



ZP 271/ 1 /2014

Otrzymują:

1. Strona internetowa
2. Wykonawcy wg rozdzielnika

WYJAŚNIENIA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Nazwa zadania: Budowa elektroenergetycznej sieci oświetlenia ulicznego w Międzyzdrojach przy ulicy Nowomyśliwskiej i Wodziczki.

Na podstawie art. 38 ust.1, 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z póź. zm .) Zamawiający wyjaśnia:

Pytanie Nr 1

Zwracamy się do Państwa z uprzejmą prośbą o uzupełnienie dokumentacji projektowej dotyczącej w/w inwestycji. W udostępnionych przez Państwa dokumentach dostępnych na stronie bip.miedzyzdroje.pl brakuje schematu ideowego szafki oświetleniowej SO 2/3. Prosimy o niezwłoczne załączenie schematu szafki w celu dotrzymania terminu złożenia oferty.

Odpowiedź na pytanie Nr 1 :

Schemat został umieszczony na stronie bip.miedzyzdroje.pl.

Pytanie nr 2

Działając na podstawie art. 38 ustawy Prawo zamówień publicznych proszę o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia w zakresie opisu przedmiotu zamówienia. W punkcie 3 - opis przedmiotu zamówienia, Zamawiający podaje dokładne wymiary obudowy lampy, jej kształt posiłkując się rysunkiem. Wymiary oprawy lampy zostały określone

z dokładnością co do jednego milimetra, dopuszczając odstępstwo o 5% - cyt:

"Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej"

oraz

"Różnica wymiarów oraz danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż 5% w stosunku do podanych."

Wykonawca zwraca uwagę że podane wymiary wskazują na konieczność zastosowania obudowy lamp konkretnego producenta. Żadne inne z dostępnych na rynku lamp nie będą miały takich wymiarów i kształtu jak również nie będą mieściły się w granicach określonych przez Zamawiającego. Powyższy zapis specyfikacji w sposób

jednoznaczny wskazuje na dokonanie opisu przy wykorzystaniu produktu konkretnego producenta.

Wykonawca zwraca uwagę, że takie działanie utrudnia uczciwą konkurencję, tym samym, stanowi naruszenie art. 29 ust. 2 ustawy - Prawo zamówień publicznych, który zakazuje wprost opisywania przedmiotu zamówienia w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję. Krajowa Izba Odwoławcza stoi na stanowisku że:

1. Zakazane jest dokonywanie opisu przedmiotu zamówienia nie tylko takiego, który utrudnia uczciwą konkurencję, wskazując na konkretny produkt, ale i takiego, który potencjalnie mógłby wpłynąć na konkurencję na rynku. Dyspozycją art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. -

Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) objęte jest zaistnienie co najmniej możliwości utrudniania uczciwej konkurencji, tak więc spełnienie dyspozycji tego przepisu niekoniecznie musi przybierać charakter bezpośredniego godzenia w uczciwą konkurencję. Z drugiej strony zakaz opisywania przedmiotu zamówienia w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, nie oznacza konieczności nabycia przez zamawiającego dostaw, usług czy robót budowlanych nieodpowiadających jego potrzebom, zarówno co do jakości, funkcjonalności czy wymaganych parametrów technicznych. Oznacza jedynie, iż zamawiający winien dopuścić konkurencję między wykonawcami mogącymi spełnić postawione wymagania w odniesieniu do przedmiotu zamówienia bez ograniczania dostępu do niego. Stąd bardzo istotną czynnością zamawiającego jest dokonanie opisu przedmiotu zamówienia przez wskazanie tych jego cech, które mają dla zamawiającego istotne znaczenie.

2. Dokonywanie opisu przedmiotu zamówienia na podstawie katalogów jednego z producentów, jest działaniem utrudniającym uczciwą konkurencję.

3. Dokonywanie opisu przedmiotu zamówienia przez wskazanie rygorystycznych wymagań, nieuzasadnionych potrzebami zamawiającego, będzie uprawdopodobniało naruszenie uczciwej konkurencji - wyrok z dnia 23.03.2012r. sygn KIO 464/12

W innym z wyroków Izba wskazała, że:

zgodnie z treścią art. 29 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.), przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję. W świetle tego przepisu, dla wykazania naruszenia zasady uczciwej konkurencji, przy opisie przedmiotu zamówienia, wystarczające jest uprawdopodobnienie tego naruszenia - wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z 2012-04-23, KIO 688/12.

