



PE-POLSKA Sp. z o. o. Sp. k.

80-236 Gdańsk,

ul. Grunwaldzka 19/23

tel. (+48) 058 73 27 906, fax (+48) 058 73 27 916

PROJEKT PRZEBUDOWY UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO UL. 1-MAJA W BISKUPCU

Wspólny Słownik Zamówień CPV

grupa robót – 45230000 – 8

klasa robót – 45233000-9

kategoria robót – 45233310 - 1

OBIEKT : ULICA 1-MAJA W MIEJSCOWOŚCI BISKUPIEC

ADRES : GMINA BISKUPIEC, POWIAT OLSZTYN
dz. Nr: 233/2, 232/2, 232/1, 156, 154/2, 247, 170, 78, 79/21, 248,
79/20, 92/1, 93

INWESTOR : GMINA BISKUPIEC
AL. NIEPODLEGŁOŚCI 2
11-300 BISKUPIEC

BRANŻA : DROGOWA

TWMAT
OPRACOWANIA : PRZEBUDOWA UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO UL.
1-MAJA W BISKUPCU

Zgodnie z art. 20 ust. 4 z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że projekt obiektu budowlanego jw. sporządziłam/em zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Opracowała:	mgr inż. Alina Kiedrowska		
Projektant	mgr inż. Zbigniew Stykuć	2811/GD/87	
Sprawdzający	mgr inż. Zbigniew Piotrowski	KBU1a-2126/89/67	

MAJ, 2011R.

SPIIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

I. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

1. Oświadczenie projektantów
2. Decyzja o nadaniu uprawnień – projektanta
3. Zaświadczenie o członkostwie W-M OIIB -projektant
4. Decyzja o nadaniu uprawnień - sprawdzający
5. Zaświadczenie o członkostwie W-M OIIB – sprawdzający
6. Uzgodnienia

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

2 MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTU

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Układ sytuacyjny

3.2 Warunki ruchowe

3.3 Istniejąca konstrukcja drogi

3.4 Warunki gruntowo-wodne

4 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Parametry techniczne

4.2 Konstrukcja nawierzchni

4.3 Niweleta

4.4 Odwodnienie

4.5 Zjazdy

4.6 Krawężniki i obrzeża

4.7 Chodniki

4.8 Ścieżka rowerowa

- 4.9 Zadrzewienie
- 4.10 Wyniesione przejścia dla pieszych
- 4.11 Bariery Ochronne
- 4.12 Roboty ziemne
- 4.13 Organizacja ruchu
- 4.14 Urządzenia obce

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- rys. nr 1 - plan orientacyjny w skali 1:25 000
- rys. nr 2 - plan sytuacyjny w skali 1:500
- rys. nr 3 - przekroje normalne w skali 1:50
- rys. nr 4 - profil podłużny w skali 1:50/500
- rys. nr 5 - przekroje konstrukcyjne nawierzchni w skali 1:20
- rys. nr 6 - szczegół nawierzchni w skali 1: 10
- rys. nr 7 - wjazd drogowy w skali
- rys. nr 8 – przekroje poprzeczne w skali 1:100/200

Załączniki:

1. Wykaz zjazdów
2. Bilans robót ziemnych
3. Dokumentacja geologiczna
4. Wypisy z ewidencji gruntów
5. Wypis z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

1. Oświadczenia projektantów

OŚWIADCZENIA (na podstawie art.20 ust.4 Prawa Budowlanego)

Projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

Gdańsk,

Gdańsk,

2. Decyzja o nadaniu uprawnień projektanta

GD WOIW. GDAŃSK
80-900 GDAŃSK
Wydział Planowania Przestrzennego (pieczęć)
Geodezyjki, Architektury i Nadzoru
Budowlanego

Gdańsk, dnia 1987-01-30

Nr 2811/Gd/87

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 i 5 ust. 1 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza się że:

Obywatel(ka) Zbigniew Stykuć
(nazwisko i imię)
technik dróg kołowych
(tytuł naukowy — zawodowy)
urodzony(a) dnia 3 grudnia 1947 r. w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności konstrukcyjno — inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Zbigniew Stykuć (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

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

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministerstwa Budownictwa,
Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie, ul. Wspólna nr 2,
za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.-



Główny Architekt
Wydziału
Konrad Piawiński
mgr inż. arch. Konrad Piawiński

Uiszczono opłatę skarbową
50.-
Kosztami biurowymi 1350 Naki 3000
drukarni, wyciskanie, odpisy
data 1987-02-10
podpis

(podpis i pieczęć)

3. Zaświadczenie o członkostwie W-M OIIB – projektanta

AD WOLFE S. 777

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Stykuć Zbigniew**
80-827 Gdańsk ul.Długa 16/17/7

