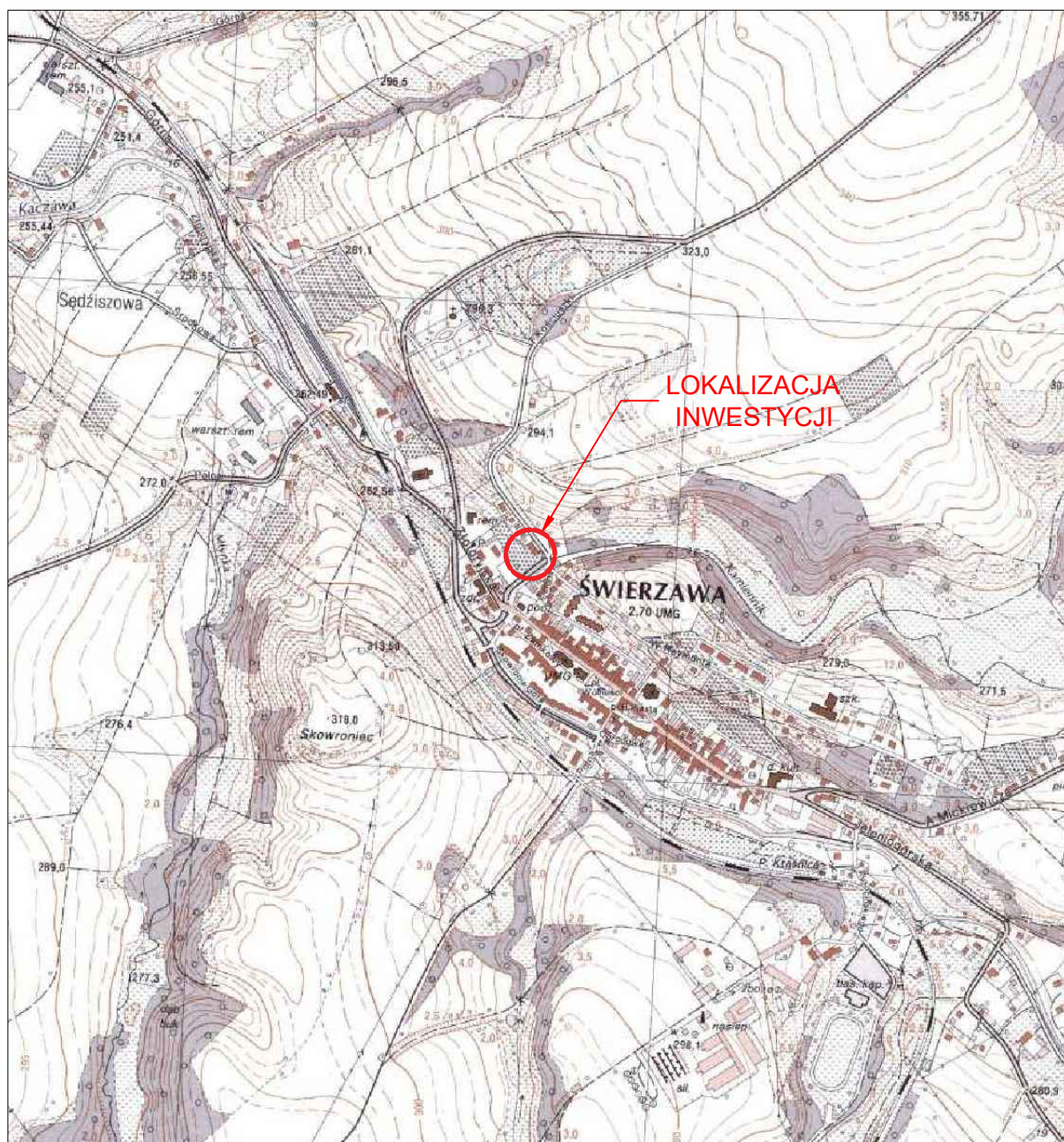
Teren objęty inwestycją nie znajduje się na obszarze Natura 2000 i nie oddziałuje na żaden taki obszar. Najbliższy obszar Natura 2000 stanowią Góry i Pogórze Kaczawskie (PLH020037) i położony jest w odległości 2,4 km. Planowane rozwiązania projektowe nie oddziałują również na ten obszar.

Projektowana inwestycja mieści się na działce będącej własnością Zamawiającego.

W obrębie inwestycji znajdują się sieci infrastruktury technicznej. Stanowią je napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne, doziemny kabel energetyczny i telekomunikacyjny, wodociąg, ciepłociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa. W rejonie urządzeń obcych należy zachować szczególną ostrożność, a roboty ziemne wykonać ręcznie z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia, bądź to możliwości występowania nie zewidencjonowanego uzbrojenia podziemnego. Należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, zwłaszcza kabli energetycznych i telekomunikacyjnych. Należy przestrzegać ustaleń i wymogów zawartych w pismach uzgadniających projekt.

Opracował :

Dariusz Rusnak



RYСУNEK NR 1
PLAN ORIENTACYJNY
skala 1:10.000

Id zgłoszenia: GN.6640.42.2019

Województwo : dolnośląskie
Powiat : złotoryjski
Gmina : Świerzawa
Jednostka ewidencyjna : 022604_4, Świerzawa - miasto
Obręb : 0001, Świerzawa
Działka : 84/5, 85

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

Opracowano na podstawie powiększenia
mapy zasadniczej w skali 1:1000
Selekcja mapy zasadniczej : 5.146.28.10.1

Układ współrzędnych : "2000"
Układ wysokości : Kroszki 86
Granice na mapie zgodne z operatem ewidencji gruntów
W zakresie pomiaru nie ustalano słuszności gruntowych

Uwaga 1 : Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie
wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,
które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, nie posiadających
dokumentacji w instytucjach branżowych i nie dających się
wykryć aparaturą

Mapa aktualna na dzień : 27.02.2019 r.

