



PROTOR

PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Antoni Plamitzer

Węgry, ul. 700 lecia 15
46-023 Osowiec
tel./fax 077 4 422 655
kom. 0-605 045 800
NIP 754-120-51-60
REGON 530931366
e-mail: projekt@protor.opole.pl

sierpień 2014 r.

METRYKA PROJEKTU

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu**

Rodzaj opracowania: **Projekt branży drogowej wraz z odwodnieniem i przebudową oświetlenia ulicznego**

Zamawiający: **Gmina Brzeg
49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 12**

- branża drogowa:

Projektant	mgr inż. Antoni Plamitzer	mgr inż. ANTONI PLAMITZER Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg nr ewid. 18/76/Op oraz prac konserwatorskich nr 10/98
Sprawdzający	mgr inż. Kazimierz Kurowski	mgr inż. Kazimierz Kurowski upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, nr ewid. 229/94/Op

Egzemplarz: GMINA BRZEG

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Część opisowa
2. Odpisy uzgodnień:

- Starosta Brzeski – protokół narady koordynacyjnej (oświetlenie uliczne) Nr G.6630.1.291.2014 z dn. 15.07.2014 r. wraz z załącznikiem graficznym,
- Starosta Brzeski – protokół narady koordynacyjnej (sieć wodociągowa i sieć kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami) Nr G.6630.1.300.2014 z dn. 05.08.2014 r. wraz z załącznikiem graficznym,
- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Opolu – opinia Nr ZA.5152.55.2014.GM z dn. 27.03.2014 r.,
- Burmistrz Brzegu - decyzja o uzgodnieniu projektu Nr BI.7012.52.2014 z dn. 25.07.2014 r.,
- Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu - uzgodnienie Nr T.7012.2.2014 z dn. 14.03.2014 r.,
- UM Brzegu - notatka służbowa z dn. 19.03.2014 r.,
- Polska Spółka Gazownictwa Zakład w Opolu – warunki techniczne Nr TE/R/502-37-AZ/14 z dn. 18.03.2014 r.,
- Polska Spółka Gazownictwa Rozdzielnia Gazu w Brzegu – uzgodnienie projektu z dn. 09.04.2014 r. i Dział Eksploatacji Zakładu w Opolu z dn.10.04.2014 r.,
- BPEC Brzeg - pismo Nr TU/0589/02/2014 z dn. 19.02.2014 r.,
- Orange Polska Wydział EiZDoI Katowice - uzgodnienie projektu Nr TODDKA/ZW/123973-215/2014 z dn. 03.01.2014 r.,
- Starosta Brzeski - zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu Nr KD. 7121.56.2014 z dn. 13.08.2014 r.

WYKAZ RYSUNKÓW:

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. Plany sytuacyjne | rys. 1, 2, 3 |
| 2. Profile podłużne | rys. 4, 5, 6 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne | rys. 7, 8 |
| 4. Plany zbiorcze uzbrojenia | rys. 9, 10, 11 |

CZĘŚĆ OPISOWA

projektu na zadanie pn.: „Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu”

1. Rodzaj i zakres robót budowlanych

- Niniejszy projekt opracowano w oparciu o następujące akty prawne:
- umowa z Zamawiającym,
 - wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg,
 - mapy syt.-wys. w skali 1:500,
 - opinia geotechniczna,
 - Rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - uzgodnienia branżowe,
 - obowiązujące normy i normatywy techniczne.

Przedmiotem projektu jest przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu.

Przebudową objęto ul. Lompy na odcinku od osiedlu mieszkaniowego TIVOLI do ul. Zielonej oraz ul. Zieloną na odcinku od ul. Słonecznej do ul. Wrocławskiej.

Ul. Zielona jest drogą gminną Nr 102262 O, która łączy się z ul. Wrocławską, stanowiącą ciąg drogi powiatowej Nr 1193 O.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg - ul. Zielona pełni funkcję drogi dojazdowej, natomiast ul. Lompy drogi pieszo-jezdnej.

Wszystkie nawierzchnie jezdni, ciągów pieszych i wjazdów na posesje zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej o zróżnicowanym kształcie i kolorystyce w zależności od pełnionej funkcji.

W zakres niniejszego zadania wchodzi wykonanie wpustów ulicznych i przykanalików kanalizacji deszczowej, które będą odprowadzać wody opadowe do projektowanej kanalizacji deszczowej, opracowanej w ramach odrębnej dokumentacji technicznej, zleconej przez PWiK w Brzegu.

Ponadto przewiduje się przebudowę oświetlenia ulicznego w ciągu przedmiotowych ulic.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie powoduje kolizji z uzbrojeniem istniejącym i w związku z tym nie wymaga przebudowy żadnych sieci.

Niniejsze przedsięwzięcie obejmuje następujące działki:

(arkusz mapy nr 4 - obręb Rataje):

- działka Nr 245/1 - Powiat Brzeski, Brzeg, ul. Robotnicza 20 – właściciel, Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu, ul. Kardynała Wyszyńskiego 23 - trwały zarząd,
- działka Nr 984 – Gmina Brzeg – właściciel,

(arkusz mapy nr 5 - obręb Rataje):

- działki Nr 284, 312/1 – Gmina Brzeg – właściciel,

(arkusz mapy nr 8 - obręb Rataje):

- działki Nr 387, 483 – Gmina Brzeg – właściciel.

2.1 Opis stanu istniejącego

Zakres robót budowlanych związanych z niniejszym zadaniem mieści się w granicach

istniejącego pasa drogowego przebudowywanych ulic.

Dotychczasowy sposób wykorzystywania terenu pozostaje bez zmian, tzn. będzie pełnić funkcję komunikacyjną z przeznaczeniem dla ruchu samochodów, rowerów i pieszych.

Ul. Lompy posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej szer. ok. 3,5 m, natomiast ul. Zielona o identycznej nawierzchni szer. ok. 4,5 - 6,0 m.

Jezdnia uliczna na końcowym odcinku ul. Zielonej, tj. od ul. Kwiatowej do ul. Wrocławskiej, posiada szer. 4,5 m. W celu wykonania chodnika o minimalnej szer. 1,25 m (którego w stanie istniejącym brak ze względu na wąski pas drogowy), jezdnia zostanie zwężona do szer. 4,0 m.

Jezdnia uliczna w stanie istniejącym ograniczona jest krawężnikami kamiennymi, kostką kamienną granitową 16 x 18 cm i częściowo krawężnikami betonowymi.

Chodniki wykonane są z nawierzchni asfaltowej lub z płyt betonowych i posiadają zmienną szer. od 1,0 - 2,0 m.

Szerokość istniejącego pasa drogowego przedmiotowych ulic mieści się w granicach od 6,5 – 13,0 m.

Wszystkie nawierzchnie występujące w pasie drogowym ulegną rozbiórce i zostaną zastąpione nowymi nawierzchniami z kostki brukowej betonowej typu Pol-bruk.

Zabudowę obrzeżną ul. Lompy stanowią budynek Zespołu Szkół Nr 2, nowobudowany budynek mieszkalny wielokondygnacyjny oraz budynki jednorodzinne oddzielone od pasa drogowego ogrodzeniami o zróżnicowanej konstrukcji.

Zabudowę obrzeżną ul. Zielonej stanowią w większości domki jednorodzinne wraz z zabudowaniami gospodarczymi, ale również budynki użyteczności publicznej takie, jak Przedszkole Publiczne Nr 3 oraz sklepy.

Na terenie przeznaczonym pod przebudowę niniejszych ulic występują miejscowo drzewa oraz krzewy, które nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

Istniejące uzbrojenie terenu stanowi:

- kanalizacja deszczowa (w ul. Lompy),
- kanalizacja ogólnospławna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- oświetlenie uliczne,
- sieć energetyczna kablowa n/n i śr/n,
- sieć teletechniczna w kanalizacji kablowej.

Zgodnie z uzgodnieniem z Polską Spółką Gazownictwa Rozdzielnią Gazu w Brzegu i Działem Eksploatacji Zakładu w Opolu nie występuje kolizja istniejącej sieci gazowej w ul. Lompy z projektowanym zagospodarowaniem terenu i w związku z tym ww. gazociąg nie wymaga przebudowy.

Wszystkie urządzenia na sieciach wod.-kan. i teletechnicznej występujące w pasie prowadzonych robót drogowych należy poddać regulacji pionowej.

2.2 Warunki gruntowo-wodne

Podłoże budowlane stanowią grunty nasytowe złożone głównie z glin pylasto-piaszczystych, piasku gliniastego, piasku średniego oraz w formie szczątkowej okruchów cegły, domieszek gleby i części organicznych. Podłoże rodzime tworzą grunty spoiste wykształcone, jako gliny pylaste i gliny pylasto-piaszczyste.

W trakcie wykonywania wierceń nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Odnotowano jedynie sączenia wody na kontakcie gruntów nasypanych i gruntów spoistych.

3. Sposób wykonania robót budowlanych

Niniejsze przedsięwzięcie obejmuje przebudowę ulic Lompy - Zielona w Brzegu.

Projektowana ul. Zielona zlokalizowana jest w granicach strefy B ochrony konserwatorskiej.

Pod względem pełnionych funkcji komunikacyjnych ul. Lompy zaliczana jest do miejskiego układu obsługującego, jako droga pieszo-jezdna - oznaczona symbolem KDP, natomiast ulica Zielona, jako ulica dojazdowa - oznaczona symbolem KDD.

Ul. Lompy zaprojektowano o następujących parametrach:

- część przeznaczona dla ruchu kołowego o szer. 3,5 m,
- część przeznaczona dla ruchu pieszego o szer. 2,15 m.

Ul. Zielona zaprojektowano o następujących parametrach:

- jezdnia uliczna o szer. 4,0, 5,0 i 6,0 m,
- chodnik o szer. 1,25 - 2,15 m.

Zakres robót drogowych w ul. Zielonej obejmuje przebudowę jezdni ulicznej i chodników oraz na fragmencie ulicy dług. 192,0 m, pomiędzy jezdnią a ogrodzeniem, wykonanie pasa utwardzonego kostką brukową.

Wszystkie nawierzchnie ułożone w jezdni ulicznej, drodze pieszo-jezdnej, chodnikach i wjazdach na posesję zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej o zróżnicowanym kształcie i kolorystyce w zależności od pełnionej funkcji.

Ze względu na występowanie w podłożu gruntu wysadzinowego grupy G3 należy ułożyć warstwę wzmacniającą z mieszanki stabilizowanej cementem.

W celu efektywnego odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogowego należy zastosować obustronne sączi z rur drenarskich karbowanych PVC-U z filtrem z włókna syntetycznego o średnicy 113 mm z otworami 1,5 x 5,0 mm i obsypką żwirową grub. 15 - 20 cm o maksymalnej średnicy zastępczej kruszywa 32 mm.

Projektowane ulice będą posiadały spadek podłużny 0,4 - 2,9 %, zapewniający prawidłowe odwodnienie pasa drogowego. Spadek poprzeczny jezdni i chodników przyjęto - 2,0%.

3.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Zielonej

Konstrukcję nawierzchni jezdni ul. Zielonej zaprojektowano dla ruchu kategorii KR2 w oparciu o rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430).

Nawierzchnię jezdni ulicznej przewidziano o następującej konstrukcji:

- 8 cm - warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa typu Podwójne T klasy „50” - szara,
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 12 cm - podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 18 cm - podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 15 cm - warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa; mieszankę należy wyprodukować w wytwórni i dowieźć do miejsca wbudowania,
- 15 cm - warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004.

3.2 Konstrukcja nawierzchni ul. Lompy

Nawierzchnię części ul. Lompy przeznaczonej dla ruchu kołowego przewidziano o następującej konstrukcji:

- 8 cm - warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa typu Podwójne T klasy „50” - szara,
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,

- 10 cm - podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{\text{noś}} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 15 cm - podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{\text{noś}} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 15 cm - warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa; mieszankę należy wyprodukować w wytwórni i dowieźć do miejsca wbudowania,
- 15 cm - warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004.

3.3 Konstrukcja nawierzchni pasa utwardzonego kostką szarą

Nawierzchnię pasa prawostronnego utwardzonego kostką szarą, pomiędzy jezdnią a ogrodzeniem w ciągu ul. Zielonej, przewidziano o następującej konstrukcji:

- 8 cm - warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa o wym. 10 x 20 cm, klasy „50” - szara,
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20 cm - podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{\text{noś}} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 15 cm - warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa; mieszankę należy wyprodukować w wytwórni i dowieźć do miejsca wbudowania,
- 15 cm - warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004.

3.4 Konstrukcja nawierzchni chodnika

Nawierzchnię chodnika i części ul. Lompy przeznaczonej dla ruchu pieszego zaprojektowano z następujących materiałów:

- 8 cm - warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa o wym. 10 x 20 cm, klasy „50” - bez fazy - szara (z wyjątkiem ul. Zielonej na odcinku od ul. Kwiatowej do ul. Wrocławskiej - bez fazy - kostka brązowa),
- 3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm - podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996,
- 10 cm - warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004.

3.5 Konstrukcja nawierzchni wjazdów na posesje

Nawierzchnię wjazdów na posesje zaprojektowano z następujących materiałów:

- 8 cm - warstwa ścieralna - kostka brukowa betonowa o wym. 10 x 20 cm, klasy „50” - grafitowa,
- 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20 cm - podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $w_{\text{noś}} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996,
- 10 cm - warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004.

3.6 Konstrukcja istniejących nawierzchni do przełożenia

W związku z korektą niwelety jezdni i chodników ulegną przełożeniu fragmenty istniejących nawierzchni chodników wykonanych z płyt betonowych i kostki brukowej betonowej. Istniejący materiał pochodzący z odzysku zostanie ułożony na nowej podsypce cementowo-piaskowej grub. 3 cm.

W celu dowiązania projektowanych jezdni z kostki brukowej do istniejących nawierzchni bitumicznych na skrzyżowaniach z sąsiednimi ulicami przewidziano ułożenie mieszanki mineralno-asfaltowej w dwóch warstwach (ścieralnej i wiążącej) o grub. 4 cm każda.

3.7 Krawężniki, obrzeża i palisada

Jezdnie drogowe przedmiotowych ulic ograniczono krawężnikami betonowymi ulicznymi o wym. 15 x 30 cm i krawężnikami betonowymi najazdowymi o wym. 15 x 22 cm.

Lokalizację poszczególnych rodzajów krawężników i wysokość ich ustawienia w stosunku do krawędzi jezdni pokazano na planach sytuacyjnych i przekrojach konstrukcyjnych.

Na wjazdach na posesje zastosowano krawężniki betonowe najazdowe, które należy obniżyć do wys. 3 cm od krawędzi jezdni.

W miejscu przejścia dla pieszych obniżyć krawężniki do wys. 1-2 cm od krawędzi jezdni.

Pomiędzy krawężnikami ulicznymi i najazdowymi należy zastosować krawężniki skośne.

Na fragmencie ul. Zielonej, dla oddzielenia jezdni od pasa utwardzonego kostką betonową, wykorzystano kostkę kamienną granitową 16 x 18 cm, która występuje jako ograniczenie jezdni w stanie istniejącym.

Na skrajach pasa drogowego, na których nie występują cokoły ogrodzeniowe, chodniki należy ograniczyć obrzeżami betonowymi o wym. 30 x 8 cm.

Krawężniki należy ustawić na ławach z oporem z betonu kl. C16/20.

Obrzeża należy ustawić na ławach z oporem z betonu kl. C12/15.

Ponadto na dwóch odcinkach ul. Zielonej w rejonie skrzyżowania z ul. Lompy (wzdłuż działki Nr 368/2) oraz skrzyżowania z ul. Wyspiańskiego (wzdłuż działki Nr 370/5) należy ustawić palisadę betonową okrągłą \varnothing 20 o wym. 60 cm.

3.8 Odwodnienie pasa drogowego

Niniejszy projekt odwodnienia ulic obejmuje jedynie wykonanie wpustów ulicznych wraz z przykanalikami kanalizacji deszczowej, które odprowadzać będą wody opadowe z pasa drogowego do projektowanej kanalizacji deszczowej, opracowanej w ramach odrębnej dokumentacji technicznej, zleconej przez PWiK w Brzegu.

3.9 Oświetlenie uliczne

W zakres przedsięwzięcia wchodzi przebudowa oświetlenia ulicznego zasilanego ze stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona”.

3.10 Organizacja ruchu

W związku z przebudową ulic dostosowano istniejącą organizację ruchu do projektowanego zagospodarowania terenu poprzez opracowanie i zatwierdzenie zmian w stałej organizacji ruchu.

3.11 Roboty ziemne

Roboty ziemne dla niniejszych dróg obliczono sposobem analitycznym. Należy wykonywać je częściowo przy pomocy sprzętu mechanicznego oraz sposobem ręcznym ze względu na warunki miejscowe i istniejące uzbrojenie podziemne.

Roboty ziemne w pobliżu sieci energetycznych, teletechnicznych, gazowych i wod.-kan. należy prowadzić ręcznie pod fachowym nadzorem technicznym z uwzględnieniem uwag i wytycznych zawartych w uzgodnieniach branżowych i opinii PZUDP.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne w celu sprawdzenia głębokości posadowienia poszczególnych sieci.

W przypadku natrafienia na uzbrojenie nieujęte na mapie sytuacyjno - wysokościowej należy przerwać roboty i powiadomić inwestora oraz właściciela sieci.

Sumaryczna ilość wykopów z koryta drogowego wynosi 260 m^3 - dla ul. Lompy oraz $1\,960 \text{ m}^3$ - dla ul. Zielonej.

Ilość ziemi urodzajnej do humusowania pasów zieleni wynosi 40 m^3 - dla ul. Lompy oraz 32 m^3 - dla ul. Zielonej.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

Po wykonaniu koryta drogowego, ale przed przystąpieniem do układania warstw konstrukcyjnych projektowanych nawierzchni, należy istniejące podłoże zagęścić do normatywnego wskaźnika zagęszczenia gruntu $I_s \geq 1,0$.

3.12 Trasowanie

Trasowanie projektowanych osi ulic należy wykonać na podstawie podanych współrzędnych punktów głównych załamań osi dróg. Wymiarowanie poszczególnych elementów nawierzchni jezdni drogowych, chodników i wjazdów na posesje podano w części graficznej projektu wykonawczego, tj. na planie sytuacyjnym i przekrojach konstrukcyjnych.

4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

ul. Lompy

- długość drogi	112 m
- powierzchnia drogi pieszo-jezdnej (ruch kołowy)	405 m^2
- powierzchnia drogi pieszo-jezdnej (ruch pieszy)	
i chodników	204 m^2
- powierzchnia wjazdów na posesje	23 m^2
- powierzchnia w granicach pasa drogowego	900 m^2

ul. Zielona

- długość ulicy	593 m
- powierzchnia jezdni ulicznej	$2\,855 \text{ m}^2$
- powierzchnia pasa utwardzonego kostką szarą	268 m^2
- powierzchnia chodników	743 m^2
- powierzchnia wjazdów na posesje	280 m^2
- powierzchnia w granicach pasa drogowego	$4\,900 \text{ m}^2$

5. Dane informujące, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg teren ul. Zielonej jest położony w obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej.

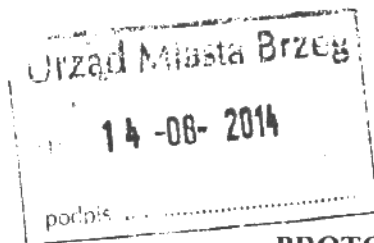
6. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r.

Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) zgodnie z art. 21a ust.2 pkt 4 tej ustawy - dla robót budowlanych prowadzonych w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych, kierownik budowy jest obowiązany, przed rozpoczęciem budowy, sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:
Antoni Plamitzer

STAROSTA BRZESKI
ul. Hutnicza 20
46-300 Brzeg
KD.7121.56.2014



Brzeg dnia 13.08.2014 r.

PROTOR Pracownia Projektowa
Mgr. Inż. Antoni Plamitzer
Ul. 700 lecia 15
Węgry
46 – 023 Osowiec

Na podst. art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012r., poz. 1137, 1448 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r., Nr 177, poz. 1729)

zatwierdzam

przedłożony przy piśmie z dnia 07 sierpnia 2014 r. projekt stałej organizacji ruchu na zadanie pn.: „Budowa dróg na osiedlu mieszkaniowym TIVOLI zad. 2 wraz z przebudową ulic Lompy – Zielona w Brzegu”.

Montaż znaków i zabezpieczenie prowadzonych robót należy dokonać pod nadzorem zarządcy drogi.

Termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu 31.08.2017 r.

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu na podstawie zatwierdzonego projektu zobowiązana jest do zawiadomienia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu, Komendy Powiatowej Policji w Brzegu o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed jej wprowadzeniem.

Brak zawiadomienia spowoduje utratę ważności zatwierdzonej organizacji ruchu - § 12 ust. 4 w/w. rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miasta Brzeg
3. a/a.

Sporządziła: E. Błaszczak
Sprawdził: T. Kośla

Z IMI STAROSTY

Janusz Gil
członek Zarządu

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

W dniu 2014-07-15 w Starostwie Powiatowym w Brzegu przeprowadzona została w formie bezpośredniej/elektronicznej/częściowo elektronicznej narada koordynacyjna.

1. Opis przedmiotu narady:
projekt trasy sieci oświetlenia ulicznego, zlokalizowanego w Brzegu, obręb Rataje, ul. Lompy-Zielona dz. 245/1,984,284,312/1,387,483,545,455,312/2
2. Wnioskodawca: Pracownia Projektowa PROTOR Antoni Plamitzer Węgry ul. 700 lecia 15, 46-023 Osowiec
3. Przewodniczący narady: Izabela Wiecheć - Naczelnik Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami.
4. Uczestnicy narady:

Nazwisko i imię uczestnika	Nazwa reprezentowanego podmiotu	Stanowisko uczestnika narady
Janas Łukasz	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Brzegu	Bez uwag
Tysier Sylwia	Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego w Brzegu	Bez uwag
Kondrajczak Ludmiła	Zarząd Dróg Powiatowych	Bez uwag
Maciejewski Marek	TAURON Dystrybucja S.A. Rejon Dystrybucji Centrum	Uzgodniono z uwagami: 1. Prace w pobliżu kabli energetycznych prowadzić ręcznie. 2. Projekt techniczny sieci oświetlenia ulic przedłożyć do uzgodnienia w Rejonie Dystrybucji Centrum Opole, ul. Prudnicka 6a
Frihauf Adrian	Polska Spółka Gazownictwa Rozdzielnia Gazu w Brzegu	Brak uwag
Perliński Marek	NETIA S.A.	Uzgodniono
Miiller Grażyna	PWiK Sp. z o.o. Brzeg	Uzgodniono bez uwag.
Wachsmann Krzysztof	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu	Nie dotyczy
Ściebura Stanisław	OGP GAZ-SYSTEM Świerklany	-
Kulczycki Stanisław	Burmistrz Brzegu	Uzgodniono

5. Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele w niej nie uczestniczyli;

Nazwa reprezentowanego podmiotu
EKO-Skarbimierz
Zakład Gospodarki Komunalnej w Lubszy zs. w Śmiechowicach
Rejon Dróg Krajowych Opole
ECO S.A. ZEC Grodków
PKP Rejon Teleinformatyki Kolejowej
PROWOD Czarnowąsy
Orange Polska
BPEC Brzeg
Wójt Gminy Skarbimierz
Wójt Gminy Lubsza
Wójt Gminy Olszanka
Burmistrz Lewina Brzeskiego
Burmistrz Grodkowa
TAURON Dystrybucja S.A. Rejon Dystrybucji Zachód
OGP GAZ-SYSTEM Wrocław
Usługi Wodno-Kanalizacyjne HYDRO-LEW Sp. z o.o.
Zakład Gospodarki Komunalnej w Olszance zs. w Czeskiej Wsi

Integralną częścią niniejszego protokołu jest załącznik do protokołu zawierający stanowiska uczestników narady potwierdzone podpisami.



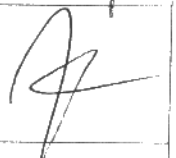
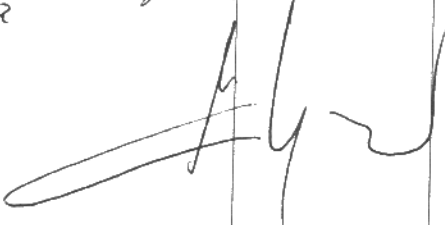

z up. STAROSTY
Izabela Wachec.....
Starosta Powiatowy
(podpis przewodniczącego narady)



ZALĄCZNIK NR 291.2014

DO PROTOKOŁU NR G.6630.2.18.2014 z dnia 15-07-2014r.

Przedmiot koordynacji: projekt trasy sieci oświetlenia ulicznego

Lokalizacja: Miasto Brzeg, obręb Rataje ul Lompy-Zielona dz. 245/1,984,284,312/1,387,483,545,455,312/2

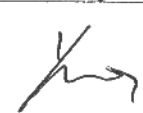
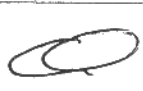

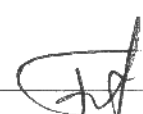
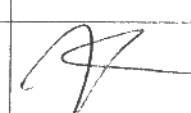
Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Brzegu	B14	
Wydział Budownictwa	BEZ UWAG	
Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu	BEZ UWAG	
TAURON Dystrybucja Rejon Dystrybucji Centrum	Uzgodniono z uwagami: 1) Praca polega na kabli oraz potężnym przewoźniku 2) Projekt techniczny sieci oświetlenia ulic przekazany do wydziału w Rejonie Dystrybucji Centrum Opole ul. Przemysłowa 6a	
NETIA Telekom Telmedia S. A.		
Telekomunikacja Polska S.A. TOK Obszar Eksploatacji w Opolu		
Rozdzielnia Gazu Brzeg	Brak uwag	


<p>Wodociągi pn.k. Brzeg</p>	<p><i>Nie dotyczy</i></p>	<p><i>gf</i></p>
<p>ZEC</p>		
<p>BPEC Sp. z o.o.</p>		
<p>GDDKiA Rejon Dróg Krajowych Brzeg</p>		
<p>Zarząd Dróg Wojewódzkich Opole</p>	<p><i>Nie dotyczy</i></p>	<p><i>Op</i></p>
<p>O.G.P.GAZ- SYSTEM. Oddział w Świerklanach</p>		
<p>O.G.P.GAZ- SYSTEM. Oddział we Wrocławiu</p>		
<p>Rejon Teleinformatyki Kolejowej Opole</p>		
<p>PODGiK Brzeg</p>		
<p>Urząd Miasta (Gminy) Brzeg</p>	<p><i>Nie dotyczy</i></p>	<p><i>gf</i></p>

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

W dniu 2014-08-05 w Starostwie Powiatowym w Brzegu przeprowadzona została w formie bezpośredniej/~~elektronicznej~~/~~częściowo elektronicznej~~ narada koordynacyjna.