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BD/4654/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-12-14 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Kolasa

Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
tel (0-58) 324-89-77
fax (0-58) 301-44-98



„OPLATA POBRANA”
umowa z CP OR Gdańsk
nr ORCUPGD/HH-1/PLP-Z/59/0:
z dnia 22.12.2005r
nadano w UP Gdańsk 50

Pan(i) Zbigniew Stykuć
ul.Długa 16/17/7
80-827 Gdańsk

4. Decyzja o nadaniu uprawnień sprawdzającego


POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA
MINISTER KOMUNIKACJI
Nr KBULa-2126/89/67

str. 3
Warszawa, dnia 4 lipca 1967 r.

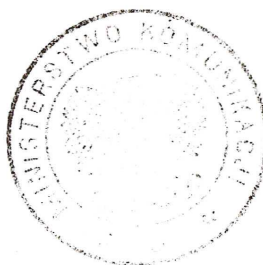
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46 i z 1965 r. Nr 13, poz. 91) oraz § 14 zarządzenia Nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie komunikacji (Dziennik Budownictwa Nr 23, poz. 73 i z 1966 r. Nr 13, poz. 57)

Obywatel mgr inż. Zbigniew P I O T R O W S K I, syn Aleksandra
urodzony dnia 31 stycznia 1938 roku w Komorowie

o t r z y m u j e

w specjalności d r ó g
uprawnienia budowlane do projektowania w zakresie obiektów
wymienionych w § 3 ust. 2 pkt 3 zarządzenia nr 195 Ministra
Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 r.



MINISTER KOMUNIKACJI
Z up. MINISTRA KOMUNIKACJI
DYREKTOR DEPARTAMENTU

mgr inż. Zbigniew Paszkowski

5. Zaświadczenie o członkostwie W-M OIIB – sprawdzającego

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **Piotrowski Zbigniew**
83-200 Starogard Gdański ul. Mickiewicza 11/4

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/BD/3851/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-11-15 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętopełka 4 44
(3) tel. (0-58) 804-89-77
fax (0-58) 801-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

6. Uzgodnienia

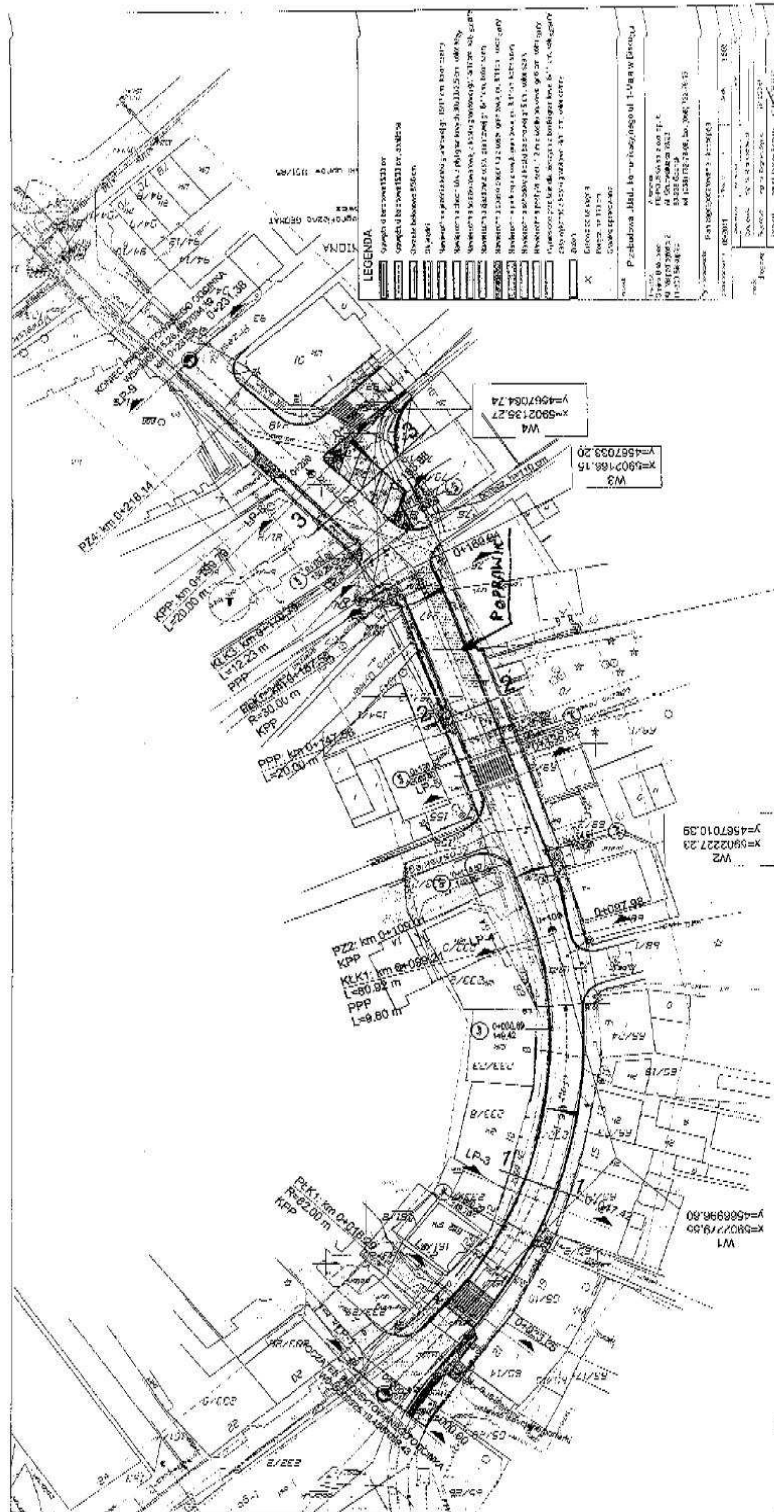
- Uzgodnienie koncepcji geometrii drogi ul. 1 Maja w Biskupcu