Szczegółowa analiza opis przedmiotu zamówienia dokonana w oparciu o projekt budowlano – wykonawczy oraz specyfikację techniczną, nie wykazuje, iż należy jakieś szczególne znaczenie przypisać gabarytom obudowy lamp. W świetle zasady zachowania uczciwej konkurencji oraz stanowiska reprezentowanego w najnowszych orzeczeniach przez Krajową Izbę Odwoławczą, Wykonawca rozumiał by konieczność przypisywania jakieś szczególnej wagi i wymagań w stosunku do mocy, energooszczędności czy wykorzystanych materiałów, brak jest jednak jakiegokolwiek uzasadnienia dla stawiania tak szczegółowych i konkretnych wymagań w stosunku do gabarytów obudowy lampy. Powyższe bezspornie wskazuje na co najmniej utrudnianie przez Zamawiającego uczciwej konkurencji.

Mając na uwadze powyższe proszę o udzielenie odpowiedzi czy Zamawiający dopuszcza większe niż 5% odstępstwo od podanych wymiarów obudowy lampy. Ponadto, Wykonawca prosi o wyjaśnienie co Zamawiający rozumie pod pojęciem "podobny styl i kształt obudowy", czy Zamawiający dopuszcza inny kształt obudowy lampy niż podany na rysunku.

Odpowiedź na pytanie Nr 2 :

Zamawiający dopuszcza 10 % odstępstwo od podanych wymiarów oprawy, co zagwarantuje zachowanie podobnego stylu i kształtu lampy.

Pytanie Nr 3

Proszę o zmianę wymogu gwarancji wykonawcy na gwarancję producenta -w zakresie gwarancji dotyczącej słupów oświetleniowych, co w należyty sposób zabezpieczy interesy Zamawiającego, a tym samym pozwoli na bezpieczną eksploatację zgodną z zaleceniami producentów słupów oświetleniowych.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenia gwarancji, rękojmi na wykonane prace oraz materiały budowlane. W bardzo wielu przypadkach słupy Inne niż kompozytowe standardowo posiadają 24 miesięczną gwarancję, która jest dodatkowo ograniczana przez klauzulę producenta - dlaczego Zamawiający nie może wprowadzić wymogu gwarancji producenta dotyczącej słupów oświetleniowych aby uzyskać pełną ochronę?

Każdy Zamawiający - może zawierać takie postanowienia, które odzwierciedlają jego obiektywne potrzeby. Jednym z wymogów, które Zamawiający powinien postawić, aby zabezpieczyć jakość a nawet możliwość świadczenia gwarancji w przypadku słupów oświetleniowych - jest wymaganie gwarancji producenta a nie wykonawcy. Dotyczy to zwłaszcza gwarancji obejmującej korozję słupów. Wymaganie gwarancji producenta jest zasadne z następujących powodów:

- po pierwsze - producent ma większe szanse świadczenia i zapewnienia usług gwarancyjnych, gdyż dysponuje odpowiednim parkiem maszynowym oraz kadrami,
- po drugie - producenci to podmioty duże, bardziej stabilne niż mniejsze firmy wykonawcze, a dochodzenie od nich roszczeń jest dużo prostsze dla Zamawiających, gdyż muszą oni dbać o swoją markę, więc nie mogą sobie pozwolić na negatywną opinię Zamawiających a ponadto - nawet w przypadku postępowania sądowego, Zamawiający mogą być niemalże pewni skuteczności inwestycji z majątku dużej firmy produkującej słupy, w przeciwieństwie do niewielkich firm wykonawczych, występują w formie jednoosobowych działalności gospodarczych,
- po trzecie - producent zaoferuje tzw. realną gwarancję (popartą wewnętrznymi badaniami jakościowymi, które będą odzwierciedlały prawdziwy okres gwarantowany bez usterek), natomiast - wykonawca zadeklaruje zawsze taką gwarancję, żeby odpowiadała wymogom Zamawiającego.

Istotne jest również, aby gwarancja obejmowała wszelkie wady i usterki słupów jakie mogą pojawić się w trakcie ich eksploatacji i nie zawierała warunków ograniczających uprawnienia Zamawiającego.