GEODETA UPRAWNIONY

Wykonał w dniu 27.02.2019 r.

Andrzej Socha
nr. upr. z. 14888

- uzgodnień ZUD brak

MPZP :

- granica funkcji gruntów
- proponowana granica parku krajobrazowego
Chelmy i jego otulina
- obszar zieleni wewnętrznej
wyłączony z lokalizacji zabudowy
- budynki o walorach kulturowych
wskazane do ochrony

Poświadczam, że niniejszy dokument
został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera operat techniczny
wpisany do ewidencji materiałów
państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego

STAROSTA ZŁOTORYJSKI
Wydział Geodezji, Katastru i Gospodarki
Nieruchomościami w Złotoryi

Identyfikator ewidencyjny materiału
zasobu - operatu technicznego
P. 106. 2019. 172

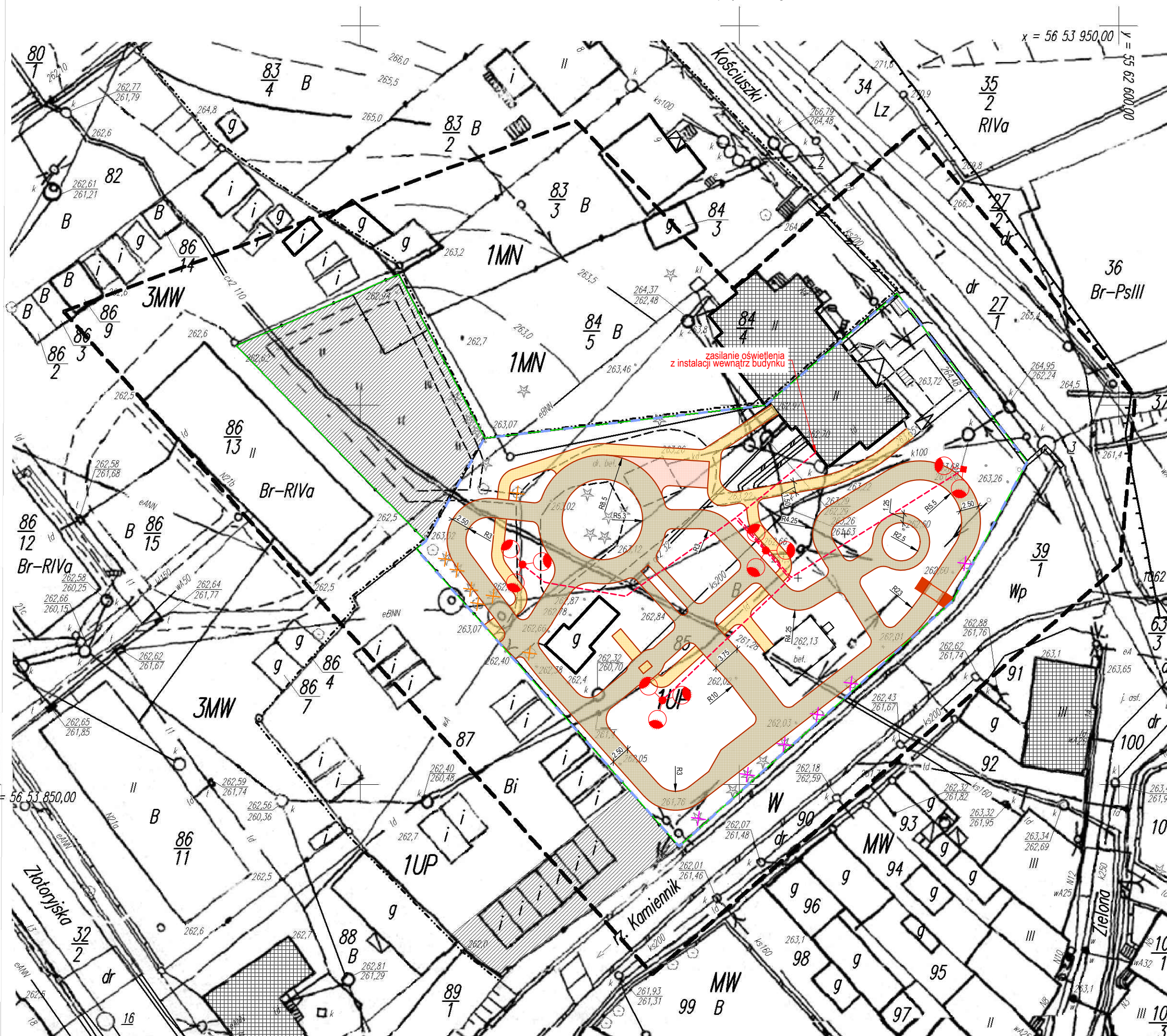
Data wpisania operatu technicznego do
ewidencji materiałów zasobu 1 MAR. 2019

(imię, nazwisko i podpis
osoby reprezentującej organ)

Dariusz Zabłotna
inspektor

Poświadczam za zgodność z oryginałem kopię mapy do celów projektowych

projektant: mgr inż. Dariusz Rusnak



LEGENDA

- nawierzchnia bitumiczna
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (chodnik)
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (zjazd)
- projektowane obrzeże betonowe
- projektowana linia kablowa nn oświetlenia
- projektowany słup oświetleniowy z oprawą LED
- granice działek
- zakres inwestycji
- drzewa na które Zamawiający posiada zgodę na wycięcie
- drzewa które nie wymagają zgody na wycięcie



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA
KOMUNIKACYJNEGO "INTERPROJEKT" - DARIUSZ RUSNAK
UL. KACZAWSKA 13, DZIWISZÓW, 58-508 JELENIA GÓRA

Stadium		Projekt budowlany		Branża		drogowa, elektryczna	
Zadanie							
Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie							
Tytuł rysunku							
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU							
Stanowisko	Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.	
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak		Nr 1296/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		1:500	2	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk		Nr LBS/0002/POD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. Magdalena Kozłowska - Ogłaza		Nr 158/005/10 do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacji w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych				
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Bogumił Kozłowski		Nr 137/010/W do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacji w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych				
					Umowa nr INKK.1.2019 z dnia 31.01.2019r.		Data opracowania 28 marzec 2019r.