GMINA BISKUPIEC
11-300 Biskupiec, Al. Niepodległości 2
woj. warmińsko-mazurskie

Biskupiec, dn. 08.07.2011r.

Znak sprawy:
ZBI-A.271.2.8.2011

UWAGA:
ŚCIEŻKĘ ROWEROWĄ WYMALOWAĆ NA ULICY Z KOSZKI GRANITOWEJ W KOLORZE CIARNYM.



AKCEPTUJE:
ZASTĘPCA BURMISTRZA
mgr Józef Kozłowski
08.07.2011r.

- warunki przebudowy oświetlenia

URZĄD MIEJSKI W BISKUPCU
11-300 Biskupiec, Al. Niepodległości 2
woj. warmińsko-mazurskie
NIP 739-05-12-605 REGON 510743568
Tel. 52 63 71 5 00 00

Urząd Miejski w Biskupcu
Al. Niepodległości 2
11-300 Biskupiec

Biskupiec, dn. 27.06.2011r.

Warunki techniczne przebudowy oświetlenia drogi w ciągu
ulicy 1-go Maja w Biskupcu

1. Przytaczany obiekt: linia oświetleniowa drogi w ciągu ulicy 1-go Maja w Biskupcu.
2. Miejsce przyłączenia: istniejąca linia oświetleniowa – lampa przy wejściu do parku (dz. nr 70; obręb nr 4 – Miasto Biskupiec)
3. Rodzaj podłączenia z siecią: podziemne
4. Ułożyć nowy kabel YAKY 4x25 od stupa nr 2 do stupa nr 3 i od stupa nr 3 do stupa nr 1 oznaczonych na załączniku.
5. *Zaprojektować nowy odcinek oświetlenia drogowego:
od istniejącego stupa nr 3 do projektowanej lampy nr I zamontowanej do ściany budynku nr 13 od projektowanej lampy naściennej nr I do projektowanego stupa nr 4
Odległość między słupami ok. 35 – 40m. Oznaczenia lamp oświetleniowych w załączniku. Oprawy o mocy 100 W dostosowane stylistyką do opraw istniejących na ul. 1-go Maja.
6. Przy zaprojektowaniu linii oświetleniowej uwzględnić likwidację istniejącego układu pomiarowego na ul. 1-go Maja w bramie budynku nr 6A.
Lokalizacja likwidowanego układu pomiarowego wskazana w załączniku.
7. Projekt przebudowy oświetlenia drogi w ciągu ulicy 1-go Maja w Biskupcu uzgodnić z Urzędem Miejskim w Biskupcu.
8. Warunki przyłączenia ważne są 2 lata.

Załącznik:

Mapa z lokalizacją istniejących lamp oświetleniowych (1-3) oraz miejsca lokalizacji stupa oświetleniowego (4) oraz lampy naściennej (I).

