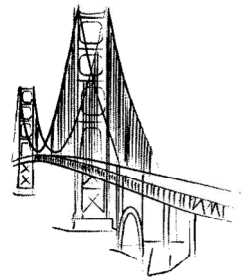


Zakład Projektowania Dróg i Mostów

"TWZI"



42-200 Częstochowa ul. Lechonia 3/36 tel./fax. (34) 3632007, e - mail: twz@wp.pl

OBIEKT:	Układ komunikacyjny miejsc postojowych wraz ze zjazdem z DW 494 na teren działki nr 420/8 oraz wyjazdem na w/w drogę DW 494 z działki nr 420/9		
ADRES:	ul. Tysiąclecia DW 494 w Pankach		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT:	„Budowa miejsc postojowych w ciągu DW 494 w miejscowości Panki”		
CZĘŚĆ:	DROGOWA		
REALIZACJA:	na działkach o nr ewidencyjnych: Obręb Panki 0011: 521, 420/8, 420/9;		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jan Zawadzki LOD/1059/PWOD/08		
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Władysław Zawadzki FT- 83861/1/83		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Zawadzki		

INWESTOR:	Gmina Panki ul. Tysiąclecia 5 42-140 Panki		
DATA	CPV	ZLECENIE	Egz.
Styczeń 2014r.	45233252-0	Umowa	1

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

STRONA TYTUŁOWA.....	1
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	2
OŚWIADCZENIE.....	4
WYKAZ PISM.....	10
Opinia PZUDP nr 374/2013 z dn. 11.09.2013.....	11
Decyzja WDU/AWID/5420/I-4/14180/13 z dn.24.10.2013r.....	13
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	15
Część opisowa	15
1 Podstawa prawna opracowania.....	15
2 Przedmiot inwestycji	15
3 Stan istniejący	16
4 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	16
5 Zestawienie powierzchni:	16
6 Wpływ eksploatacji górniczej.....	17
7 Konstrukcja nawierzchni	17
8 Odwodnienie.....	17
9 Ukształtowanie zieleni	17
10 Wpływ projektowanej inwestycji na ochronę środowiska.....	17
11 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia (BIOZ).....	18
11.1 Zakres robót	18
11.2 Obiekty budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce.....	18
11.3 Kolejność wykonywania robót.....	18
11.4 Zakres robót i związane z nimi zagrożenia	18
11.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót	19
11.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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.....	19
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
<i>Rys nr 0 Orientacja</i>	<i>skala 1:10 000.....23</i>
<i>Rys nr 1 Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500.....24</i>

PROJEKT BUDOWLANY	24
Opis techniczny	24
1 Przedmiot projektu.....	24
2 Podstawa opracowania.....	24
3 Zakres opracowania	24
4 Stan istniejący	25
5 Roboty rozbiórkowe	25
6 Warunki gruntowo-wodne	25
7 Parametry techniczne układu komunikacyjnego	25
8 Przebieg sytuacyjny	26
9 Konstrukcja nawierzchni	26
10 Ukształtowanie wysokościowe	27
11 Roboty ziemne	27
12 Odwodnienie.....	27
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	28
<i>Rys nr 2 Rozwiązanie warstwicowe</i>	<i>skala 1:250.....30</i>
<i>Rys nr 3 Profil podłużny</i>	<i>skala 1:50/250.....31</i>
<i>Rys nr 4 Przekroje typowe</i>	<i>skala 1:10, 1:25, 1:100.....32</i>
<i>Rys nr 5 Wpust deszczowy</i>	<i>skala 1:20.....33</i>

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wiedzą techniczną, a także zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Niniejsza dokumentacja budowlana spełnia wymogi Art. 29 i 30 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.)

PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA / PROJEKTANT

Data/ Podpis

SPRAWDZAJĄCY

Data/ Podpis

Drogowa

inż. Jan Zawadzki
Spec. Drogowa
LOD/1059/PWOD/08
Członek Łódzkiej Okręgowej Izby Inż. Bud.
ŁOD/BD/8628/09

mgr inż. Władysław Zawadzki
Spec. Konstr.– inżynierska
FT- 83861/1/83
Członek Śl. Okręgowej Izby Inż. Bud.
SLK/BD/1188/02

styczeń 2014r.

styczeń 2014r.

w załączeniu:

- kserokopia uprawnień budowlanych
- kserokopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, 15 grudnia 2008 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/6278/1680/08

sygn. akt. KK/D/7131-2/1059/08

D E C Y Z J A

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, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. nr 163 poz. 1364*), oraz § 1 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Janowi Zawadzkiemu

inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu 18 kwietnia 1977 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1059/PWOD/08

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

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrócie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 18 sierpnia 2008 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Jan Zawadzki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

[Podpisy: Sawicki, Cichoński, Gałązka]



1 z 2

Pan Jan Zawadzki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich 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;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Sawicki
Cichoński
Gałązka



Otrzymują:

1. Jan Zawadzki
ul. A. Struga 46 m. 3
90-567 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

Łódź, 5 lutego 2013 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 8628

Pan Jan ZAWADZKI

zamieszkały: 90-567 Łódź
ul. Andrzeja Struga 46 m. 3

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BD/8628/09**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 marca 2013 r. do 28 lutego 2014 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
[Podpis]
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

91-425 Łódź, ul. Północna 39
e-mail: lod@piib.org.pl
www.lod.piib.org.pl

tel: (42) 632 97 39, (42) 630 56 39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

WOJEWODZKIE BIURO
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
w CZĘSTOCHOWIE
ul. Szymanowskiego Nr 15
tel. centr. 440-31 (4), telek. 637227
42-201 Częstochowa

Częstochowa, dnia 4.01.

1983 r.

FT-83861/1/83

Nr

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 6 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. "b" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel **WŁADYSŁAW ZAWADZKI** syn Władysława
(wymień imię, imiona i nazwisko, imię ojca)

mgr inżynier budownictwa drogowego
(wymień tytuł zawodowy)

urodzony dnia 31 października 1945 r. w Lisicach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

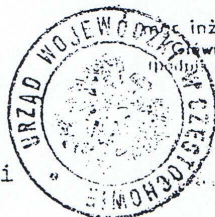
kierownika budowy i robót
(określ rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych
(określ rodzaj specjalności technicznej budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel **WŁADYSŁAW ZAWADZKI** jest upoważniony do
(imię, imiona i nazwisko)

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowy dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów
2. sporządzania w budownictwie, osób fizycznych projektów budowlanych nie będących budynkami

Z upoważnienia
Wojewody Częstochowskiego

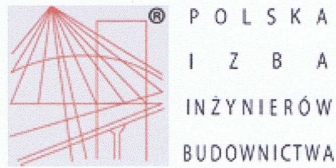


mgr inż. arch. Włodzisław Zaleski
Główny Architekt Województwa

Otrzymują:

1. Ob. Władysław Zawadzki (osoba)
2. a/a

Wystawiono: 4.01.83



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-S6I-RZI-ABQ *

Pan Władysław Zawadzki o numerze ewidencyjnym SLK/BD/1188/02
adres zamieszkania ul. J. Lechonia 3 m.36, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-03 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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

WYKAZ PISM

STAROSTWO POWIATOWE
W KŁOBUCKU
ul. Rynek im. Jana Pawła II 13
42-100 Kłobuck
tel. 310-95-00

Kłobuck, 2013.09.11

OPINIA NR 374/2013

Przedmiot uzgodnienia: **Miejsca postojowe.**

Położenie obiektu: **Jedn. ewid.: Panki, obręb: Panki działka numer:**

Wnioskujący: **ZAKŁAD PROJEKTOWANIA DRÓG I MOSTÓW "TWZ I"**
Lechonia 3/36, 42-200 Częstochowa

Uwagi i zalecenia:

Rejon Dystrybucji Częstochowa Zachód - uzgodniono w zakresie objętym opracowaniem pod warunkiem:
- przed rozpoczęciem robót wykonawca winien zgłosić się do Działu Wykonawstwa Rejon Dystrybucji Częstochowa Zachód celem ustalenia szczegółów związanych z nadzorem nad realizacją inwestycji.
- Istniejące kable elektroenergetyczne nN na całej długości projektowanego uzbrojenia zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROTA,
- roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem PE Krzepice,
- koszty awarii urządzeń elektroenergetycznych obciążać będą wykonawcę projektowanego uzbrojenia.

[57] Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Częstochowa - uzgodniono.

