

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych,
dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę

Nazwa nadana zamówieniu: "Budowa oświetlenia drogowego ulicy Tęczowej w Ostrzeszowie"

Adres obiektu: ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Nazwy i kody (CPV):
45315300-1 Instalowanie linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego
45314300-4 Kładzenie kabli
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości:
Projekt Budowlany
Opracował: Projektowanie i Nadzory Budowlane
inż. Henryk Stradomski
Data opracowania: 02.08.2006 r.

Przedmiar robót
Opracował: Projektowanie i Nadzory Budowlane
inż. Henryk Stradomski
Data opracowania: 02.08.2006 r.

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE

Inż. Henryk Stradomski

63-500 Ostrzeszów os. Zamkowe 23c/7

woj. Wielkopolskie

tel. (0-62) 730-37-92

NIP: 622-136-99-36

PROJEKT BUDOWLANY

Branża: Elektryczna

Temat: Oświetlenie drogi gminnej

Obiekt: Droga gmina

ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Stadium: Projekt techniczny

Inwestor: Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie

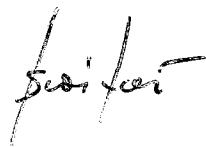
ul. Zamkowa 31

63-500 Ostrzeszów

Projektant: inż. Henryk Stradomski

Asyst. Projektanta: mgr inż. Ireneusz Świtoń

inż. HENRYK STRADOMSKI
upr. projektant, kierownik budowy
w specj. sieci instalacje elektryczne
Nr ewid. upr. UAN 7342-53/91
os. Zamkowe 23c/7 tel. 0-62/ 730-37-92
63-500 Ostrzeszów



Ostrzeszów; czerwiec 2006

2. Spis treści

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Dokumenty formalno – prawne
4. Opis techniczny:
 - 4.1. Podstawa opracowania:
 - 4.2. Dane techniczne
 - 4.3. Zakres projektu
 - 4.4. Uwagi końcowe
5. Obliczenia techniczne:
 - 5.1. Moc szczytowa i prąd szczytowy
 - 5.2. Spadki napięcia
 - 5.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony szybkiego samoczynnego wyłączenia zasilania:
 - 5.4. Wyniki obliczeń rozkładu natężenia oświetlenia
6. Zestawienie materiałów
7. Rysunki:
 - 7.1. Plan sytuacyjny – budowa linii kablowej ośw. ulicznego typu YAKY 4x25mm² - Rys. nr 1,
 - 7.2. Schemat jednokreskowy zasilania – linia kablowa ośw. ulicznego z ZKbw-Ou – Rys. nr 2,
 - 7.3. Karta katalogowa słupa ulicznego wysięgnikowego prod. ELmont Rzeszów S.A.

Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Projekt został wykonany zgodnie z umową, warunkami technicznymi, obowiązującymi przepisami, normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Oświadczam, że zostały uzyskane niezbędne zgody właścicieli działek, na których zaprojektowano budowę urządzeń elektroenergetycznych, prawo własności zostało sprawdzone z danymi w księgach wieczystych. Zgadzam się ponieść wszelkie konsekwencje za szkody, jakie ewentualnie poniósłby Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie w przypadku nieprawdziwych lub niekompletnych zgód właścicieli gruntów na lokalizację urządzeń elektroenergetycznych.

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE

Inż. Henryk Stradomski

63-500 Ostrzeszów os. Zamkowe 23c/7

.....
(imię nazwisko projektanta lub nazwa biura projektowego)

Dotyczy: Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego zasilanej ze stacji 22-292 w
miejscowości Ostrzeszów ul. Tęczowa
(adres)

16.06.2006

.....
(podpis, data)

inż. HENRYK STRADOMSKI
upr. projektant, kierownik budowy
w spec. sigel instalacje elektryczne
Nr ewid. upr. UAKI 7342-53/91
os. Zamkowe 23c/7 tel. 0-62/ 730-37-92
63-500 Ostrzeszów

Ostrzeszów 16.06.2006r.