SPIS UZGODNIENÍ

1	Uzgodnienie projektu przez Urząd Miejski w Świerzawie
2	Protokół narady koordynacyjnej (ZUD)

INGK.Iz.7012.1.513.2019

Świerzawa, dnia 29.04.2019r.

**Biuro Projektów i Nadzoru
Budownictwa Komunikacyjnego
„INTERPROJEKT”
Dariusz Rusnak
ul. Kaczawska 13
Dziwiszów
58-508 Jelenia Góra**

Odpowiadając na pismo nr 5/3/2018 z dnia 18.04.2019r. w sprawie uzgodnienia Projektu budowlanego dla zadania pn.: *Miasteczko ruchu drogowego w Świerzawie* – uprzejmie informuję, że po zapoznaniu się z dokumentacją **nie wnoszę uwag** do przyjętych rozwiązań technicznych.

Integralną częścią niniejszego uzgodnienia jest załącznik graficzny: wyciąg z Projektu budowlanego opieczętowany pieczęcią "Gmina Świerzawa"

Z up. Burmistrza


mgr inż. Magdalena Grala
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

Otrzymuje:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: Beata Balicka, tel. 75 71 35 360 wew. 34, b.balicka@swierzawa.pl

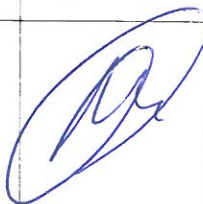
GN.6630.29.2019


Protokół z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 15 kwietnia 2019 r. w formie spotkania w siedzibie Starostwa Powiatowego w Złotoryi / za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przedmiot: Sieć energetyczna – oświetlenie drogowe.

Położenie: Świerzawa działka nr 85

Wnioskodawca: Biuro Projektów i Nadzoru Budownictwa Komunikacyjnego „INTERPROJEKT”, Dziwiszów, ul. Kaczawska 13, 58-508 Jelenia Góra.

L.p	Podmioty wezwane na naradę koordynacyjną	Imię i Nazwisko uczestnika narady	Stanowisko uczestnika narady koordynacyjnej	Podpis uczestnika narady
1.	Kierownik Wydziału G.KiG.N Starostwa Powiatowego w Złotoryi	Łucja Molec	bez uwag	Molec
2.	Powiatowy Zarząd Dróg w Złotoryi	KIEROWNIK Powiatowego Zarządu Dróg w Złotoryi Bogusław Baraniecki	uzgodniono bez uwag	Baraniecki
3.	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze	Leszek Brzozowski	załącznik nr 1 do niniejszego protokołu	Jelen
4.	Burmistrz Miasta i Gminy Świerzawa	Krzysztof Zdroń	załącznik nr 4. do niniejszego protokołu	Jelen
5.	Orange Polska SA Kraków	Janek Bahoto	załącznik nr 2. do niniejszego protokołu	Jelen
6.	Polska Spółka Gazownictwa we Wrocławiu Gazownia w Legnicy	Henryk Moskwański	Bez uwag uzgodniono	
7.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział we Wrocławiu	Komila Świątek	załącznik nr 3. do niniejszego protokołu	Jelen

8.	Projektant	
----	------------	--

Mimo zawiadomienia w naradzie nie uczestniczyli: *dp. 8.*

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

Dodatkowe uwagi i zalecenia

- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach zarządzających sieciami.
- Uzgodnione usytuowanie sieci /przyłączy/ uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
- Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.

Przewodniczący:

Z up. Starosty
Sylvia Jelec
Sylvia Jelec
 Inspektor

Witam!

Przesyłam opinię do PZT na naradę w dniu 15.04.2019 r.

GN.6630.29.2019 - sieci energetyczna - oświetlenie drogowe Świerzawa dz. 85

Plan zagospodarowania terenu uzgadniam pod następującymi warunkami:

1. Z uwagi na występującą, w obrębie projektowanej inwestycji, napowietrzną linię nN przy prowadzeniu robót stosować bezpieczne metody pracy i zachowując szczególne środki ostrożności.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej nN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy z Regionem Jelenia Góra - kontakt jw. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

2. Zachować odległość wynoszącą minimum 1,0 m od krawędzi projektowanych dróg wewnętrznych do fundamentów istniejących słupów linii napowietrznej nN.
3. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od istniejących słupów nN.
4. Wszelkie prace w pobliżu istniejących urządzeń energetycznych własności TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu Jelenia Góra (kontakt Pan Marcin Guściora tel. 75 889 1523).
5. O ewentualny płatny nadzór służb energetycznych należy wystąpić pisemnie na adres: TAURON Dystrybucja S.A. Region Jelenia Góra ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra na minimum 30 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych.
6. Do pisma należy załączyć mapę ze wskazanym miejscem do nadzoru oraz proszę powołać się na datę oraz numer uzgodnienia na naradę koordynacyjną.

pozdrawiam

Leszek Brzostowski

Starszy specjalista ds. uzgodnień branżowych
Wydział Dokumentacji



TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Jeleniej Górze

GN.6630.29.2019 Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- PZT należy uzgodnić branżowo w Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail:

ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com (więcej informacji:

www.orange.pl/wniosek nadzor)

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004

- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL (odległość podstawowa w zbliżeniu i w miejscu skrzyżowania nie mniejsza niż 0,5m, w miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń nie mniejszych niż 0,2m zabezpieczyć sieć energetyczną rurą ochronną zbliżeniową)

- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail:

ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com

- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor •każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

GN.6630.30.2019 bez uwag

GN.6630.31.2019 bez uwag

Jacek Bakota, Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie

Tel.: +48 12 255 06 37, Kom.: +48 510 038 157

Orange Polska, Alfreda Dauna 66, 30-629 Kraków

<http://www.orange.pl>

Dzień dobry,
Wszystkie tematy opiniujemy pozytywnie, bez uwag.

z poważaniem,
Kamila Świątek
Specjalista
Dział Techniczny
tel. 71 33-53-250
e-mail: kamila.swiatek@gaz-system.pl

Dzien dobry.

