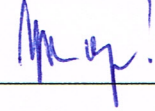


NAZWA INWESTYCJI	„Budowa ulicy Maszewskiej i Traktowej wraz z brakującą infrastrukturą”
ZAKRES INWESTYCJI	„Rozbudowa ulicy Maszewskiej”
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	Elektryczna - Przebudowa Oświetlenia ulicznego
LOKALIZACJA	Obręb 3 Maszewo dz. nr: 38 (38/1, 38/2), 39 (39/1, 39/2), 40/2 (40/7, 40/8), 40/4 (40/5, 40/6), 41 (41/1, 41/2), 42 (42/1, 42/2), 43 (43/1, 43/2), 44/1 (44/6, 44/7), 44/5, 45/6, 45/7 (45/8, 45/9), 46/3 (46/4, 46/5), 47 (47/1, 47/2), 48/6, 48/7, 48/8, 48/9, 49/1 (49/2, 49/3), 50/4, 51, 52/1, 52/2, 77/5,
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock 

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Uprawnienia do projektowania</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	Roman Durma	w specjalności instalacyjnej -sieci elektrycznej 30/89	24.03.2014	
Sprawdzający	Jerzy Kopczyński	w specjalności instalacyjnej -sieci elektrycznej 35/84	24.03.2014	

Projekt zawiera ponumerowanych stron

NR ARCH.
1, 2, 3, 4

Włocławek, 24 .03. 2014 rok

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Karta informacyjna
3. Uzgodnienie Energa Oświetlenie
4. Uzgodnienie MZD Płock
5. Opinia ZUDP nr WGD-I-ZU.6630.702.2013EP
6. Warunki Przebudowy Energa Operator 13/R71/04505
7. Warunki MZD w Płocku MZD-DI.4204.05.2012CP/MZD-DI.7041.339.2012RS
8. Warunki Energa Oświetlenie 65/W/2012/P pismem EO/P/45/01/2012
9. Projekt Zagospodarowania cz. opisowa . Opis techniczny
10. Plan sytuacyjny rys 1A
12. Schemat ideowy zasilania rys 2A

1.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA – część opisowa

Projektowana przebudowa sieci oświetlenia ulicznego na ul. Maszewskiej w Płocku położona jest na obszarze nie objętym Planem Zagospodarowania i nie należącym do strefy ochrony archeologicznej i nie położona jest w sąsiedztwie obszaru Natura 2000.

Planowana inwestycja znajduje się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej .

W chwili obecnej na ul. Maszewskiej znajduje się oświetlenie uliczne wykonane na linii napowietrznej abonenckiej , na słupach ŻN ze starymi oprawami oświetleniowymi typu OUS 150 ,250 W- zgodnie z mapą na co drugim słupie .

-Stan istniejący – zgodny z mapą - zabudowa mieszkaniowa, drogi , uzbrojenie

terenu- sieci :energetyczne SN i NN i wodociągowa, płoty i ogrodzenia

- Planowana inwestycja znajduje się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej .

-Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko- wg rozp. R.M. z dn. 09.11.2010r (Dz.U. z 2010 Nr 123. Poz. 1397)

- Inwestycja powyższa położona jest poza obszarem wpływu eksploatacji górniczych

- Elementy projektowane - sieci energetyczne oświetleniowe

- Powierzchnia zabudowy i powierzchnia biologicznie czynna pozostaje bez zmian .

- Ewentualne kolizje projektowanej sieci z ukrytym lub widocznym na mapie uzbrojeniem terenu inwestor rozwiąże we własnym zakresie i na własny koszt w uzgodnieniu z właściwym zarządcą sieci

2.GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANTCH

Dla potrzeb projektu i realizacji , na podstawie materiałów archiwalnych wykonano analizę geotechniczną. W oparciu o niniejsze analizę , obiekt należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej – ze względu na projektowanie budowli w prostych warunkach gruntowych oraz projektowanie wykopów do głębokości 0,80m przy układaniu kabli doziemnych i w rurach ochronnych . Górna warstwa gruntu o głębokości nawet do 1,40m stanowi przemieszany grunt nasypowy. Poniżej znajduje się warstwa piasku pylastego oraz piasku drobnego . Grunty przydatne dla inwestycji

Warstwy wodonośne występują na poziomie 1,40m pod terenem

Ze względu na zakwalifikowanie zadania do pierwszej kategorii geotechnicznej nie zachodzi konieczność wykonania osobnego opracowania dokumentacji geologicznej i geotechnicznej.