Protokół

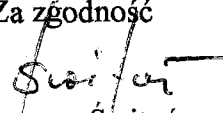
Zgodności i prawidłowości przeglądu ksiąg wieczystych

Wykaz właścicieli działek

Dotyczy: Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego zasilanej ze stacji 22-292 w miejscowości Ostrzeszów ul. Tęczowa

Lp.	Nr działki	Właściciel	Adres zamieszkania
1.	3522 – ul. Tęczowa	Miasto i Gmina Ostrzeszów	ul. Zamkowa 31 63-500 Ostrzeszów

Za zgodność


Ireneusz Świtoń

3. Dokumenty formalno-prawne

3.1. Warunki techniczne przyłączenia wydane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. Z.o.o.:

- EOŚ 20/II/2006;

3.2. Wypis i wyrys z planu miejscowego wydany przez Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie,

3.3. Opinia uzgodnienia dokumentacji projektowej wydana przez Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie,

3.4. Decyzja zatwierdzająca projekt budowlany i wydająca pozwolenie na budowę wydana przez Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie,

3.5. Uzgodnienia branżowe (na mapie sytuacyjnej – rys. nr1).



EOŚ 20/II/2006

Kalisz, 15 maja 2006r.

Miasto i Gmina Ostrzeszów

ul. Zamkowa 31

63-500 Ostrzeszów

dot.: rozbudowy instalacji oświetleniowej w Ostrzeszowie przy ulicy Tęczowej.

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu, podaje techniczne warunki na rozbudowę ww. instalacji oświetleniowej zasilanej ze stacji transformatorowej 22292.

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową w ulicy Tęczowej.
2. Projektowaną linię zasilic z istniejącej latarni oświetleniowej zasilanej ze stacji transformatorowej 22292, kablem typu YAKY o przekroju zgodnym z obliczeniami nie mniejszym niż $4 \times 25 \text{ mm}^2$.
3. Zaprojektować latarnie na fundamentach aluminiowe, anodowane, firmy ZPSO Rosa, lub stalowe ocynkowane firmy Valmont Polska Sp. z o.o.
4. Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu Bi.
5. Zaprojektować oprawy posiadające II klasę ochronności firmy Elgo, Philips lub Siteco o korpusie wykonanym z aluminium oraz źródłami światła Philips serii Master o mocy wynikającej z obliczeń.
6. W latarniach i wysięgnikach do zasilania opraw przewidzieć przewody typu YDY $2 \times 2,5 \text{ mm}^2 / 750 \text{ V}$.
7. W przypadku projektowania urządzeń oświetleniowych na konstrukcjach wsporczych (słupach) będących własnością KE Energa SA – Oddział w Kaliszu, dokumentację należy bezwzględnie uzgodnić z właściwym terytorialnie Rejonowym Zakładem Dystrybucji.
8. Zaprojektować układ zasilania typu TN-C.
9. Istniejący układ pomiarowo-sterujący zasilany ze stacji 22292 przystosować do zmiany mocy zainstalowanej.
10. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do zastosowania na terenie kraju.
11. Zastosować system ochrony od porażeń zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
12. Zaprojektowane i wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy.
13. Prace winna wykonywać osoba mająca odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.
14. Całość prac łącznie z dokumentacją techniczno-prawną należy wykonać własnym kosztem i staraniem.

15. O rozpoczęciu prac będących przedmiotem niniejszych warunków należy powiadomić Spółkę z 14 dniowym wyprzedzeniem.
16. Inwestor zostanie obciążony z tytułu rozbudowy sieci (zwiększenia mocy) jednorazową opłatą zryczałtowaną zgodnie z „Taryfą dla energii elektrycznej” obowiązującą w Koncernie Energetycznym ENERGA SA - Oddział w Kaliszu, przed rozpoczęciem prac elektromontażowych.

Określony w załączonych warunkach technicznych sposób zasilania zakłada wniesienie w postaci aportu rzeczowego, wybudowanych urządzeń na rzecz Spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe spółka z o.o. w Kaliszu, ul. Wrocławska 71A, w zamian za objęcie udziałów w Spółce.

Ponadto informujemy, że istnieje możliwość wniesienia wkładu gotówkowego w zamian za objęcie udziałów Spółce z przeznaczeniem na wybudowanie przez Spółkę projektowanych urządzeń.

Inwestorowi przysługuje prawo odwołania się w terminie 1 miesiąca od daty wydania przez Spółkę technicznych warunków zasilania.