- Opis przedmiotu narady: projekt trasy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami zlokalizowanych w Brzegu, obręb Rataje, ul. Lompy, Zielona dz. 984,986,368/2,367,366/1,365,364,363/3,352/3,344/1,333/1,311/1,310,296,277/2,248/2,312/1,278,297,298,313,314,335,336/4,354,369,370/10,135,434,433,432,431,430,429,444,445,446,447,448/1,450,451,452,453,454,483,456/7,443,438,439,442
- Wnioskodawca: AKI-Projekt 2 Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
- Przewodniczący narady: Izabela Wiecheć - Naczelnik Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami.
- Uczestnicy narady:

Nazwisko i imię uczestnika	Nazwa reprezentowanego podmiotu	Stanowisko uczestnika narady	Podpis uczestnika narady
KULOWSKI SPANISKA	URZĄD MIASTA BRZEG	INSPEKTOR BIURA BUDOWLANIA I INWESTYCJI	
MESIAŁO SEBASTYAN	TARPA DYSTYBUCJA RD CENTUM	Uczestnik z uwagi 1. Praca z podłożem w celu wytyczenia przebiegu i wytyczenia osi 2. Wytyczenie osi 2. Przygotowanie wycieczki reprezentacji w celu wytyczenia	
Kocibura Pawlik	GAS-SYSTEM	nie dotyczy	
ADRIAN FRHAUF	RDG BRZEG	- PRACE Z PODZIAŁU SIECI GAZOWEJ WYKONWAĆ RĘCZNIE, BEZ UŻYCIA SPRZĘTU MECHANICZNEGO, - W MIEJSCACH KOLIZJI Z SIECIĄ GAZOWĄ NACIĄ RURY OŚRODKOWE - ZLECIĆ NADZÓR PRANŻOLTY DO RDG BRZEG 14 DN NACZĘNIECZA	
TYDMICA KONDRATOWICZ	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BRZEGU	NIE DOTYCA	

Nazwisko i imię uczestnika	Nazwa reprezentowanego podmiotu	Stanowisko uczestnika narady	Podpis uczestnika narady
GALDOR KRYSZYNA	P.W. K. B. o	Kierownik sekcji a kierownictwie komandant 11 9 29/14 z 29.05.2014	
/			

5. Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele w niej nie uczestniczyli;

Nazwa reprezentowanego podmiotu
AKI-Projekt 2 Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
Burmistrz Brzegu
NETIA S.A.
EKO-Skarbimierz
Zakład Gospodarki Komunalnej w Lubszy zs. w Śmiechowicach
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych Opole
ECO S.A.
PKP Rejon Teleinformatyki Kolejowej
PROWOD Czarnowasy
Orange Polska
BPEC Brzeg
TAURON Dystrybucja S.A. Rejon Dystrybucji Zachód
Grodwik Sp. z o.o.
OGP GAZ-SYSTEM Wrocław
Usługi Wodno-Kanalizacyjne HYDRO-LEW Sp. z o.o.
Zakład Gospodarki Komunalnej w Olszance zs. w Czeskiej Wsi
Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
Zarząd Dróg Wojewódzkich

z up. STAROSTY

Izabela Wiecheć
Główna Powiatowa

(podpis przewodniczącego narady)

ZA.5152.55.2014.GM

✓
Protor
Pracownia Projektowa
Mgr inż. Antoni Plamitzer
Węgry, ul. 700 lecia 15
46-023 Osowiec

Po rozpatrzeniu wniosku: Pracownia Projektowa Protor-mgr inż. Antonii Plamitzer, Węgry, ul. 700 lecia 15, 46-023 Osowiec z dnia 19.03.2014 r., l.dz. 14/PP/14., złożonego w dniu 19.03.2014 r.

- w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej – przebudowa ul. Lompy i ul. Zielonej w m. Brzeg

OPOLSKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW w OPOLU
pozytywnie opiniuje przedłożoną dokumentację

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia robót ziemnych przedmiotu, co, do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie zawiadomić o tym Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu lub burmistrza (*art. 32 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*).

Opolski Wojewódzki Konserwator Zabytków
Antoni Plamitzer
Opolski Wojewódzki Konserwator Zabytków

W załączeniu: 1 komplet dokumentacji

Do wiadomości:

1. UM Brzeg, ul. Robotnicza 12, 49-300 Brzeg
2. A/a

DECYZJA Nr BI.7012.52.2014

Na podstawie art.39 ust.3a pkt 2) ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych [tekst jednolity: Dz.U z 2013r., poz.260 z późn. zm.] oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego [tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz.267 z późn. zm.]

po rozpatrzeniu

wniosku firmy PROTOR Pracownia Projektowa Węgry, ul. 700 lecia 15, 46-023 Osowiec z dnia 23.07.2014r reprezentowanej przez mgr inż. Antoniego Plamitzera, działającego w imieniu inwestora Gminy Brzeg , na podstawie pełnomocnictwa nr 13/2014 z dnia 17.03.2014r., udzielonego przez Burmistrza Brzegu

uzgadniam

projekt branży drogowej na zdanie pn. „Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu”.

Niniejsza decyzja ważna jest przez okres 3 lat od daty jej wydania i jest równocześnie zezwoleniem zarządcy dróg na użyczenie terenu Inwestorowi na realizację zadania.

UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja nie wymaga uzasadnienia, gdyż w całości uwzględnia żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 kpa.

POUCZENIE

- 1.Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Przed przystąpieniem do robót Inwestor lub Wykonawca posiadający jego pełnomocnictwo zobowiązany jest do uzyskania, na podstawie wniosku do Urzędu Miasta Brzeg, zezwolenia na:
 - zajęcie pasa drogowego [art.40 ust.1 i 2 pkt 1) ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych], celem prowadzenia robót,
 - na umieszczenie linii kablowej w pasie drogowym na podstawie art.40 ust.1 i 2 pkt 2 cyt. ustawydołączając plan sytuacyjny, informację o terminie wykonywania robót, wielkość zajętej powierzchni, personalia osoby odpowiedzialnej za przebieg prac.
3. Niniejsza decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane

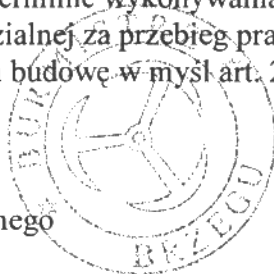
Załączniki:

- 1 egz. mapy nr 1, 2, 3 planu sytuacyjnego

Otrzymują:

- PROTOR Pracownia Projektowa
mgr inż. Antoni Plamitzer
Węgry, ul. 700 lecia 15
46-023 Osowiec

- a/a BBI



[Handwritten signature]
Burmistrz Miasta Brzegu

Brzeg, dnia 14.03.2014r.

T.7012.2.2014

GMINA BRZEG
ul. Robotnicza 12
49-300 Brzeg

W odpowiedzi na wniosek z dnia 04.03.2014r. PROTOKOL PRACOWNI PROJEKTOWEJ mgr inż. Antoniego Plamitzera Węgry, ul.700 lecia 15 46-023 Osowiec działającego na podstawie pełnomocnictwa nr 2/2014 z dnia 10.01.2014r. Nr OR-I.0052.2.2014 Burmistrza Brzegu o uzgodnienie projektu „Przebudowy ulic Lompy – Zielona w Brzegu” w zakresie włączenia ul. Zielonej (drogi gminnej Nr 102262 O) do ul. Wrocławskiej, stanowiącej ciąg drogi powiatowej Nr 1193 O, Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu informuje, że uzgadnia ww. projekt w zakresie włączenia drogi gminnej Nr 102262 O – ul. Zielonej do ul. Wrocławskiej w Brzegu stanowiącej ciąg drogi powiatowej Nr 1193 O Pawłów – Brzezina - DK 94 na niżej podanych warunkach:

- 1) wykonanie włączenia zgodnie z przedstawionym projektem,
- 2) wszelkie koszty związane z wykonaniem włączenia oraz jego oznakowaniem będą poniesione przez Inwestora zamierzenia,
- 3) o rozpoczęciu i zakończeniu robót należy powiadomić Zarząd Dróg Powiatowych w Brzegu.

Niniejsze uzgodnienie jest równocześnie zgodą zarządcy drogi na dysponowanie terenem pasa drogowego na cele budowlane.

K I E B O W N I K

Stanisław Kowalski

Załączniki:

Nr 1 – projekt drogowy w zakresie włączenia ul. Zielonej do ul. Wrocławskiej w Brzegu,

Otrzymują:

1. Burmistrz Brzegu
ul. Robotnicza 12
49-300 Brzeg

2. PROTOKOL PRACOWNIA
PROJEKTOWA

mgr inż. Antoni Plamitzer
Węgry, ul.700 lecia 15
46-023 Osowiec + zał. Nr 1
3.a/a+ zał. Nr 1

Notatka służbowa

spisana w siedzibie Urzędu Miasta Brzegu w dniu 19.03.2014 r. w sprawie projektu przebudowy ulic Lompy - Zielona w Brzegu w obecności:

1. Lucyna Mielczarek - Kierownik Biura Budownictwa i Inwestycji UM Brzeg,
2. Antoni Plamitzer - projektant P.P. PROTOR Węgry.

Ustalono co następuje:

1. Nawierzchnię jezdni ul. Zielonej należy zaprojektować dla ruchu kategorii KR2.
2. Parametry ul. Lompy - drogi pieszo-jezdnej:
 - część przeznaczona dla ruchu kołowego o szer. 3,5 m,
 - część przeznaczona dla ruchu pieszego o szer. 2,15 m.
3. Parametry ul. Zielonej - drogi dojazdowej:
 - jezdnia uliczna o szer. 4,0 i 6,0 m,
 - chodnik o szer. 1,25 - 2,15 m.
4. Jezdnie drogowe wykonać z kostki brukowej betonowej typu Podwójne T koloru szarego.
5. Na środkowym odcinku ul. Zielonej prawostronny pas pomiędzy jezdnią a ogrodzeniem utwardzić kostką brukową betonową o wym. 10 x 20 cm koloru szarego.
6. Chodniki wykonać z kostki brukowej betonowej o wym. 10 x 20 cm - bez fazy koloru szarego, z wyjątkiem chodnika w ul. Zielonej na odcinku od ul. Kwiatowej do ul. Wrocławskiej - z kostki koloru brązowego.
7. Wjazdy na posesje wykonać z kostki brukowej betonowej o wym. 10 x 20 cm koloru grafitowego.
8. Jezdnię uliczną należy ograniczyć:
 - a. krawężnikami betonowymi ulicznymi o wym. 15 x 30 cm, wystającymi na wys. 10 cm od skraju jezdni,
 - b. krawężnikami betonowymi najazdowymi o wym. 15 x 22 cm, wystającymi na wys. 1 - 6 cm w zależności od miejsca wbudowania,
 - c. kostką kamienną granitową 16 x 18 cm (z odzysku) - dla oddzielenia jezdni od pasa utwardzonego kostką betonową na środkowym odcinku ul. Zielonej.
9. Chodniki ograniczyć obrzeżami betonowymi o wym. 8 x 30 cm w miejscach, gdzie nie występują cokoły ogrodzeniowe.
10. W związku z występowaniem w podłożu gruntu wysadzinowego należy ułożyć warstwę wzmacniającą z mieszanki stabilizowanej cementem. W celu efektywnego odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogowego należy zastosować sączi drenarskie.

Na tym notatkę zakończono i podpisano:

1.

KIEROWNIK-BIURA
Lucyna Mielczarek

URZĄD MIASTA
BRZEG

Biuro Budownictwa i Inwestycji

2.

**KIEROWNIK
Pracowni Projektowej**

mgr inż. Antoni Plamitzer
PRACOWNIA PROJEKTOWA
„PROTOR”
mgr inż. Antoni Plamitzer
Węgry, ul. 700-lecia 15, 46-023 Osowiec
tel. 077 44 22 655, 0605 045 800
NIP 754-120-51-60, REGON 530931366

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Zabrzu
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Zakład w Opolu
ul. Armii Krajowej 2, 45-071 Opole
tel. 77 456 74 80, faks 77 443 52 42
sekretariat@zabrze.psgaz.pl

PROTOR
Pracownia Projektowa
Węgry, ul. 700 lecia 15
46-023 Osowiec

Wasz znak:
Nasz znak: TE/R/502/-37-AZ/14

Opole, 18.03.2014

Dot.: Uzgodnienia dokumentacji projektowej na zadanie pn.: "Przebudowa ul. Lompy i ul. Zielonej w Brzegu".

W odpowiedzi na Państwa pismo, z dnia 17-02-2014r. Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o - Zakład w Opolu informuje, że na terenie objętym opracowaniem przebiega sieć gazowa n/c, wykonana z rur stalowych DN 250/300 oraz PE HD PE 100 d 110/250, SDR 17,6, o głębokości posadowienia 0,8-1,2m.

W dokumentacji projektowej oraz podczas wykonywania prac należy uwzględnić następujące warunki:

- na odcinku oznaczonym na załączniku mapowym, jako P1 – P2 należy przełożyć sieć gazową,
- zakwalifikowaną do przebudowy (przekładki) sieć gazową należy zaprojektować z rur PE HD PE 100 RC d 90, SDR 11,
- rozwiązania techniczne zbliżeń i skrzyżowań z przekładaną siecią gazową należy dostosować do wymogów PN-91/M-34501, oraz do Rozporządzenia Ministra, Gospodarki z dn. 26-04-2013r - w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640,
- trasę projektowanej sieci gazowej należy wstępnie uzgodnić w Rozdzielni Gazu w Brzegu,
- projekt budowlano - wykonawczy przebudowy sieci gazowej należy uzgodnić w Dziale Eksploatacji Zakładu w Opolu,

- wszelkie uszkodzenia sieci gazowej powstałe w trakcie prowadzenia robót obciążają Inwestora,
- wykonawca przełożenia sieci gazowej winien zlecić wykonanie robót firmie, posiadającej odpowiednie uprawnienia, wpisanej do rejestru firm uprawnionych do wykonywania sieci gazowych na terenie PSG Sp.z o. o. Oddział w Zabrze,
- wybór wykonawcy należy uzgodnić w Rozdzielni Gazu w Brzegu tel. 77 411 23 17,
- wszelkie koszty, wynikające z przebudowy, odpowietrzenia i ponownego zagazowania sieci gazowej winien pokryć inwestor,
- wyłączony z eksploatacji odcinek sieci gazowej należy trwale odciąć i fizycznie zlikwidować,
- prace ziemne w pobliżu czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie i winne być realizowane pod płatnym nadzorem przedstawiciela Rozdzielni Gazu w Brzegu,
- o terminie prowadzenia robót w pobliżu urządzeń gazowych należy powiadomić pisemnie Rozdzielnię Gazu w Brzegu,
- pomiary geodezyjne powykonawcze powinny uwzględniać wymogi stawiane przez Rozporządzeniem Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, a także wynikające z Instrukcji wykonywania prac geodezyjnych (szkic polowy, wykaz współrzędnych x, y, i z, pliki wsadowe shapefile), Dz. U. 2011 nr 263 poz. 1572,
- szczególne wymogi dotyczące projektowania, wykonania robót oraz przygotowania dokumentacji powykonawczej określają „Jednolite zasady projektowania, budowy i odbioru gazociągów w PSG sp. z o.o. Oddział w Zabrze”.

Inwestor zobowiązany jest do przedłożenia po zakończeniu prac dokumentacji potwierdzającej tytuł prawny przysługujący Spółce – jako przedsiębiorstwu energetycznemu – do korzystania z nieruchomości zajętej przez nową sieć.

Wykonana przebudowa sieci gazowej będzie traktowana przez nasz Oddział jako naprawienie szkody wyrządzonej działalnością Inwestora. Włączenie wykonanego w ramach „przekładki” odcinka sieci do czynnego gazociągu nastąpi na podstawie Protokołu Włączenia do Eksploatacji Przebudowanej Sieci Gazowej.

Na załącznikach mapowych czynną sieć gazową oznaczono kolorem żółtym, nieczynną kolorem niebieskim natomiast armaturę kolorem czerwonym.

Wydane warunki techniczne należy dołączyć do opracowań projektowych.

Z poważaniem

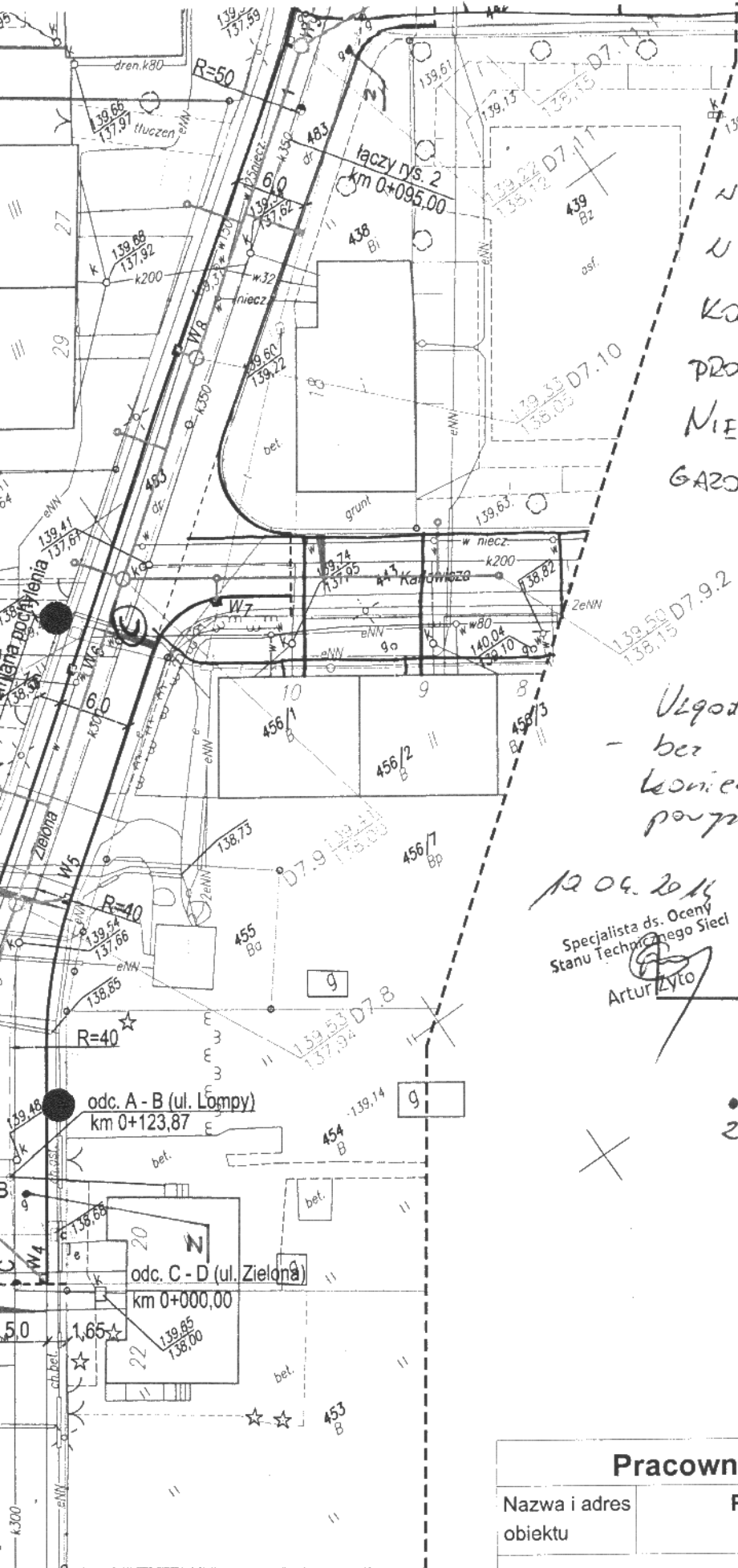
ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Technicznych

Andrzej Iwagnowiec

KO:

1. Adresat + mapy
2. RG Brzeg
3. TE /aa + mapy





UZGODNIENIE

SIEĆ GAZOWA W UL. LOMPY
 W PRZECYNIŚCI PRZEBIEGA
 W PASIE WERDNI. NIE WSTĘPUJE
 KORYTA SIECI GAZOWEJ Z
 PROJEKTOWANYM KRANĘŻNIKIEM
 NIE JEST PLANOWANA WYMIANA
 GAZOCIĄGU Ø90 PE80 W UL. LOMPY.

Kierownik ds. Technicznych
 Rozdzielni Gazu w Brzegu

Antoni Rak 09.04.2014

Uzgodniono w Dziale Eksploatacji
 - bez uwagi, przebudowa nie powo-
 loniecznie zgodzić z zaleceniem
 paragraf

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
 ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
 Oddział w Zabrzcu

Rozdzielnia Gazu w Brzegu
 49-300 Brzeg, ul. Chocimska 2
 tel./faks 77 411 23 17, 77 416 96 89
 NIP 525 24 96 411
 KRS 0000374001 REGON 142739519

12.04.2014
 Specjalista ds. Oceny
 Stanu Technicznego Sieci
 Artur Zyto

SIEĆ GAZOWA NIECZYNNNA

SIEĆ GAZOWA NISKIEGO CIŚNIENIA

- ARMATURA GAZOWA
- ZAGŁWA, ZAWÓR

Pracownik ds. Technicznych

Adrian Frihauf
 28.02.2014

Pracownia Projektowa "PROTOR"				
Nazwa i adres obiektu	Przebudowa ulic: Lompy i Zielonej w Brzegu			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
	imię i nazwisko	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	drogi	18/76Op.	<i>[Signature]</i>
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.	<i>[Signature]</i>
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 01.2014 r.	rys. 1	



BPEC

BRZESKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ
ENERGETYKA CIEPŁA I WODY

Brzeg 19.02.2014r.

L.dz./TU/0589/02/2014

PROTOR Pracownia Projektowa
mgr inż. Antoni Plamitzer
ul. 700 lecia 15
Węgry
46-023 Osowiec

dot.: pism nr l.dz.1/PP/14 oraz l.dz.2/PP/14 ws. uzgodnienia dokumentacji projektowej dot. budowy dróg na os. mieszkaniowym TIVIOLI w rejonie ul. Wrocławska – Zielona w Brzegu oraz przebudowy ul. Lompy – Zielona w Brzegu

W związku z pismem nr l.dz.1/PP/14 oraz l.dz.2/PP/14 Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o. o. informuje iż w rejonie ww. ulic nie znajduje się sieć ciepłownicza.

Z poważaniem

Wiceprezes Zarządu

Marek Wębrzykowski

Do wiadomości:

1. a/a

JKS
Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Opolu
VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem
KRS: 0000157459
49-305 Brzeg ul. Ciepłownicza 11
tel. (077) 444 04 45 – 47, fax. (0-77) 411 14 86
Bank: PKO BP S.A. O/Opole nr 05 1020 3668 0000 5102 0131 1562
REGON- 532382981; NIP-747-17-14-990
e-mail: bpec@bpec.pl Kapitał zakładowy: 22 358 000, 00 PLN



Orange Polska
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice
Adres do korespondencji:
ul. Sosnkowskiego 20, 45-241 Opole
tel.: 77 410 56 64 ; fax.: 77 455 20 20

Zakład Usługowo-Handlowy
"HME"
Ewald Mrugała
ul. Ozimska 8
45-057 Opole

Opole, 03 stycznia 2014 r.

Numer pisma: TODDKA/ZW/123973 - 215/2014

Temat: Uzgodnienie budowy dróg na osiedlu mieszkaniowym w rejonie ulic Lompy-Zielona w Brzegu.

Szanowni Państwo,

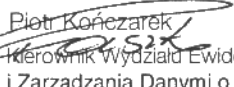
Orange Polska, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice, w odpowiedzi na wniosek o uzgodnienie budowy dróg na osiedlu mieszkaniowym w rejonie ulic Lompy-Zielona w Brzegu informujemy, że w rejonie planowanej inwestycji znajdują się czynne urządzenia w postaci kabli i kanalizacji teletechnicznej widoczne na załączonej mapie do celów projektowych. Przedstawiony projekt uzgadniamy bez uwag.

Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z Orange Polska, a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić Orange Polska, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie budowy.

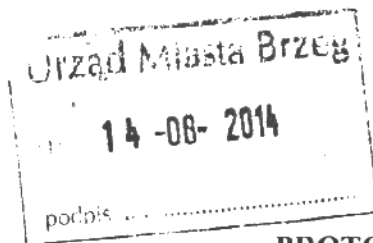
Prace przy i na urządzeniach teletechnicznych należy wykonać przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE S.A.;
2. Koszty zabezpieczenia urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
3. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej, musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.;
4. Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić, przynajmniej z 30 dniowym wyprzedzeniem, o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela ORANGE S.A. w celu sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Pismo należy kierować na poniższe adresy:
ORANGE S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice,
45-273 Opole, ul. Sosnkowskiego 20
5. Za wyrządzone szkody na sieci teletechnicznej ORANGE S.A. będzie domagać się odszkodowania z tytułu usunięcia awarii oraz utraconych wpływów.
6. Otrzymane dokumenty, przekazujemy do naszego archiwum jako załącznik powyższego uzgodnienia.

Z poważaniem


Piotr Kończarek
Kierownik Wydziału Ewidencji
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice

STAROSTA BRZESKI
ul. Hutnicza 20
46-300 Brzeg
KD.7121.56.2014



Brzeg dnia 13.08.2014 r.

PROTOR Pracownia Projektowa
Mgr. Inż. Antoni Plamitzer
Ul. 700 lecia 15
Węgry
46 – 023 Osowiec

Na podst. art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012r., poz. 1137, 1448 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r., Nr 177, poz. 1729)

zatwierdzam

przedłożony przy piśmie z dnia 07 sierpnia 2014 r. projekt stałej organizacji ruchu na zadanie pn.: „Budowa dróg na osiedlu mieszkaniowym TIVOLI zad. 2 wraz z przebudową ulic Lompy – Zielona w Brzegu”.