Gmina Świerzawa nie wnosi uwag do budowy oświetlenia drogowego oraz linii kablowej związanej z realizacją budowy miasteczka ruchu drogowego na działce nr 85 w miejscowości Świerzawa.

--

Pozdrawiam,
Krzysztof Żądło
Inspektor ds. gospodarki komunalnej i drogownictwa
Urząd Miejski w Świerzawie
Plac Wolności 60
59-540 Świerzawa
tel. 75 7135 360 wew. 34

Poświadczam za zgodność z oryginałem kopię mapy do celów projektowych

projektant: mgr inż. Dariusz Rusnak



STAROSTA POWIATU ZŁOTORYJSKIEGO

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem

narady koordynacyjnej przeprowadzonej:

- na posiedzeniu w dniu 2019-04-15

- za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Znak sprawy GN.6630, 29.2019

Projektowana sieć uzbrojenia terenu

energetyczne - oświetlenie drogowe

Złotoryja, dnia 2019-04-15

Z up. Starosty

(podpis przewodniczącego)

Sylvia Jelec-
inspektor

LEGENDA

- nawierzchnia bitumiczna
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (chodnik)
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (zjazd)
- projektowane obrzeże betonowe
- Projektowana linia kablowa nn oświetlenia
- Projektowany słup oświetleniowy z oprawą LED



BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA
KOMUNIKACYJNEGO "INTERPROJEKT" - DARIUSZ RUSNAK
UL. KACZAWSKA 13, DZIWIŚZÓW, 58-508 JELENIA GÓRA

Stadium	Projekt budowlany		Branża	drogowa, elektryczna	
Zadanie	Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruch udrogowego w Świerzawie				
Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		1:500	2
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk	Nr LBS/0002/POD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Projektant branży elektrycznej	mgr inż. Magdalena Kozłowska - Ogłaza	Nr 156/05/10 do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych			
Sprawdzający branży elektrycznej	inż. Bogumił Kozłowski	Nr 13/01/01 do projekt. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych		Umowa nr INGK.1.2019 z dnia 31.01.2019r.	Data opracowania 28 marzec 2019r.

PROJEKT
ARCHITEKTONICZO -
BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

**do projektu zmiany sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001
wraz z budową oświetlenia
w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie**

1. Podstawa opracowania.

- Umowa nr INGK.1.2019 z dnia 31.01.2019r. zawarta z Gminą Świerzawa.
- Mapa zasadnicza do celów projektowych wykonana w marcu 2019r. przez firmę GEODETA Andrzej Socha z Legnicy i dostarczona przez Zamawiającego.
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektowy.
- Rozpoznanie podłoża gruntowego wykonane przez zespół projektowy.
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Świerzawa.
- 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. nr 43/99, poz. 430).
- Uzgodnienia branżowe.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 położonej przy ul. Kościuszki 2 w Świerzawie. Na działce planuje się budowę miasteczka ruchu drogowego dla potrzeb dydaktycznych, zatem zmiana zagospodarowania działki będzie polegać na budowie układu ścieżek rowerowych i chodników w różnych kombinacjach odzwierciedlających faktyczne warunki występujące na drogach. Dodatkowo planuje się oświetlenie terenu działki.

3. Dane techniczne.

3.1. Układ drogowy.

Przyjęto następujące parametry techniczne.

- ścieżki rowerowe dwukierunkowe
- szerokość ścieżki rowerowej - 2.50 m
- szerokość chodnika - 1.50 m

3.2. Budowa oświetlenia.

Projektowane oświetlenie zasilane będzie z istniejącej instalacji wewnętrznej w budynku mieszkalnym. Planuje się wykonanie słupów aluminiowych ustawianych na fundamencie prefabrykowanym oraz oprawy ze źródłami światła LED.

4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

4.1. Układ drogowy.

Planuje się układ ścieżek rowerowych generalnie dwukierunkowych o szerokości 2.50m oraz lokalnie chodniki o szerokości 1.50m. Zaplanowano różne kombinacje połączeń ścieżek i chodników odzwierciedlające faktyczne warunki występujące na drogach. Zatem ścieżki rowerowe stwarzają układ „mini” dróg.

Zaprojektowano skrzyżowanie typu rondo, skrzyżowanie zwykłe cztero- lub trzywlotowe, równorzędne lub z wyznaczonym kierunkiem głównym. Zaplanowano też kilka przejść dla pieszych w tym jedno z azylem; wyznaczono również przejazd kolejowy.

Skrzyżowanie typu rondo ma umożliwić zawracanie samochodu dojeżdżającego do posesji. Aby umożliwić sprawne wsiadanie osób niepełnosprawnych wyznaczono poza jezdnią ronda miejsce do postoju. Planowane chodniki stanowią zarówno połączenie z chodnikami istniejącymi, umożliwiając dojdzie do budynku gospodarczego i wiaty, jak również prowadzone są w taki sposób, aby wyznaczyć przejścia dla pieszych w obrębie planowanych skrzyżowań.

Ogólnie zaprojektowano układ ścieżek rowerowych o długości 287m oraz chodników o długości 140m. Podstawowe wymiary, promienie wyokrąglające podano na planie sytuacyjnym.