W przypadku akceptacji powyższych warunków, w terminie 1 miesiąca od daty wydania niniejszych warunków, Inwestor zobowiązany jest podpisać i odesłać na adres Spółki załączony tekst umowy przedwstępnej. W przeciwnym razie techniczne warunki przyłączenia wydane przez Spółkę stracą ważność.

Ważność warunków ustala się na okres 2 lat od daty wystawienia.

Opracowana dokumentacja projektowa (2 egz.) łącznie z kosztorysem nakładczym, podlega sprawdzeniu przez Radę Techniczną w siedzibie Spółki „Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o. w Kaliszu przed zgłoszeniem rozpoczęcia robót lub przed złożeniem dokumentacji do ZUDP.

KIEROWNIK
Wydziału Eksploatacji
Murphy
Jakub Krzyżda

Prezes Zarządu: Grzegorz Nawrocki
Członek Zarządu: Aneta Mikołajczyk



Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004

REGON: 250680024

Kapitał zakładowy: 57.219.000 zł

NIP: 618-16-07-268

Konta bankowe

Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001
Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 74124029461111000028733740

ORYGINAŁ

WYPIS I WYRYS Z PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z Uchwałą nr XII /75/99 Rady Miejskiej w Ostrzeszowie z dnia 15 lipca 1999 roku w sprawie „Zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego na obszarze położonym w mieście Ostrzeszów pomiędzy ulicami Pogodną i Kąpielową” (ogłoszona w *Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego* nr 60 poz. 1273 z dnia 31 sierpnia 1999 r.) teren położony w Ostrzeszowie, w skład którego wchodzi działki numer ewidencyjny:

- 3522 – ul. Tęczowa,
- 3523 w części

oznaczony jest w planie symbolem 18 KL – ulica lokalna

Ustalenia szczegółowe:

w § 9 uchwały

1. Wyznacza się obszar dla ulicy lokalnej oznaczony na rysunku planu symbolem 18 KL szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 16 m,
2. Na obszarze, o którym mowa w ust. 1 dopuszcza się:
 - 1) przeprowadzenie elementów infrastruktury technicznej wraz z urządzeniami towarzyszącymi,
 - 2) organizowanie miejsc postojowych dla samochodów.
3. Zasady zagospodarowania terenu ustala się następująco:
 - 1) szerokość pasa ruchu powinna mieć maksymalnie 3,5 m,
 - 2) w liniach rozgraniczających ulicy powinno się zlokalizować zarówno ciąg pieszy jak i rowerowy,
 - 3) w liniach rozgraniczających ulicy nakazuje się lokalizację zieleni wysokiej i niskiej.

Niniejszy wypis i wyrys wydaje się na prośbę zainteresowanego tj. Wydziału Inwestycji i Gospodarki Komunalnej UMiG Ostrzeszów.

W załączeniu wyrys z planu

Zup. BURMISTRZA
mgr inż. arch. Teresa Sufin
Naczelnik Wydziału
Gospodarki Przestrzennej i Komunikacji

[illegible]

19. KD
DRUGA DOJAZDOWA

KL
KALNA

1/90
XIII/75/99
15 lipca 1999 r.
NR 2.

BA-64

PARKING

34.6.6.17.6

22

WYMIAR JEDNORÓDZINNA

B4.

Wydawnictwo

PRZEWODNOSZĄCY

du Miast Gminy w Ostrzeszowie

James Oakes

Wyrys z planu miejscowości
Załącznik do wypisu
nr GP0-3240-1/36, 06
z dnia 04.05.2006.

[illegible]

INTER-ARCH Sp. z o.o.
BIURO-BADAWCZO-PROJEKTOWE
51-679 Wrocław, ul. Partyzantów 115/4
tel. 48 32 43

INTERARCH

PHIZES
Ryszard Zabinski
prof. dr inż. arch.



TCE-101/500-132/2006

Kalisz 05.07.2006

Starostwo Powiatowe Ostrzeszów
ul. Zamkowa 31
63-500 Ostrzeszów

dot: uzgodnienia trasy projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego w ulicy Tęczowej w Ostrzeszowie.