Montaż znaków i zabezpieczenie prowadzonych robót należy dokonać pod nadzorem zarządcy drogi.

Termin, w którym powinna zostać wprowadzona zatwierdzona organizacja ruchu 31.08.2017 r.

Jednostka wprowadzająca organizację ruchu na podstawie zatwierdzonego projektu zobowiązana jest do zawiadomienia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu, Komendy Powiatowej Policji w Brzegu o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed jej wprowadzeniem.

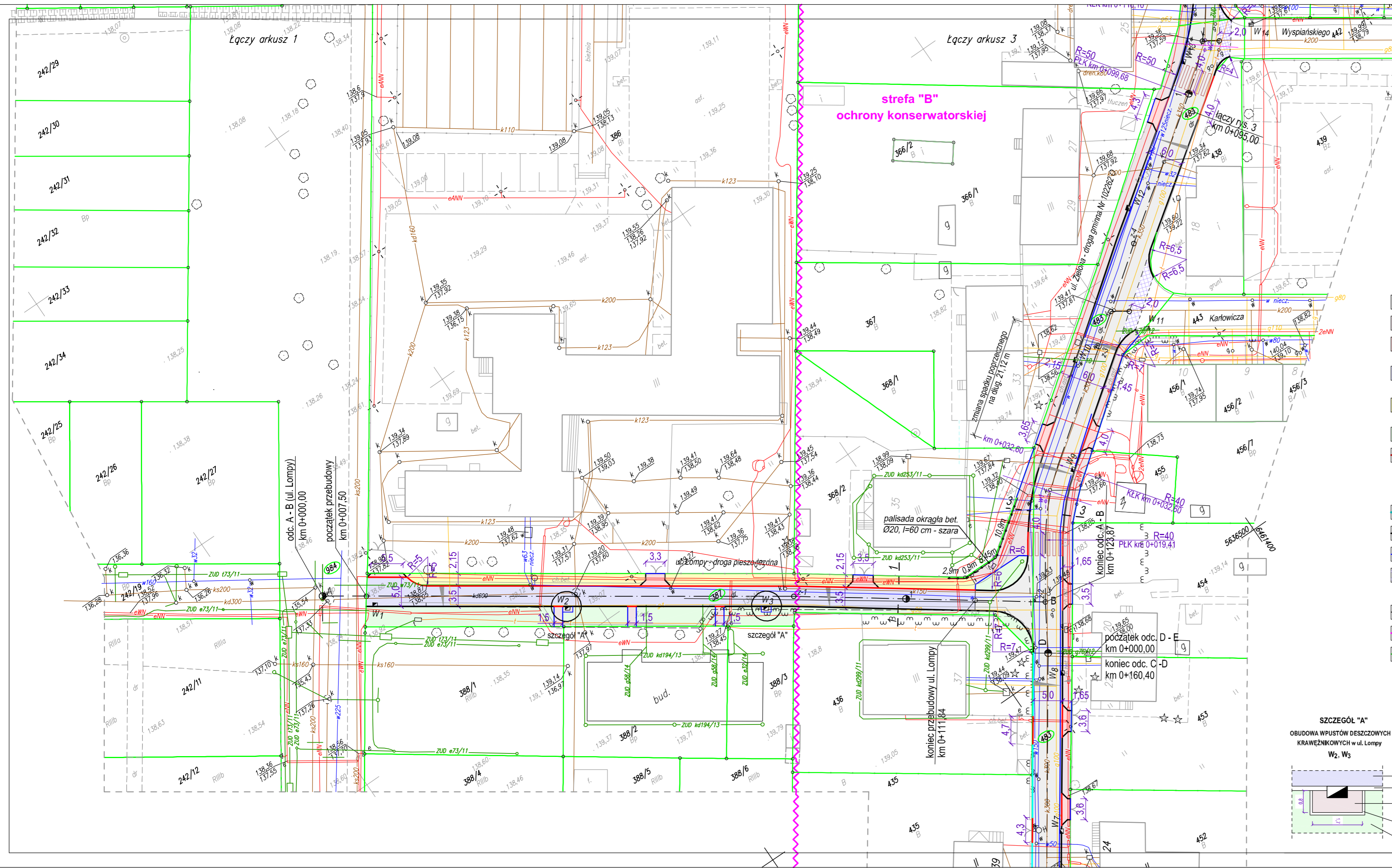
Brak zawiadomienia spowoduje utratę ważności zatwierdzonej organizacji ruchu - § 12 ust. 4 w/w. rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Miasta Brzeg
3. a/a.

Sporządziła: E. Błaszczak
Sprawdził: T. Kośla

Z IM. STAROSTWA
Janusz Gil
członek Zarządu



MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Arkusz 2 (4)

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 794-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 387, 483
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGK, W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Batalionu Parasol 19/601
tel. 077 455 90 57, 077 455 90 54

LEGENDA

- proj. jezdnia (ul. Zielona)
- proj. chodnik (ul. Zielona)
- proj. wjazd
- proj. droga pieszo-jezdna (ul. Lompy) - część przeznaczona dla ruchu kołowego
- proj. droga pieszo-jezdna (ul. Lompy) - część przeznaczona dla ruchu pieszego
- zielen
- proj. krawężnik najazdowy:
 - przejścia dla pieszych wys. 1-2 cm
 - wjazdy na posesje wys. 3 cm
- proj. krawężnik najazdowy wys. 6 cm
- proj. krawężnik uliczny wys. 10 cm
- proj. obrzeże betonowe
- dowiązanie proj. jezdni do istn. nawierzchni jezdni
- proj. palisada betonowa
- strefa "B" ochrony konserwatorskiej
- granice własności działek
- proj. wpusty deszczowe

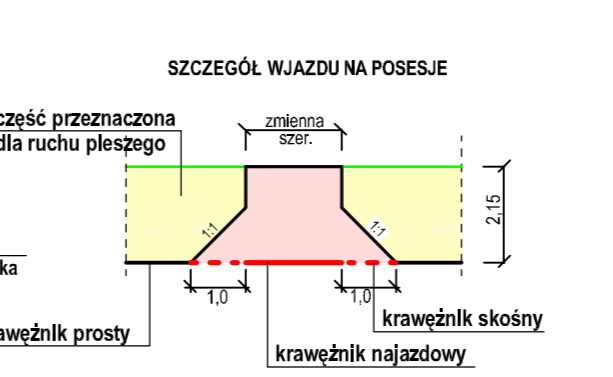
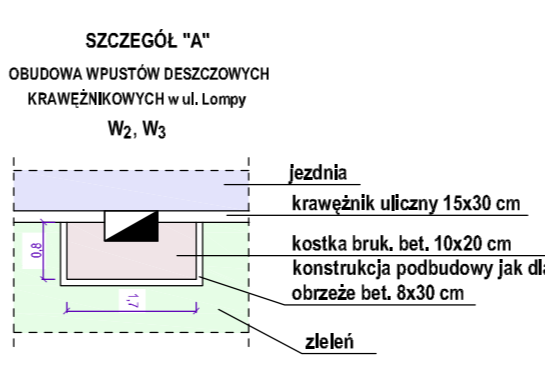
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeński
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu państwowego	P.1601.2014. 527
Data i czas ukończenia technicznego opracowania materiału zasobu państwowego	2014-05-06
Imię i nazwisko i adres osoby reprezentującej organ	

z up. STAROSTY

Bogumila Makiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

WSPÓLRZĘDNE OSI DROGI - odc. A-B		
	X	Y
A	5636580,9761	6461262,0421
0+007,50	5636576,7166	6461268,2354
z-1	5636535,2201	6461328,5705
B	5636510,0059	6461363,5498



Pracownia Projektowa "PROTOR"

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu**

PLAN SYTUACYJNY - ul. Lompy (odc. A-B)

Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	drogi	nr upr. bud.	18/76Op.	podpis	<i>[Signature]</i>
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.				<i>[Signature]</i>
umowa nr	BI.7013.8.U1.2013	skala	1:500	data	08.2014 r.	rys.	1

**MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 4 (4)**

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-87-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie
jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 483
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godto mapy zas. 463-412-1441

układ współrzędnych "2000/18"
poziom odniesienia "Kronsztadt '60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441

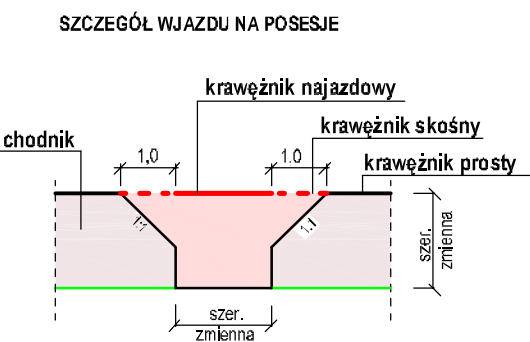
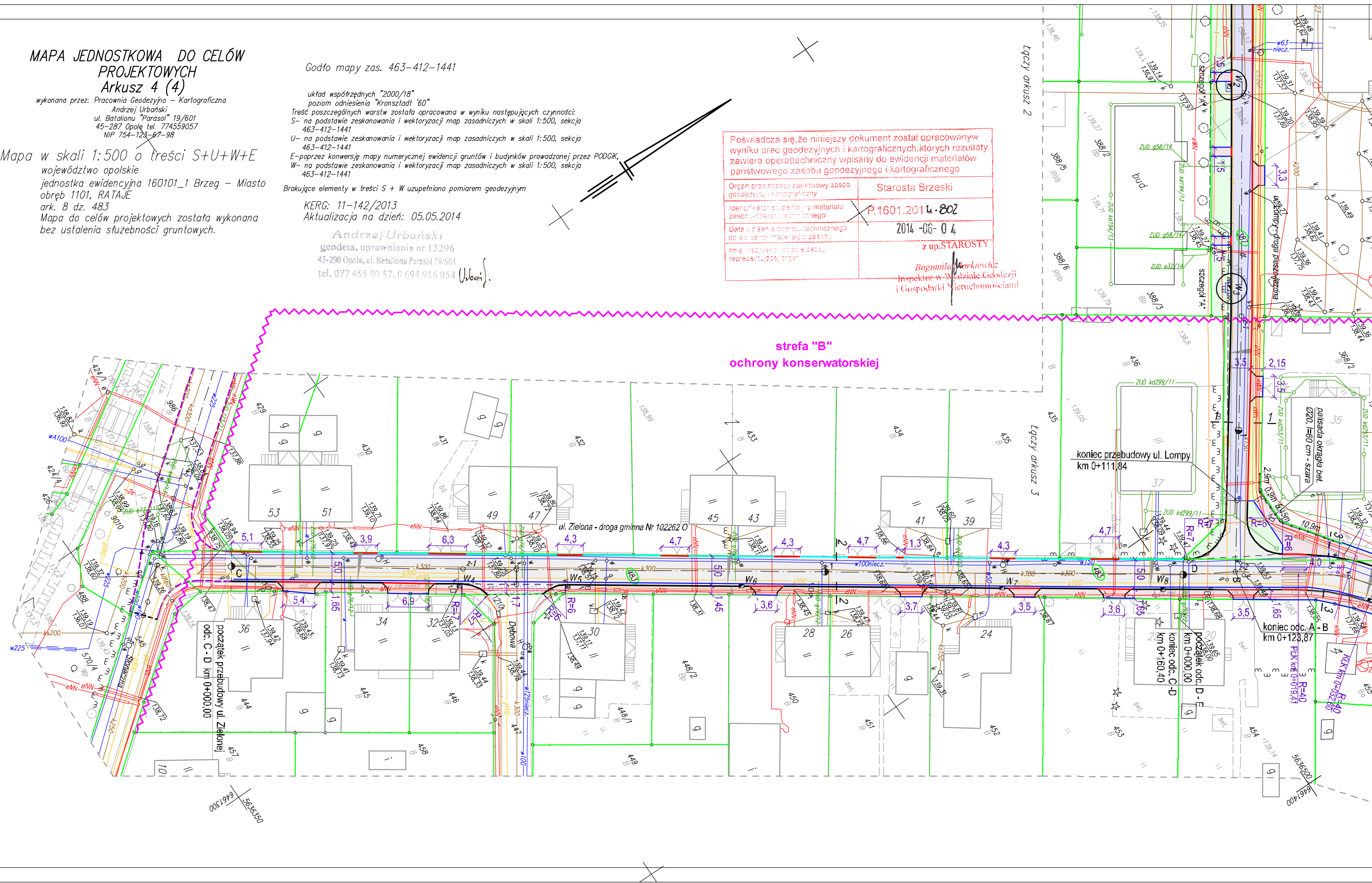
Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.05.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opola, ul. Batalionu Parasol 19/601
tel. 077 455 90 57, 0 694 916 054 (Urbański)

Poświadczam się, 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

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikator operat techniczny zasobu państwowego	P.1601.2014.802
Data udzielenia operat technicznego do użytku państwowemu zasobu	2014-06-04
Imię i nazwisko i adres siedziby, reprezentacja, organ	z up. STAROSTY Bogumiła Warkiewicz Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami



WSPÓLRZĘDNE OSI DROGI - odc. C-D		
	X	Y
C	5636370,9729	6461267,1795
z-1	5636402,9049	6461289,6071
D	5636502,5077	6461358,9743

LEGENDA

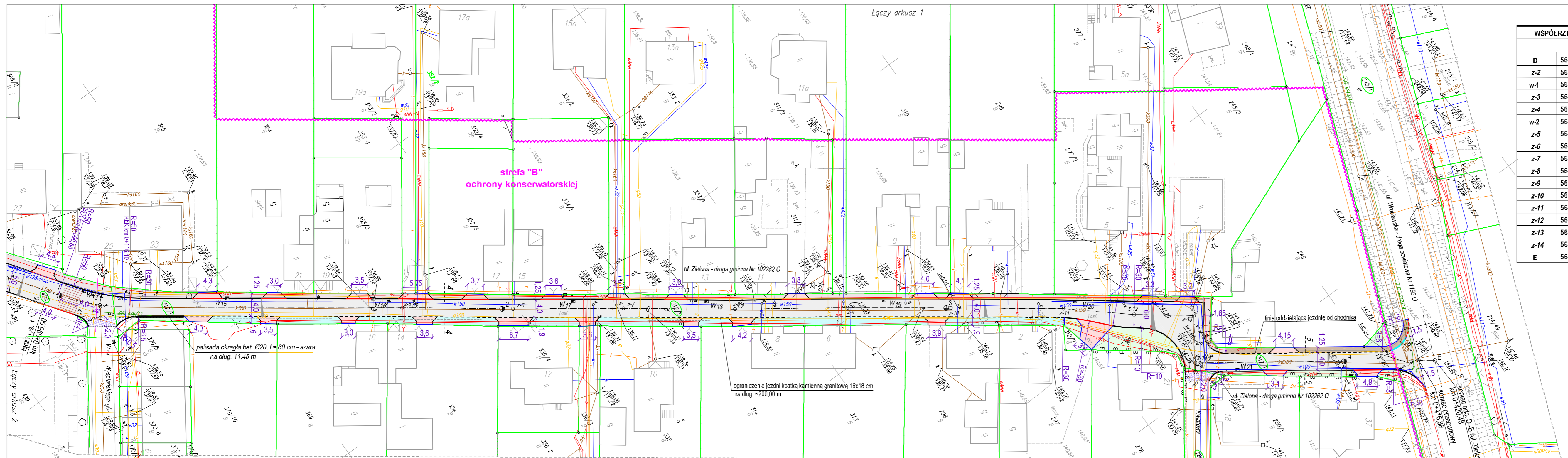
- proj. jezdnia
- proj. chodnik - kostka szara
- proj. wjazdu
- proj. zieleni
- proj. krawężnik najazdowy:
 - przejścia dla pieszych wys. 1-2 cm
 - wjazdy na posesje wys. 3 cm
- proj. krawężnik najazdowy wys. 6 cm
- proj. krawężnik uliczny wys. 10 cm
- proj. obrzeże betonowe
- dowiązanie proj. jezdni do istn. nawierzchni jezdni
- proj. palisada betonowa
- strefa "B" ochrony konserwatorskiej
- granice własności działek
- proj. wpusty deszczowe

Pracownia Projektowa "PROTOR"

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu**

PLAN SYTUACYJNY - ul. Zielona (odc. C-D)

	imię i nazwisko	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	drogi	18/76Op.	
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.	
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 08.2014 r.	rys. 2	



WSPÓLRZĘDNE OSI DRÓGI - odc. D-E		
	X	Y
D	5636502,5077	6461358,9743
z-2	5636510,0059	6461363,5498
w-1	5636524,2219	6461373,3772
z-3	5636540,8808	6461395,9276
z-4	5636662,0702	6461410,8619
w-2	5636572,5173	6461439,6714
z-5	5636629,0001	6461480,4338
z-6	5636649,0588	6461495,1989
z-7	5636669,3471	6461509,6369
z-8	5636689,6765	6461524,4645
z-9	5636710,3939	6461538,9546
z-10	5636729,2159	6461552,5785
z-11	5636749,7819	6461567,5524
z-12	5636761,9635	6461577,9222
z-13	5636772,7318	6461585,9584
z-14	5636766,7703	6461594,7953
E	5636810,9293	6461625,8440

w-1
a = 20,8888 g
R = 40,00 m
T = 6,65 m
L = 13,19 m
WS = 0,55 m

w-2
a = 20,9092 g
R = 50,00 m
T = 8,28 m
L = 16,42 m
WS = 0,68 m

- LEGENDA**
- proj. jezdnia
 - proj. chodnik - kostka szara
 - proj. chodnik - kostka brązowa
 - proj. wjazdy
 - proj. pas utwardzony kostką szarą
 - proj. zieleń
 - proj. krawężnik najazdowy:
 - przejścia dla pieszych wys. 1-2 cm
 - wjazdy na posesie wys. 3 cm
 - proj. krawężnik najazdowy wys. 6 cm
 - proj. krawężnik uliczny wys. 10 cm
 - proj. obramowanie jezdni - kostka kamienna granitowa 16x18 cm
 - proj. obrzeże betonowe
 - dowiązanie proj. jezdni do istn. nawierzchni jezdni
 - proj. palisada betonowa
 - strefa "B" ochrony konserwatorskiej
 - granice własności działek
 - proj. wpusty deszczowe

MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 3 (4)

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 77459057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 5 dz. 312/1
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1422, -1423, -1424,
-1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
poziom odniesienia "Kronsztadt '60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanywania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godtach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442
U- na podstawie zeskanywania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godtach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.

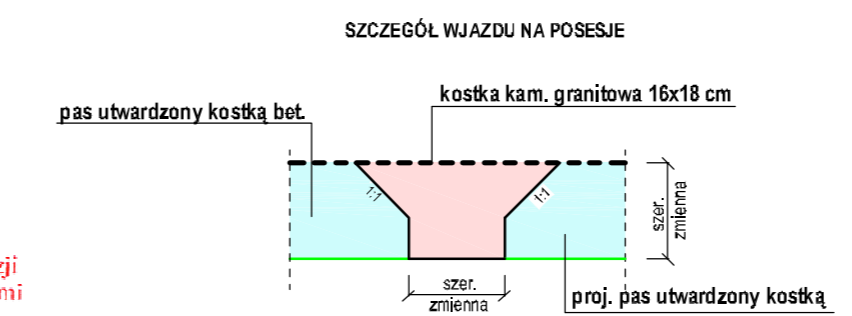
W- na podstawie zeskanywania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godtach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGR.
Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym.

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

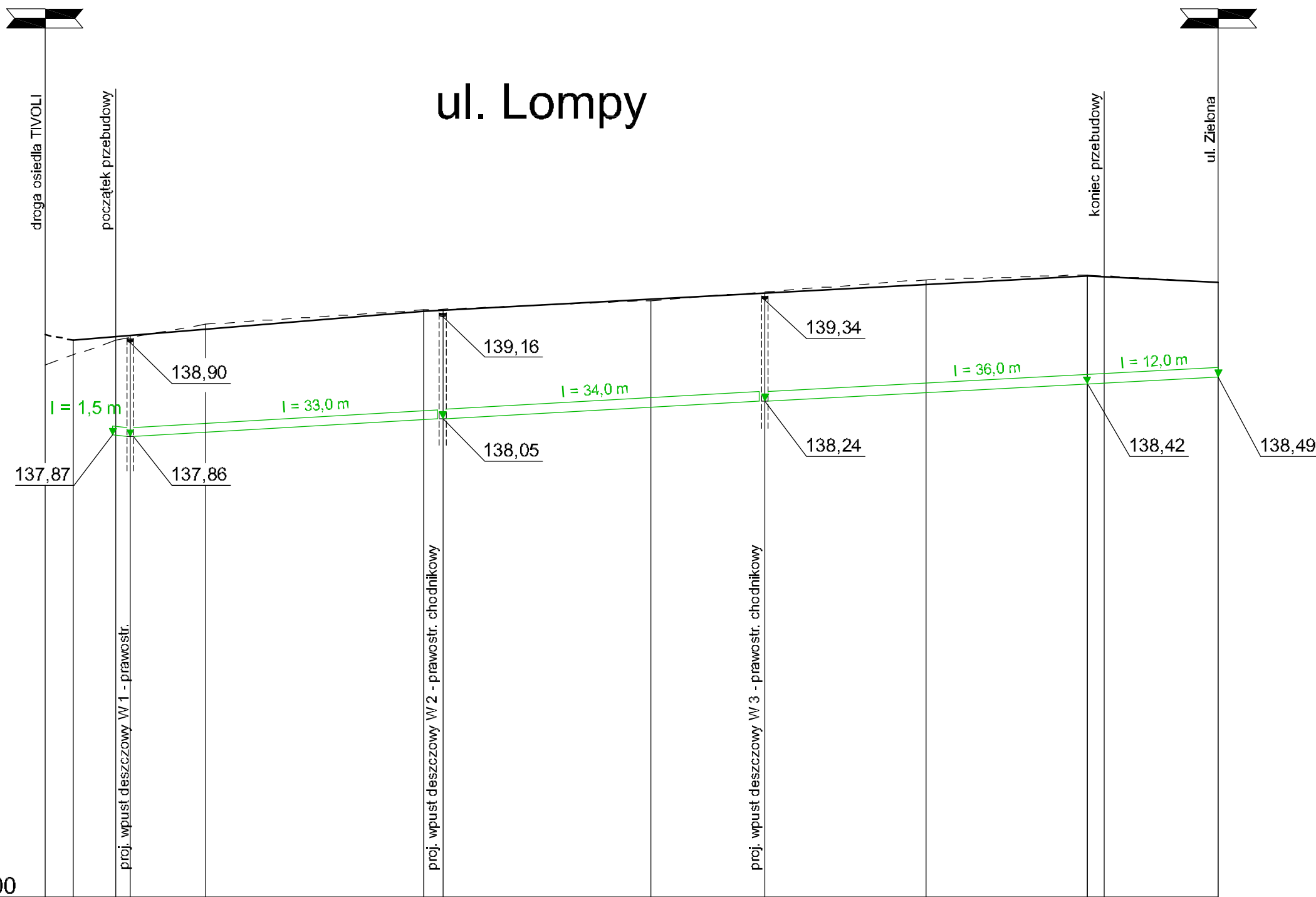
Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole ul. Batalionu "Parasol" 19/601
tel. 077 774 59 057

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	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikator ewidencji materiałów zasobu państwowego	P.1601.2014. 527
Data wezbrania (daty) i adres (adres) do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	2014 -05- 06
Imię i nazwisko (adres) osoby reprezentującej organ	

z up. STAROSTY
Bogumiła Markiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami



ul. Lompy



P.p. 133,00

Rzędne terenu	138,62	138,88	138,89	138,94	139,06	139,20	139,30	139,38	139,52	139,57	139,49		
Rzędne niwelety	138,94	138,88	138,89	138,93	139,00	139,19	139,32	139,38	139,47	139,56	139,49		
Spadki i łuki pionowe	i = 0,80 %		i = 0,53 %			i = 0,50 %							
Proste i łuki poziome	prosta l = 80,75 m					z-1		prosta l = 43,12 m					
Odległości	3,00	7,50	9,00	17,00	40,00	42,00	64,00	76,00	80,75	93,00	10,00	11,84	23,87