TP S.A. Częstochowa:

- Skrzyżowania i zbliżenia projektowanego obiektu z telefonicznymi liniami kablowymi należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy pracach ziemnych w pobliżu istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonać przekopy kontrolne, celem dokładnego zlokalizowania ich ułożenia.

Prace ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika telekomunikacji.

W przypadku konieczności przebudowy istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy opracować projekt techniczny i uzgodnić w TP S.A. D.E.Z.F.S. Obszar Opole.

Projekt oraz prace związane z przebudową wykonać kosztem i staraniem zainteresowanego Inwestora. Przed przystąpieniem do prac ziemnych wykonawca zgłosi się do TP S.A. D.E.Z.F.S. Obszar Opole w celu potwierdzenia uzgodnienia. Koszty awarii urządzeń teletechnicznych ponosi Inwestor.

Miejsca skrzyżowań z kablami teletechnicznymi zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu "AROTA".

Urząd Gminy Panki - uzgodniono.

Geodeta powiatowy :
uzgadnia projekt pod warunkiem bezwzględnego wytyczenia obiektu przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Str. 1/2

Zgodnie z Art.43 ustawy z dn.7 lipca 1994 r. Prawo budowlane obiekty ulegające zakryciu, podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zakryciem.

W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem mapę z wynikami inwentaryzacji Inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi Administracji Architektoniczno - Budowlanej.

Celem spełnienia warunku wynikającego z art.22 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243/10 poz.1623 z późn.zm.) o c h r o n y z n a k ó w geodezyjnych, wykonawca robót zleci uprawnionej jednostce geodezyjnej nadzór nad zabezpieczeniem znaków przed ich naruszeniem w trakcie realizacji inwestycji.

Arkusze map:6.143.27.08.2 (strona przedłożyła do wglądu oryginały map).

Z up. STARSZYSTA
mgr inż. Małgorzata Puk
GEODETA POWIATOWY

**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA
ŚLĄSKIEGO**

Adres do korespondencji:
ul. Iechicka 24,
40-609 Katowice

Katowice, dnia 24.10.2013r.

URZĄD GMINY PANKIWpłynęło dnia
30.10.2013
L. dz. 5240/13
podpis *Annael***GMINA PANKI
UL. TYSIĄCLECIA 5,
42-140 PANKI****DECYZJA****WDU/AWID/5420/I – 4/.....15180...../13**

Działając na podstawie art. 21 ust.1a Ustawy z dnia 21 marca 1985r, o drogach publicznych (Dz. U. z 2013r, poz. 260, tekst jednolity), Uchwały Nr 3173 / 427 / III / 2010 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 23 listopada 2010r, Uchwały Nr 3172 / 427 / III / 2010 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 23 listopada 2010r, Uchwały Nr 3169 / 427 / III / 2010 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 23 listopada 2010r, zgodnie z art. 104 Kpa.

Po rozpatrzeniu wniosku gminy:

GMINA PANKI,

w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację układu komunikacyjnego projektowanych miejsc postojowych polegającego na budowie:

- zjazdu z drogi wojewódzkiej Nr 494 (ul. Tysiąclecia) na teren działki Nr 420/8,
- wyjazdu na w/w drogę wojewódzką z działki Nr 420/9,
- w miejscowości Panki, na podstawie art. 29 ust. 1 w/w Ustawy o drogach publicznych.

Zezwalam**GMINIE PANKI,**

na lokalizację układu komunikacyjnego projektowanych miejsc postojowych polegającego na budowie:

- zjazdu z drogi wojewódzkiej Nr 494 (ul. Tysiąclecia) na teren działki Nr 420/8,
- wyjazdu na w/w drogę wojewódzką z działki Nr 420/9,

w miejscowości Panki, zgodnie z lokalizacją przedstawioną na projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na podkładzie mapy zasadniczej w skali 1:500 – rys. Nr 1, pod niżej podanymi warunkami:

1. Budowa zjazdu należy do właściciela lub użytkownika nieruchomości przyległych do drogi zgodnie z art. 29 ust. 1 Ustawy z dnia 21 marca 1985r, o drogach publicznych (Dz. U. z 2013r, poz. 260 tekst jednolity ze zm.).
2. Układ komunikacyjny na terenie w/w działki należy projektować jako jednokierunkowy poprzez zorganizowanie jednego wjazdu i jednego wyjazdu. Pozwoli to na wprowadzenie czytelnego rozwiązania komunikacyjnego.
3. Wjazd i wyjazd winien być zaprojektowany jako zjazd o charakterze publicznym, zgodnie z par. 77 i 78 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r (Dz. U. nr 43, poz. 430, par. 77 i 78).
4. Szerokość jezdni na projektowanym zjeździe i wyjeździe, należy przyjąć nie szerszą 4,0m, celem wyeliminowania stawiania samochodów obok siebie oraz ograniczenia wzajemnej widoczności.
5. W krawędzi jezdni należy zaprojektować stojący krawężnik najazdowy typu ciężkiego na ławie betonowej z oporem. Nawierzchnię zjazdu projektować jako wyniesioną w stosunku do nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej na wysokość 2-3 cm. Należy przewidzieć konieczność odbudowy krawędzi jezdni naruszonej przy zabudowie krawężnika najazdowego.
6. Należy zapewnić prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych z zjazdu i wyjazdu w rejonie włączenia do w/w drogi w sposób uniemożliwiający ich spływ na jezdnię drogi wojewódzkiej oraz teren działek prywatnych.
7. Projektowany zjazd nie może zakłócać systemu odwodnienia drogi wojewódzkiej.

8. Nawierzchnię wjazdu i wyjazdu w obszarze włączenia do DW należy zaprojektować jako twardą lecz inną niż asfaltową, przy uwzględnieniu Załącznika Nr 5 cytowanego wyżej Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej. Na odcinku od krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej do granicy działki nawierzchnię jezdni zjazdu należy utwardzić.
9. Należy zapewnić prawidłowe warunki widoczności na wyjeździe na w/w drogę wojewódzką, zgodnie z par. 170 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999r).
10. Przedmiotowa inwestycja wymagać będzie wykonania projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót związanych z budową zjazdu oraz projektu docelowej organizacji ruchu w przypadku konieczności zmiany istniejącego oznakowania w/w drogi w obszarze projektowanego układu komunikacyjnego.
11. Chodnik wzdłuż DW 494, należy projektować zgodnie z wytycznymi technicznymi Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach. W/w wytyczne dostępne są na stronie internetowej Zarządu Dróg w zakładce „Standardy ZDW”.
12. Teren w/w działek należy tak zagospodarować aby wjazd i wyjazd odbywał się za pomocą przedmiotowego układu komunikacyjnego.
13. W przypadku kolizji układu komunikacyjnego z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, Inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci.
14. Za wszelkie roszczenia osób trzecich, wynikłe w czasie wykonywania prac w pasie drogowym, odpowiada Inwestor.
15. N/n decyzja lokalizacyjna zgodnie z art. 29 ust. 4 Ustawy z dnia 21 marca 1985r, o drogach publicznych (Dz. U. z 2013r, poz. 260 tekst jednolity) wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od daty jego wydania przedmiotowy układ komunikacyjny nie zostanie wybudowany.
16. Zgodnie z art. 29 ust. 3 pkt. 2 Ustawy z dnia 21 marca 1985r, o drogach publicznych, przed wystąpieniem z wnioskiem o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę należy wystąpić do Zarządcy drogi z wnioskiem o uzgodnienie projektu budowlanego zjazdu.
Do wniosku należy przedłożyć:
- 5 egzemplarzy projektu budowlanego układu komunikacyjnego stanowiącego wjazd i wyjazd na DW 494 (ul. Tysiąclecia) w m. Panki zawierającego w/w wymogi i wykonanego przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane.

Uzasadnienie

Decyzja w całości uwzględnia żądanie strony, wobec tego zgodnie z art. 107 par. 4 Kpa odstąpiono od jej uzasadnienia.