Przykładowo - szkodliwe dla Zamawiających są wyłączenia producentów dotyczące braku odporności powłoki cynkowej na urynek zwierząt, kwasy o silnym stężeniu oraz niektóre środki chemiczne. Ponadto producenci wyłączają odpowiedzialność w sytuacji braku czynności konserwacyjnych - jeżeli konieczność konserwacji wynika z jego właściwości. Ograniczenia wynikają również z „nietypowych czynników zewnętrznych występujących na obszarze lokalizacji konstrukcji (środowiskowych, atmosferycznych np. zawilgocenie i mgła solna występująca do kilkunastu metrów od krawędzi jezdni), które nie zostały określone przez Nabywcę w warunkach zamówienia”.

Reasumując - Zamawiający może w pełni zabezpieczyć się przed problemami w realizacji uprawnień wynikających z gwarancji żądając jako elementu dodatkowego 3 letniej bezwarunkowej gwarancji producenta dotyczącej słupów oświetleniowych. Zamawiający nie powinien liczyć na to, że wykonawca dwa lata dłużej będzie

podjeżdżał, naprawiał i malował słupy albo je wymieniał - powinien zagwarantować to sobie w pełny sposób - poprzez gwarancję producenta.

Czy zamawiający dopuści zastosowanie słupa oświetleniowego z kompozytu produkowanego i dopuszczonego do stosowania zgodnie z normą PN-EN 40-7 o unikalnych cechach i właściwościach oraz 10-tio letnim okresem gwarancji dla słupów wkopywanych w grunt?

Zalet słupów kompozytowych jest wiele, warto przytoczyć kilka z nich:

- kompozytowe słupy wkopywane posiadają 10-cio letnią gwarancję. Tak długa gwarancja jest możliwa, ponieważ słupy kompozytowe wkopywane nie zawierają elementów metalowych, - dzięki temu są odporne na: korozję, sól drogową i inne środki używane do odśnieżania i czyszczenia ulic, zanieczyszczenia powstałe w ruchu ulicznym, zanieczyszczenia pochodzące od zwierząt. Wysokiej jakości słupy kompozytowe są odporne na promienie UV i nie ulegają przebarwieniom. W przypadku zastosowania słupów stalowych istnieje konieczność pokrywania ich specjalnymi farbami i powłokami antykorozyjnymi. Koszt takich prac konserwacyjnych w ciągu 10 lat wynosi 900zł
- brak kosztów eksploatacji - zaletą słupów kompozytowych jest to, że nie korodują, nie zmieniają koloru, nie trzeba ich konserwować farbą oraz nie trzeba wykonywać okresowych badań na izolacyjność słupów. Aby zabezpieczyć słupy stalowe i aluminiowe przed korozją producenci zalecają ich malowanie specjalnymi farbami do pewnej ich wysokości. Słupy stalowe i aluminiowe wymagają stałej konserwacji i dodatkowych zabezpieczeń, co ma wpływ na cenę tych produktów (koszt jednorazowego przeglądu słupa stalowego i wystawienie świadectwa potwierdzającego właściwe działanie i odpowiedni stan powierzchni oraz wnętrza słupa wynosi ok. 50zł). Częstym zjawiskiem jest także zjawisko „punktu rosy”, które powoduje „psucie się” materiału od środka
- kompozyt poliestrowo - szklany jest materiałem izolacyjnym. Słup kompozytowy wkopywany nie zawiera elementów metalowych, które wymagałyby uziemienia (co daje kolejną korzyść finansową w kwocie ok. 80zł rocznie). Nie ma możliwości wykonania połączenia galwanicznego pomiędzy słupem kompozytowym wkopywanym a przewodami czynnymi instalacji, elementami ochrony przepięciowej lub ochrony przeciwpożarowej. Nawet podczas uszkodzenia izolacji przewodów, zawilgocenia lub dewastacji na powierzchni słupa kompozytowego wkopywanego nie pojawi się napięcie niebezpieczne
- słup kompozytowy poddaje się 100% przetworzeniu
- słupy kompozytowe wykazują się dużym współczynnikiem bezpieczeństwa biernego w sytuacji kolizji samochodu ze słupem (w przypadku wystąpienia kolizji zdecydowanie zmniejszają jej skutki), Słupy kompozytowe nie wymagają osłony drogowymi barierami ochronnymi, które powodują wydłużenie odcinka ryzyka ewentualnego zderzenia się z barierą do ponad 70 metrów. Istotne są także aspekty ekonomiczne, które przemawiają za stosowaniem urządzeń drogowych zmniejszających ryzyko i skutki wypadków drogowych. Koszty wypadków drogowych są ogromne i przekładają się na konkretne kwoty (w UE życie ludzkie szacowane jest na ok. 1 mln euro, w Polsce koszt śmierci w wypadku poza obszarem zabudowanym został wyceniony na ok. 1 mln 224 tys. zł). Można także przytoczyć konkretne wyliczenia ekonomiczne, z których wynikać będzie zasadność stosowania konstrukcji bezpiecznych, np. koszt zakupu słupa stalowego to ok. 800zł. Do tego trzeba dodać koszt wykonania fundamentu, uziemienia, montażu słupa oraz zakupu i montażu ok. 80m barier ochronnych. Łączna wartość takiej lokalizacji to ok. 15 tys. zł. Jeśli zastosowano by słup kompozytowy z częścią wkopywaną w grunt to jedynym kosztem byłby koszt zakupu i montażu tego słupa, więc łączny koszt takiej inwestycji to ok. 2500zł. W tym przypadku oszczędność wynosi ok. 12 500 zł. Do tego dochodzi około dwukrotnie mniejsze ryzyko w przypadku ewentualnego najechania, niż z