Sporządził:

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
ds. ARCHITEKTURY

inż. Piotr Weraksa

Otrzymują:

PE-POLSKA Sp. z o.o. Sp. k.
Ul. Grunwaldzka 19/23
80-236 Gdańsk

Zatwierdził:

ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr Krzysztof Kozłowski

- warunki techniczne kanalizacji i wodociągów

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
11-300 Biskupiec ul. Chrobrego 26
Tel./fax 089 715 30 10
Sąd Rejonowy w Olsztynie VIII Wydział Gospodarczy KRS nr 0000195950
NIP 739-010-23-37
Kapitał zakładowy i wpłacony 580.000,00 zł

URZĄD MIEJSKI W BISKUPCU
WPŁYNĘŁO

Dnia 2011-03-03

Ilość zał. 2881 Nr spr. Podpis

201
04 MAR 2011

Biskupiec 03-03-2011

Urząd Miejski
ul. Niepodległości 2
11-300 Biskupiec

W odpowiedzi na pismo z dnia 02-03-2011 dotyczące projektu przebudowy układu komunikacyjnego ulicy 1-go Maja Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp z o.o w Biskupcu informuje że:

1. Projekt powinien obejmować przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej od studni rewizyjnej o rzędnych 150,14/147,73 posadowionej przy skrzyżowaniu ulic: 1-go Maja-Niepodległości do studni rewizyjnej o rzędnych 150,17/147,38 posadowionej przy skrzyżowaniu ulic: 1-go Maja-Ogrodowa-Floriańska.
2. Projektowany kolektor kanalizacji sanitarnej powinien posiadać minimalną średnicę 300mm. Zaprojektować wymianę przyłączy kanalizacji sanitarnej dla wszystkich budynków mieszkalnych. Dla każdego przykanalika zaprojektować studnię rewizyjną.
3. Zaprojektować nowy wodociąg o średnicy DN 150mm, który należy połączyć z istniejącą siecią wodociagową przy skrzyżowaniu ulic: Niepodległości -1go Maja oraz z siecią wodociagową przy skrzyżowaniu ulic: 1-go Maja - Ogrodowa-Floriańska. W miejscu włączenia zaprojektować zasowy odcinające dla poszczególnych ulic.
4. Na projektowanej sieci wodociagowej zaprojektować hydranty p-poż wyposażone w zasowy odcinające.
5. Dla każdego budynku zaprojektować nowe przyłącze wodociagowe o średnicy minimalnej 40mm. Przyłącza włączyć do projektowanego wodociagu przy użyciu nawiertki NWZ. Przyłącza wodociagowe pod ulicą montować w rurze osłonowej.
6. Przejście wodociagu i kanalizacji sanitarnej nad rzeką Dymer wykonać rurze stalowej osłonowej preizolowanej.
7. Zaprojektować wymianę kanalizacji deszczowej, która odbiera wody opadowe ze skrzyżowania ulic: Pionierów-Floriańska-Ogrodowa-1-go Maja, oraz zaprojektować wymianę odcinka kanalizacji deszczowej od ulicy Krasieńskiego -wlot do rzeki Dymer, na projektowanym odcinku zaprojektować nowe wpusty uliczne.(prawa strona ulicy 1-go Maja). Wyżej wymienione kanalizacja deszczowa jest nieszczelna.
8. Dla kanalizacji deszczowej, która przebiega lewą stroną ulicy 1-go Maja zaprojektować nowe wpusty uliczne.
9. Zaprojektować nowe odcinki odgałęzień sieci wod- kan dla wjazdu pomiędzy budynkami 17-19, oraz dla ulicy Krasieńskiego.
10. Całość prac wykonać zgodnie zobowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Gotowy projekt przedłożyć do pisemnego uzgodnienia w biurze spółki, jeden egzemplarz projektu pozostaje w naszym przedsiębiorstwie .

sporządził

MISTRZ SIECI
I STACJI WODOCIAGOWYCH
Wiesław Odrzoba

- warunki techniczne Telekomunikacja Polska



Telekomunikacja Polska
Pion Technicznej Obsługi Klienta
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w
Olsztynie

ul. Piłsudskiego 63a, 10-449 Olsztyn
tel.: (0 89) 525 63 10

www.tp.pl

Olsztyn, 09 Czerwiec, 2011 r.

Roboty budowlane – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:

- certyfikat jakości, z serii ISO 9000, w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
- udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,
- referencje za okres ostatniego roku, Telekomunikacji Polskiej S.A. lub Partnera Technicznego TP utrzymującego i eksploatującego infrastrukturę TP na danym terenie – strefie utrzymaniowej.

W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.

O terminie rozpoczęcia robót, co najmniej na 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem, należy powiadomić TP Pion Technicznej Obsługi Klienta Rozwój i Gospodarka Zasobami Rejon Północ Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych Sieci w Olsztynie (ul. Pieniężnego 21a)

Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia robót budowlanych ulegających zakryciu bądź zanikających celem ich sprawdzenia lub odbioru w obecności przedstawicieli Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli TP Pion Technicznej Obsługi Klienta.