Zarówno ścieżka rowerowa jak i chodniki posiadają spadek poprzeczny $i=2.0\%$ i są obramowane obrzeżem betonowym 8x30cm, montowanym na ławie betonowej z betonu C 12/15 (zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi).

Spadek podłużny ścieżki rowerowej waha się w przedziale od $i=1.0\%$ do $i=3.7\%$; łuki pionowe zaprojektowano o promieniach od $R=100m$ do $R=300m$. Odwodnienie ścieżek rowerowych i chodników będzie odbywać się powierzchniowo w przyległy teren. Chodniki na przecięciach ze ścieżką rowerową prowadzone są na wysokości identycznej jak ścieżki (bez wynoszenia ich ponad poziom nawierzchni ścieżki). Chodniki należy wysokościowo dowiązać do chodników istniejących.

Imitację przejazdu kolejowego należy wyznaczyć kostką betonową w kolorze szarym i czerwonym.

Przewiduje się wymianę wszystkich włazów i obudów studni urządzeń podziemnych. Dopuszcza się pozostawienie tych, które będą w dobrym stanie technicznym za zgodą Inspektora nadzoru.

Projektowany układ ścieżek i chodników zakłada wycinkę kilku drzew. Zamawiający posiada zgodę na wycinkę części z nich, ponieważ zagrażały bezpieczeństwu (rosły pod linią energetyczną). Pozostałe drzewa nie wymagają zgody na wycinkę.

4.2. Budowa oświetlenia.

Dla potrzeb właściwego funkcjonowania miasteczka ruchu drogowego zaprojektowano oświetlenie terenu działki nr 85. Zasilanie oświetlenia będzie odbywać się z istniejącej instalacji wewnętrznej w budynku mieszkalnym.

5. Układ konstrukcyjny obiektu.

5.1. Układ drogowy.

Na podstawie wykonanych otworów geotechnicznych można stwierdzić, że pod warstwą Na podstawie wykonanych otworów geotechnicznych można stwierdzić, że pod warstwą humusu grubości 0,4-0,9m zalegają warstwy żwiru gliniaste lub gliny. Wody gruntowej do głębokości 1.0m p.p.t. nie stwierdzono. W wyniku analizy parametrów podłoża należy stwierdzić, że na całym odcinku terenie występuje podłoże o grupie nośności G1 lub G2.

Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni.

Ścieżka rowerowa poza obszarem dojazdu dla samochodu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/8 mm (AC 8S),
- 3 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11W),
- 15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3},
- 30 cm - warstwa mrozoochronna ze żwiru lub pospółki.

Ścieżka rowerowa w obszarze dojazdu dla samochodu:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/8 mm (AC 8S),
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 mm (AC 11W),
- 15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3},
- 30 cm - warstwa mrozoochronna ze żwiru lub pospółki.

Chodniki:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej – kolor szary,
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 10 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}; (14 cm na odcinkach chodnika przylegających do ścieżki rowerowej),
- 30 cm - warstwa mrozoochronna ze żwiru lub pospółki.

Miejsce postojowe:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej – kolor grafitowy,
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- 15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3},
- 30 cm - warstwa mrozoochronna ze żwiru lub pospółki.

Na poziomie warstwy mrozoochronnej ze żwiru lub pospółki należy uzyskać następujące parametry w zakresie zagęszczenia: $E_2 \geq 50 \text{ MPa}$ (przy czym stosunek $E_2/E_1 \leq 2,2$). Na poziomie warstwy podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej należy uzyskać następujące parametry w zakresie zagęszczenia: $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ (przy czym stosunek $E_2/E_1 \leq 2,2$).

Z podłoża gruntowego należy usunąć całkowicie warstwę istniejącego humusu. Ponieważ jej grubość dochodzi lokalnie do 90cm, w miejsce usuniętego humusu należy wbudować grunt niewysadzinowy o wskaźniku wodoprzepuszczalności $k > 8 \text{ m/dobę}$; wymiany należy dokonać na szerokości $2 \times 0,25 \text{ m}$ większej niż szerokość projektowanych nawierzchni.

Po wykonaniu robót pobocza i tereny zielone należy humusować warstwą gr. 10 cm i obsiać mieszanką traw niskich. Ponieważ wystąpi nadmiar humusu zdjętego, należy go rozplantować na powierzchniach pomiędzy projektowanymi nawierzchniami.

5.2. Budowa oświetlenia.

Dla potrzeb właściwego funkcjonowania miasteczka ruchu drogowego zaprojektowano oświetlenie terenu działki nr 85. Zasilanie oświetlenia będzie odbywać się z istniejącej instalacji wewnętrznej w budynku mieszkalnym.

- Zastosowany typ oprawy: 40 LED 700mA / NW / 87W – 11 sztuk.
- Parametry słupów: $h=8 \text{ m}$ / dł. wysięgnika 1,5m / kąt pochylenia oprawy 10° .
- Poziomy oświetlenia: 20lx / 0,4 - wg PN-EN 12464-2 dla normalnego ruchu pojazdów (max 40km/h).

Po geodezyjnym wytyczeniu trasy kabla należy wykonać prace polegające na:

- Ułożeniu kabla elektroenergetycznego YKYżo 5x4mm².
- Budowie słupów oświetleniowych.
- Zabudowie opraw oświetleniowych z panelem Ledowym
- W słupie zastosować, jako zabezpieczenie opraw, wkładkę topikową małowabarytową 2A. Należy zabudować tabliczki bezpiecznikowe typu zamkniętego (np.IZK). W słupie od tabliczki zaciskowej do oprawy należy zastosować przewód YDYżo3x2,5mm².