zastosowania barier do ochrony konstrukcji, lub trzykrotnie większy wskaźnik niebezpieczeństwa wyliczony przez Instytut Ekspertyz Sądowych, gdyby te konstrukcje stały nieosłonięte. Oszczędności ze stosowania bezpiecznych konstrukcji wsporczych zostały udowodnione w wielu krajach europejskich i obecnie jest to standardem podczas projektowania i w wykonawstwie

- kompozytowe drzwiczki rewizyjne nie mają wartości w skupie złomu, co eliminuje w znacznym stopniu możliwość kradzieży oraz znacznie ogranicza ilość dewastacji, dekompletacji i związanych z tym napraw. Kompletny słup kompozytowy ogranicza dostęp do złącza osobom niepowołanym, ponieważ jest on zamykany za pomocą dwóch zamków patentowych
- łatwy montaż - uniwersalna tuleja aluminiowa fi 60, montowana w górnej części słupa, pozwala na montaż typowych opraw ulicznych z uchwytem do montażu pionowego. Zastosowanie wysięgnika lub uchwyty regulowanego pozwala na montaż typowych opraw ulicznych z uchwytem do montażu bocznego. Dzięki większej średnicy wewnętrznej prace instalacyjne wewnątrz słupów kompozytowych można wykonać szybciej i dokładniej. Pozwala to na późniejszą bezproblemową eksploatację. Zastosowanie lekkiego słupa kompozytowego wkopywanego pozwala na rezygnację z ciężkiego fundamentu betonowego. Ułatwia to transport, montaż i demontaż (w przypadku kolizji), który może wykonać dwóch monterów, bez użycia specjalistycznych maszyn i w znacznie krótszym czasie. Obniża to znacząco koszty inwestycji
- zastosowanie lekkiego słupa kompozytowego (waga słupa wkopywanego 9m wynosi tylko 39kg) ułatwia transport i montaż, bez użycia specjalnych maszyn i w znacznie krótszym czasie, co znacząco obniża koszty inwestycji i eksploatacji oraz przyczynia się do ograniczenia emisji dwutlenku węgla.

Do wytworzenia materiałów kompozytowych konieczna jest energia pochodząca obecnie niemal w całości ze źródeł nieodnawialnych, których wykorzystanie powoduje emisję gazów cieplarnianych. Jednak zużycie energii oraz emisja gazów do atmosfery byłyby jeszcze wyższe, jeśli produkty z materiałów kompozytowych zostałyby zastąpione materiałami alternatywnymi. Zastępując tradycyjne materiały konstrukcyjne znajdujące zastosowanie w różnych dziedzinach gospodarki, materiałami kompozytowymi możemy przyczynić się do ograniczenia zużycia energii oraz poziomu emisji gazów cieplarnianych. Wskaźnik emisji lkg CO₂ na lkg stali wynosi 4,25, betonu 0,55 a kompozytu 0,59. W przeliczeniu na wagę słupa oświetleniowego o wysokości 9m wskaźnik emisji CO₂ daje następujące wartości: słup stalowy - 552,50, słup betonowy - 482,90, słup kompozytowy - 28,32.