W nawiązaniu do pisma przysłanego przez Rozdzielnię Gazu w Kępnie w sprawie jw. informuje, że w rejonie projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego przebiega sieć gazowa średniego ciśnienia wraz z przyłączami wykonana z rur polietylenowych. Istniejąca sieć gazowa została zaznaczona na mapach kolorem żółtym. Na mapę zostało również wkreślone orientacyjne przyłącze gazu wybudowane w ostatnim okresie do działki nr 3517.

Duże zagęszczenie uzbrojenia w ulicy, mapa w skali 1:1000 powoduje, że brak jest możliwości dokładnego ustalenia ewentualnych kolizji z istniejącą siecią gazową. Ewentualne kolizje będą rozwiązywane na etapie budowy.

Wobec powyższego poniżej określamy warunki, jakie należy zachować podczas budowy.

1. Stosować się do uwag i zaleceń na pieczęcie uzgodnieniowej.
2. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg sieci gazowej w terenie na podstawie aktualnych map geodezyjnych i istniejącego oznakowania w terenie – słupki i tabliczki oznaczeniowe oraz poprzez wykonanie ręcznych przekopów poprzecznych do osi sieci gazowej. Wykopy kontrolne na koszt Inwestora w obecności przedstawiciela Rozdzielni Gazu w Kępnie. W przypadku wątpliwości należy kontaktować się z Kierownikiem Rozdzielni Gazu w Kępnie.
3. W miejscach skrzyżowań linii kablowej oświetlenia ulicznego z istniejącą siecią gazową należy:
 - zachować odległości zgodnie z normą PN-91/M-34501 w przypadku nie zachowania wymaganych przepisami odległości – zastosować rury ochronne,
 - wykopy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego,
3. W miejscach zbliżeń linii kablowej oświetlenia ulicznego z istniejącą siecią gazową należy:
 - zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14 listopada 1995r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 139, poz. 686 z dnia 7 grudnia 1995r).
 - wykopy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego,
 - w przypadku nie zachowania wymaganych przepisami odległości, należy zastosować rurę ochronną,
4. Posadowienie słupów oświetleniowych w odległości minimum 0,5 m od sieci gazowej.
5. Nie dopuszczamy ułożenia kabla w osi rury gazowej.
6. Zasypanie wykopów w pobliżu sieci i przyłączy gazu, ręcznie warstwami ubijanymi, co 20 cm.
7. Skrzyżowania sieci gazowej z kablem oraz miejsca dużego zbliżenia kabla z siecią gazową muszą zostać odebrane i sprawdzone przed zasypaniem przez przedstawiciela Rozdzielni Gazu w Kępnie.
8. Po dokonaniu odkrywek i wizji lokalnej zastrzegamy sobie prawo wniesienia poprawek bądź dodatkowych warunków do niniejszego uzgodnienia.
 - nieprzewidziane kolizje wynikłe w trakcie budowy, będą rozwiązywane i usuwane na koszt inwestora, przez firmy specjalistyczne, posiadające wymagane przepisami uprawnienia do wykonywania prac na czynnych sieciach gazowych,
 - zachowana musi zostać ciągłość dostaw gazu,
9. W przypadku braku możliwości zachowania wymaganych przepisami odległości, zastrzegamy sobie możliwość przerwania robót i nie dopuszczania do ułożenia kabla bez ponoszenia odpowiedzialności.

10. W przypadku natrafienia podczas robót na niezinventaryzowane sieci gazowe należy bezwzględnie powiadomić Kierownika Rozdzielni Gazu w Kępnie.
11. Zastrzegamy roczny okres odpowiedzialności na szkody, które mogą wynikać na skutek zmiany naprężeń w gruncie na sieć i przyłącza gazu.
12. W przypadku awarii na sieci gazowej nie będziemy ponosić odpowiedzialności za kable w przypadku ich uszkodzenia.
13. Na 14 dni przed planowanym terminem przystąpienia do wykonywania robót należy pisemnie powiadomić Zakład Gazowniczy w Kaliszu o rozpoczęciu robót.
14. Nadzór nad prowadzonymi robotami pełnił będzie inspektor nadzoru z Zakładu Gazowniczego. Przed przystąpieniem do prac należy przesłać zlecenie do Zakładu Gazowniczego w Kaliszu na nadzór, który jest płatny z podaniem:
 - nr uzgodnienia
 - imienia i nazwiska osoby odpowiadającej za wykonanie prac z ramienia wykonawcy
 - terminu rozpoczęcia prac
 - planowanego terminu zakończenia prac
15. Całość robót związanych z zabezpieczeniem istniejącej sieci gazowej, zostanie wykonana kosztem i staraniem Inwestora.
16. Uzgodnienie niniejsze traci ważność po upływie dwóch lat licząc od daty wystawienia.