Warunkiem rozpoczęcia prac dotyczących odbioru, będzie dostarczenie do TP Pion Technicznej Obsługi Klienta w Olsztynie, na co najmniej 3 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia, oryginalnego egzemplarza geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, sporządzonej zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami oraz branżowej dokumentacji powykonawczej.

Niniejsze wytyczne techniczne ważne są jeden rok od dnia wydania.

Z poważaniem

Beata Tarasewicz

Kierownik Działu Ewidencji
Zasobów Fizycznych Sieci



- warunki Energa operator



T 6242267 F 6243104



ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Szczycie
ul. Polna 28
12-100 Szczycie
NIP 583-000-11-90

(1)

Od
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Szczycie
ul. Polna 28
12-100 Szczycie

PE – POLSKA Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Grunwaldzka 19/23
80-236 GDAŃSK

Szczycie, 15-06-2011r.

Znak 65MMP./KŻ/ nr dz. 5097 /11.

Dot. propozycji umożliwiających wydanie warunków technicznych – usunięcie kolizji z przebudową układu komunikacyjnego ul. 1-Maja w Biskupcu.

W odpowiedzi na pismo nr dz. 5097 z dnia 10-06-2011r dotyczącego wydania warunków przebudowy urządzeń elektroenergetycznych kolidujących z przebudową układu komunikacyjnego ul. 1-Maja w m. Biskupiec, informujemy o konieczności złożenia „Wniosku o usunięcie kolizji” do Rejonu Dystrybucji w Szczycie.

Na mapie sytuacyjno-wysokościowej z naniesionym układem drogowym, kolorem zielonym oznaczono miejsca lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych, które ewentualnie mogą kolidować z przebudową ul. 1-Maja w Biskupcu.

Załączniki:

1. Druk wniosku o usunięcie kolizji
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa.

Sprawę prowadzi:

Krzysztof Żurow
tel. 89-6242267 wew. 6129
e-mail: krzysztof.zurow@olsztyn.energa.pl

Kierownik
Działu Przyłączeń

Jacek Więcek

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Szczycie

Marek Podkowi

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Szczycie
ul. Polna 28
12-100 Szczycie

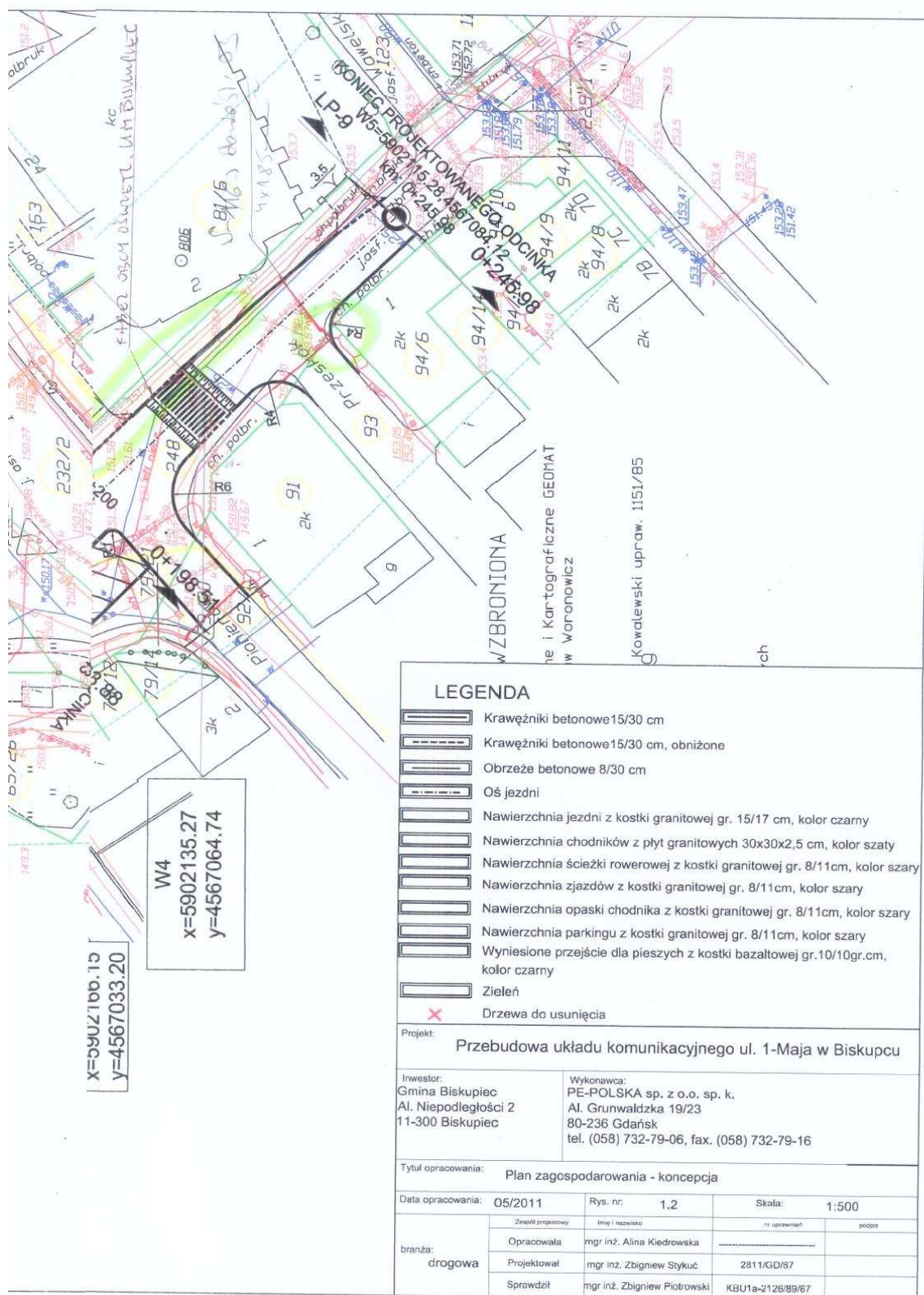
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