Lekki słup kompozytowy to także oszczędności dla inwestorów związane z możliwością jednorazowego transportu większej ilości słupów, a jednocześnie w sposób istotny wpływa na redukcję emisji dwutlenku węgla,

Poniżej w tabeli przedstawiamy dane dotyczące emisji CO₂ podczas transportu.

	Grubość ścianki (mm)	Gęstość (g/m ³)	Masa (kg)	Emisja CO ₂
Słup stalowy	3,0	7,86**	102	11,73* ³
Słup aluminiowy	4,2	2,70 ^{m2}	49	5,64
Słup kompozytowy	5,5	1,1-2,1 ⁴⁴	28	3,22

*1 - gęstość konstrukcji stali węglowej S275 *2 - gęstość stopu aluminium EN AW-6060

*3 - emisja CO₂ przy transporcie jednego słupa na odcinku 1km, przy założeniu emisji dla transportu drogowego 115 gram CO₂/ltona/lkm *4 - w zależności od gatunku

Produkcję słupów z kompozytów polimerowych reguluje norma europejska PN-EN 40-7 „Słupy polimerowe z kompozytów wzmacnianych włóknem szklanym - wymagania”.

Przykładowymi realizacjami wykonanymi w technologii słupów kompozytowych są:

- wymiana słupów oświetleniowych w parku w Kaliszu
- oświetlenie stacji PKP w Goczałkowicach Zdroju
- wymiana słupów oświetleniowych w mieście Poprad na Słowacji
- wymiana słupów oświetleniowych we Wrocławiu (ul. Kunickiego i Postępowa),

Należy podkreślić, że Zamawiający są bardzo zadowoleni z zastosowania tej technologii,

Reasumując - dopuszczenie możliwości zastosowania słupów kompozytowych może podnieść jakość realizacji inwestycji i jednocześnie podnieść dbałość Zamawiającego o kwestie ekologiczne.

W przypadku odpowiedzi odmownej prosimy o uzasadnienie obiektywnych potrzeb Zamawiającego związanych z ograniczeniem konkurencji.

Należy podkreślić, że jednym z najważniejszych obowiązków Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego jest prawidłowe określenie przedmiotu zamówienia. Zgodnie z ds. 29 ust. 2 ustawy Pzp przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję. Z przepisem tym koresponduje treść ds. 7 ust. 1 Pzp, na podstawie którego zamawiający przygotowuje i przeprowadza postępowanie o udzielenie zamówienia w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców. Zasada wyrażona w ds. 7 ust. 1 tj. zasada uczciwej konkurencji i równego traktowania jest uważana za podstawową zasadę na gruncie prawa zamówień publicznych. Orzecznictwo Krajowej Izby Odwoławczej oraz sądów okręgowych potwierdza, że ograniczenie uczciwej konkurencji poprzez opisanie przedmiotu zamówienia jest co do zasady niedopuszczalne, z wyjątkiem przypadków, gdy opisanie przedmiotu zamówienia wynika z obiektywnych potrzeb Zamawiającego (przykładowo - Wyrok KIO 416/13 z dnia 11 marca 2013r., Lex Polonica nr 5407726).

Zgodnie z jednolitym orzecznictwem - to na Zamawiającym ciąży ciężar udowodnienia, że ograniczenie konkurencji wynika z jego obiektywnych potrzeb - przykładowo - w wyroku z dnia 14 stycznia 2013r. KIO/2888/12 Krajowa Izba Odwoławcza wskazała, że Zamawiający ma prawo ograniczyć konkurencyjność postępowania na usługi wysoce specjalistyczne, czy spełniające podwyższone standardy, ale wyłącznie w sytuacji, gdy wykaże, że jest to uzasadnione jego obiektywnymi potrzebami.

Podkreślenia wymaga, że zarówno osoba opisująca przedmiot zamówienia, jak również Kierownik Zamawiającego - podlegają odpowiedzialności na podstawie ds. 17 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 17 grudnia 2004r. o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych.