3. OPIS TECHNICZNY

Tematem opracowania jest projekt projektu budowlano-wykonawczy na przebudowę sieci oświetlenia ulicznego ul. Maszewskiej w Płocku

Zgodnie z Warunkami 65/W/2012/P pismem EO/P/45/01/2012wydanymi przez ENERGA Oświetlenie powyższe obwody należy zasilić ze stacji S 1 – 101

Oświetlenie na ul. Maszewskiej jest na majątku Energa Oświetlenie

Powyższy projekt zostanie zrealizowany w oparciu o katalogi

PN - Kablowe linie energetyczne PN 76/E - 05125.

Istniejące oświetlenie uliczne podlega demontażowi.

4.Zakres opracowania

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- 1.-montaż opraw oświetleniowych na konstrukcjach słupowych (na każdym słupie)
- 2.-podłączenie zamontowanych opraw oświetleniowych

5. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie umowy o prace projektowe pomiędzy PHUP EXPOL R. DURMA a MBZ Włocławek

- 1.-podkład geodezyjny w skali 1:500
- 2.-warunki Energa Oświetlenie
- 3.-warunki MZDP
- 3.-PN -76/E - 05100 PN - 76/E - 05125 oraz katalogi branżowe
- 4.-Wykresy doboru uziemień w zależności od rodzaju gruntu i rodzaju uziomu
- 5.-Inwentaryzacja istniejącej sieci elektroenergetycznej nn - oświetleniowej

6.Dokumentacja prawna

1. Opinia ZUDP nr WGD-I-ZU.6630.702.2013EP
3. wypis z rejestru gruntów
- 4 warunki MZD Płock pismem MZD-DI.4204.05.2012CP/MZD-DI.7041.339.2012RS
5. warunki przebudowy WP - 13/R71/04505

7.Oprawy oświetleniowe na ul. Maszewskiej

Do oświetlenia zastosować oprawy LED 84W ,

Oprawy posiadają uniwersalny uchwyt pozwalający na pionowe i poziome mocowanie opraw na maszcie z możliwością regulacji.

Oprawa przeznaczona do montażu na wysięgniku/bezpośrednio na słupie , średnica zakończenia wysięgnika powinna wynosić 60 mm. Oprawa powinna mieć możliwość regulacji kąta nachylenia od -5 do 20 stopni. Oprawa zbudowana z aluminium, odlew ciśnieniowy malowany proszkowymi farbami poliestrowymi: korpus RAL 9006 struktura, pokrywa ciemny szary. Oprawa wyposażona w 28 diod CREE XM-L2 lub równoważne. Diody umieszczone na płycie drukowanej MCPCB z elementami zabezpieczającymi, zintegrowana z soczewką asymetryczną wykonaną z tworzywa PMMA o podwyższonych właściwościach temperaturowych. Skuteczność diod minimum 114 lm/W na oprawie. Moduł optyczny IP 66 montowany na powierzchni radiatora, IP66 oprawy. Moc całkowita oprawy max 93W strumień świetlny oprawy min 12450 lm. Temperatura barwy światła 5000K (barwa biała neutralna) oprawa osiąga efektywność energetyczną klasy A++ co ma bezpośrednie przełożenie na zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych, a także pozytywnie wpływa na środowisko naturalne. Współczynnik oddawania barw CRI powyżej 77. Żywotność diod LED minimum 50 000 godzin. Oprawa

przystosowana do pracy w temperaturach od -40 stopni C do +40 stopni C gwarancja producenta na oprawę minimum 5 lat. W oprawie powinien być zainstalowany zasilacz wyposażony w niezbędne zabezpieczenia: przepięciowe, zwarciovowe oraz zabezpieczenie chroniące diody LED zamontowane w oprawie przed przegrzaniem. Oprawa powinna mieć możliwość zmiany strumienia świetlnego w czasie (profil czasowy), realizowana za pomocą dedykowanego do zasilacza oprogramowania, umożliwiającego ustawienie poziomów natężenia oświetlenia w trakcie cyklu świecenia oprawy. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta. Oprawy powinny być dostarczone wraz z ocynkowanymi elementami mocującymi i być gotowe do działania i montażu. Wymiary oprawy powinny zapewnić niski współczynnik aerodynamiczny równy 0,5 +/- 5%.

8. Budowa oświetlenia ulicznego na ul. Maszewskiej

Oświetlenie uliczne na ul. Maszewskiej zaprojektowano na istniejącej linii napowietrznej nn-abonenckiej, zasilane w całości TO – przy stacji S-101 zlokalizowanej w ul. Długiej , (do zasilania oświetlenia zostanie wykorzystany istniejący izolowany obwód linii nn z żyłami do zasilania oświetlenia ulicznego typu ASXSn 4x50 mm² + 2 x25mm² – po modernizacji) z drugiej strony obwód zostanie podłączony na podziale do latarni nr 33 w ul. Dobrzyńskiej zasilanej z SOT-u przy stacji S-1278 .

Oświetlenie zaprojektowano na każdym słupie linii nn należy zainstalować oprawę oświetleniową typu LED 84W . Połączenia opraw należy wykonać przewodem YDY 2 x 2,5 mm² poprzez bezpiecznik napowietrzny i zacisk odgałęźny

9.Demontaż

Istniejące oświetlenie uliczne na ul. Maszewskiej / 10szt opraw / zamontowane na linii napowietrznej abonenckiej zdemontować wraz z wysięgnikami i oprawą oświetleniową
Materiały z demontażu przekazać do Energa Oświetlenie Region Południe

10.Zestawienie materiałów do budowy kablowej linii oświetleniowej ul. Maszewskiej

1	Oprawa oświetleniowa LED 84W	18szt
2	Wysięgnik Wo- 4	4szt
3	Wysięgnik WO-I	14szt
4	Przewód YDYżo 2x2,5mm ²	60m
5	Bezpiecznik napowietrzny	18kpl
6	Zacisk odgałęźny	36szt
7	Uchwyt UW-I	28szt
8	Śruba M10x140 z nakrętką i podkładką	28kpl

11.MATERIAŁY Z DEMONTAŻU ul. Maszewskiej

1	Oprawa oświetleniowa OUS-150W	10szt
2	wysięgnik rurowy pojedynczy	10szt
3	bezpiecznik napowietrzny	10szt
4	zacisk odgałęźny	20szt

Materiały z demontażu przekazać - Energa Oświetlenie -Płock

12.UWAGI KOŃCOWE

- 1.Podziemne części słupów / fundamenty / należy zabezpieczyć środkiem impregncyjnym
- 2.Wybudowane latarnie ponumerować zgodnie ze schematem
- 3.Projektowane kable oświetleniowe oznaczyć wg numeracji uzgodnionej z Energa Oświetlenie
- 4.Po wykonaniu robót należy dokonać prób i pomiarów ochronnych oraz sporządzić odpowiednie protokoły
- 5.Zachować szczególna ostrożność przy robotach prowadzonych w rejonie istniejącego uzbrojenia i urządzeń podziemnych - w ich okolicach prace ziemne wykonać ręcznie
- 6.Nie wyklucza się występowania urządzeń podziemnych niezainwentaryzowanych
- 7.Teren po wykonaniu robót uporządkować oraz przywrócić zdemontowane nawierzchnie do stanu pierwotnego .