k.o.;
- CE 1013
- aa

Opracowała: Urszula Ludwiczak tel. 7685655

KIEROWNIK
Centrum Eksploatacji Sieci
Przemysław Hozakowski



Ostrzeszów, 17.07.2006

OPINIA ZUDP-78/2006 **uzgodnienia dokumentacji projektowej**

Podstawa prawna wydania opinii:

Art. 7d pkt.2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027-tekst jednolity) oraz ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

przedmiot uzgodnienia : **linia kablowa oświetlenia ulicznego**

lokalizacja : **Ostrzeszów, ul. Tęczowa**

dla : Urząd Miasta i Gminy
 w Ostrzeszowie
 63-500 OSTRZESZÓW
 Zamkowa 31

na podstawie wniosku z dnia: 20.06.2006

znak:

data wpływu wniosku: 20.06.2006

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
opiniuje pozytywnie lokalizację w/w obiektu.

UWAGI I ZALECENIA :

KONCERN ENERGETYCZNY ENERGA SA **REJONOWY ZAKŁAD DYSTRYBUCJI OSTRÓW WIELKOPOLSKI**

- Szczegółowy przebieg kabli należy ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zinwentaryzować w terenie.
- Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. W pobliżu kabli wykopy prowadzić ręcznie.
- Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6 m) kabel zabezpieczyć przed obsunięciem.
- Kolizje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kolizje po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RZE.
- Ewentualne koszty związane z uszkodzeniem kabli zaistniałe w czasie prac oraz w terminie 1 roku od czasu montażu nowych urządzeń obciążają wykonawców prac.

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A. PION SIECI, OBSZAR W KALISZU

Nr Ewidencyjny: 55247/2006

1. Szczegółowy przebieg kabli należy ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych.
2. Urządzenia nadziemne zinwentaryzować w terenie.
3. Zawiadomić TP S.A. RT Ostrów Wlkp. o terminie rozpoczęcia robót, oraz roboty wykonywać pod płatnym nadzorem RT Ostrów Wlkp.
4. W przypadku wystąpienia kolizji wszystkie prace należy wykonać ręcznie z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm.
5. Miejsce kolizji i skrzyżowań przed zasypaniem należy zgłosić do TP S.A. RT Ostrów Wlkp. celem dokonania odbioru.
6. Szczegółowe trasy kabli abonenckich przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami.
7. Ewentualne koszty związane z uszkodzeniem kabli zaistniałe w czasie prac oraz w terminie 1 roku od czasu montażu nowych urządzeń obciążają wykonawców prac.
8. Niniejsze uzgodnienia nie upoważniają wykonawcę robót do wejścia na teren budowy bez uzgodnienia z RT oraz bez uaktualnienia niniejszego uzgodnienia.
9. Podczas montażu słupów oświetleniowych należy zachować szczególną ostrożność, aby nie naruszyć istniejącej infrastruktury TPSA.

WODOCIĄGI OSTRZESZOWSKIE Sp. z o.o. w Ostrzeszowie

- roboty ziemne w rejonie urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych prowadzić ręcznie z zachowaniem obowiązujących odległości posadowienia linii
- ewentualne kolizje do usunięcia na koszt wykonawcy budowy linii oświetleniowej.

WIELKOPOLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu

ZAKŁAD GAZOWNICZY KALISZ

ROZDZIELNIA GAZU W KĘPNIE

1. Szczegółowy przebieg gazociągu należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych.
2. W miejscach zbliżeń do sieci gazowej zachować wymagane przepisami odległości.
3. Przy skrzyżowaniach z siecią gazową zachować wymagania określone w normie PN-91/M-34501.
4. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowych wykonać ręcznie.
5. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci należy zgłosić do Rejonu Gazowniczego.
6. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora.

WIELKOPOLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu
ZAKŁAD GAZOWNICZY KALISZ

Zgodnie z uzgodnieniem nr TCE-101/500-132/2006 z dnia 05.07.2006

Uwaga:

Na mapę projektu wkreślono kolorem różowym:

- projektowane przyłącze gazowe do działki 3517/11, uzgodnione w ZUDP opinią nr 154/2004 z dnia 29.10.2004 r.
- projektowane przyłącze gazowe do działki 3517/12, uzgodnione w ZUDP opinią nr 96/2005 z dnia 16.06.2005 r.
- projektowane przyłącze gazowe do działki 3517/11, uzgodnione w ZUDP opinią nr 97/2005 z dnia 16.06.2005 r.
- projektowane przyłącze gazowe do działki 3517/11, uzgodnione w ZUDP opinią nr 30/2006 z dnia 20.03.2006 r.

Przedłożony projekt został przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgodniony z zachowaniem w/w uwag i zaleceń.

Uwaga

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

1. Znaki osnowy geodezyjnej podlegają ochronie. Przed przystąpieniem do prac budowlanych inwestor zobowiązany jest zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie obiektu, oraz zabezpieczenie znaków przed zniszczeniem, zakryciem lub przesunięciem. Natomiast inwentaryzacja powykonawcza urządzeń podziemnych ma być sporządzona przed zasypaniem.
2. Ewentualne koszty związane ze wznowieniem znaków ponosi wykonawca - inwestor.
3. O terminie rozpoczęcia budowy powiadomić ZUDP - podając nazwę firmy, której zlecono obsługę geodezyjną budowy.

Zasady uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu reguluje Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 r., w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U.Nr 38, poz. 455) :

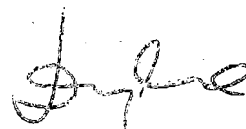
§ 13.1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, z zastrzeżeniem ust.2

2. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, gdy inwestor albo organy administracji architektoniczno - budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.

§ 16. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej.

ZUDP nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne kolizje z urządzeniami istniejącymi w terenie, a nie wykazanymi na mapie w projekcie.

Integralną częścią protokołu jest załącznik nr 1.





Załącznik Nr 1

Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie, Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami prosi o umieszczenie w warunkach prowadzenia robót określonych w pozwoleniu na budowę następującego zapisu:

1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych projektowany obiekt podlega wytyczeniu, a po zakończeniu, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez podmiot posiadający niezbędne uprawnienia w zakresie geodezji (§ 8-11 oraz § 17 - Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21 lutego 1995 r. Dz. U. Nr 25 poz. 133 z 1995 r.).

Miejsca tworzące kolizje i zbliżenia z istniejącą siecią uzbrojenia terenu powinny być wyznaczone w terenie przez geodetę.

2. Przed zasypaniem urządzeń należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, Art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. Nr 240 poz. 2027 z 2005 r. - jedn. tekst), oraz Art. 43 ust. 3 Ustawy z dnia 7 listopada 1994 r. - Prawo Budowlane (jedn. tekst - Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126, z późniejszymi zmianami).

3. Podczas wykonywania robót ziemnych, w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie, powyższe wynika z niebezpieczeństwa naruszenia znaków geodezyjnych.

Punkt poligonowy podlega szczególnej ochronie pod względem nienaruszalności w myśl Art. 15 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Art. 48 powyższej ustawy mówi, że kto wbrew przepisom Art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki - podlega karze grzywny.

4. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,
- pismo uzgadniające warunki techniczne wydane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu,
- mapy sytuacyjne w skali 1:1000,
- uzgodnienia z inwestorem Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie,
- inwentaryzacja w terenie,
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia.

2. Dane techniczne:

- napięcie zasilania $U = 400/230 [V]$,
- częstotliwość zasilania $50 [Hz]$,
- linia kablowa oświetlenia ulicznego – YAKY 4x25mm²,
- miejsce przyłączenia – stacja 22-292 istniejąca linia kablowa ośw. ulicznego ul. Kąpielowa

3. Zakres projektu:

Projektuje się oświetlenie drogi gminnej w Ostrzeszowie – ul. Tęczowa, wykonać zastosowując słupy typu Saturn P 6m produkcji Valmont oraz stosując oprawy typu SGS 101 produkcji Philips ze źródłem światła Master SONT P Philips o mocy 70W.