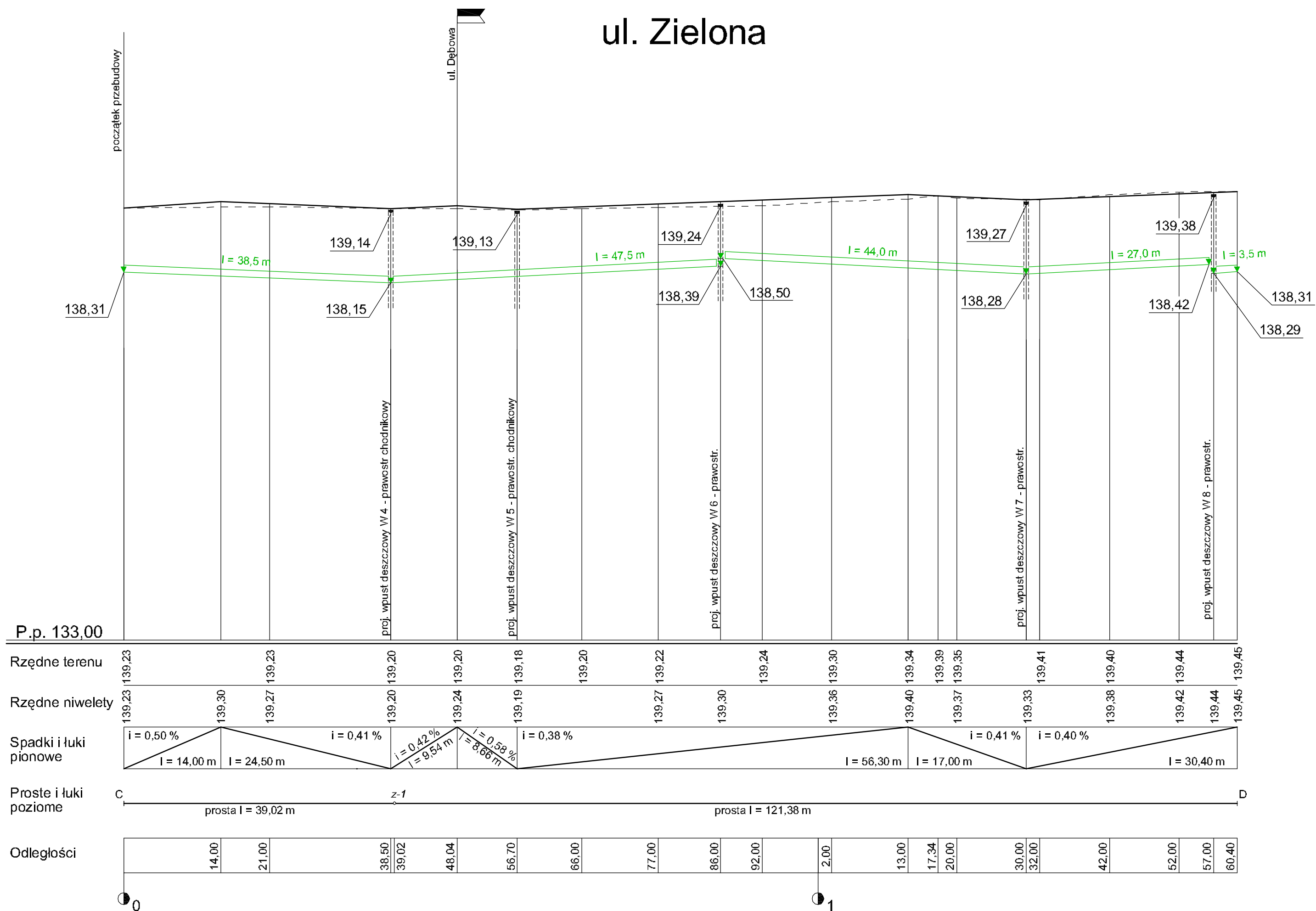
LEGENDA

- proj. niweleta
- - - istn. teren
- proj. sączki drenarskie
- rzędne
- rz. wpustu
- proj. wpusty deszczowe

nr: 1 - wpust jezdniowy
nr: 2,3 - wpusty chodnikowe

Pracownia Projektowa "PROTOR"				
Nazwa i adres obiektu		Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu		
PROFIL PODŁUŻNY - ul. Lompy				
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	18/76Op.	
umowa nr BI.7013.8.U1.2013		skala 1:500/50	data 08.2014 r.	rys. 4

ul. Zielona



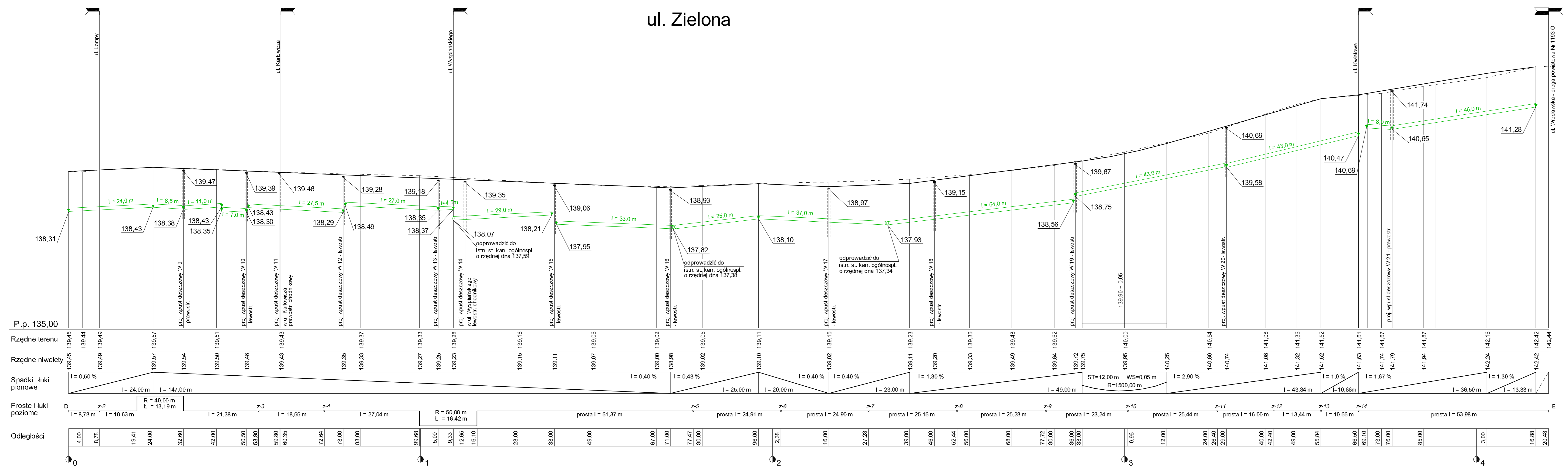
LEGENDA

- proj. niweleta
- istn. teren
- proj. sączki drenarskie
- rzędne
- rz. wpustu
- proj. wpusty deszczowe

nr: 4, 5 - wpusty chodnikowe
nr: 6, 7, 8 - wpusty krawężnikowo-jezdniowe

Pracownia Projektowa "PROTOR"				
Nazwa i adres obiektu		Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu		
PROFIL PODŁUŻNY - ul. Zielona (odc. C - D)				
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	nr upr. bud.	
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	18/76Op.	
umowa nr BI.7013.8.U1.2013		skala 1:500/50	data 08.2014 r.	rys. 5

ul. Zielona



LEGENDA

- proj. niweleta
- istn. teren
- proj. sączki drenarskie
- proj. wpusty deszczowe

nr: 11,14 - wpusty chodnikowe
 nr: 10,12,15,16 - wpusty krawężnikowo-jezdniowe
 nr: 9,13,17,18,19,20,21 - wpusty jezdniowe

Pracownia Projektowa "PROTOR"

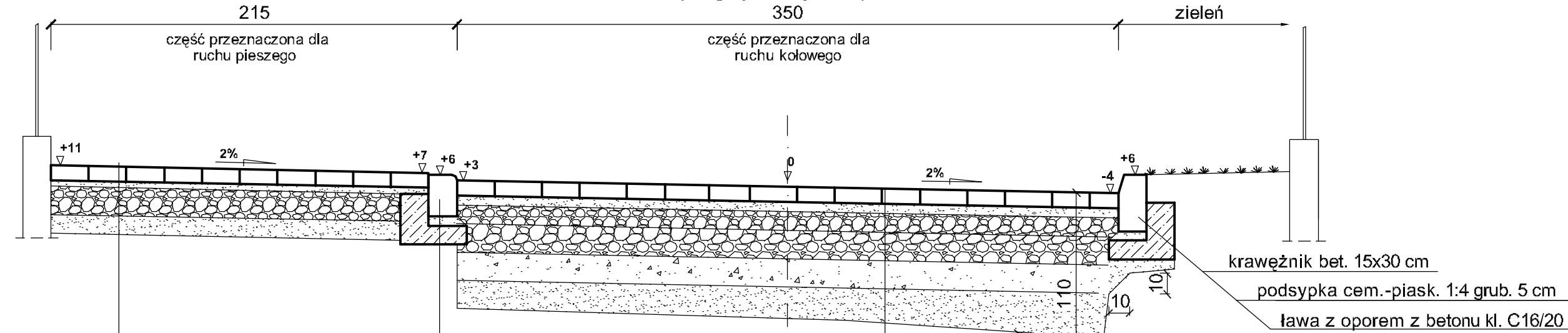
Nazwa i adres: **Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu**

PROFIL PODŁUŻNY - ul. Zielona (odc. D - E)

Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjalist	nr upr. bud.	18/76Op.	podpis
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drog	nr upr. bud.	229/94Op.	podpis
umowa nr	Bl.7013.8.U1.2013	skala	1:500/50	data	08.2014 r.
rys.	6				

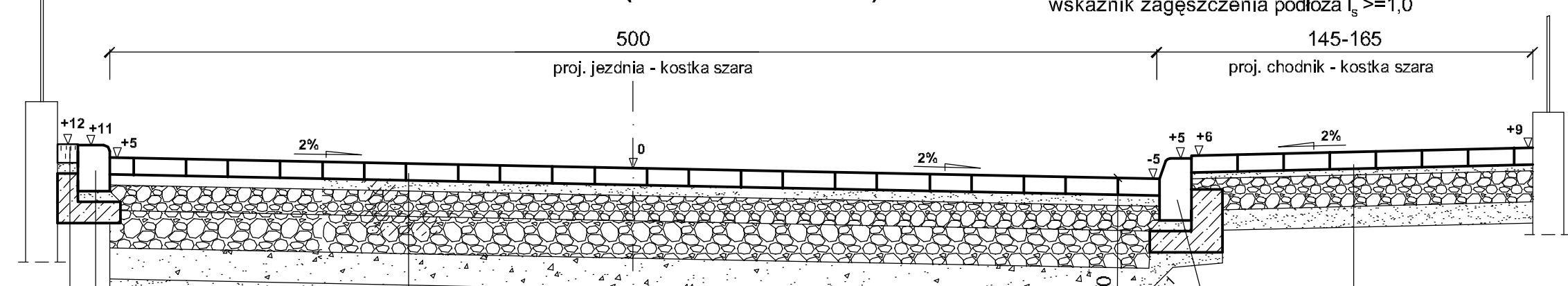
PRZEKRÓJ 1 - 1 (ul. Lompy)

(droga pieszo-jezdna)



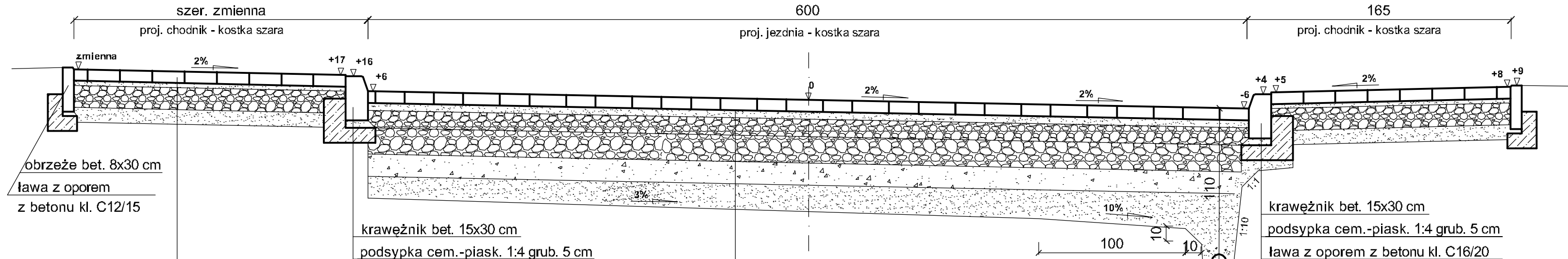
- | | | | | |
|---|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> krawężnik bet. najazdowy 15x22 cm podsyпка cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm ława z oporem z betonu kl. C16/20 | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - szara 3 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004 | <ul style="list-style-type: none"> 100 10 10 1:10 20 | <ul style="list-style-type: none"> sączek z rur drenarskich karbowanych PVC-U średn. 113 mm (z otworami 1,5x5,0) z filtrem z włókna syntetycznego | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka bruk. bet. typu Podwójne T kl. 50 - szara 5 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 10 cm podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 15 cm podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni) 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$ |
|---|---|---|--|---|

PRZEKRÓJ 2 - 2 (ul. Zielona odc. C-D)



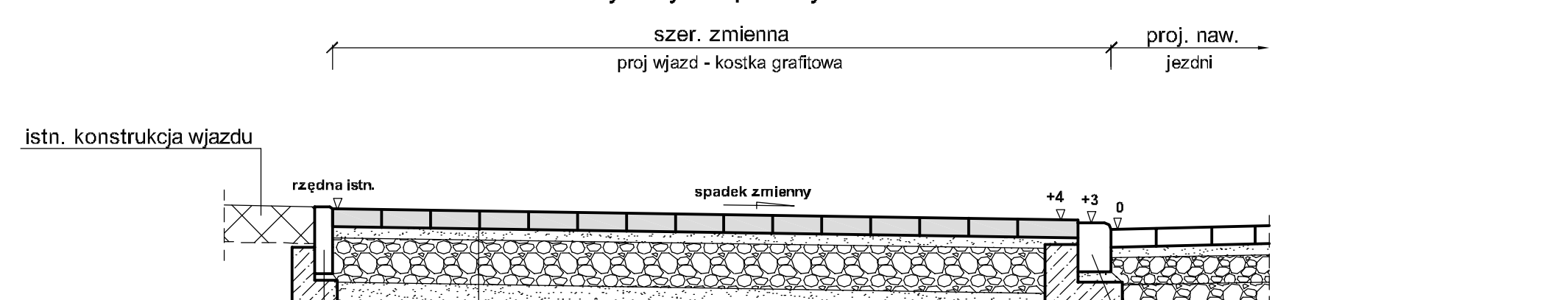
- | | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> kostka kam. granit. o wym. 9x11 cm podsyпка cem.-piaskowa 1:4 grub. 5 cm krawężnik bet. najazdowy 15x22 cm podsyпка cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm ława z oporem z betonu kl. C16/20 | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka bruk. bet. typu Podwójne T kl. 50 - szara 5 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 12 cm podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 18 cm podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni) 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$ | <ul style="list-style-type: none"> 100 10 10 1:10 20 | <ul style="list-style-type: none"> sączek z rur drenarskich karbowanych PVC-U średn. 113 mm (z otworami 1,5x5,0) z filtrem z włókna syntetycznego | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - szara 3 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004 krawężnik bet. 15x30 cm podsyпка cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm ława z oporem z betonu kl. C16/20 |
|--|---|---|--|--|

PRZEKRÓJ 3 - 3 (ul. Zielona odc. D-E)



- | | | | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - szara 3 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004 | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka bruk. bet. typu Podwójne T kl. 50 - szara 5 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 12 cm podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 18 cm podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni) 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$ | <ul style="list-style-type: none"> 100 10 10 1:10 20 | <ul style="list-style-type: none"> sączek z rur drenarskich karbowanych PVC-U średn. 113 mm (z otworami 1,5x5,0) z filtrem z włókna syntetycznego |
|---|---|---|--|

wjazdy na posesje

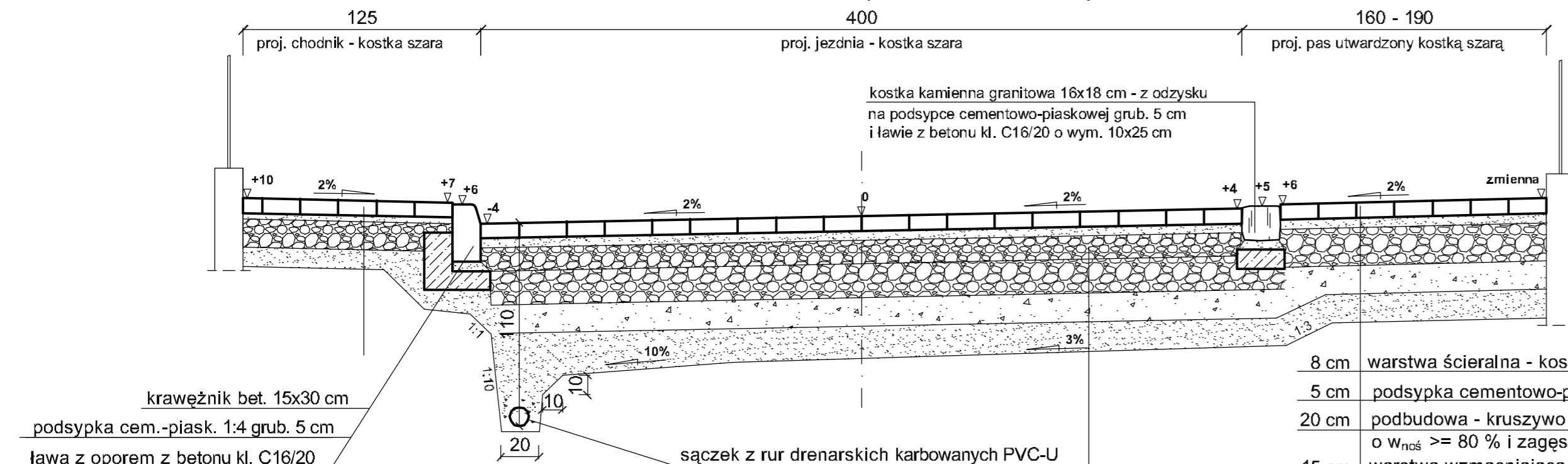


- | | | | |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> obrzeże bet. 8x30 cm ława z oporem z betonu kl. C12/15 | <ul style="list-style-type: none"> 8 cm warstwa ściernalna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 - grafitowa 5 cm podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 20 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie o $W_{nos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $I_s \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004 | <ul style="list-style-type: none"> 100 10 10 1:10 20 | <ul style="list-style-type: none"> krawężnik bet. najazdowy 15x22 cm podsyпка cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm ława z oporem z betonu kl. C16/20 |
|---|--|---|---|

Uwaga ! Wymiary podano w centymetrach

Pracownia Projektowa "PROTOR"				
Nazwa i adres obiektu	Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu			
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Sprawił	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	18/76Op.	<i>[Signature]</i>
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:25	drogi	229/94Op.	<i>[Signature]</i>
		data 08.2014 r.		rys. 7

PRZEKRÓJ 4 - 4 (ul. Zielona odc. D-E)



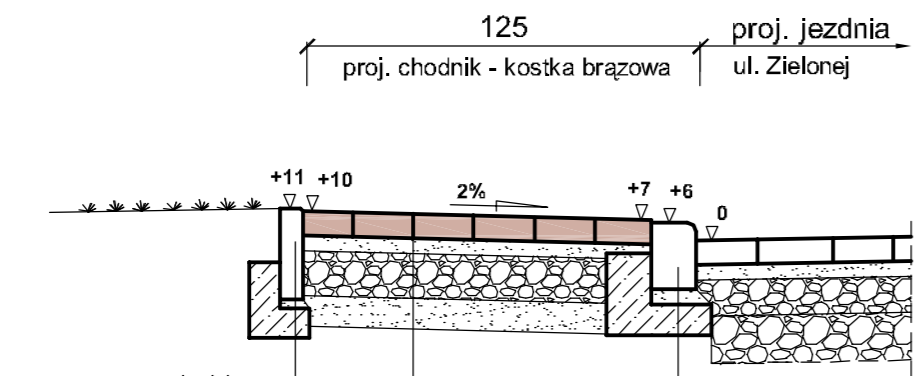
krawężnik bet. 15x30 cm
 podsypka cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm
 ława z oporem z betonu kl. C16/20

8 cm warstwa ścierna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - szara
 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996
 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004

8 cm warstwa ścierna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 - szara
 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 20 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie
 o $w_{ncos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $Is \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996
 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem
 o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni)
 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004
 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$

8 cm warstwa ścierna - kostka bruk. bet. typu Podwójne T kl. 50 - szara
 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 12 cm podbudow zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie
 o $w_{ncos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $Is \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996
 18 cm podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie
 o $w_{ncos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $Is \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996
 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem
 o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni)
 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004
 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$

PRZEKRÓJ 6 - 6



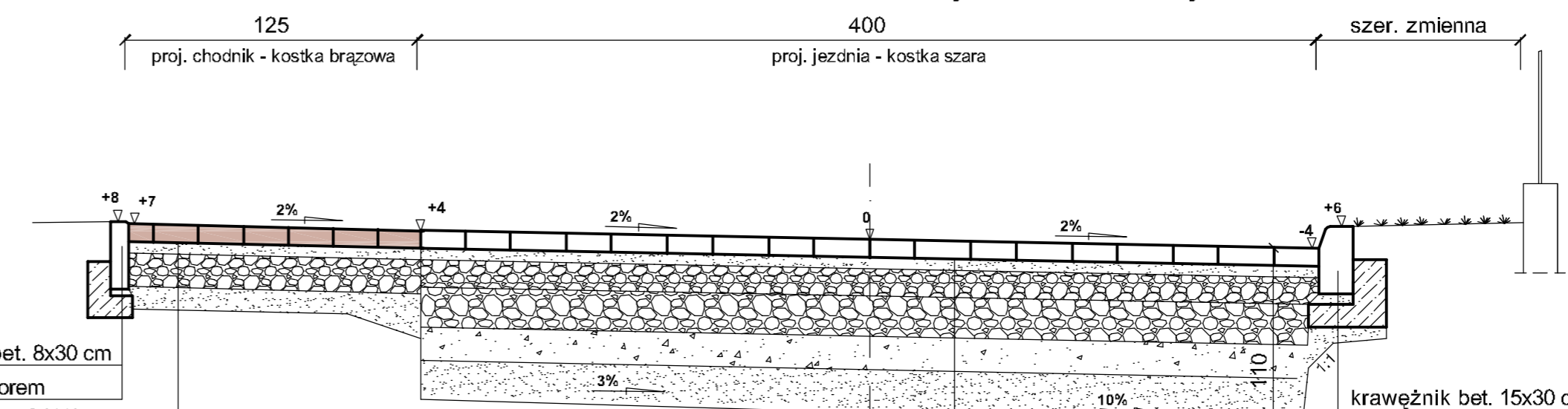
obrzeże bet. 8x30 cm
 ława z oporem z betonu kl. C12/15

krawężnik bet. najazdowy 15x22 cm
 podsypka cem.-piask. 1:4 grub. 5 cm
 ława z oporem z betonu kl. C16/20

8 cm warstwa ścierna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - brązowa
 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996
 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004

PRZEKRÓJ 5 - 5 (ul. Zielona odc. D-E)

na odc. od ul. Kwiatowej do ul. Wrocławskiej



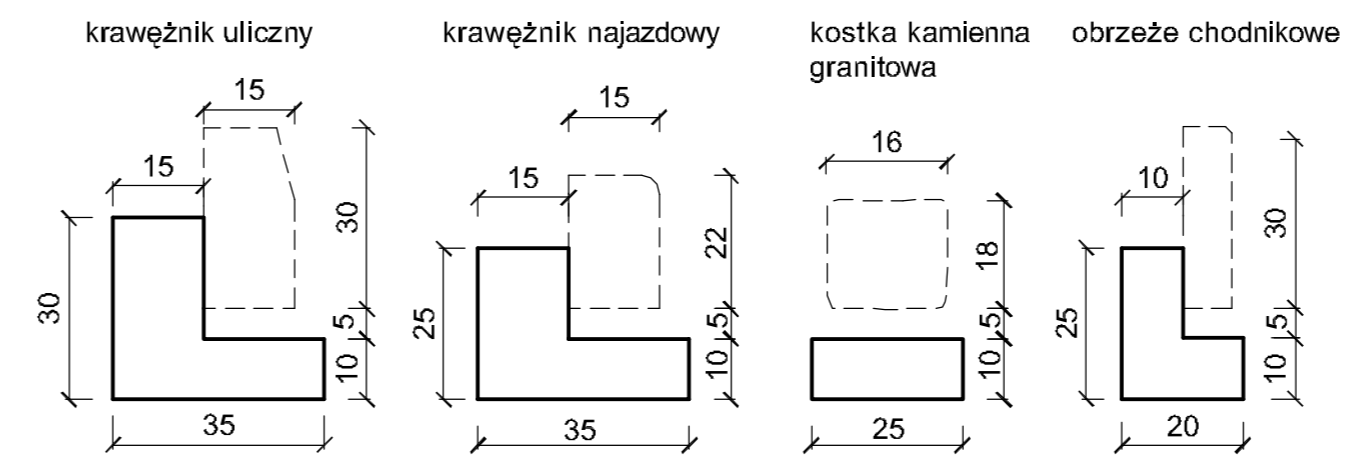
obrzeże bet. 8x30 cm
 ława z oporem z betonu kl. C12/15

8 cm warstwa ścierna - kostka brukowa bet. 10x20 cm, kl. 50 (bez fazy) - brązowa
 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 15 cm podbudowa - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie wg PN-S-06102:1996
 10 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN 13043:2004

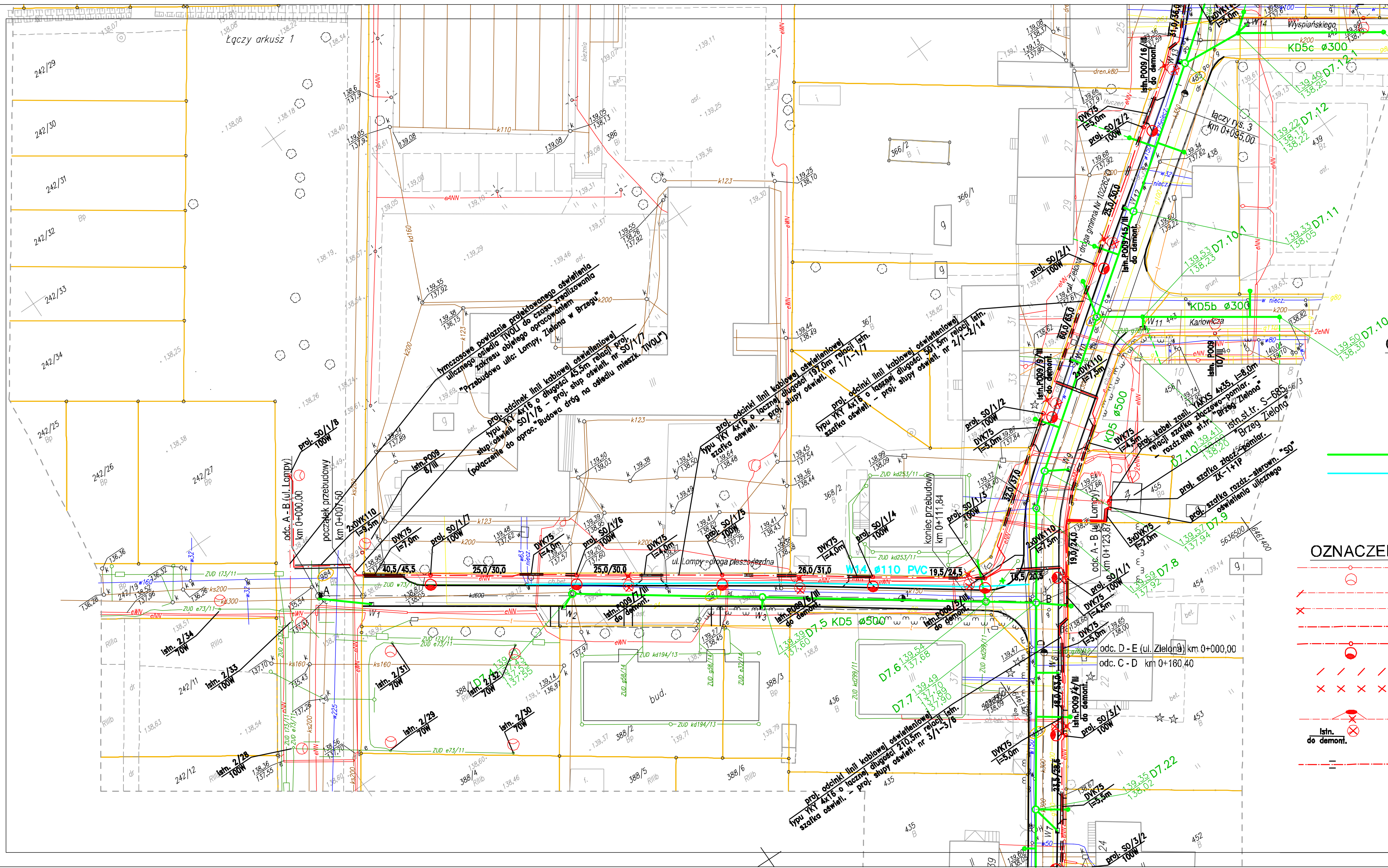
8 cm warstwa ścierna - kostka bruk. bet. typu Podwójne T kl. 50 - szara
 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 12 cm podbudow zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie
 o $w_{ncos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $Is \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996
 18 cm podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane 31,5/63 mm stabilizowane mechanicznie
 o $w_{ncos} \geq 80\%$ i zagęszczeniu $Is \geq 1,0$ wg PN-S-06102:1996
 15 cm warstwa wzmacniająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm stabilizowana cementem
 o $R_m = 2,5$ MPa (z wytwórni)
 15 cm warstwa odcinająca - mieszanka (pospółka) 0/20 mm wg PN-EN-13043:2004
 wskaźnik zagęszczenia podłoża $I_s \geq 1,0$

Uwaga! Wymiary podano w centymetrach

SZCZEGÓŁY ŁAW BETONOWYCH



Pracownia Projektowa "PROTOR"			
Nazwa i adres obiektu	Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu		
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	drogi
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	nr upr. bud.	18/76Op.
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:25	data 08.2014 r.	rys. 8



**MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 2 (4)**

wykonała: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 387, 483
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1423, -1424,
-1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
poziom adniesienia "Krańsztađ 60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.

Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Batalionu "Parasol" 19/601
tel. 774559057, 774559054

Urbański

OZNACZENIA - CZ. WOD.-KAN.

dla odrębnego projektu pn.:
"Budowa kanalizacji deszczowej i rozbudowa
sieci wodociągowej w ulicach Lompy - Zielona w Brzegu"
inwestor: PWIK Brzeg

- PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJ. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

- - - ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
- - - ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- - - ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
- - - PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- - - PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
- / / / / / ISTN. SIĘCI DO PRZEBUDOWY
- x x x x x ISTN. SIĘCI DO DEMONTAŻU
- - - PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL.
W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO
PRZEWIDZIANEGO DO DEMONTAŻU
- - - PROJ. PRZEPUSTY DVK 75, L=1,5M

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	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeński
Instytut Geodezyjny i Kartograficzny, ul. Puławska 1600	P.1601.2014.527
Data: 05.03.2014 r. (data techniczna do ewidencji materiałów państw.)	2014-05-06
Imię i nazwisko i adres geodety (niezależnie od miejsca, gdzie pracuje)	

z up. STAROSTY
Bogumiła Mańkiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Pracownia Projektowa "PROTOR"			
Nazwa i adres obiektu: Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu			
PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA ul. Lompy (odc. A-B)			
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal	18/76Op.
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.
Projektował	mgr inż. Ewald Mrugała	elektr.	201/91Op.
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Giesia	elektr.	195/91Op.
umowa nr BI.7013.8.U.2013	skala 1:500	data 07.2014 r.	rys. 1

**MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 4 (4)**

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie
jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 483
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godto mapy zas. 463-412-1441

układ współrzędnych "2000/18"
poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGiK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja 463-412-1441

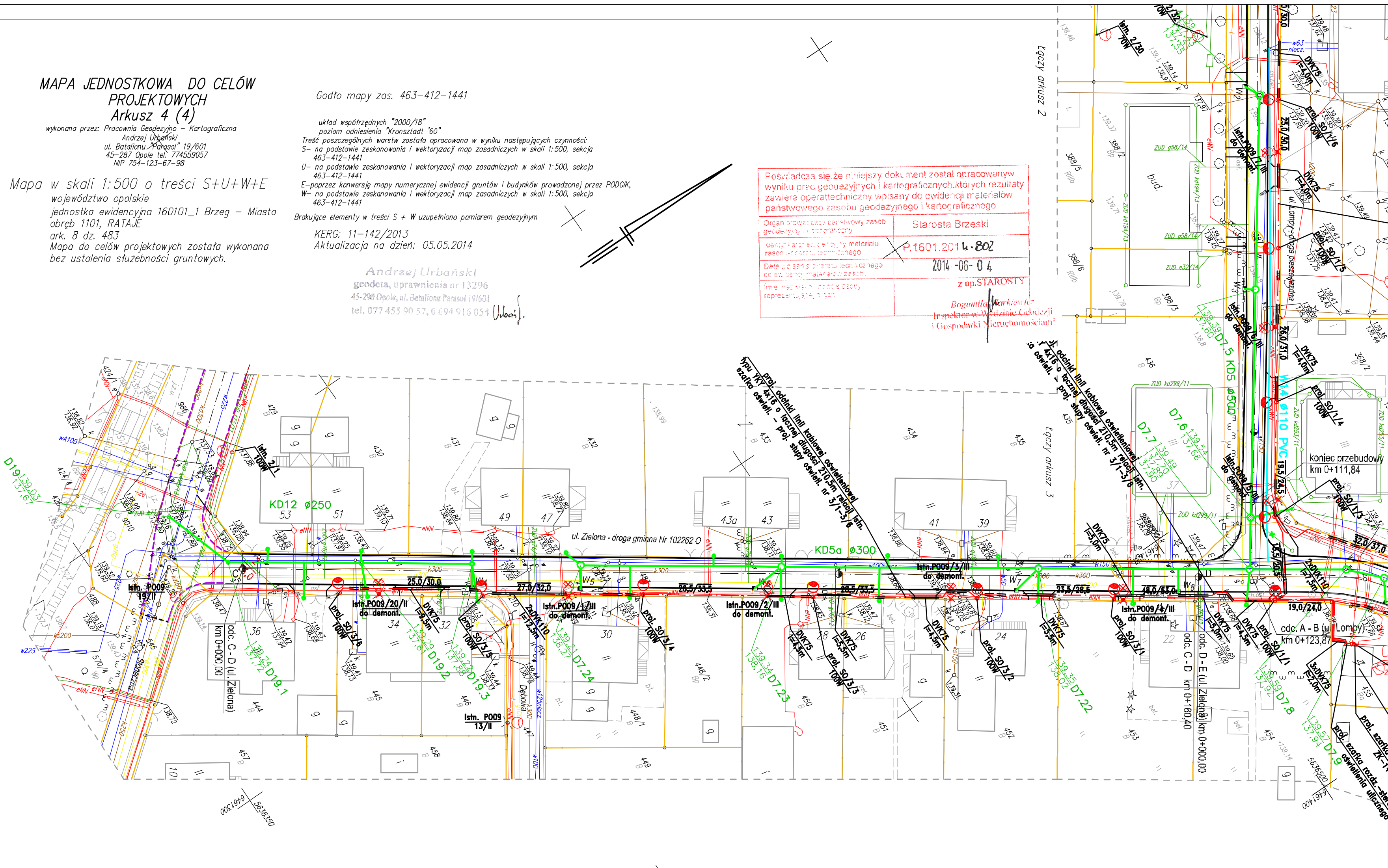
Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.05.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Batalionu Parasol 19/601
tel. 077 455 90 57, 0 694 916 054

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

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikator ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	P.1601.2014.802
Data udzielenia operatu technicznego do celów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	2014-06-04
Imię i nazwisko i adres siedziby reprezentującego organ	z up. STAROSTY Bogumiła Warkentlic Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami



OZNACZENIA - CZ. WOD.-KAN.

dla odrębnego projektu pn.:
"Budowa kanalizacji deszczowej i rozbudowa sieci wodociągowej w ulicach Lompy - Zielona w Brzegu"
inwestor: PWiK Brzeg

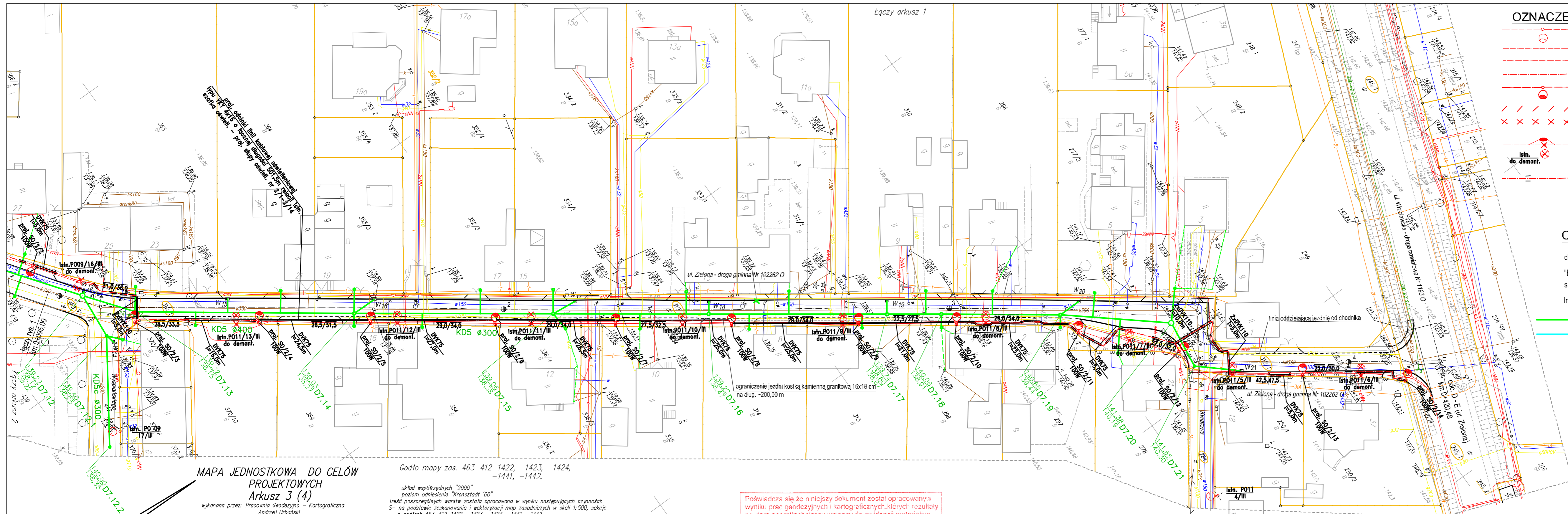
- PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJ. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

- - - ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
- - - ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- - - ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
- - - PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- - - PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
- / / / / / ISTN. SIĘCI DO PRZEBUDOWY
- x x x x x ISTN. SIĘCI DO DEMONTAŻU
- - - PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWIDZIANEGO DO DEMONTAŻU
- - - PROJ. PRZEPUSTY DVK 75, L=1,5M

Pracownia Projektowa "PROTOR"

Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu			
PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA ul. Zielona (odc. C-D)			
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	drogi 18/76Op.
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.
Projektował	mgr inż. Ewald Mrugała	elektr.	201/91Op.
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Giesa	elektr.	195/91Op.
umowa nr BI.7013.8.U1.2013		skala 1:500	data 07.2014 r.
			rys. 2



- OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA**
- ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
 - ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
 - ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
 - PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
 - PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
 - ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
 - ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
 - PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWIDZIANEGO DO DEMONTAŻU
 - PROJ. PRZEPUSTY DVK 75, L=1,5M

- OZNACZENIA - CZ. WOD.-KAN.**
- dla odrębnego projektu pn:
 "Budowa kanalizacji deszczowej i rozbudowa sieci wodociągowej w ulicach Lompy - Zielona w Brzegu"
 Inwestor: PWIK Brzeg
- PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
 - PROJ. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 3 (4)

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
 Andrzej Urbański
 ul. Batalionu "Parasol" 19/601
 45-287 Opole tel. 774559057
 NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
 województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
 obręb 1101, RATAJE
 ark. 5 dz. 312/1
 Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
 poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
 Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
 S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godkach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
 U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godkach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
 W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godkach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
 E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGK, Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
 Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
 geodeta, uprawnienie nr 13295
 45-287 Opole, ul. Batalionu "Parasol" 19/601
 tel. 774 55 90 57

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

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikacyjny numer materiału zasobu państwowego	P.1601.2014. 527
Data wydania operatu technicznego do użytku państwowego	2014-05-06
Imię i nazwisko osoby składającej reprezentację organu	

z up. STAROSTY
 Bogumiła Marhević
 Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Pracownia Projektowa "PROTOR"			
Przebudowa ulic Lompy - Zielona w Brzegu			
PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA ul. Zielona (odc. D-E)			
Projektował	mgr inż. Antoni Plamitzer	specjal.	drogi 18/76Op.
Sprawdził	mgr inż. Kazimierz Kurowski	drogi	229/94Op.
Projektował	mgr inż. Ewald Mrugała	elektr.	201/91Op.
Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Giesia	elektr.	195/91Op.
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 07.2014 r.	rys. 3

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU - CZĘŚĆ SANITARNA

BUDOWA PRZYKANALIKÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO WPUSTÓW DESZCZOWYCH

PRZEBUDOWA ULIC LOMPY I ZIELONA W BRZEGU

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Dane ogólne - istniejący stan terenu i warunki gruntowo-wodne
4. Bilans ścieków deszczowych
5. Podstawowe dane o inwestycji
6. Przyjęte rozwiązania techniczne - przykanaliki kanalizacji deszczowej odwadniające projektowane jezdnie
7. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego
8. Regulacja istniejącego uzbrojenia
9. Ochrona środowiska
10. Uwagi końcowe

B. UZGODNIENIA

1. Warunki techniczne podłączenia i zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków sanitarnych – pismo Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu sp. z o.o. nr TT/29/ - /2014 z dn. 11.03.2014 r
2. Decyzja zezwalająca na lokalizację sieci uzbrojenia terenu w pasach drogowych dróg gminnych i zgoda na użyczenie terenu - wydana przez Burmistrza Brzegu - pismo nr BI.7012.55.2014 z dn. 04.08.2014 r.
3. Uzgodnienie projektu uzbrojenia w rejonie ulic Lompy - Zielona - Wrocławska w Brzegu - pismo Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu sp. z o.o. nr TT/29/6894/2014 z dn. 29-05-2014.

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan zbiorczy uzbrojenia załączono w części branży drogowej jako rysunek nr 9,10,11.

1. Projekt zagospodarowania terenu - Plan realizacyjny przykanalików do wpustów drogowych ul. Lompy odc. A-B skala 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu - Plan realizacyjny przykanalików do wpustów drogowych ul. Zielona odc. C-D skala 1:500
3. Projekt zagospodarowania terenu - Plan realizacyjny przykanalików do wpustów drogowych ul. Zielona odc. D-E skala 1:500
4. Zestawienie wpustów kanalizacji deszczowej --

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora
- Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
- Projekt przebudowy ulic Lompy i Zielona w Brzegu - część drogowa i energetyczna - opracowanie „Pracownia Projektowa PROTOR” Opole
- Projekt budowy kanalizacji deszczowej i przebudowy wodociągu, ul. Lompy i Zielona w Brzegu - opracowanie „AKI-PROJEKT 2 Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja”, Opole .
- Opinia geotechniczna dotycząca podłoża planowanej do przebudowy ulicy Zielonej i Lompy w miejscowości Brzeg - opracowanie Usługi Geologiczne, 45-564 Opole ul. Solskiego 22
- Warunki techniczne podłączenia i zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków sanitarnych wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu sp. z o.o. nr TT/29/ - /2014 z dn. 11.03.2014 r.
- Koncepcja rozbudowy uzbrojenia terenu pod budownictwo mieszkaniowe dla obszaru położonego w północno - zachodniej części miasta stanowiącej kontynuację zabudowy tzw. osiedla zachodniego TIVOLI - opracowanie „AKI-PROJEKT 2 Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja”, Opole
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące przepisy i normy

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego części sanitarna „Przebudowy ulic Lompy i Zielona w Brzegu”. Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowy przykanalików kanalizacji deszczowej do wpustów deszczowych a tym samym odprowadzenia wód deszczowych z przebudowywanych ulic do kanalizacji deszczowej projektowanej w ramach opracowania „ Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa wodociągu, ul. Lompy i Zielona w Brzegu

3. DANE OGÓLNE - ISTNIEJĄCY STAN TERENU I WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Teren opracowania zlokalizowany jest w zachodniej części miasta Brzeg. Ulica Zielona przebiega od ul. Wrocławskiej do ul. Słonecznej. Ul. Lompy od ul. Zielonej do terenów osiedla mieszkaniowego TIVOLI. Obie ulice w pełni zabudowane.

Ulice Lompy i Zielona posiadają pełne uzbrojenie podziemne: sieć kanalizacji ogólnospławnej, sieci wodociągowe i gazowe oraz uzbrojenie energetyczne i telekomunikacyjne. Wszystkie rodzaje uzbrojenia naniesiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapach.

Dla projektu przebudowy ulic opracowano w listopadzie 2013 r. „Opinię geotechniczną dotyczącą podłoża budowlanego planowanej do przebudowy ulicy Zielonej i Lompy w miejscowości Brzeg”.

Z przeprowadzonych badań geotechnicznych wynika, że w podłożu budowlanym stwierdzono pod warstwą zniszczonego asfaltu lanego i niejednorodnej podbudowy z tłucznią , zaleganie gruntów nasypanych złożonych w głównej mierze z glin pylasto-piaszczystych , piasku gliniastego, piasku średniego oraz domieszki w formie szczątkowej okruszków cegły, domieszki gleby i części organicznych. Utwory te powstały najprawdopodobniej w trakcie budowy urządzeń inżyniersko-sieciowych. Rodzime podłoże stanowią grunty spoiste wykształcone jako gliny pylaste i gliny pylasto-piaszczyste. W trakcie robót nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Odnotowano jedynie lokalne sączenia wody.

4. BILANS ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

a/ miarodajny obliczeniowy spływ wód opadowych

$$Q_2 = \varphi \times \psi \times q \times F = 0,74 \times 0,35 \times 130 \times 3,34 = 112,5 \text{ l/s}$$

gdzie

F - powierzchnia terenu zlewni w granicach opracowania F = 3,34 ha

φ – współczynnik opóźnienia odpływu $\varphi = 1/ n \sqrt{F}$

$n = 4$ dla zlewni wydłużonej, przyjęto $\varphi = 0,74$
 ψ – współczynnik spływu zależny od szczelności powierzchni
przyjęto wartość uśrednioną dla istn. zabudowy mieszkaniowej $\psi = 0,35$
 q – natężenie deszczu miarodajnego $q = 130$ l/s/ha

b/ odpływ z tania śniegu

$$Q_{T2} = 2,7 \times T \times F \times \varphi \times \psi = 2,7 \times 6,7 \times 3,34 \times 1,0 \times 0,6 = 36,3 \text{ l/s}$$

gdzie:

T = najwyższa dobowo temperatura powietrza podczas wiosennego tania $T = 6,7^{\circ}\text{C}$

F - powierzchnia zlewni $F = 3,34$ ha

φ – współczynnik redukcji zależny od powierzchni $\varphi = 1,0$

ψ – współczynnik spływu $\psi = 0,6$ / uwzględniający oblodzenie /

5. PODSTAWOWE DANE O INWESTYCJI

- przykanaliki \varnothing 160 PP do wpustów	21 szt.	83,9 m
- wpusty uliczne montowana na studzience TEGRA 600	21 szt.	

6. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE - PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODWADNIAJĄCE PROJEKTOWANE JEZDNI

W przebudowywanych ulicach Zielonej i Lompy zaprojektowano nowa kanalizacje deszczową rozdzielczą od istniejącej kanalizacji ogólnospławnej, która będzie pełnić funkcję kanalizacji sanitarnej.

Budowa przykanalików kanalizacji odwadniającej projektowane jezdnie realizowana będzie łącznie z realizacją nawierzchni jezdni i chodników.

Zaproponowana ilość studzienek połączeniowych oraz trójników na kanale głównym realizowanym w ramach budowy kanalizacji deszczowej w ul. Zielonej i Lompy, pozwala na wykonanie odgałęzień kanalizacji deszczowej do projektowanych wpustów.

Przykanaliki do wpustów drogowych wykonane będą z rur i kształtek kanalizacyjnych dwuciennych z polipropylenu (PP), kielichowych, łączonych za pomocą uszczelki gumowej z EPDM zgodnej z normą PN-EN 681, o sztywności obwodowej min. SN8, wykonane zgodnie z normą PN-EN 13476, typu X Stream, K2-Kan, Ultra Cor lub równoważne, o średnicy 150. Preferowany kolor warstwy zewnętrznej rury - czarny.

Przykanaliki do projektowanych wpustów ulicznych ułożone w miejscu włączenia głębiej niż niż 1,20 m mogą być wykonane z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC-U \varnothing 160x4,7 mm SDR 34 o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową EPDM. Powierzchnia zewnętrzna rur gładka, jednolita struktura ścianki rur i kształtek, sztywność obwodowa min. SN 8 kN/m² (typ ciężki - klasa S), wykonane zgodnie z normą PN-EN 1401:1999. Nie dopuszcza się stosowania rur PVC ze spionym rdzeniem.

Włączenia projektowanych wpustów do kanalizacji wykonać poprzez studzienki kanalizacyjne lub trójniki proste i skośne 45°.

Przykanaliki układać na podłożu z piasku grubości 15cm uformowanym na kat 120°, a następnie obsypać piaskiem zagęszczonymi warstwami grubości 15-20 cm, do 30 cm ponad wierzch rury. Warstwę podłoża i obsypki zagęścić do min. 98%. Z uwagi na charakter gruntu / nasypy niekontrolowane /, wykop zasypać piaskiem do poziomu podbudowy jezdni.

Ścieki deszczowe z powierzchni jezdni i chodników zebrane będą za pomocą wpustów ściekowych z osadnikiem. Minimalna wysokość osadnika 0,65 m. Zaprojektowano lokalizację wpustów ściekowych zgodnie z projektem drogowym.

Zaprojektowano 21 wpustów ulicznych z wykorzystaniem studzienki osadnikowej \varnothing 600. Studzienka składa się z trzech podstawowych elementów: rury karbowanej \varnothing 600 z fabrycznie zasklepionym dnem, stanowiących komin studzienki i zwieńczenia (teleskopowego adapteru do

wpustów z kołnierzem Ø 770, żelbetowego adaptera do wpustu, żelbetowego pierścienia odciążającego) i wpustu ulicznego klasy D400 lub chodnikowego bocznego klasy C250. Połączenia elementów za pomocą uszczelki gumowych. Wyjście do kanalizacji za pomocą wkładki in situ Ø 150.

Do studzienek wpustów wprowadzony będzie drenaż drogowy. Włączenie należy wykonać za pomocą wkładki in situ Ø 110. Rzędne włączenia wg profilu drogowego.

Dopuszcza się możliwość wykonanie wpustów z wykorzystaniem studzienek Diamir 600 prod. Kaczmarek lub studzienek betonowych prefabrykowanych o gotowej (typowej) konstrukcji elementów z betonu min. C35/45..

Studzienki winne odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10729:1999.

Studzienki montować w wykopie na podłożu betonowym min B10 grubości 10 cm.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne zaproponowano różne rodzaje wpustów, które pozwolą na zamontowanie ich pomiędzy istniejącym uzbrojeniem bez konieczności jego przebudowy.

Zaprojektowano 8 wpustów ulicznych w pkt. W1, W9, W13, W17, W18, W19, W20, W21, 6 wpustów podchodnikowych bocznych w pkt. W2, W3, W4, W5, W11, W14 oraz 7 wpustów krawężnikowych / jezdnia -chodnik / w pkt W6, W7, W8, W10, W12, W15, W16.

Zaprojektowano wpusty z żeliwa sferoidalnego z zamknięciem ryglowanym na zawiasach śrubowych ze stali nierdzewnej.

Długości i spadki przykanalików deszczowych przedstawiono w zestawieniu wpustów ulicznych / rys. nr 4 /.

7. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO

Zaproponowana technologia wykonania i lokalizacja projektowanych przykanalików kanalizacji deszczowej ograniczyła do minimum kolizje z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym.

Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie pod pełnym nadzorem użytkownika danego uzbrojenia podziemnego.

Należy zachowywać minimalne odległości poziome pomiędzy istniejącym uzbrojeniem:

- 1,5 m od istniejących wodociągów i gazociągów,
- 0,8 m od istniejących kabli elektrycznych,
- 1,0 m od istniejących kabli teletechnicznych
- 1,5÷2,0 m od istniejących słupów elektrycznych.

W przypadku mniejszych odległości zabudować rury ochronne dwudzielne.

Wszystkie kable energetyczne i telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi typu „AROT” o długości $l = 3,0$ m i średnicy $\Phi 110$ lub $\Phi 160$.

Zabezpieczenia kabli energetycznych i telekomunikacyjnych wg projektu część elektryczna.

Projektowane przykanaliki kanalizacji deszczowej nie kolidują z istniejącymi drzewami i inwestycja nie wymaga wycinki drzew.

8. REGULACJA ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA

Budowa jezdni i chodników pociąga za sobą konieczność regulacji wysokościowej istniejących i projektowanych urządzeń występujących na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Regulacji poddane będą;

- włazy studzienek kanalizacji ogólnospławnej / istn. /	14 szt.
- włazy studzienek kanalizacji deszczowej / proj. /	25 szt.
- skrzynki uliczne do zasuw na wodociągu / istn. /	41 szt.
- skrzynki uliczne do zasuw na wodociągu / proj. /	6 szt.
- skrzynki uliczne hydrantowe / istn. /	7 szt.
- skrzynki uliczne do zasuw na gazociągu istn. /	8 szt.

Ponieważ ilość istn. urządzeń poddanych regulacji ustalono na podstawie mapy geodezyjnej, ilość rzeczywista może się różnić, wartość tą należy ustalić w trakcie prac ziemnych po zebraniu wierzchniej warstwy gruntu i zlokalizowaniu urządzeń wraz z właścicielem sieci.

W przypadku znalezienia w czasie prac drogowych skrzynek ulicznych armatury lub wyprowadzeń armatury bez skrzynek, należy bezwzględnie zgłosić to do właściciela uzbrojenia / PWiK, Rozdzielnia Gazu /.

