

## Zapytanie ofertowe

(zaprojektuj i wybuduj)

na wykonanie zadania pn.: **Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Opatówek ul. Nowoogrodowa, 12925, gm. Opatówek**, w zakresie zgodnym z uzgodnioną dokumentacją projektową opracowaną na podstawie warunków technicznych nr WTS 24/T1/2022 z dnia 22.07.2022r. oraz z zakresem prac, stanowiącymi integralną część zapytania.

**UWAGA: termin realizacji zadania do dnia 30.12.2022r.**

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Dawida Świątko, tel. 062 598 64 21 lub 535 500 841

**Zleceniobiorca** zobowiązany będzie do:

- przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wspólnych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na [www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na [www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- przestrzegania *Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na [www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- zakupienia wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
- uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcą drogi, lub terenu na którym znajdują się urządzenia oświetleniowe oraz właścicielami infrastruktury znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oświetleniowych,
- demontażu, przechowywania i ponownego montażu znaków drogowych oraz wszelkiego rodzaju tablic reklamowych i informacyjnych (jeżeli w zakresie zadania jest demontaż, lub wymiana słupów),
- przedłożenia Zleceniodawcy faktury w terminie 7 dni od daty pozytywnego odbioru wykonanych robót.

**Zleceniodawca:**

- udzieli Zleceniobiorcy upoważnienia do wystąpienia w jego imieniu do Energa-Operator SA w zakresie jednorazowego przygotowania oraz likwidacji miejsca pracy w celu wykonania zakresu robót objętych niniejszym zapytaniem (w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszanej),
- dokona odbioru robót zgodnie z *Wytycznymi dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.* zamieszczonych na [www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html),
- ureguluje należność za wykonane zadanie przelewem w terminie 25 dni od daty wpływu do siedziby Spółki prawidłowo wystawionej faktury VAT.

Oferty należy składać na druku formularza pn. „**Formularz ofertowy – zaprojektuj i wybuduj**” dostępnym na stronie internetowej [www.oid.pl](http://www.oid.pl) w zakładce „DO POBRANIA”, na adres: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz lub złożyć osobiście w siedzibie Spółki w dni robocze w godz. 8:00-14:00.

**Oferty należy składać do dnia 05.08.2022r.** (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania:

„**OFERTA – dot. m. m. Opatówek ul. Nowoogrodowa , 11925, gm. Opatówek, zapytanie nr WT/T1/GW/1947/2022**”

**UWAGA: OFERTY MOGĄ BYĆ SKŁADANE WYŁĄCZNIE DROGĄ POCZTOWĄ LUB W SKRZYŃCE PODAWCZEJ PRZY WEJŚCIU DO SPÓŁKI.**

**Przed podpisaniem umowy, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia uprawnień budowlanych oraz aktualnego zaświadczenia z Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.**

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie zamieszczona na stronie [www.oid.pl](http://www.oid.pl).

Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.

Wzór umowy znajduje się na stronie [www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html](http://www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html)

W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

### WAŻNE:

Do oferty należy dołączyć wykaz osób, które będą wykonywały ww. prace wg załącznika nr 1 do formularza ofertowego.

Jeśli osoby te nie były wcześniej zgłoszone do Spółki

należy do oferty dołączyć kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem:

– zaświadczeń o ukończeniu kursu pracy pod napięciem w urządzeniach i liniach o napięciu do 1kV,

– świadectw kwalifikacyjnych,

– orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Prezes Zarządu: Maciej Witczak, Członek Zarządu: Dorota Kisiela-Augustyniak

Sqd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 110.354.000 zł NIP : 618-16-07-268

Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001, Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

Zastępca Dyrektora  
ds. Technicznych  
Jacek Witczak

**Warunki techniczne**

dot. wykonania projektu budowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV  
w zakresie oświetlenia zewnętrznego

1. Adres inwestycji:  
gmina: Opatówek  
miejscowość: Opatówek  
nazwa ulicy: Nowoogrodowa.
2. Rodzaj projektowanej linii: napowietrzna.
  - a) typ przewodu/kabla zasilającego: przewód izolowany typu AsXSn o przekroju zgodnym z obliczeniami lecz nie mniejszym niż 25mm<sup>2</sup>.
  - b) dodatkowe parametry linii zasilającej: brak.
  - c) w przypadku linii kablowej na projektowanych kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
3. Orientacyjna długość projektowanej linii kablowej 0 m, linii napowietrznej wydzielonej 0 m, linii napowietrznej wspólnej 65 m.
4. Nr stacji zasilającej: 11925, nr istniejącego PZ 007047 słup II/1 oraz PZ007048 słup I/2
5. Miejsce zasilania: istniejąca stacja 11925.
6. Rodzaj zasilania: jednofazowe
7. Parametry szafy oświetleniowej:
  - a) sterowanie zdalne (bez szafy),
  - b) rodzaj projektowanej szafy: nie dotyczy,
  - c) materiał obudowy: nie dotyczy,
  - d) barwa obudowy: nie dotyczy
  - e) minimalny stopień szczelności: IP nie dotyczy
  - f) minimalna odporność na udary: IK nie dotyczy
  - g) miejsce montażu: nie dotyczy,
  - h) rodzaj sterowania: nie dotyczy,
  - i) rodzaj zabezpieczenia przedlicznikowego: nie dotyczy,
  - j) rodzaj zabezpieczeń obwodowych: nie dotyczy,
  - k) ilość obwodów szafy oświetleniowej: nie dotyczy,
  - l) w przypadku projektowanej szafy, winna ona posiadać możliwość zamontowania zamka/wkładki w systemie Master-Key,
  - m) w przypadku istniejącej szafy oświetleniowej, w razie potrzeby należy dostosować ją do zmiany mocy zainstalowanej.
8. Parametry projektowanych słupów:
  - a) materiał: nie dotyczy,
  - b) wysokość montażu oprawy w metrach: nie dotyczy,
  - c) sposób montażu w gruncie: nie dotyczy,
  - d) kolor: nie dotyczy
  - e) inne parametry: brak
  - f) typ słupa: nie dotyczy
  - g) w przypadku projektowanych słupów, kable w słupach należy łączyć za pomocą izolowanych złączy kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.

- h) projektowane słupy należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną.
9. Parametry wysięgników dla linii napowietrznej:
- materiał: stalowe ocynkowane
  - inne: I/2 - wysięg 0,5m, kąt nachylenia 0 stopni ; II/1, II/2 – wysięg 1,0m, kąt nachylenia 0 stopni i,
  - wysięgniki montować w taki sposób aby oprawy znajdowały się nad przewodami linii nn.
10. Parametry opraw:
- rodzaj źródła światła: LED, temperatura barwowa 4000 K,
  - stopień ochrony przeciwporażeniowej: II,
  - klasa szczelności dla całej oprawy: IP 66,
  - minimalna odporność na udary: IK 08
  - materiał: aluminium,
  - typ oprawy: Unistreet Gen 2 ,
  - system zarządzania: City Touch z abonamentem na 10 lat,
  - inne uwagi: korpus oprawy koloru ciemnoszarego.
11. Parametry przewodów zasilających oprawy w słupach/wysięgnikach: YKY 0,6/1kV 2x2,5mm<sup>2</sup>.
12. Rodzaj zabezpieczeń bezpiecznikowych dla opraw: izolowane złącza kablowe IZK z wkładkami D01.
13. Ochrona przeciwprzepięciowa: nie dotyczy.
14. Układ zasilania: TN-C.
15. Do obliczeń fotometrycznych należy przyjąć klasę oświetleniową dla drogi: nie dotyczy, dla chodników: nie dotyczy oraz współczynnik konserwacji równy: nie dotyczy.
16. W przypadku projektowania urządzeń oświetleniowych na konstrukcjach wsporczych (słupach) będących własnością ENERGA-OPERATOR SA, dokumentację należy bezwzględnie uzgodnić z właściwym terytorialnie Rejonowym Zakładem Dystrybucji.
17. Projektowane linie oświetleniowe, kablowe lub napowietrzne, wydzielone w miarę możliwości projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.
18. Należy stosować wyłącznie urządzenia i materiały dopuszczone do stosowania na terenie kraju.
19. Demontaż: ..
20. Pozostałe uwagi: na szafkach pomiarowych należy zamontować tabliczki z nr PZ oraz tabliczki ostrzegawcze
21. Dla linii kablowych oraz linii napowietrznych, wydzielonych dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:
- wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
    - w wersji papierowej w 1 egz.: wykonane obliczenia oświetleniowe, mapę z lokalizacją latarni, wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
    - w wersji elektronicznej: plik w formacie EVO wykonanych obliczeń oświetleniowych,
  - końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć w wersji papierowej 2 egz. kompletnego w rozumieniu Prawa Budowlanego projektu budowlano-wykonawczego oraz kosztorys inwestorski.
22. Dla linii napowietrznych, wspólnych dokumentacja projektowa podlega sprawdzeniu przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu w zakresie:
- dokumentów określonych w piśmie nr: EOP/KD/4/2022/06/02041,
  - opisu technicznego, zawierającego obliczenia elektryczne,
  - planu sytuacyjnego zawierającego cały obiekt zasilany z danego PZ,
  - schematu jednokreskowego,
  - obliczeń fotometrycznych.
23. Załączniki: zakres prac, schemat szafy oświetleniowej, obliczenia oświetleniowe, pismo EOP, plan sytuacyjny,.
- Opracował: Dawid Świątek.

Zastępca Dyrektora  
ds. Technicznych  
*Jacek Witczak*

## Zakres prac:

### Opatówek ul. Nowoogrodowa st. 11925 gm. Opatówek – sieć napowietrzna, wspólna

- montaż przewodu AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> na odcinku od słupa II/1 do słupa II/2 wraz z sprowadzeniem po słupie II/1 przewodu w sztywnej rurze osłonowej BE32 połączonej szczelnie kolanem z dolną częścią szafki pomiarowej montowanej przez ENERGA-OPERATOR SA – 65m
- montaż przewodu AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> na słupie I/2 w sztywnej rurze osłonowej BE32 połączonej szczelnie kolanem z dolną częścią szafki pomiarowej montowanej przez ENERGA-OPERATOR SA – 10m
- montaż uziemienia o  $R \geq 10\Omega$  na słupie II/1 oraz I/2 – 2 szt.
- montaż ogranicznika przepięć 0,28/5 na słupie II/1 oraz I/2 – 2 szt.
- montaż oprawy typu BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 43W LW10 z wysięgnikiem o wysięgu 0,5m i kącie gięcia 0 st. na słupie I/2 – 1 szt.
- montaż oprawy typu BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 43W LW10 z wysięgnikiem o wysięgu 1,0m i kącie gięcia 0 st. na słupie II/1 ; II/2 – 2 szt.

SPECJALISTA  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*David Świątek*



**LEGENDA:**

- montaż przewodu oświetleniowego podistniejąca linią ENERGA-OPERATOR SA na odcinku od słupa II/1 do słupa I/2 st. 11925
- montaż opraw oświetleniowych
- ▭ budowa przyłączy energetycznych w celu zasilenia projektowanej infrastruktury oświetleniowej

Zawartość mapy  
Wyszukiwanie

Stacja 11925

słup II/1

słup II/2

49,41 m

(49,11 m)

Nowoogrodowa

Nowoogrodowa

Nowoogrodowa

słup I/2

40

39

Tabliczka na szafę pomiarową – PZ 7047 słup II/1

~ 120x100mm (szer x wys)



Tabliczka na PZ „Nie dotykać! Urządzenie elektryczne”



148x210mm (szer x wys)

Tabliczka na szafę pomiarową – PZ 7048 słup I/2

~ 120x100mm (szer x wys)