Projektowaną linię oświetlenia ulicznego typu YAKY 4x25mm² należy wyprowadzić z latarni nr Vo/24 ośw. ulicznego na ul. Kąpielowej na działce nr 41 (droga gminna). Przejście linii kablowej przez ul. Kąpielową wykonać metodą przecisku. Projektowany odcinek linii kablowej ośw. ulicznego w całości osłonić stosując rury ochronne typu AROT DVK 110.

Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych typu IZK.

Kable układać na 10 cm podsypce piasku w wykopie głębokości 80 cm. Po ułożeniu ponownie przykryć go 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego grub. 25 cm. /bez kamieni i gruzu/. Na warstwę gruntu ułożyć folię koloru niebieskiego. Przebieg trasy linii kablowego oświetlenia ulicznego oraz lokalizację słupów oświetleniowych przedstawia rys.1.

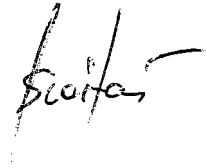
Przed ułożeniem i zasypaniem kabla należy wykonać badanie ciągłości żył oraz pomiar rezystancji izolacji. Po ułożeniu kabla w wykopie należy zawiadomić Pracownię

Geodezyjną w celu wykonania inwentaryzacji kabla oraz Zakład Energetyczny dla odbioru kabla przed zasypaniem.

4. Uwagi końcowe

Całość prac wykonywać zgodnie z przepisami PBUE, BHP, Polskimi Normami i niniejszym projektem.

Roboty objęte projektem winna wykonywać osoba posiadająca uprawnienia budowlane - kierownika budowy branży elektrycznej.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Kozłowski'.

PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45315300-1 Instalowanie linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie drogowego sprzętu oświetleniowego
45314300-4 Kładzenie kabli
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie drogi gminnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy w Ostrzeszowie
ADRES INWESTORA : ul. Zamkowa 31
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA : Projektowanie i Nadzory Budowlane
ADRES JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ : 63-500 Ostrzeszów os. Zamkowe 23c/7
BRANŻA : Elektryczna

KOSZTORYS OPRACOWAŁ : inż. Henryk Stradomski
DATA OPRACOWANIA : 02.08.2006

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kw. 06

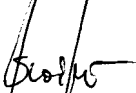
NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

OPRACOWAŁ :



Data opracowania
02.08.2006

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
Oświetlenie drogi gminnej
ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego						
2	Pomiary odbiorcze, geodezyjne i pozostałe elementy						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie drogi gminnej
ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Lp.	Kod poz. przedm.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego						
1	KNNR 5	ST 6.1	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³		
d.1	0724-02		2*1,4*1	m ³	2,800	
					RAZEM	2,800
2	KNNR 5	ST 6.4,	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0701-03	10.11	525*0,8*0,4	m ³	168,000	
					RAZEM	168,000
3	KNNR 5	ST 6.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01		Krotność = 2	m	525,000	
			525		RAZEM	525,000
4	KNNR 5	ST 6.6	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-02		570	m	570,000	
					RAZEM	570,000
5	KNNR 5	ST 6.4, 6.	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1	0702-03	7, 10.11	525*0,8*0,4+2*1,4*1	m ³	170,800	
					RAZEM	170,800
6	KNNR 5	ST 2.b, 7.	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych Saturn P 6m na fundamencie prefabrykowanym F 100/30 z tabliczką słupową TB-1	szt.		
d.1	1001-01	7, 7.10, 7.15	11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
7	KNNR 5	ST 2.c, 7.	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - typu SGS 101/70W Plus ze źródłem MASTER SON PLUS 70W	szt.		
d.1	1004-02	1, 7.9	11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
8	KNNR 5	ST 7.13	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód 2xDYd-750V 2,5mm2 ^A	kpl. przew.		
d.1	1003-02		11	kpl. przew.	11,000	
					RAZEM	11,000
9	KNNR 5	ST 10.4	Układanie kabli typu YAKY 4x25mm2 w rurach - wprowadzanie kabli w słup	m		
d.1	0713-02		11*2,5	m	27,500	
					RAZEM	27,500
10	KNNR 5	ST 10.4,	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1	0705-01	7.8	570	m	570,000	
					RAZEM	570,000
11	KNNR 5	ST 10.4	Przebiory mechaniczne dla rury ochronnej AROT typu DVK 110 pod biekami - drogą asfaltową	m		
d.1	0723-02		6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
12	KNNR 5	ST 7.11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0726-10		22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
13	KNNR 5	ST 7.4	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręt FeZn fi 20	m		
d.1	0907-05		3*11	m	33,000	
					RAZEM	33,000
14	KNNR 5	ST 7.3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.IV	m		
d.1	0907-03		3*11	m	33,000	
					RAZEM	33,000
15	KNNR 5	ST 10.10	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
d.1	0611-01		3*11	szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
2 Pomiary odbiorcze, geodezyjne i pozostałe elementy						