NIP 583-000-11-90
Regon 190275904-00068

Zarząd: Leszek Nowak ? Prezes Zarządu, Dyrektor Naczelny, Wojciech Orzech ? Wiceprezes Zarządu, Dyrektor Zarządzający, Rafał Czyżewski ? Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Inwestycji, Artur Resmer ? Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Finansowych, Robert Świerczyński ? Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. Rozwoju Zasobów Organizacyjnych, Ryszard Hanc ? Cz.

„nr konta”
Kapitał zakładowy/wpłacony: 603 301 400 zł



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1.PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ul. 1-go Maja w Biskupcu.

Początek opracowania ul. 1-go Maja wyznacza skrzyżowanie z ulicą Niepodległości, natomiast koniec a skrzyżowaniem z ul. Przeskok, długość drogi wynosi 231,83 m.

Przeznaczenie drogi się nie zmienia. Ulica stanowi ciąg komunikacyjny zapewniający między innymi dojazd do pobliskich budynków usługowo – handlowych.

Celem projektu jest polepszenie warunków bytowych mieszkańców oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Osiągnięcie tego celu ma nastąpić po wykonaniu następujących robót budowlanych drogowych:

- wykonaniu poszerzenia jezdni do szerokości 7 m
- wykonaniu nawierzchni jezdni z kostki granitowej gr. 15/17 cm, koloru czarnego (odzyskanej po rozebraniu istniejącej nawierzchni asfaltowej)
- wykonanie obustronnych chodników z płyt granitowych o wymiarach 30x30x2,5 i wykonaniu opaski chodnikowej z kostki granitowej gr. 8/11 cm, koloru szarego
- wykonaniu zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki granitowej o gr. 8/11 cm, koloru szarego
- wykonaniu parkingu o nawierzchni z kostki granitowej o gr. 8/11 cm, koloru szarego
- wydzielenie ścieżki rowerowej, wykonanej z kostki granitowej o gr. 15/17 cm, koloru czarnego
- wykonaniu odwodnienia drogi;

- wykonanie wyniesionych przejść dla pieszych o nawierzchni z kostki granitowej 8/11 cm koloru szarego oraz wykonanie pasów z kostki granitowej 8/11 cm koloru czarnego.
- wykonanie pochylni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm, koloru szarego
- wykonanie schodów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm. Kolor szary
- wykonanie barier ochronnych o wysokości $h=110$ cm

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA PROJEKTU

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia podmiotu: Gmina Biskupiec, Al. Niepodległości 2, 11-300 Biskupiec
- mapy do celów projektowych w skali
- wizji i pomiarów uzupełniające wykonane przez zespół projektowy;
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- wytycznych projektowania dróg
- uzgodnień z inwestorem
- uzgodnień z administratorami urządzeń obcych;
- innych obowiązujących norm, normatywów i przepisów.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Układ sytuacyjny

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ul. 1-Maja w Biskupcu

Nawierzchnia ulicy jest wykonana z masy mineralno-bitumicznej. Istnieją chodniki z kostki betonowej.