- Słupy należy wyposażyć w opis uzgodniony z Inwestorem
- Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja części czynnych (oprawy wykonane w II klasie ochronności, natomiast jako ochronę dodatkową sieci oświetleniowej zastosowano SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

Opis wykonania linii kablowych nn

Kable należy prowadzić zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. W miejscu zbliżeń do innych sieci oraz w pobliżu drzew i krzewów należy wszystkie prace prowadzić ręcznie. Przy wykonywaniu prac ziemnych w razie odkrycia istniejącej infrastruktury podziemnej należy powiadomić, po ułożeniu kabla oświetleniowego, przed zakryciem, właściwych gestorów sieci. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu pod drogami i przy skrzyżowaniach z innymi sieciami należy kabel układać w rurze grubościennej HDPE 110/6,3. Rury ochronne należy uszczelnić przed wnikaniami wody za pomocą koszulek termokurczliwych. Linie kablowe niskiego napięcia należy wykonać w rowie kablowym na głębokości min. 0,5 m pod chodnikami oraz min. 0,8 pod drogami, na podsypce z piasku i przysypać również warstwą piasku o grubości 10 cm, następnie należy zasypać warstwą gruntu o grubości 15-25 cm, następnie przykryć folią oznacznikową koloru niebieskiego na całej długości. Poszczególne warstwy ziemi należy dokładnie ubijać. Kabel powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach co 10 m. Na kablu w latarni z której są zasilone zamocować opaski z trwałymi opisami typu i relacji linii kablowej. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innymi urządzeniami i sieciami podziemnymi zachować odległości zgodne z normą N SEP E-004.

Po wprowadzeniu do budynku kabel prowadzić na ścianie pod sufitem w kanale instalacyjnym w kierunku rozdzielnic. W rozdzielnic należy zastosować jako zabezpieczenie wyłącznik nadprądowy z członem różnicowoprądowym C10A/30mA/AC.

6. Dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko

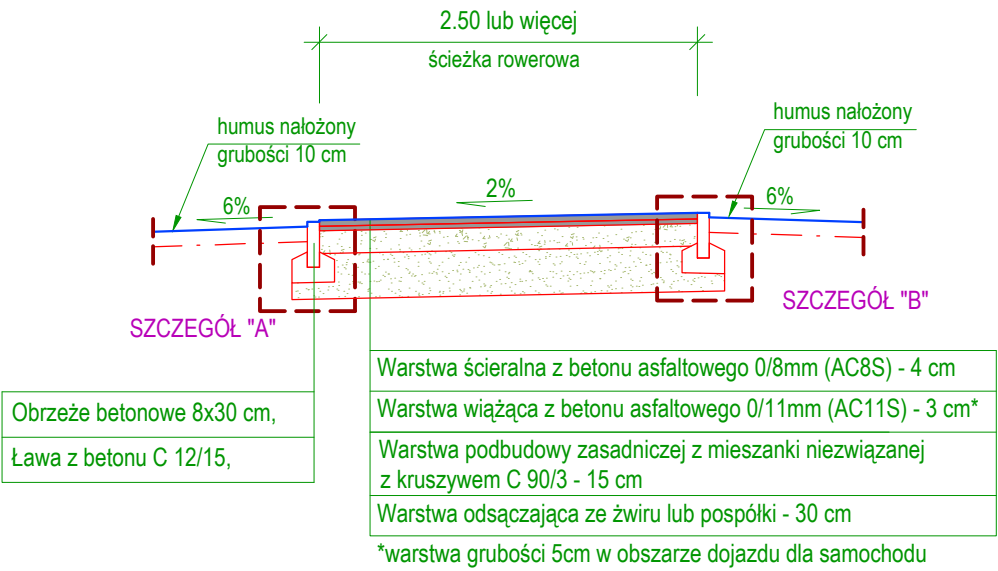
Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego.

- Wody opadowe z projektowanych nawierzchni nie są zanieczyszczone.
- Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca robót zapewni pracownikom odpowiednie warunki higieniczno – sanitarne,
- Na etapie realizacji inwestycji Wykonawca zapewni ograniczenie hałasu m.in. poprzez niedopuszczanie do koncentracji pracy sprzętu ciężkiego oraz wykonywanie robót w porze dziennej.

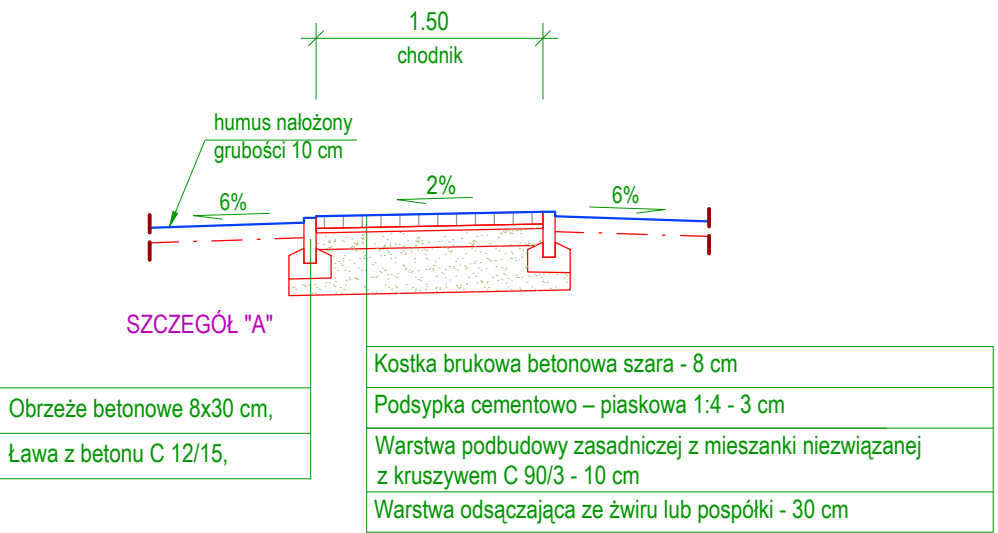
Opracował:

Dariusz Rusnak

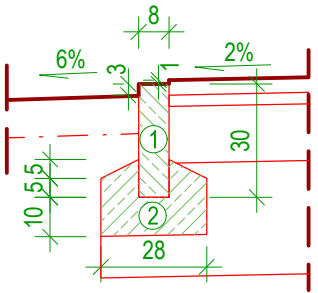
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NR 1
ŚCIEŻKA ROWEROWA



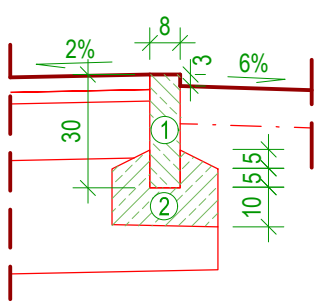
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NR 2
CHODNIK



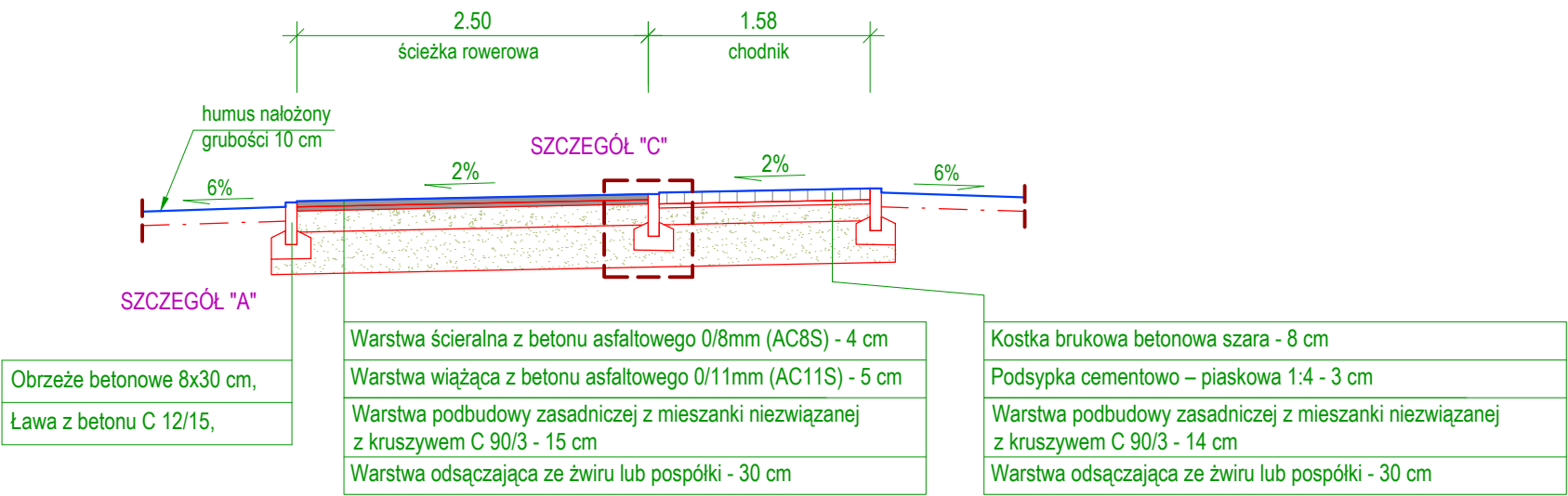
SZCZEGÓŁ "A"
OBRZEŻE CHODNIKOWE
skala 1:20



SZCZEGÓŁ "B"
OBRZEŻE CHODNIKOWE
skala 1:20

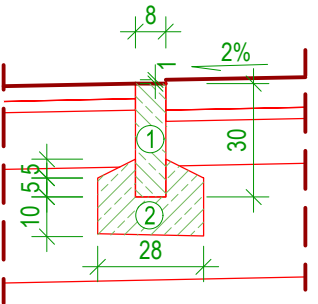



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NR 2
ŚCIEŻKA ROWEROWA I CHODNIK