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW
Oświetlenie drogi gminnej
ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Lp.	Kod poz. przedm.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	Dopuszczenie według cennika EK SA	ST 9	Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy dla obcego wykonawcy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
17	Pom geod 1	ST 9	Obsługa geodezyjna robót modernizacyjnych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNNR 5 d.2 1304-01	ST 9, 10. 8, 10.9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNNR 5 d.2 1304-02	ST 9, 10. 8, 10.9	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
20	KNNR 5 d.2 1302-03	ST 9, 10. 8, 10.9	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			12	odc.	12,000	
					RAZEM	12,000
21	KNP 18 d.2 1349-01.01	ST 9, 10. 8, 10.9, 10.10	Pomiar złączy kablowych - szafki oświetleniowej	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.2 1301-01	ST 9, 10. 8, 10.9	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar po-miar	12,000	
			12			
					RAZEM	12,000

Stoich

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY
Oświetlenie drogi gminnej
ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dopuszczenie wg. cennika Energetyki Kaliskiej S.A nn	szt	1,0000		
2.	Obsługa geodezyjna	kpl	1,0000		
3.	robocizna	r-g	1.269,0125		
				RAZEM	

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	m						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		34,3200		34,3200			
2.	cement "35"	t						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		0,1980		0,1980			
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		239,4000		239,4000			
4.	Fundament żelb. F 100/30 do słupów ulicznych Saturn P 6m	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		11,0000		11,0000			
5.	Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKY 4x 25;0,6/1kV	m						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		570,0000		570,0000			
6.	końcówki kablowe 25mm ²	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		88,0000		88,0000			
7.	opaski kablowe typu Oki	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		59,2000		59,2000			
8.	Oprawa typu SGS 101/70W Plus	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		11,0000		11,0000			
9.	piasek	m ³						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		58,8000		58,8000			
10.	piasek do betonów	m ³						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		0,2420		0,2420			
11.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 20 mm	kg						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		34,3200		34,3200			
12.	Przewód DYd-750V 2,5mm ²	m						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		125,8400		125,8400			
13.	rury osłonowe typu AROT DVK 110	m						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		6,2400		6,2400			
14.	rury osłonowe typu AROT DVK 110	m						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		592,8000		592,8000			
15.	Słup stal. ocynk. uliczny Saturn P 6m	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		11,0000		11,0000			
16.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		8,5500		8,5500			
17.	Tabliczka słupowa TB-1	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		11,0000		11,0000			
18.	wazelina techniczna	kg						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		7,3700		7,3700			
19.	Źródło światła Master SON PIA PLUS 70W	szt						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		11,0000		11,0000			
20.	żwir do betonów	m ³						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego		0,4840		0,4840			
21.	materiały pomocnicze	zł						
	1. Linia kablowa n.n. oświetlenia drogowego							
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU
Oświetlenie drogi gminnej
ul. Tęczowa 63-500 Ostrzeszów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2,6860		
2.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	3,0540		
3.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,7700		
4.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	11,7700		
5.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	3,0540		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,6860		
7.	samochód samowyladowczy	m-g	8,4000		
8.	spawarka	m-g	4,0920		
9.	środek transportowy	m-g	23,4133		
10.	wibromłot	m-g	6,9300		
11.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	3,0540		
12.	żuraw samochodowy	m-g	7,3360		
				RAZEM	

Słownie:

Scoski