Na urządzeniach nieczynnych / po ustaleniu z właścicielem uzbrojenia /- skrzynek nie zabudowywać.

Rzędne posadowienia urządzeń należy dostosować do rzędnych jezdni lub chodnika w czasie wykonywania nawierzchni.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Ścieki opadowe z przebudowywanych ulic odprowadzane będą do miejskiej kanalizacji deszczowej poprzez projektowanych 21 wpustów ulicznych z koszem i osadnikiem. Osadniki pozwolą na redukcję zawiesin o około 70 - 80 % i jednocześnie redukcję zanieczyszczeń ropopochodnych o około 0,57 - 0,79%. Projektowana w ul. Zielonej i Lompy nowa kanalizacja deszczowa / rozdzielcza od istniejącej kanalizacji ogólnospławnej / odprowadzana będzie do kanalizacji deszczowej na terenie osiedla TIVOLI. Na terenie osiedla przed wprowadzeniem ścieków deszczowych do Potoku Kościelna zabudowany został osadnik i separator ropopochodnych / etap I zad.1 /

Przykanaliki kanalizacji deszczowej przewidziano do wykonania z materiałów posiadających atesty dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Konstrukcja ich zapewnia całkowitą (100%) szczelność połączeń. Ścieki nie przedostaną się do podłoża i nie będą zanieczyszczać wód gruntowych. Głębokość kanalizacji nie przekracza 3,0m.

W celu ograniczenia szkodliwości działalności budowlanej:

- w miarę możliwości wykopy pod rurociągi kanalizacyjne będą prowadzone w okresie niskich stanów wód gruntowych w celu uniknięcia znaczących zmian w warunkach gruntowo-wodnych,
- będzie ograniczony czas pracy ciężkiego sprzętu budowlanego na terenach zamieszkałych do pory dziennej w celu ograniczenia uciążliwości powodowanych hałasem,
- zostanie określony sposób postępowania z odpadami, pozwalający na zminimalizowanie ich ujemnego wpływu na środowisko.
- po zakończeniu budowy teren bezzwłocznie zostanie uporządkowany.

10. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace wykonywać zgodnie z następującymi normami i warunkami:

- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-EN-1610: 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN-EN 124;2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, kontrola jakości
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg
- PN-B-01707:1992 Instalacje kanalizacyjne .Wymagania w projektowaniu.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych - COBRTI Instal -2003
- Wymagania BHP w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji obiektów i urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej W-wa 1989
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn, 01,10.1993 r. w sprawie eksploatacji, remontów i konserwacji sieci kanalizacyjnych / D. U. nr 96 poz.437/

Opracował
Marcin Świątkiewicz



PWIK

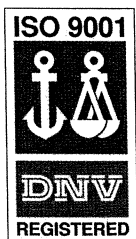
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o.
ul. Wolności 15, 49-300 Brzeg

zarejestrowane w Sądzie Rejonowym w Opolu: VIII Wydz. Gospodarczy-KRS nr 0000058539

Brzeg, dnia 11-03-2014

TT/ 29 / / 2014

Certyfikat systemu
zarządzania jakością
laboratorium



AKI - PROJEKT 2
Projektowanie - Dystrybucja - Realizacja
mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
45 - 710 Opole, ul. Prószkowska 9/28

dot.: warunków technicznych ul. Wrocławska - Zielona

Zapewniamy dostawę wody i odbiór ścieków dla potrzeb planowanego osiedla mieszkaniowego zlokalizowanego w Brzegu w rejonie ul. Wrocławska – Zielona poprzez dobrojenie terenu w sieci wod-kan.

Projekt uzbrojenia terenu w sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej dla etapu I zad. 2 należy opracować w oparciu o opracowaną koncepcję dot. osiedla Tivoli oraz poprzez podłączenie do realizowanych sieci w ramach zadania 1 etapu I.

W załączeniu przesyłamy wersję roboczą inwentaryzacji powykonawczej związanej z realizacją sieci wod-kan dla etapu I zad. 1.

KG

Z-CAPITALESA
DS. TECHNICZNYCH

Krzysztof Tokarski

Centrala – Sekretariat
tel. 77 416 22 44
77 416 49 51
tel./fax 77 41 31 53

Pogotowie wod-kan
77 416 22 44

Stacja Uzdatniania Wody
77 411 99 79

Oczyszczalnia Ścieków
77 416 29 17

Laboratorium
77 411 99 78

www.pwik.brzeg.pl

e-mail:
sekretariat@pwik.brzeg.pl

Kapitał zakładowy
38 869 200,00 PLN

NIP 747-000-47-97
Regon 530591031

Konta:
Bank PKO S.A.
18124042721111000048314145
ING Bank Śląski
50105014901000002280370228

DECYZJA Nr BI.7012.55.2014

Na podstawie art.39 ust.3 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14 poz.60 (tekst jednolity Dz.U z 2013r, poz.260 z późn. zmianami) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2013r, poz. 267 z późn. zm.)

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 30.07.2014 r. firmy AKI Projekt 2 Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz 45-710 Opole ul. Prószkowska 9/28, reprezentowanej przez pana Krzysztofa Świątkiewicza, działającego w imieniu Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o., na podstawie pełnomocnictwa z dnia 17.05.2014 r. udzielonego przez Prezesa Marka Starczyka

pozwalam

na zlokalizowanie w pasie drogowym dróg gminnych: nr 102176 O (ul. Lompy), nr 102262 O (ul. Zielona), nr 102258 O (ul. Wyspiańskiego), 102148 O (ul. Karłowicza), nr 102115 O (ul. Dębowa), nr 102232 O (ul. Słoneczna), nr 102271 O (ul. Wiśniowa) w Brzegu projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej

na warunkach:

1. Lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działkach nr: 387, 442, 443, 447, 483, 986 ark.m. 8, nr 984, 987 ark.m. 4 oraz nr 312/1 ark.m. 5 obręb 1101 Rataje, stanowiących własność Gminy Brzeg, zgodnie z przedstawionym załącznikiem mapowym nr 1-3,
2. Przed przystąpieniem do robót Inwestor lub Wykonawca posiadający jego pełnomocnictwo winien wystąpić do Urzędu Miasta Brzeg z wnioskiem o wydanie zezwolenia:
 - na prowadzenie robót w pasach drogowych w/w ulic (na podstawie art.40 ust.1 i 2 pkt 1 ustawy o drogach publicznych),
 - na umieszczenie sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej w pasach ulicznych (na podstawie art.40 ust.1 i 2 pkt 2 ustawy o drogach publicznych),dołączając plan sytuacyjny, informację o terminie wykonywania robót, wielkość zajętej powierzchni, personalia osoby odpowiedzialnej za przebieg prac oraz projekt organizacji ruchu drogowego w rejonie przewidywanego zajęcia pasów drogowych.
3. Po wykonaniu sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej należy zagęścić grunt zasypowy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is=0,98$.
4. W dokumentacji należy przewidzieć roboty związane z odtworzeniem stanu naruszenia pasów drogowych. Zakres odtworzenia do ustalenia na etapie protokolarnego przekazania terenu pasów drogowych.
5. Utrzymanie i konserwacja sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej, znajdujących się w ulicach: Lompy-Zielona należeć będzie do właściciela tych urządzeń.
6. Inwestor ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń w pasach ulicznych, związanych z likwidacją kolizji projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej ze stanem istniejącym.

Niniejsze pismo ważne jest przez okres 3 lat od daty jego wydania i jest równocześnie zezwoleniem właściciela terenu na jego użyczenie Inwestorowi dla realizacji zadania.

UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja nie wymaga uzasadnienia, gdyż w całości uwzględnia żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 kpa.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. Przystąpienie do robót bez wymaganego zezwolenia skutkuje nałożeniem ustawowych kar pieniężnych zgodnie z art. 40 ust. 12 ustawy z 21 marca 1985r. o drogach publicznych.
3. Niniejsza decyzja nie jest pozwoleniem na budowę w myśl art. 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane

Zwalnia się z wniesienia opłaty skarbowej, na podstawie części III ust. 44 pkt 9) załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej [Dz.U. Nr 225, poz. 1635] pozwolenie na lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Załączniki:

- rys. 1-3 z trasą sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej



Otrzymują:

- AKI Projekt 2
Projektowanie, Dystrybucja, Realizacja
mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
ul. Prószkowska 9/29
45-710 Opole
- a/a BBI

z up. Burmistrza

Piotr Serwaczak
Piotr Serwaczak
Główny Specjalista ds.
zarządzania programami inwestycyjnymi
Biuro Budownictwa i Inwestycji

**JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 2 (4)**

Wykonawca: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Skala: 1:500 o treści S+U+W+E
Czynność: Działstwo opolskie

Opis: Mapa ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
101, RATAJE
dz. 387, 483
Prace na celów projektowych została wykonana
w celu spełnienia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1423, -1424,
-1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
poziom odniesienia "Kronsztadt '60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGIK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.

Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Dąbrowskiego 19/601
tel. 077 455 90 57, 077 455 90 54

Urbański

WZMOCNIENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

Opis: Linię napowietrzną i kablową
w ul. Zielona w Brzegu'

- ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
- ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
- PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
- PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
- ✓ ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
- × ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
- PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL.
W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO
PRZEWDZIANEGO DO DEMONTAŻU

Poswiadcza się, 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	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeński
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operat techniczny	P.1601.2014. 527
Data udzielenia operatu technicznego do ew. cen materiałów zasobu	2014-05-06
Imię i nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

z up. STAROSTY

Bogumila Małkiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

RYS. NR 1 - ZAKAŹNIK DO DEMONTAŻU
B1.7012.55.2014
z dnia 04.08.2014

- analiza deszczowa
- studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
- studzienka bet Ø 1200 -1500
- rurociąg deszczowy
- sieć wodociągowa
- przyrządy do czyszczenia wodociągu

z up. Burmistrza
Piotr Serwaczak
Główny Specjalista ds.
zarządzania programami inwestycyjnymi
Biuro Budownictwa i Inwestycji

AKI•projekt 2		PROJEKTOWANIE DYSTRYBUCJA REALIZACJA	
tel. (77) 454 62 77 fax. (77) 440 64 92		45-710 OPOLE ul. Prószkowska 9/28	
		e-mail: biuro@aki-projekt.pl	
OBIEKT Budowa kan. deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej		ADRES Brzeg, ul. Lompy - Zielona	
NAZWA RYSUNKU PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA WOD - KAN			
PROJEKT	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	NR UPN. OPL/0313/P00S/07	DATA 07.2014
OPRACOWANIE		PODPIS <i>Serwaczak</i>	SKALA 1:100/500
SPRAWDZENIE	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	OPL/0043/P00S/03	NR RYS. 1

OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

dla odrębnego projektu pn.:

"Przebudowa ulic: Lompy i Zielona w Brzegu"

inwestor: Gmina Brzeg

	ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
	ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
	ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
	PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
	PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
	PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
	ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
	ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
	PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWDZIANEGO DO DEMONTAŻU

OZNACZENIA

	Projektowana kanalizacja deszczowa
	Projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
	Projektowana studzienka bet Ø 1200 -1500
	Projektowany wpust deszczowy
	Projektowana sieć wodociągowa
	Punkty charakterystyczne wodociągu
	Granice działek

RYS. NR 2 - ZAKAŹNIK DO DECYZJI
 BI. 70/12.55.2014
 z dnia 04.08.2014

z up. Burmistrza

Piotr Serwaczak
 Główny Specjalista ds.
 zarządzania programami inwestycyjnymi
 Biuro Budownictwa i Inwestycji









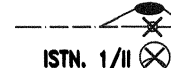
AKI • projekt 2		PROJEKTOWANIE DYSTRBUCJA REALIZACJA	
tel. (77) 454 62 77		45-710 OPOLE ul. Prószkowska 9/28	
fax. (77) 440 64 92		e-mail: biuro@aki-projekt.pl	
OBIEKT Budowa kan. deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej		ADRES Brzeg, ul. Lompy - Zielona	
NAZWA RYSUNKU PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA WOD - KAN			
PROJEKT	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	NR UPB OPL/0313/POOS/07	DATA 07.2014
OPRACOWANIE		PODPIS 	SKALA 1:100/500
SPRAWDZENIE	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	OPL/0043/POOS/03	NR RYS. 2

OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA








dla odrębnego projektu pn.:

"Przebudowa ulic: Lompy i Zielona w Brzegu"

inwestor: Gmina Brzeg

-  ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
-  ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
-  ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
-  PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
-  PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
-  PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
-  / / / / / / ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
-  X X X X X X ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
-  PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWIDZIANEGO DO DEMONTAŻU

OZNACZENIA

-  Projektowana kanalizacja deszczowa
-  Projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
-  Projektowana studzienka bet Ø 1200 -1500
-  Projektowany wpust deszczowy
-  Projektowana sieć wodociągowa
-  (35) Punkty charakterystyczne wodociągu
-  Granice działek

RYS. NR 3 - ZAKAŻNIK DO DECYZJI
BI. 70/2.55.2014
Z DNIA 04.08.2014

z up. Burmistrza


Piotr Serwadczak

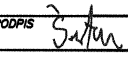
Główny Specjalista ds.
zarządzania programami inwestycyjnymi
Biuro Budownictwa i Inwestycji

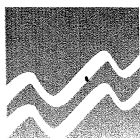
AKI•projekt 2

tel. (77) 454 62 77

fax. (77) 440 64 92

PROJEKTOWANIE DYSTRUCJA REALIZACJA
45-710 OPOLE ul. Prószkowska 9/28
e-mail: biuro@aki-projekt.pl

OBIEKT Budowa kan. deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej		ADRES Brzeg, ul. Lompy - Zielona	
NAZWA RYSUNKU PLAN ZBIORCZY UZBROJENIA WOD - KAN			
PROJEKT	mgr inż. Marcin Świętkiewicz	NR UPN OPL/0313/POOS/07	PODPIS 
OPRACOWANIE			DATA 07.2014
SPRAWDZENIE	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	OPL/0043/POOS/03	SKALA 1:100/500 NR RYS. 3



PWIK

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Brzegu Sp. z o.o.
ul. Wolności 15, 49-300 Brzeg

zarejestrowane w Sądzie Rejonowym w Opolu: VIII Wydz. Gospodarczy-KRS nr 0000058539

Brzeg, dnia 29-05-2014

TT/29/ 6894/2014

Certyfikat systemu
zarządzania jakością
laboratorium



AKI - PROJEKT 2
Projektowanie - Dystrybucja - Realizacja
mgr inż. Krzysztof Świątkiewicz
45 - 710 Opole, ul. Prószkowska 9/28

dot.: uzgodnienia projektu uzbrojenia w rejonie ulic Lompy - Zielona – Wrocławska
w Brzegu

Uzgadniamy projekt wykonawczy uzbrojenia terenu pod budownictwo mieszka-
niowe w sieci : wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej– osiedle
Tivoli – etap I zad.2.

Załączniki:

1. projekt wykonawczy 1 egz.

KG/EZ

Z-CA PREZESA
DS. TECHNICZNYCH

Krzysztof Tokarski

Centrala – Sekretariat
tel. 77 416 22 44
77 416 40 51
tel./fax 77 416 31 53

Pogotowie wod-kan
77 416 22 44

Stacja Uzdatniania Wody
77 411 99 79

Oczyszczalnia Ścieków
77 416 29 17

Laboratorium
77 411 99 78

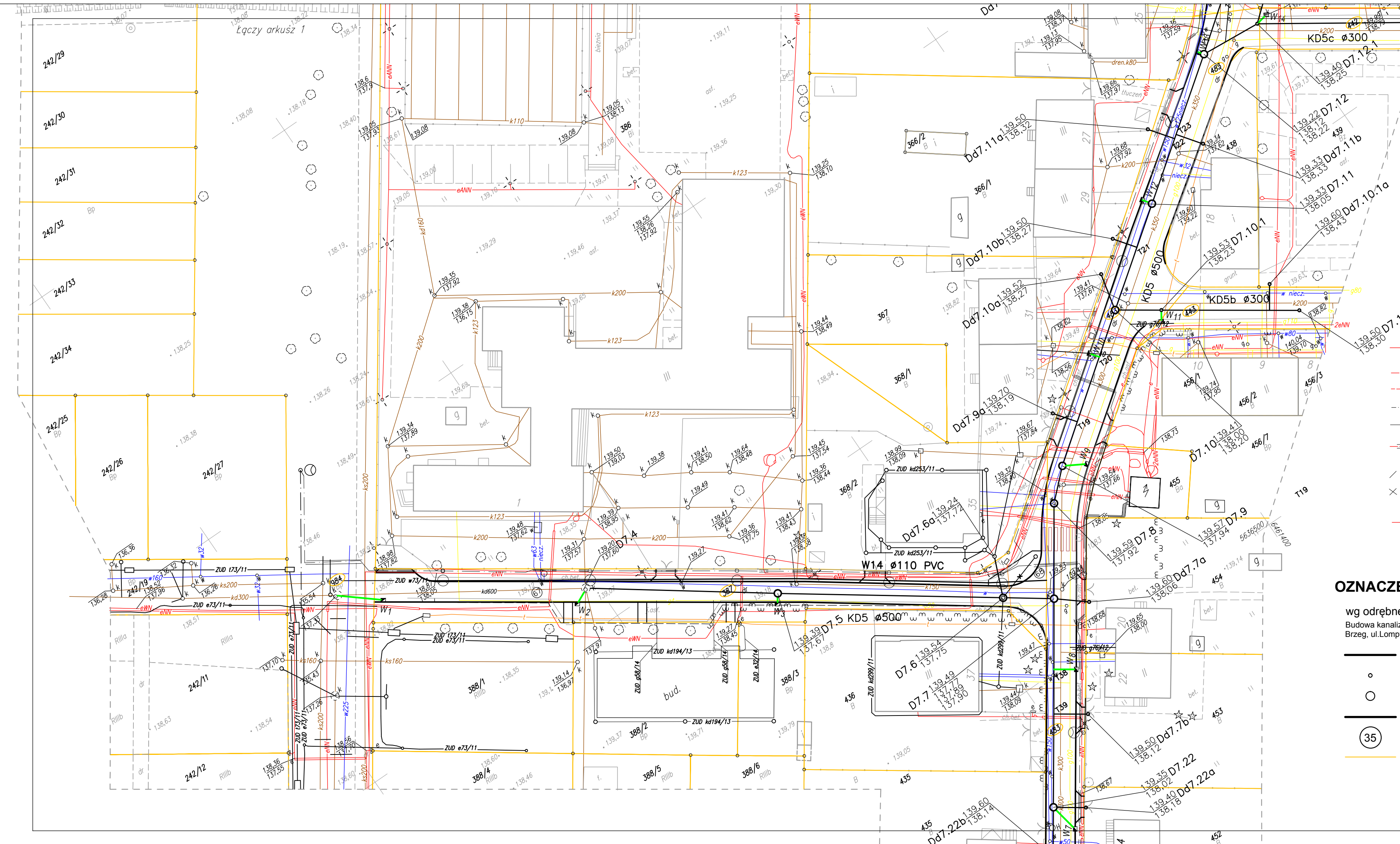
www.pwik.brzeg.pl

e-mail:
sekretariat@pwik.brzeg.pl

Kapitał zakładowy
38 869 200,00 PLN

NIP 747-000-47-95
Regon 530591031

Konta:
Bank PKO S.A.
1812404272111000048314145
ING Bank Śląski
50105014901000002280370228



**MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 2 (4)**

wykonała przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 387, 483
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1423, -1424,
-1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
poziom odniesienia "Kronsztadt '60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGIK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje
o godłach 463-412-1423, -1424, -1441, -1442.

Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Batalionu Parasol 19/601
tel. 077 455 9057, 77 455 9054

OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

- ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
- ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
- PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
- PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
- ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
- ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
- PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL.
W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO
PRZEWDZIANY DO DEMONTAŻU

OZNACZENIA

wg odrębnego opracowania :

- Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej
Brzeg, ul. Lompy - Zielona
- Projektowana kanalizacja deszczowa
- Projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
- Projektowana studzienka bet Ø 1200 -1500
- Projektowana sieć wodociągowa
- Punkty charakterystyczne wodociągu
- Granice działek

OZNACZENIA

- Projektowane przykanaliki do wpustów deszczowych
- Projektowany wpust deszczowy

Pracownia Projektowa "PROTOR"			
Nazwa i adres obiektu	Przebudowa ulic: Lompy i Zielonej w Brzegu		
Projekt zagospodarowania terenu - ul. Lompy odc. A-B Plan realizacyjny przykanalików do wpustów deszczowych			
Projektował	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	specjal.	nr upr. bud. OPI/0313/POOS/07
Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	specjal.	nr upr. bud. OPI/0043/POOS/03
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 08.2014 r.	rys. 1

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

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikator ewidencji materiałów zasobu państwowego	P.1601.2014. 527
Data uiszczenia opłaty technicznej od projektu i materiałów zasobu	2014 -05- 06
Imię i nazwisko i kod pocztowy adresata, organ	

z up. STAROSTY

Bogumiła Makiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

**MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW
PROJEKTOWYCH
Arkusz 4 (4)**

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-287 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E
województwo opolskie
jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 8 dz. 483
Mapa do celów projektowych została wykonana
bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1441

układ współrzędnych "2000/18"
poziom odniesienia "Kronsztadt 60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja
463-412-1441

U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja
463-412-1441
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez PODGiK,
W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcja
463-412-1441

Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.05.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnienia nr 13296
45-290 Opole, ul. Batalionu Parasol 19/601
tel. 077 455 90 57, 0 694 916 054

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

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny: Starosta Brzeski


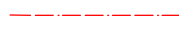

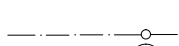


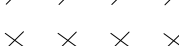

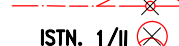
Identyfikator, który ma być wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego: P.1601.2014.802

Data udzielenia operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego: 2014-06-04

Imię i nazwisko osoby, która reprezentuje organ: z up. STAROSTY

Bożenna Markiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami








OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

-  ISTN. LINIA NAPOWIETRZNA N/N
-  ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
-  ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
-  PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
-  PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
-  PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
-  ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
-  ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
-  PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWDZIANY DO DEMONTAŻU



OZNACZENIA

wg odrębnego opracowania :

Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej
Brzeg, ul. Lompy - Zielona

-  Projektowana kanalizacja deszczowa
-  Projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
-  Projektowana studzienka bet Ø 1200 -1500
-  Projektowany wpust deszczowy
-  Projektowana sieć wodociągowa
-  Punkty charakterystyczne wodociągu
-  Granice działek

OZNACZENIA

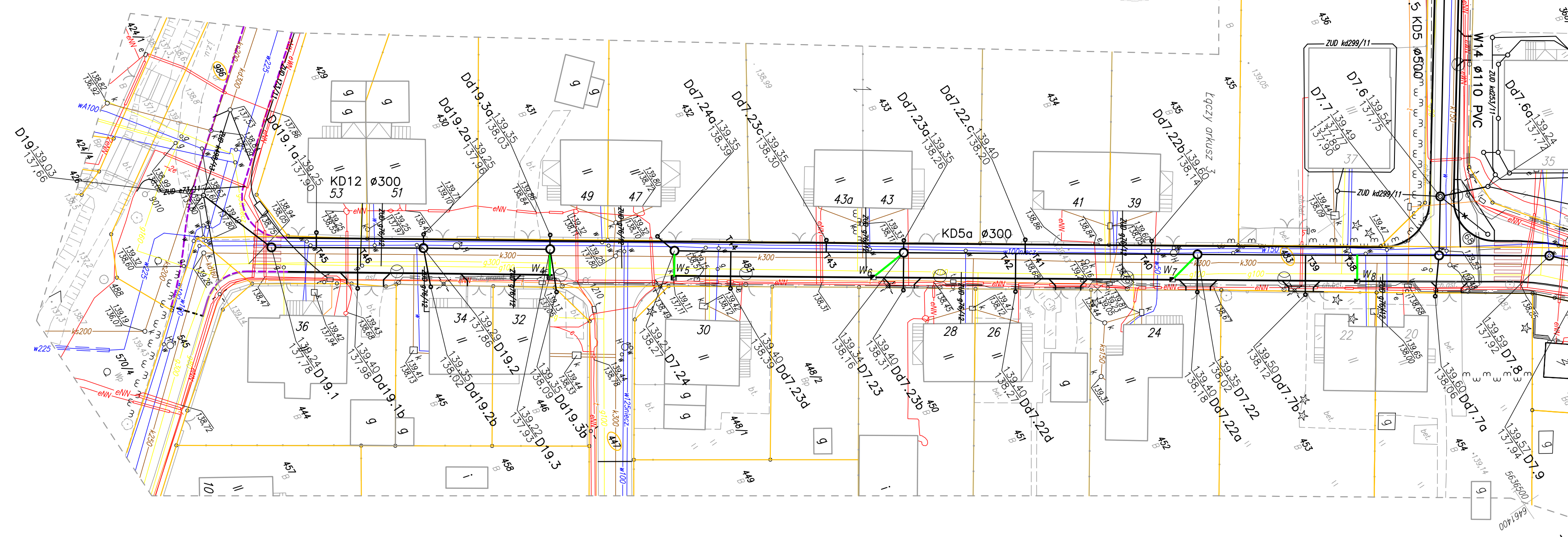
-  Projektowane przykanaliki do wpustów deszczowych
-  Projektowany wpust deszczowy

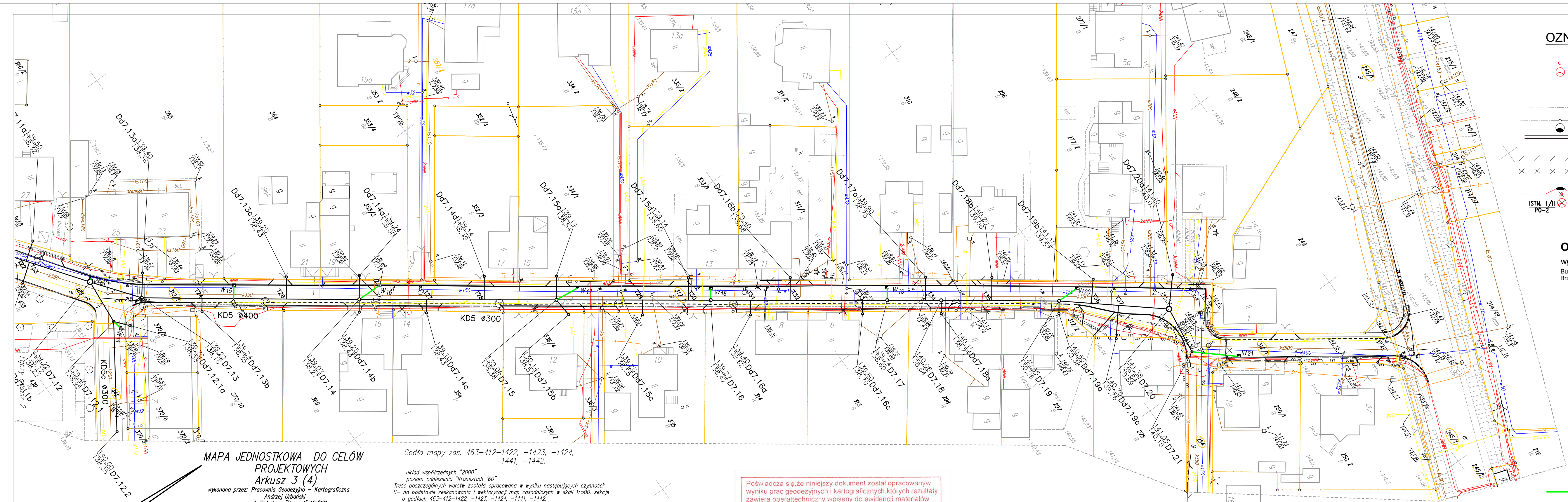
Pracownia Projektowa "PROTOR"

Nazwa i adres obiektu: **Przebudowa ulic: Lompy i Zielonej w Brzegu**

Projekt zagospodarowania terenu - ul. Zielona odc. C-D
Plan realizacyjny przykanalików do wpustów deszczowych

	imię i nazwisko	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Projektował	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	sanit.	OPL/0313/POOS/07	
Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	sanit.	OPL/0043/POOS/03	
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 08.2014 r.	rys. 2	





OZNACZENIA - CZ. ELEKTRYCZNA

- ISTN. LINIA NAPIOWIETRZNA N/N
- ISTN. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- ISTN. LINIE KABLOWE ŚR/N
- PROJ. LINIE KABLOWE N/N I OŚWIETL.
- PROJ. OŚWIETLENIE ULICZNE
- PROJ. ZABEZP. ISTN. SIECI KABLOWYCH ŚR/n i N/N
- ISTN. SIECI DO PRZEBUDOWY
- ISTN. SIECI DO DEMONTAŻU
- PROJ. MUFA KABLOWA NA KABLU OŚWIETL. W MIEJSCU SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO PRZEWDZIANEGO DO DEMONTAŻU

OZNACZENIA

wg odrębnego opracowania :

Budowa kanalizacji deszczowej i przebudowa sieci wodociągowej Brzeg, ul.Lompy - Zielona

- Projektowana kanalizacja deszczowa
- Projektowana studzienka inspekcyjna Ø425 PVC
- Projektowana studzienka bet Ø 1200 -1500
- Projektowana sieć wodociągowa
- Punkty charakterystyczne wodociągu
- Granice działek

OZNACZENIA

- Projektowane przykanaliki do wpustów deszczowych
- Projektowany wpust deszczowy

MAPA JEDNOSTKOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 3 (4)

wykonana przez: Pracownia Geodezyjno - Kartograficzna
Andrzej Urbański
ul. Batalionu "Parasol" 19/601
45-267 Opole tel. 774559057
NIP 754-123-67-98

Mapa w skali 1:500 o treści S+U+W+E województwo opolskie

jednostka ewidencyjna 160101_1 Brzeg - Miasto
obręb 1101, RATAJE
ark. 5 dz. 312/1
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia służebności gruntowych.