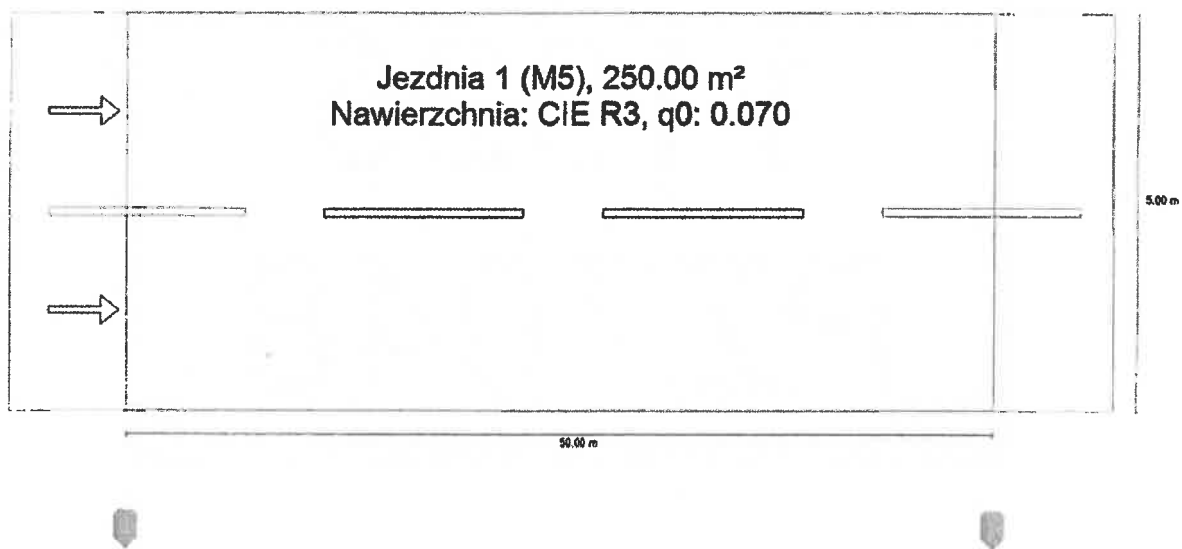


Tabliczka na PZ „Nie dotykać! Urządzenie elektryczne”



148x210mm (szer x wys)

## Podsumowanie (do EN 13201:2015)





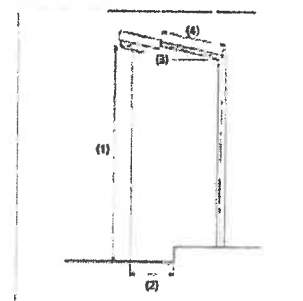
## Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	PHILIPS	P	43.0 W
Numer artykułu		$\Phi_{\text{Lampa}}$	7000 lm
Nazwa artykułu	BGP282 T25 1 xLED70-4S/740 DN10	$\Phi_{\text{Oprawa}}$	6221 lm
Wyposażenie	1x LED70-4S/740	$\eta$	88.87 %

### BGP282 T25 1 xLED70-4S/740 DN10 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	50.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 43.0 W
Zużycie	860.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła	≥ 70°: 625 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 80°: 221 cd/klm ≥ 90°: 1.54 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia	-
Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	
Klasa wskaźnika ośnienia	D.4



## Podsumowanie (do EN 13201:2015)

### Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	$L_m$	0.51 cd/m <sup>2</sup>	≥ 0.50 cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.50	≥ 0.35	✓
	$U_l$	0.66	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}$	0.71	≥ 0.30	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

### Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Korzekwin gm. Szczytniki	$D_p$	0.023 W/lx*m <sup>2</sup>	-
BGP282 T25 1 xLED70-45/740 DN10 (z jednej strony na dole)	$D_e$	0.7 kWh/m <sup>2</sup> rok	172.0 kWh/rok



Od ENERGA –OPERATOR SA  
Oddział w Kaliszu  
Dział Dokumentacji Energetycznej

Do Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o. o.

ul. Wrocławska 71A  
62-800 Kalisz

T 62 500 24 34

Znak EOP/KD/4/2022/06/02041  
Dot. Dobudowy elementów oświetlenia ulicznego  
(drogowego).

Kalisz, 08 lipca 2022 roku

W odpowiedzi na Wasze pismo nr WT/T1/DŚ/1744/2022 otrzymane w dniu 04-07-2022 roku w sprawie dobudowy projektowanej infrastruktury oświetleniowej nN dla Spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. na istniejącej linii napowietrznej nN będącej na majątku ENERGA - OPERATOR SA w m. Opatówek, Szulec, Borów, Tłokinia Kościelna, Kobierno, gm. Opatówek informujemy, że **wyrażamy zgodę** na powyższe\*, pod warunkiem zachowania przez Inwestora przedmiotowego zadania wszystkich postanowień zawartych w umowie najmu nr KJ07188/19 w sprawie udostępnienia słupów energetycznych, zawartej w dniu 06-12-2019 r.

Specyfikacja ilościowa i lokalizacyjna urządzeń elektroenerg. będących przedmiotem udzielonej zgody:

- ilość słupów ENERGA - OPERATOR SA będących przedmiotem zgody z uwzględnieniem wszystkich stanowisk słupowych, na których przewiduje się montaż elementów proj. infrastruktury oświetleniowej Spółki Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. – **31 szt.**
  - ilość słupów, na których nastąpi montaż dodatkowych opraw – **18 szt.**
  - ilość słupów, na których nastąpi demontaż istniejących opraw – **0 szt.**
  - ilość słupów, na których nastąpi wymiana istniejących opraw – **0 szt.**
- **Opatówek, ul. Nowoogrodowa obwód 1 i 2 ze stacji transf. nr 11925 – dobudowa 1-go przęsła na istniejącej linii napowietrznej, pomiędzy słupami II/1 a II/2, montaż 3 dodatkowych opraw na słupach II/1, II/2, II/2**
- **Szulec, gm. Opatówek obwód 3 ze stacji transf. nr 14111 – dobudowa 5-ciu przęseł na istniejącej linii napowietrznej, pomiędzy słupami II/III/2 a III/7, montaż 2 dodatkowych opraw na słupach III/5, III/7**
- **Borów, gm. Opatówek obwód 1 ze stacji transf. nr 14889 – dobudowa 6-ciu przęseł na istniejącej linii napowietrznej, pomiędzy słupami I/9 a I/15, montaż 3 dodatkowych opraw na słupach I/11, I/13, I/15**
- **Tłokinia Kościelna, ul. Podleśna obwód 2 ze stacji transf. nr 11181 – dobudowa 10-ciu przęseł na istniejącej linii napowietrznej, pomiędzy słupami II/1 a II/11, montaż 6 dodatkowych opraw na słupach II/1, II/3, II/5, II/7, II/9, II/11**
- **Kobierno, gm. Opatówek obwód 3 ze stacji transf. nr 14111 – dobudowa 9-ciu przęseł na istniejącej linii napowietrznej, pomiędzy słupami III/II/1 a III/I/9, montaż 4 dodatkowych opraw na słupach III/I/3, III/I/5, III/I/7, III/I/9**

T +48 62 500 22 10  
F +48 62 500 22 00

Regon 190275904-00043  
NIP 583-000-11-90

ENERGA-OPERATOR SA  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Oddział w Kaliszu  
al. Wolności 8, 62-800 Kalisz  
kalisz@energa-operator.pl  
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455

nr konta: 38 1240 6292 1111 0010 3649 0117  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł





W tych ww. przypadkach, w których występuje dobudowa sieci oświetleniowej istniejącej linii napowietrznej, należy opracować dokumentację techniczną.

- Do dokumentacji dołączyć obliczenia mechaniczne słupów mocnych oraz profile poprzeczne dla dwóch najdłuższych przęseł oraz wszystkich przęseł przebiegających nad drogami publicznymi lub innymi obiektami, we wszystkich przypadkach z naniesioną odległością przewodu oświetleniowego od ziemi oraz obiektów krzyżujących.
- Istniejące słupy, w razie konieczności, dostosować do nowej funkcji.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową linii oświetleniowej ww. dokumentację należy dostarczyć do RD w Kaliszu celem uzgodnienia.
- „Przewód oświetleniowy podwiesić pod istniejącymi przewodami linii napowietrznej nN” (przedmiotowy zapis winien znaleźć się w opracowanej dokumentacji).

Jednocześnie informujemy, że przedmiotowa zgoda nie jest równoznaczna z wydaniem warunków przyłączenia do sieci oraz uzgodnieniem dokumentacji projektowej.

**Zgodnie §4 pkt. 7 umowy najmu nr KJ07188/19 z dnia 06.12.2019 r. istniejące obwody oświetleniowe winny być tożsame z istniejącymi obwodami niskiego napięcia.**

Przypominamy, iż wszelkie prace należy prowadzić na warunkach zawartych w umowie najmu nr KJ07188/19 w sprawie udostępnienia słupów energetycznych, zawartej w dniu 06.12.2019 r., a wszystkie nowo pobudowane lub zmodernizowane (przebudowane) elementy oświetlenia ulicznego (drogowego), zgodnie z zapisami ww. umowy, należy zgłaszać do odbioru technicznego.

W tym celu należy skutecznie zawiadomić Rejon Dystrybucji w Kaliszu o planowanym terminie odbioru technicznego, zgodnie z zapisami umowy, dołączając do rzeczzonego zawiadomienia dokumentację powykonawczą na zakres realizowanych prac.

hm

Specjalista  
Działu Energetyki  
Iwona Skórcz