Pouczenie :

1. Adres do korespondencji: Zarząd Województwa Śląskiego, ul. Lechicka 24, 40-609 Katowice,
2. Decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r, Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010, Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity ze zm.).
3. Przystąpienie do robót bez wymaganego zezwolenia na zajęcie pasa drogowego skutkuje nałożenia ustawowych kar.
4. Od n/n decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Katowicach za pośrednictwem Zarządu Województwa Śląskiego, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, ul. Lechicka 24, 40-609 Katowice – w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

Załącznik :

Opieczętowany:

1. Plan zagospodarowania terenu.

Otrzymują :

1. Adresat - załączniki

2. WDT / Z a a

z up. ZARZĄDU
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
Jerzy Machowski
Z-ca Dyrektora
ds. zarządzania drogami i mostami
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa

1 Podstawa prawna opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych – wtórnik zarejestrowany w PODGiK w Kłobucku w dniu 24.01.2013 pod numerem 322-187/12,
- Warunki wykonania zamówienia ustalone przez Inwestora,
- Opinia nr 374/2013 z dnia 11.09.2013
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0 z 2012, poz. 462)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430)

2 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przedstawienie rozwiązań projektowych wykonania miejsc postojowych wraz z wjazdem i wyjazdem oraz fragmentu chodnika usytuowanych po stronie południowej drogi wojewódzkiej 494 naprzeciwko siedziby Urzędu Gminy Panki .

Składać się na nią będzie:

- budowa jezdni, wjazdu i wyjazdu
- budowa jezdni manewrowej
- budowa stanowisk postojowych
- budowa chodnika wzdłuż DW 494

3 Stan istniejący

Droga wojewódzka 494 biegnie na trasie Częstochowa - Olesno i przebiega przez centrum miejscowości Panki. Droga posiada przekrój uliczny o szerokości jezdni 7,00m z przyległymi chodnikami szerokości od 1,50 do 2,00m. Po południowej stronie DW 494 naprzeciwko siedziby Urzędu Gminy zlokalizowany jest bezpośrednio przy jezdni utwardzony kruszywem plac dł. 56,0m i szer. 7,60-8,50m, na którym odbywa się parkowanie pojazdów mechanicznych.

W liniach rozgraniczających istniejącej drogi wojewódzkiej przebiega uzbrojenie naziemne i podziemne:

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- kable teletechniczne
- kable elektroenergetyczne
- napowietrzna linia elektroenergetyczna

4 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt obejmuje wykonanie miejsc postojowych po południowej stronie DW494 oddzielone od krawędzi jezdni chodnikiem i zieleńcem usytuowane pod kątem 45° w stosunku do jezdni manewrowej po jednej jej stronie. Układ komunikacyjny jednokierunkowy powiązany z drogą publiczną za pośrednictwem jednego wjazdu i wyjazdu. W celu zapewnienia ciągłości ruchu pieszego zaprojektowano chodnik przy krawędzi DW 494.

5 Zestawienie powierzchni:

Zadanie obejmie łącznie powierzchnię 553,40 m². Składać się na to będzie:

– Jezdnie manewrowa wraz ze zjazdami	265,30 m ²
– Stanowiska postojowe	157,20 m ²
– Chodnik	130,90 m ²
Razem	553,40 m²

Działki objęte inwestycją:

Obręb Panki 0011: 521, 420/8, 420/9;

6 Wpływ eksploatacji górniczej

Obszar w zakresie opracowania nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

7 Konstrukcja nawierzchni

Ze względu na zakres planowanych robót i konieczność uzyskania właściwej jakości robót nawierzchniowych przyjęto nową nawierzchnię i podbudowę. Dla obliczenia konstrukcji nawierzchni przyjęto kategorie ruchu KR 1.

Zastosowano następujące nawierzchnie:

- Jezdnia manewrowa, zjazdy, stanowiska postojowe – nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie zasadniczej z mieszanki kruszyw oraz stabilizacji gruntu;
- Chodnik – nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie zasadniczej z mieszanki kruszyw oraz warstwa odcinająca;

8 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącej kanalizacji za pośrednictwem wpustów ulicznych. Zaprojektowano zamontowanie wpustu deszczowego na istniejącej studni oraz dodatkowo jednego wpustu krawężnikowo – jezdniowego na krawędzi DW494.

9 Ukształtowanie zieleni

Inwestycja wymaga wycinki istniejącego zadrzewienia kolidującego z projektowaną inwestycją. Wycince będą podlegać trzy drzewa znajdujące się w obszarze opracowania.

10 Wpływ projektowanej inwestycji na ochronę środowiska

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) inwestycja ta nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

11 Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia (BIOZ)

11.1 Zakres robót

Przedmiotem inwestycji jest wykonania miejsc postojowych wraz z wjazdem i wyjazdem oraz fragmentu chodnika. Składać się na nią będzie:

- budowa jezdni wjazdu i wjazdu
- budowa jezdni manewrowej
- budowa stanowisk postojowych
- budowa chodnika wzdłuż DW 494

11.2 Obiekty budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce

Przewiduje się adaptację istniejącego uzbrojenia podziemnego: kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna.