W liniach rozgraniczających pas drogowy ulicy znajduje się:

- sieć wodociągowa;
- kanalizacja sanitarna
- oświetlenie uliczne;
- kable energetyczne;
- kable teletechniczne;
- drzewo;

- rzeka Dymier;

3.2 Warunki ruchowe

Ruch odbywający się tą drogą jest ruchem średnim. Użytkownikami są przede wszystkim klienci przyległych budynków usługowo - handlowych. Celem projektu jest zatem polepszenie warunków bytowych mieszkańców oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Projektowana budowa nie wykracza poza istniejące obecnie obiekty drogowe występujące w pasie drogowym

Planuje się wycinkę 1 drzewa.

3.3 Istniejąca konstrukcja

Obecnie nawierzchnia ulicy wykonana jest z masy mineralno-bitumicznej, pod tą nawierzchnią jest kostka granitowa 15x17 cm, która zostanie odzyskana i użyta do wykonania nawierzchni ulicy. Istniejące chodniki z betonowej kostki brukowej należy rozebrać, nowo projektowany chodnik zostanie wykonany z płyt granitowych oraz kostki granitowej.

3.4 Warunki gruntowo - wodne

W podłożu projektowanej drogi ul. 1 Maja panują proste warunki geotechniczne.

Powierzchniowo, do głębokości 0,20 – 1,20 metra pod powierzchnią terenu, występuje piasek średni, gruz ceglany, żwir gliniasty, pospółka gliniasta.

Dokumentacja geotechniczna stanowi załącznik niniejszego opracowania.

4. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

4.1 Parametry projektowanej drogi

Parametry fizyczne

Na podstawie 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, projektuje się drogę gminną o następujących parametrach:

klasa drogi	lokalna „L”
kategoria ruchu	KR 3
prędkość projektowa	Vpr = 50 km/h
szerokość jezdni	od 6,0 do 7,00 m
szerokość pasa ruchu	od 3,0 do 3,50 m
szerokość chodników	od 1,50 do 7,00 m
długość drogi	231,38 m

Parametry techniczne

Łączne parametry opracowywanej drogi wynoszą :

łączna długość projektowanej drogi: 231,38 m

powierzchnia jezdni: około 1730.96 m²

łączna powierzchnia chodników: około 1074,90 m²;

w tym,

- powierzchnia chodników z płyt granitowych: około 882.64 m²;

- powierzchnia chodników z kostki granitowej 8/11 cm: około 192.26 m²;

powierzchnia zjazdów: około 63.81 m²

powierzchnia ścieżki rowerowej: około 97.01 m²

powierzchnia parkingu: około 78.32 m²;

powierzchnia wyniesionych przejść dla pieszych: około 92.25 m²;

powierzchnia pochylni: 9.70 m²;

powierzchnia schodów: 1.27 m²;

powierzchnia zieleni: około 38.64 m².

RAZEM: 3186,86 m²

Łączna długość krawężników: 518,67 m

w tym:

- krawężnik obniżony: 93,74 m

- krawężnik na łuku: 114,58 m

- w tym obniżony: 32,68 m

Łączna długość obrzeży: 227,86 m

4.2 Konstrukcja

Po przeanalizowaniu układu drogowego pod względem klasyfikacji dróg, przyjęto następujące rozwiązanie projektowe :

- jezdnia:
 - warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17 17 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
 - podbudowa z KŁSM 20 cm
 - warstwa odsączająca z piasku średniego 15 cm
- chodniki
 - warstwa ścieralna z płyt granitowych 30x30x2,5 cm 2,5 cm
 - podsypka cementowo piaskowa 1:4 5 cm
 - podbudowa z kruszywa naturalnego 15 cm
- chodniki - opaska
 - warstwa ścieralna z kostki granitowej 8x11 11 cm
 - podsypka cementowo piaskowa 1:4 5 cm
 - podbudowa z kruszywa naturalnego 15 cm
- zjazdy oraz parking
 - warstwa ścieralna z kostki granitowej 8/11 11 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
 - podbudowa z KŁSM 20 cm
 - warstwa odsączająca z piasku średniego 15 cm
- ścieżka rowerowa:
 - warstwa ścieralna z kostki granitowej 15/17, szara 17 cm
 - podsypka cementowo – piaskowa 5 cm
 - podbudowa z KŁSM 20 cm
 - warstwa odsączająca z piasku średniego 15 cm
- wyniesione przejście dla pieszych
 - warstwa ścieralna z kostki granitowej gr 8/11 cm 11 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
 - podbudowa z betonu cementowego B-20 22 cm
 - podbudowa pomocnicza z KŁSM twarde (np. granir, gabro, melafir) 0/31,5 25 cm
 - warstwa odsączająca z piasku średniego 15 cm

4.3. Niweleta

Wysokościowo nawierzchnię projektowanej ulicy dowiązano do istniejących punktów stałych, ulic i chodników.

Projektowane spadki podłużne mieszczą się w granicach od 0,7% do 4,9%.