Godło mapy zas. 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.

układ współrzędnych "2000"
podłom odniesienia "Kronsztadt '60"
Treść poszczególnych warstw została opracowana w wyniku następujących czynności:
S- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
U- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.

W- na podstawie zeskanowania i wektoryzacji map zasadniczych w skali 1:500, sekcje o godłach 463-412-1422, -1423, -1424, -1441, -1442.
E- poprzez konwersję mapy numerycznej ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez POGiK. Brakujące elementy w treści S + W uzupełniono pomiarem geodezyjnym

KERG: 11-142/2013
Aktualizacja na dzień: 05.03.2014

Andrzej Urbański
geodeta, uprawnień nr 13296
45-206 Opole, ul. Ścieśniewicza 19/601
tel. 774 55 90 57

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

Organ prowadzący państwowy zasob geodezyjny i kartograficzny	Starosta Brzeski
Identyfikator ewidencji materiałów zasobu państwowego	P.1601.2014, 527
Data wydania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu państwowego	2014-05-06
Imię i nazwisko osoby pełniącej obowiązki reprezentujące organ	

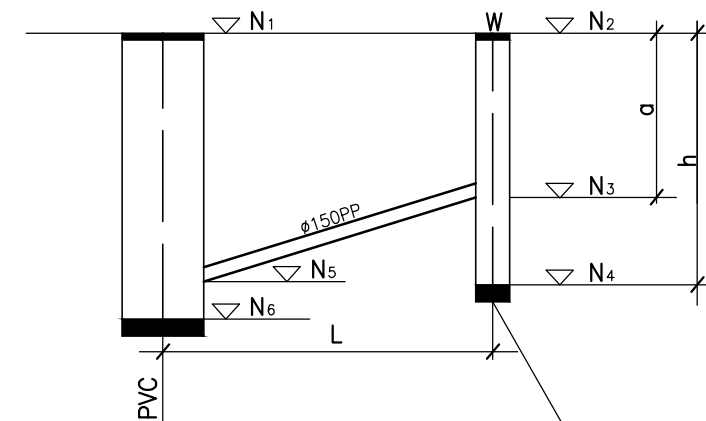
z up. STAROSTY
Bogumiła Markiewicz
Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Pracownia Projektowa "PROTOR"			
Nazwa i adres obiektu		Przebudowa ulic: Lompy i Zielonej w Brzegu	
Projekt zagospodarowania terenu - ul. Zielona odc. D-E Plan realizacyjny przykanalików do wpustów deszczowych			
Projektował	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	specjal.	nr upr. bud. OPL/0313/POOS/07
Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	sanit.	OPL/0043/POOS/03
umowa nr BI.7013.8.U1.2013	skala 1:500	data 08.2014 r.	rys. 3

TABELA WYMIARÓW

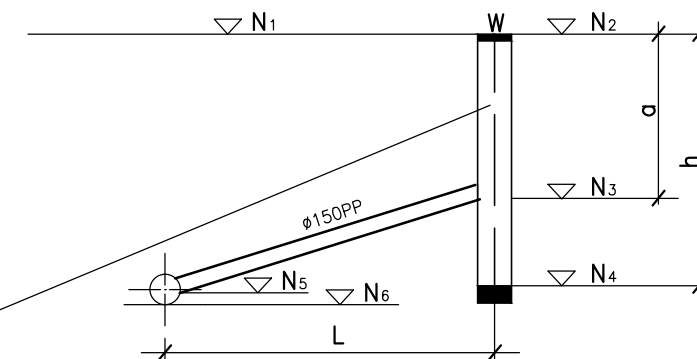
W	Punkt Włączenia	N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	L	h	%	a	Uwagi
w1	D7	138,93	138,90	137,82	137,17	137,78	137,33	7,8	1,73	0,5	1,08	schemat I, wpust A
w2	D7.4	139,20	139,16	137,98	137,33	137,95	137,60	3,1	1,83	1,0	1,18	schemat I, wpust B
w3	D7.5	139,39	139,34	138,04	137,39	138,02	137,67	1,7	1,95	1,1	1,30	schemat I, wpust B
w4	D19.3	139,22	139,14	138,12	137,47	138,08	137,93	4,1	1,67	1,0	1,02	schemat I, wpust B
w5	D7.24	139,21	139,13	138,36	137,71	138,34	138,27	4,0	1,42	0,5	0,77	schemat I, wpust B
w6	D7.23	139,34	139,24	138,34	137,69	138,31	138,16	5,7	1,55	0,5	0,90	schemat I, wpust C
w7	D7.22	139,35	139,27	138,20	137,55	138,17	138,02	5,2	1,72	0,6	1,07	schemat I, wpust C
w8	T38	139,44	139,38	138,05	137,40	138,01	137,94	3,8	1,98	1,1	1,33	schemat II, wpust C
w9	D7.9	139,57	139,47	138,15	137,50	138,11	137,94	4,2	1,97	1,0	1,32	schemat I, wpust A
w10	T20	139,44	139,39	138,17	137,52	138,15	137,98	1,7	1,87	1,1	1,22	schemat II, wpust C
w11	D7.10.1	139,53	139,46	138,32	137,67	138,30	138,23	1,9	1,79	1,0	1,14	schemat I, wpust B
w12	D7.11	139,33	139,28	138,24	137,59	138,22	138,05	1,7	1,69	1,2	1,04	schemat I, wpust C
w13	D7.12	139,22	139,18	138,31	137,66	138,29	138,12	1,1	1,52	1,8	0,87	schemat I, wpust A
w14	D7.12.1	139,40	139,35	138,27	137,62	138,32	138,25	2,1	1,78	1,0	1,13	schemat I, wpust B
w15	T25	139,14	139,06	138,35	137,70	138,32	138,20	3,1	1,36	1,0	0,71	schemat II, wpust C
w16	D7.14	139,03	138,93	138,30	137,65	138,27	138,27	5,6	1,28	0,5	0,63	schemat I, wpust C
w17	D7.15	139,06	138,97	138,41	137,76	138,38	138,38	5,6	1,21	0,5	0,56	schemat I, wpust A
w18	D7.16	139,22	139,15	138,50	137,85	138,47	138,47	2,8	1,30	1,1	0,65	schemat I, wpust A
w19	D7.17	139,74	139,67	138,70	138,05	138,67	138,60	3,0	1,62	1,0	0,97	schemat I, wpust A
w20	D7.19	140,65	140,69	139,38	138,73	139,33	139,26	5,1	1,96	1,0	1,31	schemat I, wpust A
w21	D7.21	141,65	141,74	140,43	139,78	140,22	140,15	10,6	1,96	2,0	1,31	schemat I, wpust A

SCHEMAT I
WŁĄCZENIE POPRZECZ STUDZIENKĘ



Wpust deszczowy żeliwny D400 /A/
lub wpust uliczny podchodnikowy klasa C250 /B/
lub wpust uliczny krawężnikowy klasa C250 /C/
żelbetowy adapter do wpustu
żelbetowy pierścień odciążający
teleskopowy adapter do włączów z kołnierzem $\phi 770$
rura wznosząca karbowana $\phi 600$ fabrycznie zasklepione dno
wkładka "in situ" $\phi 150$

SCHEMAT II
WŁĄCZENIE POPRZECZ TRÓJNIK



Wpust uliczny krawężnikowy klasa C250 /C /
żelbetowy adapter do wpustu
żelbetowy pierścień odciążający
teleskopowy adapter do włączów z kołnierzem $\phi 770$
rura wznosząca karbowana $\phi 600$ fabrycznie zasklepione dno
wkładka "in situ" $\phi 150$

Pracownia Projektowa "PROTOR"				
Obiekt	Przebudowa ulic Lompy i Zielonej w Brzegu			
Adres				
Zestawienie wpustów kanalizacji deszczowej				
	imię i nazwisko	specjal.	nr upr. bud.	podpis
Projektował	mgr inż. Marcin Świątkiewicz	sanitar.	OPL/0313 /POOS/07	
Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Jurowicz	sanitar.	OPL/0043 /POOS/03	
umowa nr BI.7013.8.U1.2013		skala: -		data 08.2014
				rys. 4

Opole, lipiec 2014 r.

METRYKA PROJEKTU

GRUPA	45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
KLASA	45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
KATEGORIA	45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
GRUPA	45300000-0 – Roboty w zakresie instalacji budowlanych
KLASA	45310000-3 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
KATEGORIA	45316000-5 – Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

Nazwa obiektu i adres : Przebudowa ulic Lompy – Zielona w Brzegu

Stadium dokumentacji: projekt budowlany

Rodzaj opracowania : Budowa oświetlenia ulicznego

Zamawiający : Gmina Miasto Brzeg
49-300 Brzeg ul. Robotnicza 12

Projektował : mgr inż. Ewald Mrugała
upr. nr 201/91/Op

Sprawdził : mgr inż. Krzysztof Giesa
upr. nr 195/91/Op

WYKAZ PROJEKTU

1. Metryka projektu,
2. Wykaz projektu,
3. Pismo w sprawie projektu przebudowy ulic Zielonej i Lompy w Brzegu oraz budowy dróg na osiedlu mieszkaniowym TIVOLI w Brzegu, wydane przez RD Centrum – Opole, znak: TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-17/0003866 oraz TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-17/0003846 z dnia 12.03.2014 r.,
4. Warunki przyłączenia dla zasilania oświetlenia ulicznego w rejonie ulic: Wrocławska – Lompy – Zielona w Brzegu, wydane przez RD Centrum – Opole, znak: TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-02-10/0001367, TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-22/0003324 oraz TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-22/0003314 z dnia 20.02.2014 r.,
5. Opis techniczny,
6. Obliczenia.

SPIS RYSUNKÓW

1. Plan zbiorczy uzbrojenia – ul. Lompy (odc. A-B) – skala 1:500 – ujęty w cz. drogowej opracowania,
2. Plan zbiorczy uzbrojenia – ul. Zielona (odc. C-D) – skala 1:500 – ujęty w cz. drogowej opracowania,
3. Plan zbiorczy uzbrojenia – ul. Zielona (odc. D-E) – skala 1:500 – ujęty w cz. drogowej opracowania,

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Centrum
ul. Prudnicka 6a, 45-111 Opole
tel.: 77 889 86 01, fax: 77 889 86 66
e-mail: opole.rd@tauron-dystrybucja.pl



Opole, dn. 2014-03-12
l.dz. RD3/2/2345/2405/2014

TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-17/0003866
TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-17/0003846
Barcode:1001677620
Barcode:1001677619
TD/O3/RD3/2/RDE2/.....
TD/O3/RD3/2/RDE2/.....

**Zakład Usługowo-
Handlowy**
H.M.E
ul. Ozimska 8 Ip.
45-057 Opole

W odpowiedzi na pisma w sprawie projektu przebudowy ulic Zielonej i Lompy w Brzegu oraz budowy dróg na osiedlu mieszkaniowym TIVOLI w Brzegu Rejon Dystrybucji Centrum informuje, że w przypadku sieci oświetlenia ulicznego zostały wydane warunki przyłączenia dla budowy nowego oświetlenia ulicznego stanowiącego własność Gminy Brzeg, natomiast w przypadku sieci kablowej 0,4kV przy ul. Zielonej jesteśmy na etapie opracowywania dokumentacji dotyczącej modernizacji w/w sieci.

Poniżej podajemy warunki jaki należy spełnić podczas wykonywania prac w pobliżu naszego uzbrojenia:

1. Przy zbliżeniu i skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym Rejonu należy zachować odległości zgodnie z N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” oraz w miejscach skrzyżowań kable energetyczne zabezpieczyć rurami osłonowymi.
2. Prace ziemne nad liniami kablowymi i w odległości do 0,5m od nich należy prowadzić ręcznie.
3. Wszelkie prace w obrębie linii elektroenergetycznych należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ujętymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z dnia 06.02.2003r.) oraz normą PN-EN-50423-1.
4. Bezpośredni nadzór na bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
5. Istniejący odcinek linii kablowej SN relacji stacja transformatorowa S-671 Brzeg Wrocławska Wylot – S-685 Brzeg Zielona biegnącego przez dz. nr 244/7, na odcinku od istniejącego zapasu do granicy z dz. nr 386 należy przesunąć poza obszar jezdni w pas chodnika lub pas zielony. Realizacja usunięcia kolizji w/w odbędzie się po zawarciu stosownego porozumienia na przebudowę kolidującego odcinka sieci.

Jednocześnie informujemy, że Rejon Dystrybucji Centrum nie prowadzi odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami. Nadzór należy zapewnić we własnym zakresie.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Centrum - Opole
Kierownik
Wydziału Eksploatacji
Marek Maciejewski

Przygotował: Witold Kazimierzczak
Grupa: O03R02

~~Kopie: a/a RDE?~~

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
tel.: 77 889 80 00, fax: 77 889 92 54
e-mail: opole@tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11, 30-358 Kraków
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 511 974 935,12 zł

www.tauron-dystrybucja.pl

projektant: mgr inż. E. Mrugała

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
Rejon Dystrybucji Centrum
ul. Prudnicka 6a, 45-111 Opole
tel.: 77 889 86 01, fax: 77 889 86 66
e-mail: opole.rd@tauron-dystrybucja.pl



Opole, dn. 2014-02-20

GMINA BRZEG
ul. Robotnicza 12
49-300 BRZEG

Nr warunków: WP/022108/2014/O03R02

TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-02-10/0001367
TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-22/0003324
TD/O3/RD3/2/RDE2/2014-01-22/0003314
Barcode:1001567390
Barcode:1001567388
Barcode:1001600219
TD/ O3/RD3/2/RDE2/.....

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

GMINA BRZEG

ul. Robotnicza 12
49-300 BRZEG

Obiekt:

oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Zielona
49-300 Brzeg

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2014-01-22. Odpowiadając na wniosek z dnia 2014-01-22(l.dz.1600, 736, 735), informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci OSD i dostawę energii elektrycznej o całkowitej mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **6,0 kW** dla zasilania podstawowego,
na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne

1. Miejsce przyłączenia: wolne pole rozdzielniczy nN w stacji transformatorowej SN/nN S-685 „Brzeg Zielona”
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu aparatu zaliczmikowego w zestawie złączowo – pomiarowym w kierunku instalacji odbiorcy
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: j.w.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - 3.1 Zakres realizowany przez TAURON Dystrybucja:
 - a) w zakresie przyłącza:
 - Przy stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona” posadowić zestaw złączowo-pomiarowy typu ZK1-1P, wartość uziemienia zestawu złączowo-pomiarowego winna być nie większa niż 30 Ω.
 - z wolnego pola rozdzielniczy nN w stacji transformatorowej SN/nN S-685 „Brzeg Zielona” do projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego należy wykonać przyłącze kablowe, kablem typu YAKXS o przekroju wynikłym z obliczeń, lecz nie mniejszym niż 35 mm².
 - b) w zakresie sieci: istniejąca,
 - 3.2. W zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - a) Istniejące stanowiska słupowe oświetlenia ulicznego wraz z oprawami należy zdemontować i zdać na magazyn TAURON Dystrybucja S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Opolu
ul. Waryńskiego 1, 45-047 Opole
tel.: 77 889 80 00, fax: 77 889 92 54
e-mail: opole@tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Jasnogórska 11, 31-358 Kraków
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście
IX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
KRS: 0000073321, NIP: 6110202860, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (włacony): 511.974.935,12 zł

www.tauron-dystrybucja.pl

projektant: mgr inż. E. Mrugała

- b) Istniejącą linię kablową oświetlenia ulicznego po demontażu punktów świetlnych należy zmuflować w celu zachowania ciągłości obwodu oświetleniowego. Szczegóły projektant ustali w RD Centrum.
 - c) Przy stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona” należy posadowić szafkę oświetlenia ulicznego. W/w szafkę zasilic kablowo z projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego.
 - d) Projektowane oświetlenie terenu należy wykonać jako wolnostojące. Należy zabudować odpowiednią ilość latarni oświetleniowych oraz wykonać linię kablową lub napowietrzną.
 - e) Należy zastosować następujące oznakowanie projektowanych latarni:
 - numer latarni naniesić na pasku koloru zielonego, szerokości 10 cm,
 - nasadkę oprawy również pomalować na kolor zielony.
 - f) w zakresie przyłącza oraz sieci oświetlenia ulicznego opracować projekt techniczny
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
- a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym przy stacji transformatorowej.
5. Zabezpieczenia główne
- a) prąd znamionowy: 10 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy stacji transformatorowej.

II. Do obliczeń przyjąć:

- 1. dla doboru aparatury 0,4 kV spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu przyłączenia przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA,
- 2. stacja transformatorowa: S-685 „Brzeg Zielona”: transf. 250 kVA.

III. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

IV. Sieć pracuje w układzie: 0,4 kV – TN-C

V. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16,
 - przerwy nieplanowanej – 24;
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35,
 - przerw nieplanowanych – 48.

VI. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

VII. Wykaz dokumentów wymaganych przy zgłoszeniu gotowości obiektu do przyłączenia do sieci OSD

- 1. Zgłoszenie gotowości instalacji do przyłączenia.
- 2. Odpis technicznych warunków przyłączenia (kserokopia).
- 3. Oświadczenie o stanie technicznym instalacji elektrycznej przyłączanej do sieci dystrybucyjnej.
- 4. Niezbędne protokoły badań odbiorczych w zakresie sprawdzanych urządzeń.
- 5. Schemat ideowy zasilania z określeniem wielkości zabezpieczeń i pomiaru rozliczeniowego, oświadczenie o stanie technicznym instalacji elektrycznej przyłączanej do sieci dystrybucyjnej, oraz dodatkowo w przypadku dokonanych przeróbek instalacji: zgodę administratora lub właściciela ewentualnych współwłaścicieli budynku na wykonanie prac.
- 6. Pozwolenie na budowę lub zgłoszenie obiektu wydane przez właściwy urząd terenowy.

VIII. Informacje dodatkowe

- 1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej; parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego [Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.].
4. OSD zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD dokumentacji technicznej, którą w zakresie schematu jednokreskowego, należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Centrum.
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji **Centrum**.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewni bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji **Centrum** z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. OSD oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewni dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80 poz.717 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w OSD każdy posiadany agregat prądowórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Warunki przyłączenia określono dla V grupy przyłączeniowej.

W załączeniu przesyłamy projekt umowy o przyłączenie.

Przygotował: Witold Kazimierczak

Załączniki:
Zał. nr 1 - informacje dla zawarcia umowy o przyłączenie

Kopie: ~~a/a RDE2, US3/7.~~

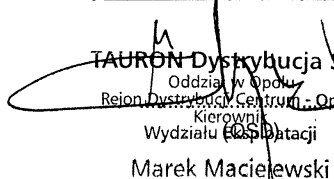
TAURON Dystrybucja S.A.
dział w Opolu
Rejon Dystrybucji Centrum - Opole
Kierownik
Wydziału EKSPLOATACJI
Marek Maciejewski

Zał. nr 1 – do warunków przyłączenia nr: WP/022108/2014/O03R02

INFORMACJE DLA ZAWARCIA UMOWY O PRZYŁĄCZENIE

1. Rozpoczęcie prac celem przyłączenia obiektu do sieci nastąpi po zawarciu umowy o przyłączenie do sieci. W celu zawarcia Umowy o przyłączenie należy wypełnić „Wniosek o zawarcie/zmianę umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej” (dalej Wniosek), który dostępny jest na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl oraz w Punktach Obsługi Klienta.
2. Wniosek należy złożyć w Punkcie Obsługi Klienta lub przesłać za pośrednictwem poczty na adres korespondencyjny wskazany na warunkach przyłączenia.
3. W przypadku złożenia Wniosku przez osobę fizyczną, bezwzględnie powinny być podane następujące dane: Imię, Nazwisko, Dowód tożsamości, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik). W przypadku złożenia Wniosku przez osobę prawną bezwzględnie powinny być wypełnione pola: Nazwa firmy, NIP, REGON, Adres, Adres korespondencyjny, Osoba upoważniona do zawarcia umowy o przyłączenie (jeżeli podpis będzie składał reprezentant/pełnomocnik).
4. W przypadku wskazania osoby upoważnionej do zawarcia Umowy o przyłączenie (reprezentanta lub pełnomocnika) bezwzględnie powinny być podane dane osoby upoważnionej do udzielania i otrzymywania informacji dotyczących realizacji przedmiotu umowy: Imię, Nazwisko, (w przypadku osób prawnych Nazwa firmy), Adres korespondencyjny oraz nr telefonu. Dodatkowo należy dołączyć do wniosku dokumenty z zakresem pełnomocnictw i uprawnień reprezentantów (pełnomocnictwa).
5. We Wniosku należy bezwzględnie podać znak Warunków przyłączenia i datę lub w przypadku zmiany umowy o przyłączenie należy podać numer zmienianej umowy o przyłączenie.
6. Do Wniosku należy dołączyć aktualny tytuł prawny do korzystania z obiektu. Za dokument potwierdzający tytuł prawny do korzystania z obiektu uznaje się m.in.: odpis z księgi wieczystej nieruchomości, akt własności, umowę użyczenia, umowę najmu, umowę dzierżawy lub inny dokument wykazujący prawo wnioskodawcy do korzystania z nieruchomości, obiektu lub lokalu. Ww. dokumenty należy złożyć w formie kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Przyłączany Podmiot.
7. Do Wniosku należy dodatkowo dołączyć w zależności od potrzeb następujące załączniki:
 - aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego,
 - aktualny wypis z Ewidencji działalności gospodarczej.
8. Proces przyłączania może zostać ułatwiony i przyspieszony, w przypadku dostarczenia dodatkowo, niżej wymienionych dokumentów:
 - a) projektu zagospodarowania działki lub terenu wg wymogów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz. U. nr 120, poz. 1133),
 - b) kserokopii decyzji o pozwoleniu na budowę obiektu lub zgłoszenia budowy (o ile jest wymagane),
 - c) kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla trasy linii do miejsca przyłączenia do sieci nN, pozyskaną z państwowych zasobów geodezyjnych lub kartograficznych nie wcześniej niż 3 miesiące przed podpisaniem umowy o przyłączenie,
 - d) wypisu z rejestru gruntów i wyrysu z mapy ewidencyjnej gruntów dla jak wyżej,
 - e) protokołu uzgodnień z właścicielami – użytkownikami gruntów (zgody na lokalizację projektowanych urządzeń - druk TAURON Dystrybucja S.A., dostępny w każdym Rejonie Dystrybucji).
 Dostarczenie dokumentów z podpunktów a) ÷ e) nie jest obligatoryjne.
 Wyjątek stanowią przyłączenia placów budowy, kiedy to inwestor (Przyłączany Podmiot) powinien dostarczyć kserokopię decyzji o pozwoleniu na budowę lub złożyć pisemne oświadczenie, że nie jest ona wymagana.
9. Po sprawdzeniu kompletności Wniosku, Umowa o przyłączenie zostanie przygotowana i przekazana Przyłączanemu Podmiotowi, w sposób zgodny z deklaracją złożoną w pkt 5 Wniosku.
10. Informujemy ponadto, że dla mocy przyłączeniowej $P = 6,0 \text{ kW}$ szacowana wysokość opłaty za przyłączenie wynosi **359,1 zł netto**, wyznaczona według obowiązujących zasad kalkulacji opłaty za przyłączenie zawartych w Taryfie. Do ww. kwoty zostanie doliczony podatek VAT wg obowiązującej stawki.
 Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu przygotowania Umowy o przyłączenie obowiązywać będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu przygotowania tej Umowy.
11. Przewidywany termin realizacji umowy o przyłączenie może wynieść do 18 miesięcy od dnia podpisania umowy o przyłączenie przez przedstawiciela OSD. Termin realizacji umowy o przyłączenie uzależniony jest od zakresu prac jaki jest niezbędny do zrealizowania celem przyłączenia obiektu do sieci.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać w każdym Punkcie Obsługi Klienta TAURON Obsługa Klienta Sp. z o.o.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl




TAURON Dystrybucja S.A.
 Oddział w Opoku
 Rejon Dystrybucyjny Centrum - Opoka
 Kierownik
 Wydziału (OSD) Datacji
Marek Maciejewski

projektant: mgr inż. E. Mrugała

OPIS TECHNICZNY

1. Temat.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany na budowę oświetlenia ulicznego w ramach przebudowy ulic Lompy – Zielona w Brzegu.