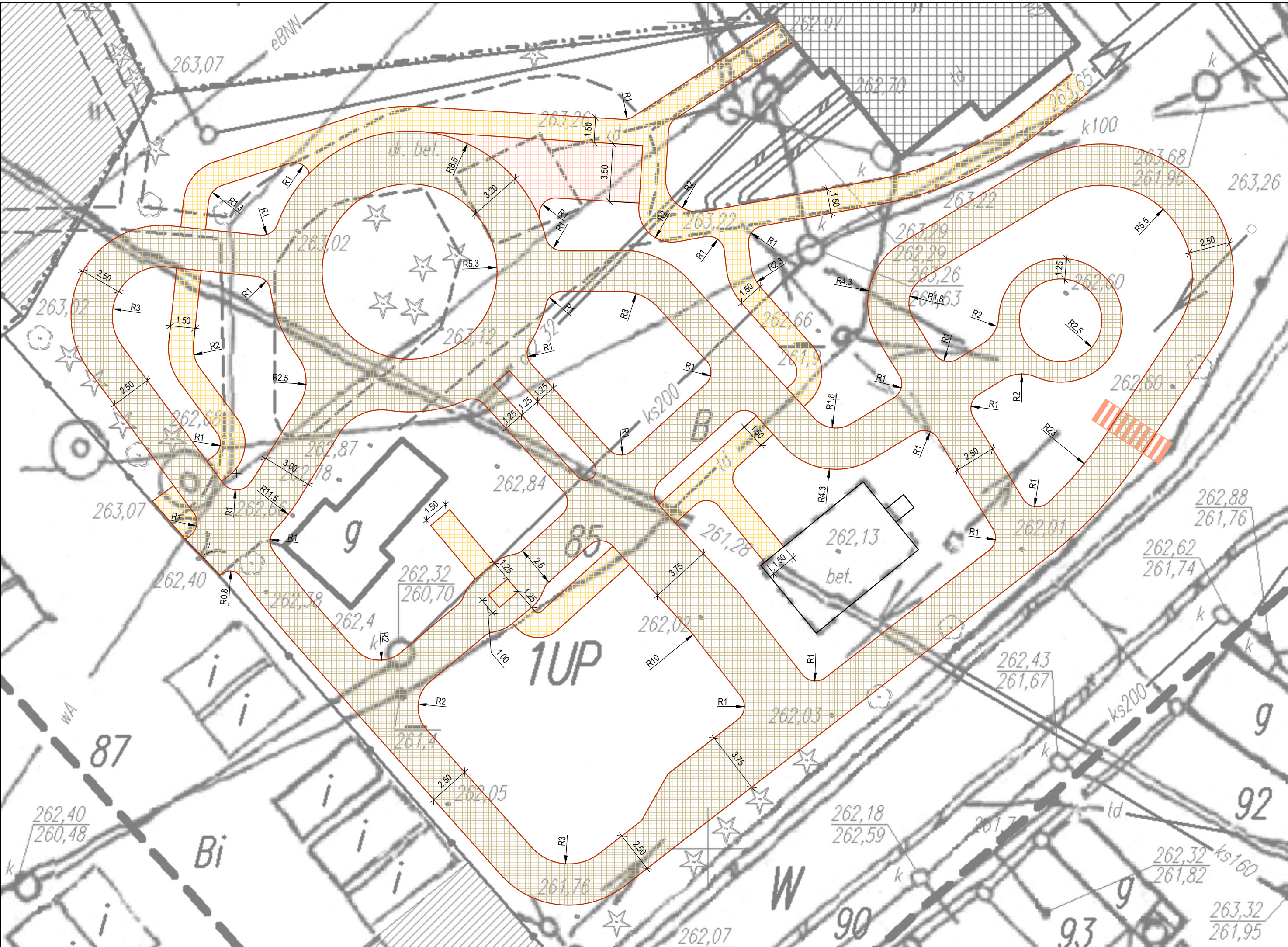


Oznaczenia:
1. Obrzeże betonowe 8x30 cm.
2. Ława betonowa z betonu C 12/15.

SZCZEGÓŁ "C"
OBRZEŻE CHODNIKOWE
skala 1:20



		BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO "INTERPROJEKT" - DARIUSZ RUSNAK UL. KACZAWSKA 13, DZIWISZÓW, 58-508 JELENIA GÓRA			
Stadium		Branża			
Projekt budowlany		drogowa			
Zadanie					
Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie					
Tytuł rysunku					
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr. uprawnień	Podpis	Skala	Nr rys.
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak	Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		1:50	3
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk	Nr LBS/0002/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej		Umowa nr INGK.1.2019 z dnia 31.01.2019r.	Data opracowania 28 marzec 2019r.



LEGENDA

- nawierzchnia bitumiczna
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (chodnik)
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (jazd)
- projektowane obrzeże betonowe
- warstwy wysokościowe nawierzchni

		BIURO PROJEKTÓW I NADZORU BUDOWNICTWA KOMUNIKACYJNEGO "INTERPROJEKT" - DARIUSZ RUSNAK UL. KACZAWSKA 13, DZIWISZÓW, 58-508 JELENIA GÓRA					
Stadium		Projekt budowlany		Branża		drogowa	
Zadanie Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie							
Tytuł rysunku PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY							
Stanowisko	Imię i nazwisko		Nr. uprawnień	Podpis	Skala 1:200	Nr rys. 4	
Projektant branży drogowej	mgr inż. Dariusz Rusnak		Nr 12/96/ZG do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej				
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Andrzej Szewczyk		Nr LBS/0002/POOD/06 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej				
					Umowa nr INKG-1.2019 z dnia 31.01.2019r.		
					Data opracowania 28 marzec 2019r.		

Zadanie	Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia w ramach zadania pn. budowa miasteczka ruchu drogowego w Świerzawie
Temat opracowania	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Zmiana sposobu zagospodarowania działki nr 85 obr. 0001 wraz z budową oświetlenia działka nr 85 - obręb 0001 – Świerzawa miasto
Nazwa Inwestora i jego adres	Gmina Świerzawa Plac Wolności 60, 59-540 Świerzawa
Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację	Dariusz Rusnak Biuro Projektów i Nadzoru Budownictwa Komunikacyjnego „INTERPROJEKT” Dariusz Rusnak ul. Kaczawska 13, Dziwiszów, 58-508 Jelenia Góra

28 marzec 2019r.

Zawartość części opisowej:

- 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
- 3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- 6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- roboty przygotowawcze – rozbiórka elementów dróg,
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- ułożenie kabli elektroenergetycznych,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni,
- montaż słupów oświetleniowych,
- roboty wykończeniowe.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- sieci telekomunikacyjne,
- sieci energetyczne,
- sieci ciepłne,
- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- odcinki dróg gminnych,
- sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- wykonywanie robót budowlanych ciężkim sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB,
- wykonywanie prac na wysokościach przy montażu słupów oświetleniowych.

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz):

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych niskiego napięcia,
- roboty związane z układaniem masy bitumicznej, przy której występuje ryzyko oparzeń.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Plan bioz powinien zawierać:

- zagospodarowanie terenu budowy:
 - ogrodzenie terenu budowy,
 - drogi komunikacyjne,
 - ciągi piesze,
 - miejsca postojowe na terenie budowy,
 - strefy niebezpieczne,
 - składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych,
 - lokalizacja pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,
- ochrona przeciwpożarowa,
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów osób trzecich, oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują zapisy specyfikacji technicznych),
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz.

opracował:

Dariusz Rusnak