Załącznikiem graficznym do projektowanej niwelety jest Rys. nr 2: Profile podłużne. Przebieg niwelety wykonano dla osi projektowanej ulicy.

4.4. Odwodnienie

Planuje się zaprojektowanie wpustów ulicznych i odprowadzenie wody poprzez kanalizację deszczową do rzeki Dymer. Poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych woda będzie spływała grawitacyjnie. Zaprojektowano 8 wpusty ulicznych o standardowych wymiarach 62x42 cm. Rozmieszczenie wpustów ulicznych pokazano na rysunku "Plan sytuacyjny" .

4.5. Zjazdy

Nawierzchnie zjazdów planuje się przebudować stosując nawierzchnię z kostki granitowej gr. 8/11 cm, koloru szarego, Zaprojektowano zjazdy o szerokości dostosowanej do bram w kształcie prostokątów. Przecięcia krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wykończono skosem 1:1. Obramowano je krawężnikami betonowymi 15x30 ustawione na ławie z oporem z betonu B-15. Światło krawężnika wynosi 4cm

Przyjęto konstrukcję zjazdów wg pkt. konstrukcja

4.6. Krawężniki i obrzeża

Na przebudowywanym odcinku drogi zaprojektowano przekrój uliczny. W przypadku przekroju ulicznego zastosowano krawężniki betonowe 15x30 ustawione na ławie z oporem z betonu B15. Światło krawężnika wynosi 12 cm. Na zjazdach, oraz przejściach dla pieszych należy zatopić krawężnik betonowy tak by jego światło wynosiło 4cm.

4.7. Chodniki

Zaprojektowano dwustronny chodnik o zmiennej szerokości od 1,5 do 7.0 m. Chodniki ograniczono obrzeżem betonowym 8x30 cm ustawionym na podsypce piaskowej, w miejscach, gdzie nie dochodzi on do budynków czy ogrodzeń. W tym drugim przypadku nie zastosowano obrzeży.

Niweleta chodnika poprowadzona jest zgodnie z niweletą jezdni.

4.8. Ścieżka rowerowa

Zaprojektowano ścieżkę rowerową o szerokości 2,5 m, o nawierzchni z granitowej kostki o gr. 15/17 cm, koloru czarnego

Konstrukcja ścieżki rowerowej wg pkt. Konstrukcja

4.9. Zadrzewienie

Planuje się wycinkę 1 drzew kolidujących z planowaną inwestycją.

4.10 Wyniesione przejście dla pieszych

Zaprojektowano dwa wyniesione przejścia dla pieszych wykonane z betonowej kostki granitowej 8/11cm koloru szarego, natomiast pasy należy wykonać z kostki granitowej 8/11 koloru czarnego. Szerokość przejścia wynosi 4 m oraz 1m progi najazdowe usytuowane z obu stron przejścia. Progi najazdowe należy wykonać o spadku równym 10%.

4.11 Bariery ochronne

Przy dojeżdżaniu do budynków od strony parking należy zastosować środki bezpieczeństwa w postaci barierek ochronnych. Planuje się ulokowanie ich po prawej stronie projektowanego chodnika.

Barierki należy montować przy obrzeżach po stronie zewnętrznej

Długość projektowanych barierek wynosi ok. 36 m, wysokość 0,90 m.

Szczegółowe ulokowanie barierek umieszczono na Rys. nr 1 : Plan Sytuacyjny. Konstrukcja barierek i sposób mocowania widnieje na Rys. Nr 4.2 : Przekroje konstrukcyjne.

4.12 Roboty ziemne

Podłoże formować i zagęszczać warstwami o grubości 20 cm zgodnie z wymaganiami PN-S02205:1998 oraz specyfikacjami technicznymi D-02.00.00. Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne wynosi $I_s=1,00$.

Zasadnicze roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod jezdnię oraz pod zjazdy i skrzyżowania wykonać mechanicznie. Ilość robót ziemnych obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych - Rys. nr 3: Przekroje poprzeczne i zestawiono w załączniku nr 2 – bilans robót ziemnych.

Roboty związane z układaniem krawężnika i zjazdów, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z urządzeniami obcymi nie zinwentaryzowanymi.

4.13 Organizacja ruchu

Stanowi oddzielną część opracowania.

4.14 Kolizje z urządzeniami obcymi

Stanowi oddzielną część opracowania.

Opracowała: asystent mgr inż. Alina Kiedrowska

Projektował : **mgr inż. Zbigniew Stykuć**
2811/GD/87

Sprawdził : **mgr inż. Zbigniew Piotrowski**
KBU1a-2126/89/67

maj, 2011r.