2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Zamawiającego,
- projekt przebudowy ulic Lompy – Zielona w Brzegu,
- aktualna mapa skali 1:500,
- techniczne warunki przyłączenia dla oświetlenia ulicznego wydane przez RD Centrum – Opole,
- uzgodnienie PZUDP w Brzegu,
- obowiązujące przepisy i normy PNE.

3. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje:

- Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego,
- Budowę nowego projektowanego oświetlenia ulicznego,
- Ochronę od porażenia prądem elektrycznym.

4. Demontaż kolizyjnego oświetlenia ulicznego.

W związku z projektowaną przebudową ulic Lompy – Zielona w Brzegu oraz zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia wynika konieczność demontażu istniejącego oświetlenia ulicznego usytuowanego w ciągu ulic Lompy i Zielona w Brzegu .

Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego wzdłuż przebudowywanej ulicy Lompy w Brzegu, obejmuje:

- Demontaż istniejących 3 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi,
- Odłączenie istniejących kabli oświetleniowych w istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/7/III ÷ PO-09/5/III przewidzianych do demontażu i wyciągnięcie kabli z tych słupów oświetleniowych,
- Dla zapewnienia ciągłości obwodu oświetleniowego zmurowanie istniejących odcinków linii kablowych, na wysokości istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/7/III ÷ PO-09/5/III przewidzianych do demontażu, w chodniku, mufami kablowymi typu POLJ-01/4x10-35,
- Po wykonaniu powyższego zakresu robót kablowych zdemontować istniejące betonowe słupy oświetleniowe nr PO-09/7/III ÷ PO-09/5/III.

Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego wzdłuż przebudowywanej ulicy Zielonej (odcinek od ul. Słonecznej do ul. Dębowej) w Brzegu, obejmuje:

- Demontaż istniejącej 1 oprawy oświetleniowej wraz z wysięgnikiem jednoramiennym,
- Odłączenie istniejących kabli oświetleniowych w istniejącym słupie oświetleniowym nr PO-09/20/II przewidzianym do demontażu i wyciągnięcie kabli z tego słupa oświetleniowego,
- Dla zapewnienia ciągłości obwodu oświetleniowego zmurowanie istniejących odcinków linii kablowych, na wysokości istniejącego słupa oświetleniowego nr PO-09/20/II przewidzianego do demontażu, w chodniku, mufą kablową typu POLJ-01/4x10-35,
- Po wykonaniu powyższego zakresu robót kablowych zdemontować istniejący betonowy słup oświetleniowy nr PO-09/20/II.

Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego wzdłuż przebudowywanej ulicy Zielonej (odcinek od ulicy Dębowej do ul. Lompy) w Brzegu, obejmuje:

- Demontaż istniejących 4 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi,

- Odłączenie istniejących kabli oświetleniowych w istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/1/III ÷ PO-09/4/III przewidzianych do demontażu i wyciągnięcie kabli z tych słupów oświetleniowych,
- Dla zapewnienia ciągłości obwodu oświetleniowego zmuflowanie istniejących odcinków linii kablowych, na wysokości istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/1/III ÷ PO-09/4/III przewidzianych do demontażu, w chodniku, mufami kablowymi typu POLJ-01/4x10-35,
- Po wykonaniu powyższego zakresu robót kablowych zdemontować istniejące betonowe słupy oświetleniowe nr PO-09/1/III ÷ PO-09/4/III.

Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego wzdłuż przebudowywanej ulicy Zielonej (odcinek od ulicy Lompy do ul. Wyspiańskiego) w Brzegu, obejmuje:

- Demontaż istniejących 3 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi,
- Odłączenie istniejących kabli oświetleniowych w istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/9/III, PO-09/15/III, PO-09/16/III przewidzianych do demontażu i wyciągnięcie kabli z tych słupów oświetleniowych,
- Dla zapewnienia ciągłości obwodu oświetleniowego zmuflowanie istniejących odcinków linii kablowych, na wysokości istniejących słupach oświetleniowych nr PO-09/9/III, PO-09/15/III, PO-09/16/III przewidzianych do demontażu, w chodniku, mufami kablowymi typu POLJ-01/4x10-35,
- Po wykonaniu powyższego zakresu robót kablowych zdemontować istniejące betonowe słupy oświetleniowe nr PO-09/9/III, PO-09/15/III, PO-09/16/III.

Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego wzdłuż przebudowywanej ulicy Zielonej (odcinek od ulicy Wyspiańskiego do ul. Wrocławskiej) w Brzegu, obejmuje:

- Demontaż istniejących 9 opraw oświetleniowych wraz z wysięgnikami jednoramiennymi,
- Odłączenie istniejących kabli oświetleniowych w istniejących słupach oświetleniowych nr PO-11/13/III ÷ PO-11/5/III przewidzianych do demontażu i wyciągnięcie kabli z tych słupów oświetleniowych,
- Dla zapewnienia ciągłości obwodu oświetleniowego zmuflowanie istniejących odcinków linii kablowych, na wysokości istniejących słupach oświetleniowych nr PO-11/13/III ÷ PO-11/5/III przewidzianych do demontażu, w chodniku, mufami kablowymi typu POLJ-01/4x10-35,
- Po wykonaniu powyższego zakresu robót kablowych zdemontować istniejące betonowe słupy oświetleniowe nr PO-11/13/III ÷ PO-11/5/III.

Po wykonaniu prac związanych z demontażem istniejącego oświetlenia ulicznego, należy istniejące elementy przewidziane do demontażu, t.j.: słupy oświetleniowe, wysięgniki jednoramienne i oprawy oświetleniowe, zdać na magazyn RD Centrum Opole.

Zakres projektowanego demontażu istniejącego oświetlenia ulicznego pokazano na planach zbiorczym uzbrojenia rys. nr 1 ÷ 3.

5. Projektowane oświetlenie uliczne przebudowywanych ulic Lompy i Zielonej w Brzegu.

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia oświetlenia ulicznego należy z istniejącej stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona” z wolnego pola zasilającego rozdzielnicę RNN, wyprowadzić linię kablową typu YAKXS 4x35 mm² do zasilania wolnostojącego zestawu złączowo – pomiarowego typu ZK-1+1P, a dalej linię kablową typu YKXS 4x16 mm² do projektowanej szafki oświetlenia ulicznego „SO”. Natomiast z projektowanej szafki oświetlenia ulicznego, którą należy zabudować przy w/w wolnostojącym zestawie złączowo – pomiarowym typu ZK-1+1P, należy wyprowadzić projektowane obwody oświetlenia ulicznego.

Dla zrealizowania powyższego zasilania dla szafki oświetlenia ulicznego „SO” zasilanej z wolnostojącego zestawu złączowo – pomiarowego typu ZK-1+1P przy istniejącej stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona”, należy:

- w zakresie – do wykonania przez TAURON Dystrybucja S.A, Rejon Dystrybucji Centrum - Opole:

- = zabudować, przy stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona”, wolnostojący zestaw złączowo – pomiarowy typu ZK-1+1P w obudowie z materiałów izolacyjnych, wyposażony (zgodnie ze standardami obowiązującymi w TAURON Dystrybucja S.A.), w rozłącznik bezpiecznikowy listwowy NH-00 i tablicę licznikową energii elektrycznej oraz wyłącznik nadprądowy typu S303 o charakterystyce D,
- = Ułożyć z podstaw bezpiecznikowych wolnego pola zasilającego rozdzielnicę RNN w stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona”, do projektowanego wolnostojącego zestawu złączowo – pomiarowego typu ZK-1+1P, odcinek linii kablowej typu YAKXS 4x35 mm² o długości 8,0m. i zabezpieczyć wkładkami topikowymi mocy Bm = 40A,
- = Dla projektowanego zestawu złączowo – pomiarowego typu ZK-1+1P wykonać uziemienie o $R \leq 30\Omega$,
- = Do pomiaru energii elektrycznej dla oświetlenia ulicznego zaprojektowano zgodnie z twp licznik 3-fazowy 1-taryfowy energii czynnej C52 230/400V, 10/40A.

Powyższy zakres wykona własnym kosztem i staraniem TAURON Dystrybucja S.A., Rejon Dystrybucji Centrum – Opole.

- w zakresie – do wykonania przez Gminę Miasto Brzeg:
 - = zabudować, przy projektowanym wolnostojącym zestawie złączowo – pomiarowym typu ZK-1+1P, projektowaną szafkę oświetlenia ulicznego SO w obudowie z materiałów izolacyjnych,
 - = Ułożyć od projektowanego zestawu złączowo – pomiarowego typu ZK-1+1P do projektowanej szafki rozdzielczo – sterowniczej oświetlenia ulicznego SO odcinek linii kablowej typu YKXS 4x16 mm² o długości 7,0m.,
 - = Ustawić wzdłuż ulicy Lompy od skrzyżowania z ul. Zieloną i na odcinku ul. Zielonej do ul. Karłowicza siedem nowych słupów oświetleniowych od nr SO/1/1 do nr SO/1/7,
 - = Ułożyć nowe odcinki linii kablowej typu YKY 4x16 mm², o łącznej długości 197,0 m., relacji projektowana szafka rozdzielczo – sterownicza oświetlenia ulicznego SO – projektowane słupy oświetleniowe nr SO/1/1 ÷ SO/1/7,
 - = Wykonać powiązanie projektowanego obwodu nr SO/1 (słup nr SO/1/7) z projektowanym obwodem oświetleniowym nr SO/1 (słup nr SO/1/8) – zrealizowanym w ramach zadania budowy dróg na osiedlu mieszkaniowym TIVOLI w rejonie ulic: Wrocławska – Zielona w Brzegu, linią kablową typu YKY 4x16 mm², o długości 45,5 m.,
 - = Ustawić wzdłuż ulicy Zielonej od skrzyżowania z ul. Karłowicza do ul. Wrocławskiej czternaście nowych słupów oświetleniowych od nr SO/2/1 do nr SO/2/14,
 - = Ułożyć nowe odcinki linii kablowej typu YKY 4x16 mm², o łącznej długości 501,5 m., relacji projektowana szafka rozdzielczo – sterownicza oświetlenia ulicznego SO – projektowane słupy oświetleniowe nr SO/2/1 ÷ SO/2/14,
 - = Ustawić wzdłuż ulicy Zielonej od skrzyżowania z ul. Lompy do ul. Słonecznej sześć nowych słupów oświetleniowych od nr SO/3/1 do nr SO/3/6,
 - = Ułożyć nowe odcinki linii kablowej typu YKY 4x16 mm², o łącznej długości 210,5 m., relacji projektowana szafka rozdzielczo – sterownicza oświetlenia ulicznego SO – projektowane słupy oświetleniowe nr SO/3/1 ÷ SO/3/6,
 - = W miejscu skrzyżowania projektowanych linii kablowych oświetlenia ulicznego z ulicą Zieloną oraz z ulicami Lompy i Dębowa, przejścia pod jezdniami wykonać rurami ochronnymi typu DVK110,.
 - = W miejscu skrzyżowania projektowanych linii kablowych oświetlenia ulicznego z wjazdami na posesje oraz z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, kable chronić rurami ochronnymi typu DVK75,.

Zakres projektowanego oświetlenia ulicznego pokazano na planach zbiorczym uzbrojenia rys. nr 1 ÷ 3.

5.1. Projektowana szafka rozdzielczo – sterownicza oświetlenia ulicznego SO.

Dla zasilania projektowanego oświetlenia ulicznego, zaprojektowano zabudowę szafki rozdzielczo - sterowniczej oświetlenia ulicznego dla punktu zasilania i sterowania projektowanymi obwodami oświetlenia ulicznego. Projektowana szafka rozdzielczo – sterownicza oświetlenia ulicznego przewiduje się zabudować w obudowie z materiałów izolacyjnych, wyposażoną w wyłącznik główny typu P3-63/EA/SVB-SW, cyfrowy programator astronomiczny typu CPA 4,0, stycznik typu SLA 63 dla sterowania oświetleniem, wyłączniki instalacyjne typu S191B, gniazdo wtyczkowe instalacyjne 230V oraz w rozłączniki bezpiecznikowe typu R303-16 z wkładkami topikowymi o prądzie $I_b=16A$ i w rozłączniki bezpiecznikowe typu R303-10 z wkładkami topikowymi o prądzie $I_b=10A$.

5.2. Latarnie oświetleniowe.

Do oświetlenia ulicznego, w ramach przebudowy ulic Lompy – Zielona w Brzegu, zaprojektowano:

- Dwadzieścia dwie latarnie oświetleniowe na słupach aluminiowych $h=8m$. typu „SAL-80H” anodowanych na kolor naturalny C-0 (srebrny) z wysięgnikiem 1-ramiennym typu WR-13/1, i oprawą oświetlenia ulicznego typu COSMO 100W z lampą sodową SON T(+) 100W malowaną na RAL: 2008 (pomarańczowy) – góra oraz na RAL: 1032 (żółty) – obręcz (słupy nr SO/1/1, SO/1/2, SO/2/1 ÷ SO/2/14, SO/3/1 ÷ SO/3/6)
- pięć latarni oświetleniowych na słupach aluminiowych $h=6m$. typu „SAL-60H” anodowanych na kolor naturalny (srebrny) z wysięgnikiem 1-ramiennym typu WR-13/1, i oprawą oświetlenia ulicznego typu COSMO 70W z lampą sodową SON T(+) 70W malowaną na RAL: 2008 (pomarańczowy) – góra oraz na RAL: 1032 (żółty) – obręcz (słupy nr SO/1/3 ÷ SO/1/7).

Projektowane słupy montować na fundamentach prefabrykowanych betonowych typu B70

Projektowane latarnie wyposażać w tablice rozdzielcze zabezpieczeniowe typu „TB-11” w obudowie izolacyjnej z bezpiecznikami 1 x 2A. Od tablic bezpiecznikowych „TB-11” do opraw oświetleniowych wciągnąć w słupy i wysięgniki przewody typu YDY 3x2,5 mm².

W przypadku zastosowania słupów innych producentów, powinny charakteryzować się następującymi parametrami:

- Słupy aluminiowe bez szwu, cylindryczne, stożkowe z wnęką, na fundament, produkowane metodą zgniatania obrotowego.
- Podstawa słupa wykonana z tłoczonej blachy aluminiowej grubości nie mniej niż 12mm o wymiarach nie mniejszych niż 400x400mm.
- Zabezpieczenie antykorozyjne wykonane metodą anodowania na kolor naturalny.
- Fundamenty prefabrykowane, abizolowane odpowiednio dostosowane do typu słupa i dostarczane przez producenta słupów.
- Wymagany certyfikat CE.
- Gwarancja na słupy anodowane min. 5 lat.

Natomiast oprawy powinny charakteryzować się następującymi parametrami:

- korpus oprawy (obudowa) wykonana z aluminium metodą wtrysku ciśnieniowego,.
- Odbłyśnik pełny - jednoczęściowy, tłoczony z aluminium o wysokiej czystości, polerowany.
- Oprawa dwukomorowa , o stopniu ochrony IP66 dla komory optycznej oraz IP44 dla komory osprzętu elektrycznego
- Klosz – płaski wykonany z hartowanego szkła,
- Sprawność świetlna oprawy – nie mniejsza niż 77%
- Możliwość regulowania źródła światła wewnątrz odbłyśnika w poziomie i w pionie.
- Maksymalna powierzchnia na wiatr 0,085 m²,
- Malowanie proszkowe farbami poliestrowymi o kolorach RAL jak podane wyżej,
- Łatwy dostęp do źródła światła i komory osprzętu poprzez odpięcie jednego klipsa bez użycia narzędzi.
- Źródła światła jakie należy stosować: wysokoprężne sodowe, tabularne o podwyższonych parametrach świetlnych tzn.
- moc 70W – min 6500 lm

- moc 100W – min 10000 lm
Zalecane źródła światła SON-T Plus.

5.3. Parametry linii kablowych.

Dane i parametry dotyczące projektowanych linii kablowych oświetlenia ulicznego podano na planach zbiorczym uzbrojenia rys. nr 1 ÷ 3.

5.4. Trasa linii kablowych n/n.

Trasę linii kablowych oświetlenia ulicznego wybrano uwzględniając istniejące uzbrojenie podziemne, a także rozmieszczenie projektowanych latarni.

W miejscu skrzyżowania projektowanych linii kablowych z istniejącymi wjazdami oraz istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przy przejściach przez jezdnie należy zabezpieczyć je przepustami ochronnymi odpowiednio typu DVK 110 oraz DVK 75. Ponadto pod jezdniami zaprojektowano dodatkowe przepusty ochronne typu DVK 110.

Projektowaną trasę linii kablowych oświetleniowych oświetlenia ulicznego podano na planach zbiorczym uzbrojenia rys. nr 1 ÷ 3.

6. Układanie kabla.

Wykopy pod układanie kabli wykonać ręcznie.

Kable układać w wykopie na głębokości 0,8m. (dla kabli n.n.), 0,7 m (dla kabli oświetleniowych) oraz 1,0 m. (przy przejściach pod jezdniami) na 10 cm warstwie piasku z przykryciem o tej samej grubości. Nad kablem w odległości 25 cm od niego ułożyć pas z niebieskiej folii o szerokości 30 cm. Na całej trasie kabli należy w odstępach, co 10 m stosować oznaczniki, a także przy zakończeniach i w miejscach charakterystycznych np.: przy skrzyżowaniach, wejściach do rur. stosować oznaczniki, a także przy zakończeniach i w miejscach charakterystycznych np.: przy skrzyżowaniach, wejściach do rur. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające:

- a) symbol i nr ewidencyjny linii(nr obwodu),
- b) oznaczenie kabla wg normy,
- c) znak użytkownika kabla,
- d) rok ułożenia kabla.

Skrzyżowanie projektowanych kabli z istniejącymi wjazdami oraz istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przy przejściach przez jezdnie należy wykonać odpowiednio w przepustach ochronnych typu DVK 110 oraz DVK 75. Ponadto pod jezdniami zaprojektowano dodatkowe przepusty ochronne typu DVK 110.

Miejsca ułożenia projektowanych przepustów ochronnych pokazano na planach zbiorczym uzbrojenia rys. nr 1 ÷ 3.

5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym przyjęto istniejące **ZABEZPIECZENIE PRZEZ SZYBKIE WYŁĄCZENIE NADPRĄDOWE**. Na przewód ochronno-neutralny w kablu należy przeznaczyć żyłę o niebieskim kolorze izolacji. Dodatkowe uziemienie przewodu ochronno-neutralnego linii zaprojektowano na każdym słupie linii kablowej oświetleniowej. W tym celu należy ułożyć odcinki płaskownika ocynkowanego Fe/Zn 20x4 mm² i połączyć z zaciskami ochronno – neutralnymi słupów oświetleniowych. Ponadto należy zacisk neutralny w każdym słupie połączyć z przewodem neutralnym linii kablowej oraz konstrukcją słupa i wysięgnikami z oprawami.

6. Uwagi końcowe.

- wykonawstwo robót należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, normami technicznymi PNE oraz przepisami obowiązującymi w budownictwie elektroenergetycznym, przy zachowaniu przepisów i wymogów BHP, oraz pod nadzorem przedstawicieli odpowiednich służb, tj.: RD Centrum – Opole,
- Po zakończeniu robót instalacyjno - montażowych należy dokonać pomiarów rezystancji izolacji przewodów, uziemienia oraz skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim,

- W przypadku napotkania w czasie robót ziemnych niezidentyfikowanych urządzeń należy ustalić użytkownika i dalsze prace prowadzić pod nadzorem przedstawiciela użytkownika.

Opracował:

OBLICZENIA**1. Bilans mocy zainstalowanej (szczytowej) istniejących obwodów oświetleniowych (przewidzianych do demontażu) z istniejących szafek oświetleniowych wzdłuż ulicy Lompy oraz ulicy Zielonej w Brzegu.**

Stan istniejący:

$$\begin{array}{lcl} \text{Istniejące przewidziane do demontażu} & 20 \times 150 \text{ W} & \underline{= 3,00 \text{ kW}} \\ & & \text{Razem} = 3,00 \text{ kW} \end{array}$$

2. Bilans mocy zainstalowanej (szczytowej) obwodów oświetleniowych z projektowanej szafki oświetleniowej SO.

- obw. nr 1 – kier. proj. słupy nr SO/1/1 ÷ SO/1/7 – projektowane

$$\begin{array}{lcl} & 2 \times 115 \text{ W} & = 0,230 \text{ kW} \\ & 5 \times 82 \text{ W} & = 0,410 \text{ kW} \end{array}$$

- obw. nr 1 – kier. proj. słupy nr SO/1/8 ÷ SO/1/44 – w ramach opracowania budowy dróg osiedla TIVOLI

$$40 \times 115 \text{ W} \quad \underline{= 4,60 \text{ kW}}$$

$$\text{Razem – obwód nr 1} \quad \underline{= 5,24 \text{ kW}}$$

- obw. nr 2 – kier. proj. słupy nr SO/2/1 ÷ SO/2/14 – projektowane

$$14 \times 115 \text{ W} \quad \underline{= 1,61 \text{ kW}}$$

$$\text{Razem – obwód nr 2} \quad = 1,61 \text{ kW}$$

- obw. nr 3 – kier. proj. słupy nr SO/3/1 ÷ SO/3/6 – projektowane

$$6 \times 115 \text{ W} \quad \underline{= 0,69 \text{ kW}}$$

$$\text{Razem – obwód nr 3} \quad = 0,69 \text{ kW}$$

$$\text{Razem proj. szafka oświetleniowa} \quad \underline{= 7,54 \text{ kW}}$$

Bilansując stan istniejący z zakresem projektowanym w ramach budowy oświetlenia ulicznego wynosi:

$$P_I = P_S = \sum P_{S \text{ tan proj.}} - \sum P_{S \text{ tan istm.}} = 7,54 \text{ kW} - 3,00 \text{ kW} = 4,54 \text{ kW}$$

2.1. Obliczenie prądu szczytowego i prądu (rozruchu) zaświecenia opraw dla rozbudowanego obwodu oświetleniowego.

Projektowana szafka oświetleniowa SO

- obw. nr 1 – kier. proj. słupy nr SO/1/1 ÷ SO/1/44

$$I_S = \frac{5240}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 8,91 \text{ [A]}, \quad I_R = 1,50 \times 8,91 = 13,37 \text{ [A]}$$

- obw. nr 2 – kier. proj. słupy nr SO/2/1 ÷ SO/2/14

$$I_S = \frac{1610}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 2,74 \text{ [A]}, \quad I_R = 1,50 \times 2,74 = 4,11 \text{ [A]}$$

- obw. nr 3 – kier. proj. słupy nr SO/3/1 ÷ SO/3/6

$$I_S = \frac{690}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 1,17 \text{ [A]}, \quad I_R = 1,50 \times 1,17 = 1,76 \text{ [A]}$$

Obliczenie prądu szczytowego dla całości szafki oświetleniowej

$$I_S = \frac{7540}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 12,82 \text{ [A]}, I_R = 1,50 \times 12,62 = 19,23 \text{ [A]}$$

Przyjęto dla projektowanych obwodów oświetleniowych wkładki topikowe w projektowanej szafce oświetlenia ulicznego odpowiednio o prądzie $I_b = 16 \text{ A}$ oraz o prądzie $I_b = 10 \text{ A}$ oraz wkładki topikowe dla zabezpieczenia głównego w szafce złączowo – pomiarowej ZK-1+1P o prądzie $I_b = 20 \text{ A}$ ze względu na selektywność działania zabezpieczeń.

3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym - Obwód z istniejącej stacji transformatorowej S-685 „Brzeg Zielona” – kierunek projektowana szafka oświetleniowa – projektowana linia kablowa oświetleniowa- najdłuższy obwód słupy nr SO/1/1 do SO/1/44.

Dane:

Moc transformatora	S = 250 kVA
Bezpiecznik mocy Bu-Wts	$I_b = 16 \text{ A}$, K = 4.0 zabudowane w szafce oświetleniowej
Linia kablowa YAKXS 4x35	L = 8 m
Linia kablowa YKXS 4x16	L = 7 m
Linia kablowa YKY 4x16	L = 753,0 m

3.1. Wyznaczenie impedancji zastępczej.

Wyszczególnienie	„R”	„X”
transformator 250 kVA	0,0092	0,0304
linia kabl. YAKXS 4x35 l=8 m	0,0131	0,0013
linia kabl. YKY 4x16 l=760 m	1,7267	0,1216
Razem	1,7490	0,1533

$$Z_s = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{1,749^2 + 0,1533^2} = 1,756 \text{ } \Omega$$

3.2. Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony od porażień prądem elektrycznym - przez szybkie wyłączenie nadprądowe.

$$U = 1,25 \times Z_s \times K \times I_b = 1,25 \times 1,756 \times 4,0 \times 16 = 140,5 \text{ V}$$

$$U = 140,5 \text{ V} < 235,0 \text{ V} = U_b$$

Warunek skuteczności ochrony jest spełniony.

Obliczył: