

MW

ZADANIE

Przebudowa oświetlenia w ul. Budryka wraz z zabezpieczeniem istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z realizacją zadania pt. "Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"

KATEGORIA	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
INWESTOR	MIASTO BEŁCHATÓW UL. KOŚCIUSZKI 1 97-400 BEŁCHATÓW
ZAMAWIAJĄCY	MIASTO BEŁCHATÓW UL. KOŚCIUSZKI 1 97-400 BEŁCHATÓW
NUMER PROJEKTU	8/E/2018
NUMERY DZIAŁEK	14-411 (pas drogowy ul. Budryka) 14-100/2, 14-101/6 (pas drogowy ul. Staszica) 14-380 (pas drogowy ul. Miocieńskiej) 14-338 (pas drogowy ul. Berylowej) 14-381 (pas drogowy ul. Turkusowej) 14-350 (pas drogowy ul. Św. Barbary) 14-400 (pas drogowy ul. Nefrytowej) 14-388/1 (pas drogowy ul. Kredowej) Działki w jedn. ewidencyjnej 100101_1, Bełchatów

mgr inż. Andrzej Przybył
Urządzenie Biuro Projektowe DROWiK
Przebudowa i modernizacja sieci elektroenergetycznych
Nr ewid. 162/02/WŁ

OPRACOWAŁ

PROJEKTANT

MGR INŻ. **ANDRZEJ PRZYBYŁ**
UPR. 162/02

SPRAWDZAJĄCY

MGR INŻ. **DOMINIK CIEŚLIK**
UPR. LOD/2109/PWOWE/13

DATA

PAZDZIERNIK 2018

nr karty

SPIS ZAWARTOŚCI 1

• Oświadczenie projektanta	2
• Oświadczenie sprawdzającego	2
• Zaświadczenie ŁOIIB dot. projektanta	3
• Decyzja – uprawnienia projektowe projektanta	4
• Zaświadczenie ŁOIIB dot. sprawdzającego	5
• Decyzja – uprawnienia projektowe sprawdzającego	6-7
• Opis techniczny w tym Opis projektu zagospodarowania terenu.....	8-19
• Warunki techniczne usunięcia kolizji PGE nr 39/2018 z 28.08.2018.....	20-23
• Uzgodnienie PGE nr 1073/2018 z 17.10.2018.....	24
• Uzgodnienie GiEK S.A. z dn.30.11.2018.....	25
• Informacja – PLAN „BIOZ”	26-28
• Wykazy współrzędnych	29
• Protokół z narady koordynacyjnej GK.6630.580.2018	30-31
• Uzgodnienie z UM Bełchatów	32
• Decyzja na lokalizację w pasie drogowym ZIT.7230.4.208.2018.....	33-36

SPIS RYSUNKÓW

- Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. 2 Schemat ideowy oświetlenia
- Rys. 3 Schemat podłączenia oprawy

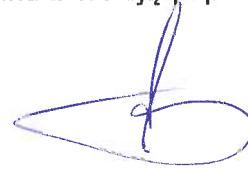
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U 2016, poz. 290) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pt.:

Przebudowa oświetlenia w ul.Budryka wraz z zabezpieczeniem istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z realizacją zadania pt.

"Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul.Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul.Staszica do ul.Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a wersja elektroniczna jest zgodna z wersją papierową. Niniejszy projekt spełnia wymogi projektu wykonawczego.



mgr inż. Andrzej Przybył
upr. 162/02
projektant

Rąbień AB, 25.10.2018

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U 2016, poz. 290) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pt.:

Przebudowa oświetlenia w ul.Budryka wraz z zabezpieczeniem istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z realizacją zadania pt.

"Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul.Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul.Staszica do ul.Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a wersja elektroniczna jest zgodna z wersją papierową. Niniejszy projekt spełnia wymogi projektu wykonawczego.



mgr inż. Dominik Cieślik
upr. LOD/2109/PWOWE/13
sprawdzający

1. OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

• PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na przebudowie istniejącego uzbrojenia w ulicy Budryka w Bełchatowie wraz z odtworzeniem nawierzchni i usunięciem kolizji, a w branży elektrycznej polegający na przebudowie linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz z przebudową słupów oświetleniowych i na zabezpieczeniu istniejących kabli elektroenergetycznych.

• ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren przedmiotowych działek tj. 14-411 (ul. Budryka), 14-338 (ul. Beryłowa) to fragment pasa drogowego i najbliższego sąsiedztwa ulicy Budryka w Bełchatowie.

Aktualne zagospodarowanie w/w terenu zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym przedmiocie przepisami. Linia kablowa przebiegać będzie po terenie częściowo uzbrojonym.

• PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zagospodarowania terenu, którego część graficzną stanowi rysunek nr 1 dostosowano do rozwiązań sytuacyjnych i wysokościowych wynikających z opracowania branży drogowej, a także wynikają z uzgodnień z Inwestorem. Projekt pokazuje linie oświetleniową dla całego odcinka zasilania kablem doziemnym oraz projektowane zabezpieczenia istniejących kabli energetycznych.

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie odrębnych ustaleń, a także nie podlega wpływom eksploatacji górniczej. Stan istniejący i projektowany nie ma cech zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia dla użytkowników projektowanej rozbudowy parkingu. Projektowane oświetlenie jest elementem infrastruktury związanej z drogą i służyć ma do oświetlenia zaprojektowanego układu drogowego oraz ciągów komunikacyjnych ruchu pieszego.

• INFORMACJE I DANE O WPŁYWIE NA ŚRODOWISKO

Budowa linii kablowej i zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych nie jest przedsięwzięciem, które mogłoby znacząco oddziaływać na środowisko w znaczeniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.). **Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i w myśl ustawy z dnia 10.04.1997 – Prawo Energetyczne i dyrektyw Wspólnot Europejskich (wdrożone ustawą) nie narusza wymagań ochrony środowiska.**

• INNE KONIECZNE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

• OPINIA GEOTECHNICZNA.

Zgodnie z Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, określono kategorię geotechniczną, projektowanych obiektów elektroenergetycznych (linia kablowa), jako pierwszą o prostych warunkach gruntowych. Obejmuje ona swym zakresem niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych do której zalicza się między innymi wykopy do głębokości 1,2 m.

2. OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania

- umowa o wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej zawarta z inwestorem.
- mapa do celów projektowych skala 1:500
- pomiar uzupełniający stanu istniejącego elementów objętych przebudową wykonany przez uprawnionego geodetę
- obowiązujące normy i przepisy
- wizja lokalna w terenie
- wypisy z rejestru gruntów dla działek objętych opracowaniem
- Warunki Usunięcia Kolizji wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Teren, RE Bełchatów Nr 39/2018 z dnia 28.08.2018r.
- obowiązujące przepisy i normy **PN-76/E-05125** , **N-SEP-E-004** oraz **PE-EN 13201**
- uzgodnienia zakresu z Inwestorem
- obowiązujące w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Ł-T standardy budowy urządzeń objętych w opracowaniu "Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A"

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi branża elektryczna dla zadania:

Przebudowa oświetlenia w ul. Budryka wraz z zabezpieczeniem istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z realizacją zadania pt.

"Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"

i obejmuje pas drogowy ul. Budryka na w/w odcinku wraz z terenem przyległym wymagającym odtworzenia po robotach związanych z przebudową istniejącego uzbrojenia.

Oprócz przebudowy oświetlenia ul. Budryka zgodnie z Warunkami Usunięcia Kolizji konieczne jest uzupełnienie brakujących osłon rurowych na istniejących w rejonie robót drogowych liniach kablowych 15kV i 0,4kV.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy instalacji oświetlenia ulicznego ul. Budryka w Bełchatowie. Inwestycja polega na przebudowie linii kablowej oświetlenia

ulicznego, ustawieniu słupów oświetleniowych aluminiowych o wysokości 8m nad ziemią wzdłuż ul. Budryka.

Projektowane słupy przy ul. Budryka to :

- słupy z dwoma wysięgnikami - jeden, zwrócony na ulicę Budryka o wysięgu 1,5m, z oprawą oświetleniową na wysokości 8m i drugi o wysięgu 0,5m, z oprawą oświetleniową na wysokości 6m zwrócony w stronę przeciwną (dotyczy to słupów nr L1 – L20),
- słupy z jednym wysięgnikiem zwróconym na ulicę Budryka o wysięgu 1,5m, z oprawą oświetleniową na wysokości 8m (dotyczy to słupów nr L21 - L23 oraz L25 – L29),
- słupek z dwoma wysięgnikami (pod kątem 90°) o wysięgu 1,5m każdy z oprawami oświetleniowymi na wysokości 8m, jedną zwróconą na ul. Budryka, a drugą na ul. Złotą (dotyczy słupa L24),

Na w/w wysięgnikach należy zamontować następujące oprawy oświetleniowe:

- oprawa oświetleniowa LED 57W, na wysokości 8m (dotyczy słupów nr 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 19, 20, 25),
- oprawa oświetleniowa LED 101W, na wysokości 8m (dotyczy słupów nr 5, 6, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29),
- przeniesiona istniejąca oprawa oświetleniowa LED 35W, na wysokości 6m (dotyczy słupów nr L1 – L20 oraz L24),

Słupy oznaczone jako L14-L19 są objęte opracowaniem dla rozbudowy parkingu przy SP nr12 które przewidywało oprawy 35W w stronę ulicy i 21W na parking. W ramach niniejszego opracowania należy zdemontować oprawy 21W, oprawy 35W obrócić na stronę parkingu dopasowując ich wysokość do 6m, a na stronę ulicy zamontować oprawy 57W lub 101W (wys. 8m) - zgodnie z rys.2 Schemat.

Oprawy montowane na wysokości 8m oświetlają ulicę, a te montowane na wysokości 6m oświetlają chodnik dla pieszych. Elementy objęte niniejszym projektem oznaczone zostały na rysunku planu sytuacyjnego.

Oprawy LED powinny posiadać certyfikaty potwierdzające zgodność z obowiązującymi normami.

3.1 Istniejące oświetlenie ulicy Budryka

Aktualnie ul. Budryka oświetlona jest latarniami w obwodzie oświetleniowym systemu „SOWA” nr 2 szafki oświetlenia ulicznego SOK 8-0883 zlokalizowanej przy stacji transformatorowej Nr 8-0883 „Binków - 1”. Są to wg schematu latarnie od nr 1 – do nr 22. Cały obwód nr 2 to dodatkowo 2 oprawy w ciągu ulicy prowadzącej do stacji transformatorowej Nr 8-0883 „Binków - 1” (dz. nr 14-371/1) i oświetlenie na ul Berylowej i ul. Św. Barbary.

Ponadto niniejszy projekt dotyczy oświetlenia odcinka ulicy Budryka od Szkoły Podstawowej Nr 12 aż do ul. Skaleniowej, tzn. od latarni nr 23 do latarni nr 29. Odcinek ten jako fragment większego obwodu oświetleniowego jest zasilany i sterowany z szafki oświetleniowej przy boisku sportowym, za Szkołą Podstawową.

3.2 Projektowane oświetlenie ulicy Budryka

Całe projektowane oświetlenie ulicy Budryka będzie zasilane z istniejącego obwodu systemu „SOWA” nr 2 oświetlenia ulicznego szafki oświetlenia ulicznego SOK 8-0883, zlokalizowanej przy stacji transformatorowej Nr 8-0883 „Binków - 1” (nr 14-371/1).

W tym celu istniejące kable zasilające i sterujące doprowadzone do słupa nr 7 będą zasilać nowymi, projektowanymi kablami wszystkie słupy od nr1 do nr 29.

Ponadto:

- oświetlenie na ul. Berylowej będzie podłączone do projektowanego słupa nr 2, poprzez wykonanie nowego odcinka linii zasilającej tamten obwód i mufę na istniejącym kablu (pkt. e4),
- oświetlenie na ul. Ś. Barbary będzie podłączone do projektowanego słupa nr 7, poprzez przedłużony z pomocą mufy przelotowej, istniejący kabel zasilający
- dla pozostawienia w stanie sprawności oświetlenia ulicznego w dalszej części ul. Budryka, tzn. poza ul. Skalenią projektuje się nową linię zasilającą tamten obwód wykonując dwie mufy przelotowe nN, w pkt. e26 i e30.

Zdemontowane, czynne obecnie lampy LED o mocy 35W należy zabudować na nowych, w/w słupach o nr L1 – L20.

3.3. Opis techniczny wykonania oświetlenia ulicznego

Projektowane oświetlenie ulic należy wykonać, jako kablowe kablem ziemnym typu YAKXs 4x35mm² wyprowadzonym z szafki oświetlenia ulicznego SOK 8-0833.

Projekt zagospodarowania terenu dla budowy oświetlenia ulicznego przedstawia Rys.1.

Wytyczne opraw i systemu

- oprawy drogowe wykonane w technologii LED;
- wydajność diod LED nie mniejsza niż 130 lm/W w temperaturze 85 st. C;
- skuteczność świetlna oprawy min. 100 lm/W;
- bryła fotometryczna opraw powinna być kształtowana za pomocą matrycy LED, każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek;
- zasilacz o prądzie znamionowym zasilania max 500 mA;
- wykonanie obudowy oprawy z ciśnieniowego odlewów aluminium;
- szczelność komory optycznej IP66, komory osprzętu elektrycznego IP66;

- oprawa musi być serwisowalna – możliwość wymiany źródła światła (panelu LED) oraz zasilacza w warunkach terenowych;
- klosz oprawy wykonany ze szkła hartowanego, IK min 08 – oprawa drogowa,
- zintegrowany z oprawą zaczepek montażowy o średnicy ϕ 46-60mm pozwalający na zamocowanie oprawy zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie a także na zmianę kąta nachylenia oprawy z zakresie -10/+15 st – oprawa drogowa;
- źródło światła stanowią diody LED emitujące światło białe o temperaturze barwowej 4000-4500 K;
- współczynnik oddawania barw Ra min 70;
- trwałość użyteczna min 80 000 godzin (dopuszczalny spadek do 80 % strumienia początkowego przy temp. otoczenia 25st C. w wymienionym okresie eksploatacji);
- zasilacz umożliwiający płynną zmianę strumienia świetlnego za pośrednictwem sygnału sterującego wykorzystującego cyfrowy protokół komunikacji DALI;
- redukcja mocy musi odbywać się w sposób płynny (możliwość zdefiniowania czasu przejściowego) przez zmniejszenie strumienia świetlnego wszystkich źródeł LED jednocześnie, a nie przez odłączanie zasilania od poszczególnych modułów LED;
- odporność układu zasilania na przepięcia min. 10 kV;
- zakres temp. pracy oprawy -35 do +40 st. C;
- oprawy wyposażone w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym a optycznym);
- zasilacz źródła światła wyposażony w funkcję utrzymania strumienia świetlnego w czasie;
- statecznik w oprawie ma utrzymywać parametry sieciowe wymagane przez energetykę w całym zakresie sterowania;
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone na stronie producenta, z której można dokonać importu do programów komputerowych oraz wykonać obliczenia fotometryczne;
- oprawa oraz zasilacz powinny być kompatybilne z min. trzema systemami sterowania oświetleniem;

- wartość wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009;
- oprawa powinna posiadać deklarację zgodności CE;
- oprawa powinna posiadać certyfikat ENEC;
- raport wydany przez laboratorium badawcze powinien potwierdzać, że układ optyczny oprawy spełnienia wymagania normy EN 62471 "Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych";

Podstawowe własności systemu sterowania

- Transmisja wszystkich sygnałów sterujących systemem musi odbywać się równolegle po 2 niezależnych mediach: wysokoczęstotliwościowym sygnałem PLC po sieci 230VAC, oraz drogą radiową (przesył danych powinny być niezależne od siebie i zawierać wszystkie wymagane informacje).
- System powinien charakteryzować się otwartością na ewentualną jego rozbudowę a urządzenia sterowania w szafach, oprawach oraz w centrum jak winny współpracować z urządzeniami sterowania innych producentów wykorzystującymi takie same protokoły transmisji danych.
- W odniesieniu do opraw LED-owych oprawa musi mieć możliwość podłączenia czujnika ruchu w celu konfigurowania obniżenia natężenia oświetlenia.
- Czujnik ruchu musi reagować na zdefiniowaną logiczną grupę opraw przypisaną do prostego odcinka drogi, również w sytuacji, gdy oprawy są podłączone do różnych szaf rozdzielczych.
- W ramach tej samej grupy każda oprawa musi mieć możliwość zdefiniowania różnych poziomów redukcji oraz rozjaśnienia np.: przy strefach kolizyjnych, w celu wyróżnienia np.: przystanków autobusowych, skrzyżowań, rond itd. Po wykryciu ruchu strefy kolizyjne muszą zwiększyć proporcjonalnie natężenie oświetlenia w stosunku do pozostałych odcinków zgodnie z normą.
- W przypadku zastosowania czujników ruchu system musi mieć możliwość pomiaru natężenia ruchu w celu dopasowania natężenia oświetlenia do wymogów normy.
- Zdefiniowane przez użytkownika dane muszą być zapamiętywane przez sterownik segmentowy zamontowany w szafce przez okres minimum 1 miesiąca. Podczas każdego połączenia z centrum dyspozytorskim dane winny być uaktualnione i przechowywane w centrum dyspozytorskim przez okres **min. 10 lat**.
- W sytuacjach awaryjnych (np.: wypadek, pożar itd.) system musi umożliwiaćysterowanie każdej grupy na wartość maksymalną zdalnie przez dyspozytora lub z telefonu komórkowego odpowiedzialnych służb (policja, pogotowie, straż pożarna itd.). W tych sytuacjach system dynamicznego sterowania od czujników ruchu musi się na tych odcinkach drogi automatycznie wyłączać.
- System winien umożliwiać użytkownikowi zbieranie i rejestrowanie następujących

danych (mierzonych w co najmniej 1 minutowych odstępach czasu)

- w odniesieniu do oprawy: moc oprawy, czas pracy, prąd oprawy, napięcie na oprawie
 - w odniesieniu do szafy sterowniczej: czas pracy czujnika, prąd, napięcie, moc, $\cos \phi$.
- System winien umożliwiać zdefiniowanie i wykorzystanie przez użytkownika następujących stanów alarmowych:
 - uszkodzenie oprawy,
 - uszkodzenie konwertera sygnału,
 - otwarcie drzwi szafy,
 - zadziałanie zabezpieczenia obwodu.

Funkcje i zadania elementów sterowania zamontowanych w szafie oświetleniowej

- Komunikację ze sterownikami zamontowanymi w oprawach po sieci 230 VAC zgodną z europejską normą CENELEC oraz drogą radiową w standardzie IEEE 802.15.4.
- Załączanie i wyłączanie oświetlenia zgodnie z tabelą wschodów i zachodów słońca.
- Możliwość modyfikacji tabeli załączeń i wyłączeń oświetlenia.
- Możliwość zdefiniowania różnicy w czasie załączania poszczególnych obwodów w celu ograniczenia wielkości maksymalnego prądu rozruchowego.
- Możliwość załączenia i wyłączenia stycznika zdalnie poza czasem wynikającym ze wschodów i zachodów słońca.
- Możliwość automatycznego sterowania wybranymi oprawami lub ich grupami w zależności od pory nocy, od czasu użytkowania źródła światła, wartości danych o natężeniu ruchu.
- Generowanie alarmów dla konserwatora i administratora sieci oświetleniowej o zdarzeniach w sieci.
- Możliwość wysyłania wiadomości SMS na zdefiniowane numery telefonów o zdarzeniach typu załączenie oświetlenia, wyłączenie oświetlenia, stany awaryjne (np. zanik jednej lub wszystkich faz, otwarcie SO, spadek mocy pobieranej poniżej zdefiniowanego progu, brak sygnału załączenia stycznika).
- Pomiar napięcia i prądu oraz $\cos \phi$ w poszczególnych fazach, mocy czynnej i zużytej energii (na zasilaniu SO).
- Rejestracja w sterowniku wszystkich zmierzonych parametrów, przechowywanie ich przez okres min. 30 dni i każdorazowa ich aktualizacja podczas połączenia z centrum dyspozytorskim gdzie będą przechowywane przez okres 10 lat.
- Kontrola działania zabezpieczeń obwodowych (detekcja przepalenia bezpiecznika na dowolnym obwodzie z możliwością wysłania SMS-a).
- Zapamiętywanie zmian stanu wejść dwustanowych (stan, data i godzina, minuta przy zmianie stanu) – minimum 500 zapisów.
- Zestaw z wbudowanym GPRS i GPS do synchronizacji czasu z satelity i do

automatycznego określenia pozycji.

- Możliwość podłączenia komputera serwisowego za pomocą połączenia kablowego USB, RS232, RS485, Ethernetu lub WiFi.
- Możliwość definiowania nazwy sterownika, zapamiętywanej w sterowniku, wykorzystywanej do automatycznej identyfikacji sterownika podczas obsługi serwisowej przy połączeniu komputera serwisowego bezpośrednio ze sterownikiem.
- Min. 2 wejścia analogowe pozwalające podłączyć czujniki (np. natężenia światła, opadów deszczu, wiatru, luminancji).
- Min. 6 wejść dwustanowych (np. do kontroli stanu czujnika otwarcia SO, stanu przełącznika A-R, detekcji stanu załączania stycznika).
- 2 wejścia do podłączenia czujników służących do zliczania natężenia ruchu.
- Min. 2 wyjścia umożliwiające załączanie poszczególnych obwodów w szafce.
- Możliwość wprowadzania offsetów dla załączania i wyłączenia oświetlenia.
- Możliwość zmiany offsetu przez system sterowania zdalnie w zależności od wartości natężenia oświetlenia na dedykowanych czujnikach światła.
- Możliwość wprowadzenia przerwy w pracy w okresie nocnym osobno na każdym z wyjść.
- Sterownik musi posiadać interfejs RS485 do podłączenia innych urządzeń rozszerzających właściwości systemu takich jak komunikacja po sieci zasilającej, urządzeniem do kontroli zabezpieczeń w szafie oświetleniowej, stacji pogodowej, zewnętrznych liczników energii itd.
- Sterownik powinien posiadać oprogramowanie pozwalające na komunikowanie się z systemem zdalnego nadzoru oraz możliwością w tym systemie wizualizacji całej szafy oraz oprav.
- Sterownik musi posiadać możliwość pracy sieciowej (grupowej) z innymi sterownikami w celu np.: reagowania na pomiary natężenia zewnętrznego oświetlenia podłączonego do jednej szafki, od czujnika deszczu, od pomiarów natężenia ruchu itd. Praca tego typu musi być możliwa również przy wyłączonym systemie zdalnego nadzoru.
- System musi posiadać możliwość detekcji przepalenia każdego bezpiecznika na obwodach w szafce i wysłania SMS-a o tym zdarzeniu.
- System musi rejestrować co 1 min. stan każdego bezpiecznika na obwodach wyjściowych i w przypadku przepalenia wysłać SMS-a o awarii.
- W celu zapewnienia redundancyjnego systemu załączania obwodów oprav w razie awarii sterownika centralnego, system musi posiadać dodatkowy sterownik realizujący funkcję automatycznego przejścia na pracę zegara astronomicznego. W tym celu sterownik ten powinien spełniać funkcję zegara astronomicznego przejmującego funkcję sterowania załączania oświetlenia zgodnie z tabelami załączeń i wyłączeń określonych w sterowniku centralnym. Dodatkowy sterownik realizujący funkcję zegara astronomicznego musi posiadać możliwość wykrywania uszkodzenia sterownika centralnego w szafie i przejęcia sterowania załączania oświetlenia dopiero po wystąpieniu jego awarii. Ze względu na możliwość załączania obwodów w różnych czasach oraz ich wyłączania w nocy, jest niedopuszczalne równoległe załączanie

oświetlenia przez sterownik centralny i dodatkowy sterownik realizujący funkcję zegara astronomicznego.

Funkcje i zadania sterownika do regulacji i nadzoru oprawą (konwertera sygnału).

- Płynna regulacja natężeniem oświetlenia,
- Łączność pomiędzy sterownikami znajdującymi się w szafach oświetleniowych, a sterownikami w latarniach ma się odbywać z wykorzystaniem sieci zasilającej 400/230V w paśmie 125-140 kHz (w celu uniknięcia zjawiska rezonansu akustycznego w pozostawionych na sieci lampach wyładowczych nie więcej niż 140kHz) zgodnie z europejską normą CENELEC oraz drogą radiową w standardzie IEEE 802.15.4. **Komunikacja po sieci i drogą radiową winna odbywać się równolegle w tym samym czasie.**
- Sterownik winien być uniwersalny tzn. umożliwiać podłączenie poprzez zamontowanie w słupie lub jako podwieszony do oprawy (na linii napowietrznej) bez konieczności umieszczania go w dodatkowej obudowie, lub jako będącego integralną częścią oprawy jeżeli jej konstrukcja pozwala na takie rozwiązanie,
- Dopuszcza się zastosowanie zintegrowanych z zasilaczami układów do transmisji danych po sieci nn lub drogą radiową,
- Prowadzenie pomiarów zużytej energii oraz czasu pracy źródła,
- Układ musi wykrywać przepalenie źródła światła i wysłać tę informację na dyspozytornię lub sms-em ze sterownika szafkowego,
- W przypadku zastosowania sterownika słupowego z interfejsem, układ musi mieć możliwość sterowania jednocześnie 2 oprawami oraz posiadać przynajmniej 1 wejście binarne do np.: detekcji otwarcia pokrywy słupa lub podłączenia czujnika ruchu,

Przy podstawie słupy należy zabezpieczyć elastomerem

Wszystkie projektowane oprawy są I klasy ochronności, koloru szarego, z regulowanym kątem nachylenia.

W słupach montować tabliczki bezpiecznikowe I klasy ochronności. Połączenie opraw z przewodem zasilającym wraz ze sterowaniem wykonać przewodem kabelkowym **YDY 5x1,5 mm² 750V**. W projektowanych obwodach oświetleniowych należy wykonać uziom liniowy na całym odcinku linii oświetleniowej o wartości rezystancji **$R_u \leq 30\Omega$** przy pomocy bednarki ocynkowanej o wymiarach **30x4** mm oraz prętów stalowych **$\varnothing 16$** długości min 2,5m. Połączenie prętów z bednarką wykonać jako skręcone przy pomocy uchwytów krzyżakowych.

3.4. Skrzynka oświetlenia ulicznego

Skrzynka oświetlenia ulicznego SOK 8-0883 posadowiona jest przy stacji transformatorowej nr 8-0883 „Binków 1” (rys. 1). Jest to szafa wyposażona w zespół sterowania SOWA. Wyposażenie szafy po dobudowaniu wyżej opisanych opraw oświetleniowych nie zmienia się.

3.5. Przebudowa istniejącego obwodu oświetleniowego za ul. Skalenią

W związku z wyłączeniem z dotychczasowego obwodu latarni nr 23 – 29 należy przerwany obwód oświetleniowy uzupełnić. W tym celu projektuje się nowy odcinek linii zasilającej tamten obwód typu **YAKXs 4x35mm²** włączając go poprzez dwie mufy przelotowe nN, w pkt.e26 i e30.

3.6. Linia kablowa

Pomiędzy słupami kabel należy ułożyć zgodnie z trasą pokazaną na mapie (rys.1) zachowując przepisowe odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z innymi urządzeniami i budowlami zgodnie z normą **N SEP-E-004 i PN-76/E-05125**.

Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym kable należy układać w rurach ochronnych z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o zewnętrznej powierzchni karbowanej i wewnętrznej gładkiej o średnicy zewnętrznej **75 mm** w kolorze niebieskim. Przy przejściu pod drogą stosować rurę ochronną z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) gładkościenną o wytrzymałości dostosowanej do obciążeń wywołanych ruchem pojazdów drogowych o średnicy zewnętrznej **75mm.** Miejsca wprowadzenia kabli do rur ochronnych należy uszczelnić. W razie wykonania przepustów lub osłon przekraczających fabrykacyjną długość rury, należy odcinki rur łączyć ze sobą z wykorzystaniem końcowych kielichów rur i z zastosowaniem pierścieni uszczelniających.

Przy przewiertach prowadzonych w pasie drogowym należy wykonać punktowe odkrywki w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem środków ostrożności zapobiegających uszkodzeniu istniejącego uzbrojenia podziemnego. Kable należy układać w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie.

Kabel oświetleniowy ułożyć w wykopie na głębokości **70 cm** między dwoma **10-cio** centymetrowymi warstwami piasku. Oznakowanie informujące o miejscu ułożenia kabla nN wykonać w wykopie folią o szerokości **40 cm** i grubości **0,4mm** koloru niebieskiego ułożonego nad nim w odległości **25cm**. Na całej długości trasę kabla oznaczyć oznacznikami zawierającymi symbol, znak użytkownika rok ułożenia kabla. Oznaczniki umieszczać co 10 m oraz przed każdym wejściem i wyjściem kabla z rury osłonowej. Przy słupach oświetleniowych pozostawić **1,5 metrowe** zapasy.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zapoznać się z uzbrojeniem terenu. Po wykonaniu prac należy przywrócić stan nawierzchni do stanu istniejącego. Kabel przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru oraz przeprowadzić inwentaryzację przez uprawnionego geodetę.

3.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania z wykorzystaniem bezpieczników topikowych typu BiWts 4A w układzie TN-S

4. Usunięcie kolizji elektrycznych

W celu usunięcia występujących kolizji należy:

1/ dla linii kablowych 15kV – nr 1, 4 oraz 17 (numery zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi) kable należy osłonić dwudzielnymi rurami osłonowymi. Rura dwudzielna z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) koloru czerwonego o średnicy 160mm.

2/ dla linii kablowych 0,4kV – nr 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 oraz 18 (numery zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi) kable należy osłonić dwudzielnymi Rura dwudzielna z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) koloru niebieskiego, o średnicy 110mm.

Położenie kabli nie ulega zmianie.

Wykonywane roboty elektroenergetyczne podlegają zgłoszeniu i nadzorowi oraz odbiorowi technicznemu przez Inwestora - pracowników Urzędu Miasta Bełchatów i Właściciela tych kabli tzn. kable 1-16 - PGE RE Bełchatów, kabel nr 17 – GiEKS.A. w Bełchatowie.

Kabel nN o nr 18 (numeracja wg Warunków Usunięcia Kolizji) jest zdemontowany. Kable nr 2 i 3 znajdują się poza zakresem przebudowy.

5. Uwagi ogólne

Wybudowane urządzenia oświetlenia ulicznego podlegają odbiorowi technicznemu przez pracowników Urzędu Miasta Bełchatów i w części zasilania przez pracowników PGE RE Bełchatów i GiEKS.A. w Bełchatowie

Po wykonaniu prac należy przywrócić stan nawierzchni do stanu istniejącego.

Przy wykonaniu robót montażowych należy zwrócić uwagę na istniejące urządzenia inżynierijno-techniczne naziemne i podziemne, oraz uwzględnić warunki podane przy uzgodnieniach branżowych projektu.

Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić pisemnie właścicieli tych urządzeń o zamiarze wykonywania prac w ich sąsiedztwie w celu sprawowania nadzoru.

Wykonawstwo robót należy prowadzić w oparciu o typowe rozwiązania katalogowe wg, których opracowano dokumentację oraz Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych, a także o obowiązujące normami przepisów.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami podanymi na wstępie. Prace montażowe i nadzór zlecić osobie (firmie) posiadającej uprawnienia budowlane w tym zakresie.

Na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzyskać zgodę od Zarządcy drogi i zabezpieczyć ruch kołowy i pieszy według "Kodeksu Drogowego".

6. Zestawienie materiałów

1.	Słup oświetleniowy (A) aluminiowy, okrągły, stożkowy z wysięgnikiem o długości 1,5m do zawieszenia oprawy na wysokości 8,0m i z dodatkowym wysięgnikiem o dł. 0.5m do zawieszenia oprawy na wysokości 6,0m, z fundamentem (Słupy L1-L13 oraz L20; Słupy L14-L19 uwzględnione w opracowaniu dla parkingu przy SP nr 12)	14kpl.
2.	Słup oświetleniowy (B) aluminiowy, okrągły, stożkowy z wysięgnikiem o długości 1,5m do zawieszenia oprawy na wysokości 8,0m, z fundamentem (Słupy L21- L29)	8kpl.
3.	Słup oświetleniowy (C) aluminiowy, okrągły, stożkowy z wysięgnikiem podwójnym (o kącie 90°) o długości 1,5m do zawieszenia opraw na wysokości 8,0m, z fundamentem (Słup L24)	1kpl.
4.	Oprawa oświetl. LED (I klasa ochronności) 35W – istn., do przeniesienia	21kpl
5.	Oprawa oświetl. LED (I klasa ochronności) 57W	13kpl
6.	Oprawa oświetl. LED (I klasa ochronności) 101W	16kpl
7.	Bezpieczniki do oprawy Wts 4A	30kpl.
8.	Kabel YAKXs 4x35mm.2 - oświetlenie proj. 776m + odtworzenie linii: 12m (ul.Skaleniowa) + 16m (ul. Beryłowa) + odtworzenie linii zasilania oświetlenia za ul.Skaleniową 185m	989m
9.	Rura ochronna gładkościenna z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o średnicy zewnętrznej 75mm (pod jezdnią) – 90m	90m
10.	Rura ochronna dwudzielna z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o średnicy zewnętrznej 160mm – czerwona (kolizje)	257m
11.	Rura ochronna dwudzielna z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o średnicy zewnętrznej 110mm – niebieska (kolizje)	205m
12.	Folia niebieska 776m +185m +12m + 16m +220m (kolizje)	1209m
13.	Folia czerwona 210m (kolizje)	272m
14.	Piasek	wg potrzeb
15.	Bednarka FeZn 4x30mm2	834m
16.	Pręty uziemiające 2m	6szt.
17.	Grot stalowy	6szt.
18.	Mufa przelotowa nN	4 kpl

Zestawienie materiałów do demontażu i utylizacji

1.	Słup oświetleniowy betonowy typu ZN	29kpl.
2.	Kabel YAKY 4x25mm ²	980m

mgr inż. Andrzej Przybył
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
specjalistyczna
działalność w zakresie
działalności w zakresie

Bełchatów dnia 28.08.2018r.
Znak: 05-RM-003066-2018

Nr 39/2018

Miasto Bełchatów
ul. Kościuszki 1
97-400 Bełchatów

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 16.08.2018r nr 05-KAN-007350-2018 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną budową:

Przebudową istniejącego uzbrojenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniewej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji

1. Miejsce występującej kolizji:

Bełchatów, ul. Budryka, dz. nr 411, obręb 14 Bełchatów - miasto

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

1. Linia kablowa 15kV „ZAMOŚCIE - BIŃKÓW” typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² relacji stacja 8-9160 „Bińków Szkoła” – stacja 8-0883 „Bińków 1”
2. Linia kablowa 15kV „BEŁCHATÓW - SULMIERZYCE” typu 3xXRUHAKXS 1x120mm² relacji stacja 8-0710 „Bińków 9” – kierunek rozłącznik nr 8-R-0355
3. Linia kablowa 15kV „ZAMOŚCIE - BIŃKÓW” typu 3xYHAKXS 1x120mm² relacji stacja 8-9160 „Bińków Szkoła” – stacja 8-0123 „Bińków 4”
4. Linia kablowa 15kV „ZAMOŚCIE – DZIELNICA PRZEMYSŁOWA” typu 3xYHAKXS 1x120mm² relacji stacja 8-0136 „Bińków 2” – stacja 8-0883 „Bińków 1”
5. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0123 „Bińków 4” obwód nr 1
6. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0123 „Bińków 4” obwód nr 2
7. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x150mm² zasilana ze stacji nr 8-0123 „Bińków 4” obwód nr 5
8. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0123 „Bińków 4” obwód nr 6
9. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0141 „Bińków 3” obwód nr 3
10. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 14
11. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 18
12. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 20
13. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x240mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 5
14. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x120mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 4
15. Linia kablowa 0,4kV typu YAKY 4x120mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 10

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Andrzej Proch
URZĄDZENIA LUDOWE
do projektowania z ogólnym
specjalizacją w zakresie
w zakresie sieci i instalacji
elektrycznych i elektroenergetyki
Nr ewid. 1824/2018

16. Przyłącze kablowe 0,4kV typu YAKY 4x35mm² zasilana ze stacji nr 8-0883 „Bińków 1” obwód nr 10

17. Linia kablowa 15kV „ZAMOŚCIE - BIŃKÓW” typu 3xYHAKXS 1x120mm² relacji stacja 8-0883 „Bińków 1 – stacja 8-A207 „Bińków GIEK 2”

18. Linia kablowa YAKY 4x10 ze złącza na bloku nr K4/3c

Wskazane linie kablowe w pkt. 17 i 18 nie stanowią majątku PGE Dystrybucja S.A. - w celu określenia warunków usunięcia kolizji przedmiotowych linii kablowych należy zwrócić się do właściwego Zarządcy sieci.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń. (projekt umowy wg wzoru nr 3a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

1. Kable 15kV osłonić rurami dwudzielnymi A160PS
2. Kable 0,4kV osłonić rurami dwudzielnymi A110PS

Dokonać analizy zgodności parametrów linii 15kV z normami w odniesieniu do projektowanych elementów zagospodarowania terenu (głębokość ułożenia kabli pod projektowanymi nawierzchniami, zbliżenia do pozostałych sieci uzbrojenia terenu, odległość od budynków, itp.).

Zachować istniejący układ sieci.

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej: określonych w pkt 2.
- c) uzgodnić dokumentację projektową w RE Bełchatów, 97-400 Bełchatów, Rogowiec-Kurnos w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,

M
21

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Przebieg linii kablowych 15kV i 0,4kV
do przewidywanej kolizji z og
wzniesienia i osłonięcia
elektrycznych urządzeń
Nr ewid. 162/02/W

- f) Pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
- ii. decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,

Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce (łącznie z wpisem w stosownych księgach wieczystych dla przypadków, dla których to możliwe) przed dokonaniem demontażu urządzeń.

- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
 - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięciem kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.

[Handwritten signature]

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

[Handwritten signature]
Inwestor
PGE Dystrybucja S.A.
ul. Świdnicka 162/12/VII

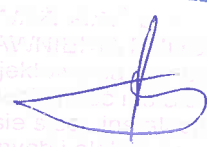
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania część sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.


Piotr Banaś
opracował

Instytut Energetyki
Miejskiego Stacjonarowego
Kierownik
Piotr Guz
.....
zatwierdził



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. ...
UPRAWNIENI ...
do projektowania ...
w zakresie ...
energetycznych i elektrycznych
Krewid 1000/2000

Bełchatów, 17.10.2018 r.

Znak: 05-RM-003628-2018

Biuro projektowe „DROWIK”
 ul. Malwowa 23B
 95-070 Rąbień AB

Uzgodnienie nr 1073/2018

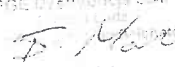
Nazwa obiektu:	"Przebudową istniejącego uzbrojenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. Staszica do ul. Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"
Adres obiektu:	Bełchatów, ul. Budryka, dz. nr 411, obręb 14 Bełchatów - miasto
Inwestor:	Miasto Bełchatów ul. Kościuszki 1 97-400 Bełchatów
Jednostka projektowa:	Biuro projektowe „DROWIK” ul. Malwowa 23B 95-070 Rąbień AB Projektant : Andrzej Przybył
Zakres projektu:	Wykonanie osłony istniejących linii kablowych nN i SN poprzez zabudowę rur
Podstawa uzgodnienia:	Warunki usunięcia kolizji : 05-RM-003066-2018 z dnia 28.08.2018 (39/2018)
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Bełchatów po sprawdzeniu zgodności z ww. pismem <u>uzgadnia</u> przedłożony projekt.	

Uwagi i zalecenia dla jednostki projektowej (w celu wprowadzenia zmian i uzupełnień w projekcie):

Ustalenia końcowe:


1. Uzgodnienie ważne jest dwa lata od daty wydania niniejszego pisma.
2. Za poprawność rozwiązania techniczno-ekonomicznego oraz zgodność z przepisami odpowiada jednostka projektowa.
3. Najpóźniej na etapie wystąpienia o przygotowanie umowy usunięcia kolizji należy dostarczyć do RE Bełchatów decyzję ZRID na przedmiotowe zadanie.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.

 Tomasz Makowski

Załączniki: Mapa

Dokument sporządził: Piotr Banaś 

 PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź informuje, iż z dniem 01 lipca 2017 roku nastąpiło formalne połączenie obu rodziców Oddziałów Spółki – Oddziału Łódź-Miasto i Oddziału Łódź-Teren – w jedną jednostkę organizacyjną: Oddział Łódź. Siedziba Oddziału Łódź pozostaje pod dotychczasowym adresem: 90-021 Łódź, ul. Tuwima 58.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbary 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 646-76-63-866, REGON: 146562540. Kapitał zakładowy: 9 729 474 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Wolności 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 2016 1111 0010 2858 8194, www.pgedystrybucja.pl

ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA
 URZĘDNIK WYKONAWCZY
 do projektu z przebiegiem
 specjalizacji w zakresie
 w zakresie sieci, instalacji i u
 elektrycznych i telekomunikacyjnych
 Nr ewid. 162/01/A



Górnictwo i Energetyka
Konwencjonalna S.A.

Bełchatów, 30.11.2018 r.

Sz. P. Andrzej Przybył
Biuro Projektowe DROWIK
ul. Małwowa 23B
95-070 Rąbień AB

Dotyczy: linii kablowej 15kV „Zamoście – Binków” zasilającej budynek Centrali PGE GiEK S.A.

W odpowiedzi na pismo z dnia 28.11.2018 r. informujemy, że wyrażamy zgodę na wyłączenie linii kablowej 15kV „Zamoście-Bińków” w celu sprawdzenia i ewentualnego wykonania trwałej ostony rurowej na odcinku linii kablowej ułożonej pod ul. Budryka, przy spełnieniu następujących warunków:

- ze względu, że jest to jedno z głównych zasilających budynek Centrali PGE GiEK S.A., prosimy o zaplanowanie realizacji prac w godzinach popołudniowych w dni powszednie lub w dni wolne od pracy;
- o planowanym terminie realizacji ww. prac prosimy o powiadomienie z tygodniowym wyprzedzeniem;
- po wyłączeniu linii służby PGE GiEK S.A. dokonają pomiarów rezystancji izolacji;
- prace będą mogły być realizowane po zgodzie i w obecności służb PGE GiEK S.A.;
- po zakończeniu prac służby PGE GiEK S.A. dokonają powtórnych pomiarów rezystancji izolacji w celu oceny stanu technicznego;
- w przypadku negatywnych wyników pomiarów i/lub uszkodzenia linii kablowej przez wykonawcę prac, wykonawca bezzwłocznie przystąpi do jej naprawy na swój koszt. Jeżeli naprawa miałaby potrwać dłużej, tzn. przedłużałaby się do godzin pracy w dni powszednie (7:00 – 15:00), to wykonawca zapewni rezerwowe zasilanie budynku PGE GiEK S.A. w ciągu 8h od powiadomienia;
- w przypadku wystąpienia potrzeby zmiany lokalizacji linii kablowej wymagać to będzie oddzielnych uzgodnień.

Informujemy, że stan techniczny przedmiotowej linii kablowej jest dobry, a linia stale jest wykorzystywana do dostarczania energii elektrycznej do budynku Centrali PGE GiEK S.A.

Sprawę ze strony PGE GiEK S.A. prowadzi Kierownik Biura Administracji Pan Jacek Soborń kom.: 667 550 484 (e-mail.: jacek.soborn@gkpgge.pl).

Z poważaniem

Departament Zarządzania

Miroslaw W...

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna z siedzibą w Bełchatowie, 97-400 Bełchatów, ul. Węglowa 5, woj. łódzkie, NIP: 769 050 24 95, REGON: 000960207, wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Łódź, XII Wydział Gospodarczy w Łodzi, KRS: 0000332338, Kapitał zakładowy: 6 530 018 520,00 zł - kapitał w całości opłacony, www.pgegiiek.pl

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Andrzej Przybył
PRACOWNIA BUDOWLANIA
do projektowania i nadzoru
specjalność: elektryczna
w zakresie: sieci, instalacji, urządzeń
elektrycznych i teleinżynierii elektrycznej
Nr ewid. 162/02/WŁ

Informacja Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Nazwa i adres **objektu:**

Przebudowa oświetlenia w ul.Budryka wraz z zabezpieczeniem istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z realizacją zadania pt.

"Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul.Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul.Staszica do ul.Skaleniowej w Bełchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji"

na działkach:

- 14-411 (pas drogowy ul.Budryka)
- 14-100/2, 14-101/6 (pas drogowy ul.Staszica)
- 14-380 (pas drogowy ul.Mioceńskiej)
- 14-338 (pas drogowy ul.Berylowej)
- 14-381 (pas drogowy ul.Turkusowej)
- 14-350 (pas drogowy ul.Św.Barbary)
- 14-400 (pas drogowy ul.Nefrytowej)
- 14-388/1 (pas drogowy ul.Kredowej)

Działki w jedn. ewidencyjnej 100101_1, Bełchatów

Nazwa i adres **Inwestora:**

Miasto Bełchatów
ul.Kościuszki 1
97-400 Bełchatów

Imię i nazwisko oraz adres **projektanta** sporządzającego informację:

Andrzej Przybył
ul. Łódzka 41 m.54
97-300 Piotrków Tryb.

strona tytułowa

Część opisowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lica 2003 r.)

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Wykonanie nowej linii oświetlenia ulicznego to:

- roboty przygotowawcze wraz z wytyczeniem trasy linii kablowej i miejsc posadowienia słupów oświetleniowych,
- roboty ziemne,
- roboty kablowe,
- roboty montażowe,
- oznakowanie robót,
- inwentaryzacja i czynności odbiorowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie budowy występują chodniki i miejsca postojowe samochodów. Występują czynne kable energetyczne SN, nN, słupy oświetlenia ulicznego.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie budowy występują sieci elektroenergetyczne nN i SN mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywalnych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W projektowanym zadaniu charakter, organizacja i miejsce prowadzenia robót niosą ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w szczególności przy pracach na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych. Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP, po wyłączeniu napięcia.

W przypadku budowy jednego stanowiska słupowego w rejonie przebiegających linii 15kV roboty montażowe muszą być prowadzone z wyjątkową ostrożnością, po spełnieniu wszystkich wymagań BHP i w stanie beznapięciowym.

Występują również prace na wysokości.

Prace są prowadzone w pasie drogowym czynnej ulicy.

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien przeszkolić pracowników o podstawowych zasadach BHP a zwłaszcza informując ich o:

- zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasadach udzielania pierwszej pomocy,
- zasadach bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- sposobach przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii lub innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów
- niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją bezpiecznego wykonywania prac w pobliżu czynnych urządzeń elektrycznych.

Prace mogą wykonywać osoby posiadające kwalifikacje potwierdzone zaświadczeniem stwierdzającym prawo do wykonywania robót elektroenergetycznych na urządzeniach o napięciu do 15V oraz do prac pod napięciem do 15kV.

Pracownicy przeprowadzający próby funkcjonalne i pomiary muszą być przeszkoleni w zakresie podstawowym BHP i posiadać aktualne zaświadczenie kwalifikacyjne typu E min. do 15 kV

Roboty związane z włączeniem do eksploatacji należy wykonywać w uzgodnieniu z PGE Dystrybucja S.A. Łódź-Teren w Łodzi, Rejonem Energetycznym Bełchatów.

Wykonawca zapewni wyгородzenie stref niebezpiecznych i oznaczy tablicami ostrzegawczo – informacyjnymi BHP.

OPRAWA...
do projekt...
specjaln...
w zakresie...
elektrycznych i...
nr ewid. 10002...

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w Belchatowie
Wydział Architektury i Budownictwa

L1	5692157,61	6596377,83
L2	5692156,91	6596404,98
L3	5692152,91	6596431,91
L4	5692151,34	6596459,74
L5	5692155,38	6596494,35
L6	5692154,84	6596521,79
L7	5692149,45	6596557,60
L8	5692148,97	6596582,53
L9	5692148,56	6596603,67
L10	5692148,07	6596629,02
L11	5692152,18	6596660,41
L12	5692151,53	6596692,60
L13	5692146,74	6596722,63
L14	5692150,32	6596752,85
L15	5692161,38	6596770,95
L16	5692169,29	6596797,81
L17	5692175,64	6596819,39
L18	5692182,70	6596843,37
L19	5692180,27	6596858,25
L20	5692186,21	6596878,42
L21	5692196,70	6596897,41
L22	5692203,77	6596921,39
L23	5692211,54	6596947,77
L24	5692218,60	6596971,75
L25	5692221,35	6596997,75
L26	5692233,09	6597020,32
L27	5692241,33	6597043,97
L28	5692249,42	6597070,24
L29	5692256,51	6597094,21
e1	5692159,41	6596378,51
e2	5692158,89	6596403,21
e3	5692157,49	6596410,04
e4	5692162,81	6596414,03
e5	5692156,36	6596423,83
e6	5692154,07	6596426,17
e7	5692152,46	6596459,22
e8	5692155,75	6596460,04
e9	5692155,94	6596465,27
e10	5692154,29	6596551,05
e11	5692154,08	6596557,00
e12	5692152,74	6596587,79
e13	5692152,58	6596600,18
e14	5692149,46	6596603,69
e15	5692149,38	6596604,62
e16	5692148,95	6596628,51

e17	5692152,56	6596629,87
e18	5692151,97	6596660,40
e19	5692151,35	6596692,59
e20	5692151,30	6596717,51
e21	5692151,25	6596719,71
e22	5692151,22	6596752,68
e23	5692181,30	6596855,25
e24	5692189,82	6596890,67
e25	5692195,35	6596892,81
e26	5692207,57	6596934,31
e27	5692225,76	6596996,31
e28	5692234,96	6597019,79
e29	5692241,74	6597043,85
e30	5692259,89	6597105,34

mgr inż. Przemysław Przybyr
OPISOWANIE I UDOWIENIE
na projektowanie z ograniczeń
specjalności inżynierskiej
w zakresie budownictwa i urządzeń
elektrycznych, Nr 011/2019/27/Wc

ODPIS

Bełchatów : 2018-11-22

STAROSTA BEŁCHATOWSKI
ul.Pabianicka 17/19
97-400 Bełchatów

PROTOKÓŁ GK.6630.580.2018
z narady koordynacyjnej
w przedmiocie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Data narady: 2018-11-22

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

Podstawa prawna koordynacji:
Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 28b ust.1,3,4
(t.j. Dz.U. z 2017 r., poz.2101)

Opis przedmiotu narady : Sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej
oraz linia energetyczna kablowa oświetlenia.

Położenie :m.BEŁCHATÓW, obr.14, ul.BUDRYKA,STASZICA,MIOCENSKA,dz.411,100/2 i 338

Inwestor: MIASTO BEŁCHATÓW

Adres : 97-400 BEŁCHATÓW
Kościuszki 1

Naradzie przewodniczyła:
Małgorzata Dembska,inspektor-Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Wydział Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Bełchatowie - Janina Leśniak

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego - przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie

Powiatowy Zarząd Dróg w Bełchatowie - Artur Patryarcha

PGE Dystrybucja S.A.Oddz.Łódź-Teren R E Bełchatów - Roman Dwojacki

Polska Spółka Gazownictwa Sp.z o.o. O/Warszawa , Zakład w Łodzi – Wiesław Kałużny

Zakład WOD-KAN Sp.z o.o w Bełchatowie - Barbara Sieradzka

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp.zo.o. w Bełchatowie - Marta Szumigaj

Urząd Miasta Bełchatów - Justyna Kostrzewa-Radka

Orange Polska S.A. - przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie

Wnioskodawca - nie uczestniczył w naradzie

Podpisy uczestników narady koordynacyjnej znajdują się na oryginale protokołu.

Za zgodność z oryginałem

Zon ST 10510
Małgorzata Dembska
PRZEWODNICZĄCY NARAD
KOORDYNACYJNYCH
W PRZEDMIOTACH
WYKONANIA PROJEKTÓW

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Małgorzata Dembska
PRZEWODNICZĄCY NARAD
KOORDYNACYJNYCH
W PRZEDMIOTACH
WYKONANIA PROJEKTÓW
ELEKTRYCZNYCH I ENERGETYCZNYCH
Nr ewid. 162/02/WŁ

STANOWISKA UCZESTNIKÓW NARADY:

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź-Teren Rejon Energetyczny Bełchatów z/s w Rogowcu-Kurnosie:
W miejscach skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącą linią elektroenergetyczną nn,roboty ziemne prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem PGE Dystrybucja S.A. z zachowaniem ostrożności. Kable elektroenergetyczne osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi PS. Nadzór nad robotami zgłosić należy pisemnie na minimum 14 dni przed rozpoczęciem prac do Centrum Dyspozytorskiego przy Rejonie Energetycznym z/s w Rogowcu-Kurnosie.
W miejscach skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącą linią elektroenergetyczną SN,roboty ziemne prowadzić ręcznie oraz pod nadzorem PGE Dystrybucja S.A. po uprzednim zgłoszeniu wyłączenia linii spod napięcia. Kable elektroenergetyczne osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi PS. Wyłączenie linii oraz nadzór nad robotami zgłosić należy pisemnie na minimum 14 dni przed rozpoczęciem prac do Centrum Dyspozytorskiego przy Rejonie Energetycznym Bełchatów z/s w Rogowcu-Kurnosie.

Zakład "WOD - KAN" Sp.z o.o. w Bełchatowie:
Uzupełnić projekt o uzgodnienie branżowe

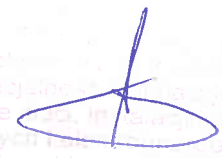
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Bełchatowie SP.z o.o.:
Zgodnie z pismem DT/TN/286/1666/18 z dnia 12 lipca 2018r.

Urząd Miasta Bełchatów:
Dołączyć do projektu uzgodnienie Inwestora.

Przewodniczący stwierdza , że pozostali uczestnicy narady nie zgłosili uwag do usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**


Nr ewid. 162/02/WŁ.

„DROWIK” Paweł Frynia
ul. Małwowa 23B
95 - 070 Rąbień AB

Znak: WI.7011.6.2018

Bielchatów 27.11.2018r.

Nawiązując do przekazanej do uzgodnienia dokumentacji projektowej pn. „Przebudowa istniejącego uzbrojenia w ul. Budryka na odcinku od skrzyżowania z ul. S. Staszica do ul. Skaleniowej w Bielchatowie wraz z odtworzeniem istniejącej nawierzchni pasa drogowego i usunięciem kolizji” w 6 projektach branżowych:


- Projekt drogowy odtworzenia nawierzchni,
- Projekt odwodnienia,
- Projekt kanalizacji sanitarnej i wodociągu,
- Projekt kanalizacji deszczowej,
- Projekt oświetlenia i usunięcia kolizji elektrycznych

wykonanej na podstawie umowy nr 369/18 z dn. 24.04.2018r. informujemy, iż nie wnosimy uwag i uzgadniamy pozytywnie w/w projekty.

WICEPREZYDENT MIASTA


mgr Ireneusz Owczarek

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM


WZK 100 projektów i dokumentacji technicznej
w zakresie projektowania i wykonania instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. 402/02/WK

Prezydent Miasta Bełchatowa
ul. Kościuszki 1
97-400 Bełchatów

Bełchatów, dnia 28.11.2018 r.

ZIT.7230.4.208.2018

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 2222), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) oraz upoważnienia Prezydenta Miasta Bełchatowa KP.0052.146.2015 z dnia 16.02.2015 r. w sprawie wydawania decyzji administracyjnych z zakresu lokalizacji urządzeń w pasie drogowym niezwiązanych z jego funkcjonowaniem, po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Pawła Frynię, prowadzącego działalność „DROWiK Paweł Frynia” z siedzibą ul. Małwowa 23B, 95-070 Rąbień AB - będącego pełnomocnikiem Miasta Bełchatów, ul. Kościuszki 1, 97-400 Bełchatów w sprawie uzgodnienia lokalizacji wpustów deszczowych wraz z przyłączami (przykanalikami) kanalizacji deszczowej, przebudowywanej kanalizacji sanitarnej (po istniejącym śladzie), przebudowywanej kanalizacji deszczowej (po istniejącym śladzie, z 2 nowymi studniami), przebudowywanego wodociągu (sieć po istniejącym śladzie i korekta lokalizacji hydrantów ppoż.), przebudowywanego oświetlenia (latarnie oraz kabel zasilający) w pasie drogowym ul. Budryka, ul. Beryłowej oraz ul. Staszica w Bełchatowie

Z e z w a ł a m

Inwestorowi na lokalizację w pasie drogowym ul. Budryka (działka nr 411 obręb 14 m. Bełchatowa), ul. Beryłowej (działka nr 338 obręb 14 m. Bełchatowa) oraz w pasie drogowym ul. Staszica (działka 100/2 obręb 14 m. Bełchatowa) wpustów deszczowych wraz z przyłączami (przykanalikami) kanalizacji deszczowej, przebudowywanej kanalizacji sanitarnej (po istniejącym śladzie), przebudowywanej kanalizacji deszczowej (po istniejącym śladzie, z 2 nowymi studniami), przebudowywanego wodociągu (sieć po istniejącym śladzie i korekta lokalizacji hydrantów ppoż.), przebudowywanego oświetlenia (latarnie oraz kabel zasilający) zgodnie z przedłożoną do uzgodnienia mapą sytuacyjno - wysokościową (załącznik graficzny stanowi integralną część decyzji) pod następującymi warunkami:

1. Przed przystąpieniem do wykonania w/w urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami oraz zarządzaniem ruchem drogowym należy uzyskać w Zespole ds. Infrastruktury Technicznej Miasta Urzędu Miasta w Bełchatowie decyzję na zajęcie pasa drogowego w/w ulicy stosownie do art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych.
2. Zajmujący pas drogowy obowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki ruchu w rejonie prowadzonych robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności zgodnie z art. 40 ust. 15 wspomnianej ustawy o drogach publicznych.
3. Prowadzenie robót w pasie drogowym oraz jego odtworzenie powinny być zgodne z „Warunkami wykonywania robót budowlanych w pasach drogowych, dla których zarządcą jest Prezydent Miasta Bełchatowa” -załącznik do decyzji.
4. Uzgodnione urządzenia infrastruktury technicznej należy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
5. W przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej infrastruktury technicznej w związku z rozbudową drogi przez zarządcę drogi, wnioskodawca na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionego urządzenia, zgodnie z art. 39 ust. 5 w/w ustawy o drogach publicznych.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

co projekt...
specjalnie...
w zakresie...
Urządzeń...
Nr ewid 11 2/02/Avc

6. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji - w tym usunięcia powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót jak i odtworzenia istniejącej konstrukcji nawierzchni w pasie drogowym w/w ulicy - należy do inwestora.
7. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie, umieszczający uzgodnione powyżej urządzenia infrastruktury technicznej.
8. Za samowolne rozpoczęcie robót w pasie drogowym bez zgody zarządcy drogi naliczana jest kara stanowiąca 10 krotność stawek określonych w Uchwale Nr V/32/11 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 3 lutego 2011 roku w sprawie wysokości stawek opłaty za zajęcie pasa drogowego dróg gminnych na obszarze Miasta Bełchatowa, na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg.
9. Projektowane urządzenia infrastruktury technicznej w śladzie jezdni z nawierzchnią asfaltową, asfaltowo - betonową lub innych przeszkód terenowych należy wykonać metodą przeziernu/przecisku i zabezpieczyć rurą ostonową.
10. Teren po wykonaniu prac należy przywrócić do stanu pierwotnego.

UZASADNIENIE

W dniu 21.11.2018 r. strona złożyła wniosek o uzgodnienie lokalizacji wpustów deszczowych wraz z przyłączami (przykanalikami) kanalizacji deszczowej, przebudowywanej kanalizacji sanitarnej (po istniejącym śladzie), przebudowywanej kanalizacji deszczowej (po istniejącym śladzie, z 2 nowymi studniami), przebudowywanego wodociągu (sieć po istniejącym śladzie i korekta lokalizacji hydrantów ppoż.), przebudowywanego oświetlenia (latarnie oraz kabel zasilający) w pasie drogowym ul. Budryka, ul. Beryłowej oraz ul. Staszica w Bełchatowie.

W uznaniu administratora drogi w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające udzielenie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym w/w ulicy projektowanej infrastruktury technicznej przy optymalnym wykorzystaniu pasa drogowego. Lokalizacja, o której mowa powyżej nie powinna wpłynąć negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia. Załącznikami do w/w decyzji są: przedłożona do uzgodnienia mapa sytuacyjno - wysokościowa oraz „Warunki wykonywania robót budowlanych w pasach drogowych, dla których zarządcą jest Prezydent Miasta Bełchatowa”.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim za pośrednictwem Prezydenta Miasta Bełchatowa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Strona może w terminie 14 dni zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi, który wydał decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Niniejsza decyzja jest **zwolniona z opłaty skarbowej**
Na podstawie Cz. II ust. 44 kol. 4 pkt 9
załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku
o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1827).

Otrzymują:
1. Strona lub pełnomocnik strony;
2. a/a.

INSPEKTOR
Dawid Papuga



Zaproszenie do udziału w przetargu
Zaproszenie do udziału w przetargu

Zaproszenie do udziału w przetargu

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Przebieg
BUDOWLANE
ograniczeń
instalacyjna
urządzeń
beneficjentach

**Warunki wykonywania robót budowlanych w pasach drogowych,
dla których zarządcą jest Prezydent Miasta Bełchatowa**

I. Obowiązki Inwestora przed przestąpieniem do wykonania prac w pasie drogowym.

1. Inwestor uzyska zgodę od Zarządcy drogi (Zespół ds. Infrastruktury Technicznej Miasta) na zajęcie pasa drogowego (wniosek o jego zajęcie należy złożyć min. 14 dni przed planowanym zajęciem) oraz wniesie z tego tytułu stosowne opłaty (naliczone w decyzji na zajęcie pasa drogowego) wynikające z ustawy o drogach publicznych.
2. Inwestor dokona oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Bez zatwierdzonego projektu organizacji ruchu oraz prawidłowego oznakowania Wykonawca nie ma prawa rozpocząć robót.
3. Inwestor w porozumieniu z Inspektorem ds. Zieleni uzgodni warunki w zakresie ochrony i zabezpieczenia drzewostanu i krzewów znajdujących się w rejonie prowadzonych robót.

II. Odtworzenie pasa drogowego.

1. Inwestor odpowiada za poprawne i zgodne z wydanymi warunkami odtworzenie nawierzchni po wykonanych robotach.
2. Nawierzchnia oraz chodniki sąsiadujące z robotami nie mogą pozostać w gorszym stanie niż przed przystąpieniem do robót.
3. Jeżeli w pasie drogowym w miejscu prowadzonego wykopu występują grunty spoiste to należy wymienić grunt pod nawierzchnią na całej głębokości wykopu poniżej konstrukcji nawierzchni drogi na grunt niespoisty (piaski, pospółki) o uziarnieniu umożliwiającym jego zagęszczenie do uzyskania wymaganych wskaźników zagęszczenia gruntu.
4. Przed przystąpieniem do robót odtworzeniowych nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, parkingów należy wykonać badanie zagęszczenia gruntu.
5. Brak pozytywnych wyników badań wyklucza możliwość przystąpienia do robót odtworzeniowych nawierzchni. Wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu w jezdni $I_s=1,00$ we wszystkich punktach badania i na wszystkich głębokościach do rzędnej 20 cm powyżej przewodu dla wszystkich dróg gminnych i powiatowych.
6. W przypadku wątpliwości odnośnie zagęszczenia gruntu zarządca drogi zastrzega sobie prawo dokonania badań uzupełniających na koszt Inwestora, jeśli badania te wykażą nieprawidłowe zagęszczenie gruntu.
7. Powierzchnia otworzonej nawierzchni musi zachować formę figury geometrycznej (prostokąt, kwadrat).
8. Wszystkie łączenia nawierzchni należy uszczelnić taśmą bitumiczną. W przypadku odtwarzania uszkodzonych krawężników szczelinę pomiędzy krawężnikiem a krawędzią jezdni uzupełnić masą zalewową.
9. W przypadku uszkodzenia elementów infrastruktury drogowej w rejonie wykonywanych robót należy je wymienić na nowe.
10. Wszystkie roboty drogowe należy prowadzić zgodnie z Europejskimi lub Polskimi Normami, zasadami sztuki budowlanej i technologiami przewidzianymi dla tego typu robót.

III. Odtwarzanie nawierzchni.

1. Nawierzchnie z kostki betonowej:

- zasypka piaskowa zagęszczana warstwowo,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 MPa gr. 10 cm po zagęszczeniu,
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 grubości 5 cm po zagęszczeniu,
- kolor i kształt kostki dostosować do istniejącej nawierzchni;
- odtworzenie obrzeży chodnikowych 6x20 (8x30) cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm na ławie betonowej B-10 gr. 10 cm z oporem,
- wszystkie zniszczone elementy brukarskie (kostki betonowe, obrzeża betonowe, krawężniki betonowe) w wyniku wykonywanych prac należy wymienić na nowe.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
UPRAWNIENIOWO WYKONYWANE
do projektowania i nadzoru
specjalności: projektowanie
Wzrost: 1,70m, Ciężar ciała: 75kg
elektryczny, Nr ewid. 162/02/11

2. Nawierzchnie gruntowe ulic oraz pobocza:

- zasyпка piaskowa zagęszczana warstwowo,
- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31,5/63 mm grubości 15 cm (dla poboczy 10 cm) po zagęszczeniu,
- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm grubości 10 cm (dla poboczy 5 cm) po zagęszczeniu,
- profilowanie i wałowanie.

3. Nawierzchnie asfaltowe:

a) Drogi gminne:

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie: warstwa dolna 31,5/63 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu, warstwa górna 0/31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu, łączna grubość podbudowy tłuczniowej 25 cm po zagęszczeniu,
- nawierzchnia asfaltobetonowa wykonana w dwóch warstwach dla kategorii ruchu KR 1-2: warstwa wiążąca gr. 6 cm po zagęszczeniu i warstwa ścieralna gr. 4 cm po zagęszczeniu.
- odtworzenie oznakowania poziomego wykonać jako oznakowanie cienkowarstwowe a w przypadku istniejącego oznakowania poziomego grubowarstwowego odtworzyć jako oznakowanie grubowarstwowe.

b) Drogi powiatowe:

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie: warstwa dolna 31,5/63 mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu, warstwa górna 0/31,5 mm o grubości 10 cm po zagęszczeniu, łączna grubość podbudowy tłuczniowej 25 cm po zagęszczeniu,
- nawierzchnia asfaltobetonowa wykonana w dwóch warstwach dla kategorii ruchu KR 3: warstwa wiążąca gr. 6 cm po zagęszczeniu i warstwa ścieralna gr. 4 cm po zagęszczeniu.
- odtworzenie oznakowania poziomego wykonać jako oznakowanie cienkowarstwowe a w przypadku istniejącego oznakowania poziomego grubowarstwowego odtworzyć jako oznakowanie grubowarstwowe.

4. Nawierzchnie trawników, kwietników i zieleńców:

- odtworzenie uzgodnić w porozumieniu z Inspektorem ds. Zieleni.

5. Odtwarzanie rowów odwadniających:

- w nawiązaniu do istniejących rowów, zgodnie z obowiązującymi normami oraz w porozumieniu z Inspektorem ds. Dróg.

6. Teren pasa drogowego w śladzie, którego nie będą w przyszłości projektowane lub wykonywane elementy pasa drogowego (jezdnia, chodnik):

- wykop zasypać gruntem rodzimym i zagęścić
- ostatnie 10 cm należy uzupełnić ziemią urodzajną, zagrabić, uwałować i obsiać trawą.

IV. Uwagi końcowe.

1. Na odtworzenie nawierzchni asfaltowych wykonawca udziela 3 letniej gwarancji na pozostałe elementy pasa drogowego oraz nawierzchnie - 2 letniej gwarancji.
2. Od w/w warunków można dokonać odstępstw jedynie za zgodą inspektora ds. dróg - protokół rozbieżności od warunków.
3. W przypadku wykonywania robót o znacznym zakresie Inwestor zobowiązany jest do opracowania projektu odtworzenia zajmowanego elementu pasa drogowego, który podlega zatwierdzeniu przez Zarządcę drogi przed przystąpieniem do prac.
4. Po zakończeniu robót odtworzeniowych Wykonawca przedstawi atesty, badania laboratoryjne, aprobaty techniczne na wbudowany materiał oraz spisie z Zespołem ds. Infrastruktury Technicznej Miasta protokół odbioru robót odtworzeniowych.
5. Nieodebranie nawierzchni powodować będzie nieprzerwane naliczanie opłat za zajęcie pasa drogowego.

Z ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Andrzej Przybył
UPRAWNIENIA SUDOWLANE
do projektowania z ograniczeń
specjalnych w stacyjn
w zakresie robót, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. 162/02/WŁ