11.3 Kolejność wykonywania robót

- zagospodarowanie placu budowy i wytyczenie obiektu w terenie,
- rozgródnienie terenu budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, z wykonaniem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wykonanie wpustów deszczowych z włączeniem do istniejącej kanalizacji
- roboty ziemne pod koryto nawierzchni drogowych,
- wykonanie nawierzchni drogowych,
- roboty porządkowe.

11.4 Zakres robót i związane z nimi zagrożenia

Podczas realizacji projektowanych robót zagrożenie może stanowić wykonywanie wykopów na potrzeby koryta nawierzchni. Zagrożenie mogą stanowić urządzenia i maszyny do zagęszczania warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Zagrożenie dla pracującego sprzętu ciężkiego stanowić może napowietrzna linia elektroenergetyczna zlokalizowana w pasie drogowym.

W czasie wykonywania robót teren budowy należy ogrodzić oznakować i zabezpieczyć. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-99/10736. Roboty ziemne w rejonie spodziewanego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb użytkownika.

Roboty ziemne i budowlane powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony. W rejonie spodziewanego uzbrojenia podziemnego

(istniejącego i wykonanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzi ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

Prace budowlane związane z rozbiórką i układaniem nowej nawierzchni należy prowadzi zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

11.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej, oraz wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

11.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie b i hp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401) oraz
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Sztuczne oświetlenie stosowane na budowie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.

UWAGA !

- *Wykonawstwo robót w rejonie uzbrojenia podziemnego należy prowadzić zgodnie z warunkami użytkowników sieci podanymi w opinii nr 374/2013 z dn. 11.09.2013r*

styczeń 2014r.

PROJEKT BUDOWLANY

Opis techniczny

1 Przedmiot projektu

Przedmiotem inwestycji jest przedstawienie rozwiązań projektowych wykonania miejsc postojowych wraz z wjazdem i wyjazdem oraz fragmentu chodnika usytuowanych po stronie południowej drogi wojewódzkiej 494 naprzeciwko siedziby Urzędu Gminy Panki .

2 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych – wtórnik zarejestrowany w PODGiK w Kłobucku w dniu 24.01.2013 pod numerem 322-187/12,
- Warunki wykonania zamówienia ustalone przez Inwestora,
- Opinia nr 374/2013 z dnia 11.09.2013
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0 z 2012, poz. 462)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430)

3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie miejsc postojowych wraz z wjazdem i wyjazdem oraz fragmentu chodnika usytuowanych po stronie południowej drogi wojewódzkiej 494 naprzeciwko siedziby Urzędu Gminy Panki .

Składać się na nią będzie:

- budowa jezdni wjazdu i wyjazdu
- budowa jezdni manewrowej
- budowa stanowisk postojowych
- budowa chodnika wzdłuż DW 494

4 Stan istniejący

Droga wojewódzka 494 biegnie na trasie Częstochowa - Olesno i przebiega przez centrum miejscowości Panki. Droga posiada przekrój uliczny o szerokości jezdni 7,00m z przyległymi chodnikami szerokości od 1,50 do 2,00m. Po południowej stronie DW 494 naprzeciwko siedziby Urzędu Gminy zlokalizowany jest bezpośrednio przy jezdni utwardzony kruszywem plac dł. 56,0m i szer. 7,60-8,50m, na którym odbywa się parkowanie pojazdów mechanicznych.

W liniach rozgraniczających istniejącej drogi wojewódzkiej przebiega uzbrojenie naziemne i podziemne:

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- kable teletechniczne
- kable elektroenergetyczne
- napowietrzna linia elektroenergetyczna

5 Roboty rozbiórkowe

W obszarze objętym opracowaniem nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

6 Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej sporządzonej przez Biuro Badawczo – Projektowe GEOBIOS Sp. z o.o. w sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji przyjęto grupę nośności podłoża G2. Grupę nośności podłoża oceniono przy założeniu warunków wodnych dobrych, z uwagi na brak występowania wody w badanej strefie na głębokości do 2m ppt.

7 Parametry techniczne układu komunikacyjnego

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| • Zjazdy o charakterze publicznym | - 4,00 m |
| • Jezdnia manewrowa | - 3,50 m |
| • Stanowiska postojowe | - 2,30×4,50 m kąt 45° |
| • Chodnik | - 2,00 m |
| • Kategoria obciążenia ruchem | - KR1 |

8 Przebieg sytuacyjny

Usytuowanie układu komunikacyjnego zlokalizowane jest po południowej stronie DW494. Oś jezdni manewrowej przebiega równolegle do osi DW494. Wjazd na parking przecina krawędź jezdni pod kątem 80° natomiast wyjazd pod kątem 65° . Chodnik przyjezdniowy na całej długości opracowania. Stanowiska postojowe oddzielone są od DW 494 chodnikiem oraz zieleńcem. Szczegóły pokazano na rysunku nr 1 „Projekt zagospodarowania terenu”

9 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcje nawierzchni przyjęto zgodnie warunkami MZDiT i z załącznikiem nr 4 i 5 do 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 z 1999 r. poz. 430)

Założenia i wymagania:

- Kategoria ruchu: KR1
- Grupa nośności podłoża: G1/G2
- Typ nawierzchni: kostka betonowa
- Wymagania dla podłoża: $E_2 \geq 100\text{MPa}$
- Wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$
- Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni ze względu na mrozoodporność:
 $H_{zo} = 0,40h_z = 0,40 \times 1,00 = 40\text{ cm}$

Zastosowano następujące nawierzchnie:

Zjazdy, jezdnia manewrowa, stanowiska postojowe

▪ Warstwa ścieralna z kostki betonowej (zjazd - kolor czerwony, jezdnia manewrowa i stanowiska postojowe – kolor szary)	8 cm
▪ Podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
▪ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm	20 cm
▪ Stabilizacja popiołowo – żużlowo – cementowa $R_m = 1,5 - 2,5\text{MPa}$	12 cm
Razem $H_z = 43\text{ cm}$	

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni ze względu na mrozoodporność jest spełniona.

Chodnik

▪ Warstwa ścieralna z kostki betonowej kolor szary	8 cm
▪ Podsyпка cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
▪ Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm	15 cm
▪ Warstwa odcinająca z piasku	10 cm

Razem Hz = 36 cm

Chodnik od strony jezdni ograniczony krawężnikiem wibroprasowanym drogowym 20×30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem - posadowionym bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie C12/15, wraz ze ściekiem klinkierowym gr. 10cm światło 12 cm przy jezdni. Szczelinę między krawężnikiem a krawędzią jezdni należy wypełnić: betonem C12/15 aż do spodu warstw bitumicznych pozostałą górną część wypełnić betonem asfaltowym. Co 50 mb należy wykonać dylatację ławy o szerokości 12 mm - wypełnioną trwale plastyczną masą zalewową mrozo i wodoodporną. Obramowanie zewnętrznej strony chodnika obrzeżem drogowym 8×30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Obramowanie jezdni manewrowej i stanowisk postojowych krawężnikiem 15×30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 szczegóły pokazano na rysunku nr 4 „Przekroje typowe”.

10 Ukształtowanie wysokościowe

Niweletę drogi zaprojektowano w oparciu o wykonaną niwelację techniczną dowiązaną do istniejących stałych punktów w terenie o znanych rzędnych. Niweletę poprowadzono tak, aby zapewnić prawidłowy spływ wody z jezdni i stanowisk postojowych. Szczegóły pokazano na rysunku nr 2 „Rozwiązanie warstwiczne” oraz na rysunku nr 3 „Profil podłużny”.

11 Roboty ziemne

Roboty ziemne związane są z wykonaniem robót korytowych pod projektowany układ komunikacyjny. Przyjęto w technologii robót ziemnych, iż ziemia uzyskana z wykopów nie będzie ponownie wbudowywana i należy ją odwieźć.

12 Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejącej kanalizacji za pośrednictwem wpustów ulicznych. Zaprojektowano zamontowanie wpustu deszczowego na istniejącej studni oraz dodatkowo jednego wpustu krawężnikowo – jezdniowego na krawędzi DW494 połączonego z istniejącą studnią rewizyjną za pomocą przykanalika z rur PCV SN-8 ϕ 200/5,9mm typ „S”.

styczeń 2014