„Przedmiot zamówienia powinien być opisany w sposób zobiektywizowany, jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszelkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję, w szczególności niedozwolone jest takie precyzowanie przedmiotu zamówienia, które eliminowałoby z postępowania określonych wykonawców lub stwarzałoby innym pozycję uprzywilejowaną” (E Kowalczyk - Przegląd czynów naruszenia dyscypliny finansów publicznych” Warszawa,

Reasumując - w sytuacji, gdy Zamawiający nie będzie w stanie odpowiedzieć na przedmiotowe pytanie podając rzetelne uzasadnienie nie dopuszczeni!J sTupów

oświetleniowych wykonanych w technologii kompozytowej - może on podlegać dyscyplinie finansów publicznych oraz podlegać odpowiedzialności z tytułu niegospodarności w sytuacji gdy okaże się, że zamawiane słupy są wadliwe.

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę zasady „jedynego kryterium najniższej ceny” na zastosowanie obok kryterium cenowego następujących kryteriów oceny ofert:

Kryterium I:

Kosztu eksploatacji słupa w skali roku :
„Koszt eksploatacji słupa w skali roku :

$$K_e = K_{en} / K_{eb} * 10 \text{ pkt}$$

Gdzie:

K - zadeklarowany koszt eksploatacji (cena za dwukrotny przegląd i wystawienie świadectwa potwierdzającego właściwe działanie i odpowiedni stan powierzchni oraz wnętrza słupa):

Ken - zadeklarowany koszt eksploatacji z najkorzystniejszej oferty

Keb - zadeklarowany koszt eksploatacji z badanej oferty,"

Kryterium II:

Oferowany okres gwarancji producenta słupa obejmująca gwarancję antykorozyjną na oferowany rodzaj słupa.

Przykład :

„Gwarancja Producenta „GP”:
waga kryterium **10%**;

$$GP = GP_1 / GP_n * 10 \text{ pkt}$$

Gdzie:

GP - liczba punktów przyznanych w tym kryterium badanej

ofercie GP_b - okres gwarancji producenta z badanej oferty

GP_n - okres gwarancji producenta najkorzystniejszej oferty w tym kryterium".

Kryterium III (ekologiczne):

Kryterium metody produkcji, w tym emisja CO₂ w czasie produkcji słupów ze wskazanych materiałów ;

Wykonawca wskaże, w jakiej technologii wytwarzane są oferowane słupy oświetleniowe oraz oszacuje i poda ilość wytwarzanego CO₂ w trakcie procesu emisji, punkty zostaną przyznane za: najniższą emisję CO₂ w trakcie procesu produkcji. **Kryterium :**

Wskaźnik emisji lkg CO₂ na lkg gotowego surowca

Przykład :

„Emisja lkg CO₂ na lkg gotowego surowca"

„EM": waga kryterium 10 < y₀;

$$EM = E_{mb} / E_{mn} * 10 \text{ pkt}$$

Gdzie:

EM - liczba punktów przyznanych w tym kryterium badanej ofercie

E_{mb} - emisja CO₂ z badanej oferty

E_{mn} - emisja CO₂ z najkorzystniejszej oferty w tym kryterium".

Kryterium IV (ekologiczne) : Kryterium kosztu utylizacji słupa :

Wykonawca wskaże, w jakiej cenie deklaruje dokonanie utylizacji słupa tzn. odebranie go od Zamawiającego na jego żądanie oraz przedstawienie dokumentacji potwierdzającej zutylizowanie słupa. „Koszt utylizacji słupa”:

$K^{\wedge}Kub/Kunx10$ pkt

Gdzie:

K - zadeklarowany koszt utylizacji (cena za odebranie słupa, zutylizowanie i przedstawienie dokumentów potwierdzających utylizację) : Kun - zadeklarowany koszt utylizacji z najkorzystniejszej oferty Kub - zadeklarowany koszt utylizacji z badanej oferty."

Kryterium V (ekologiczne):

Kryterium wagi słupa (uzasadnione mniejszą emisją CO₂ przy braku użycia ciężkiego sprzętu przy instalacji oraz mniejszemu zużyciu paliwa do transportu słupe),

Przykład :

„Waga słupa" - kryterium 10%;

$W = Wb/Wnv.lQpkt$

Gdzie:

W - liczba punktów przyznanych w tym kryterium badanej ofercie Wn
- waga słupa z najkorzystniejszej oferty w tym kryterium Wb - waga słupa z badanej oferty

Odpowiedź na pytanie Nr 3

Zamawiający nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany.

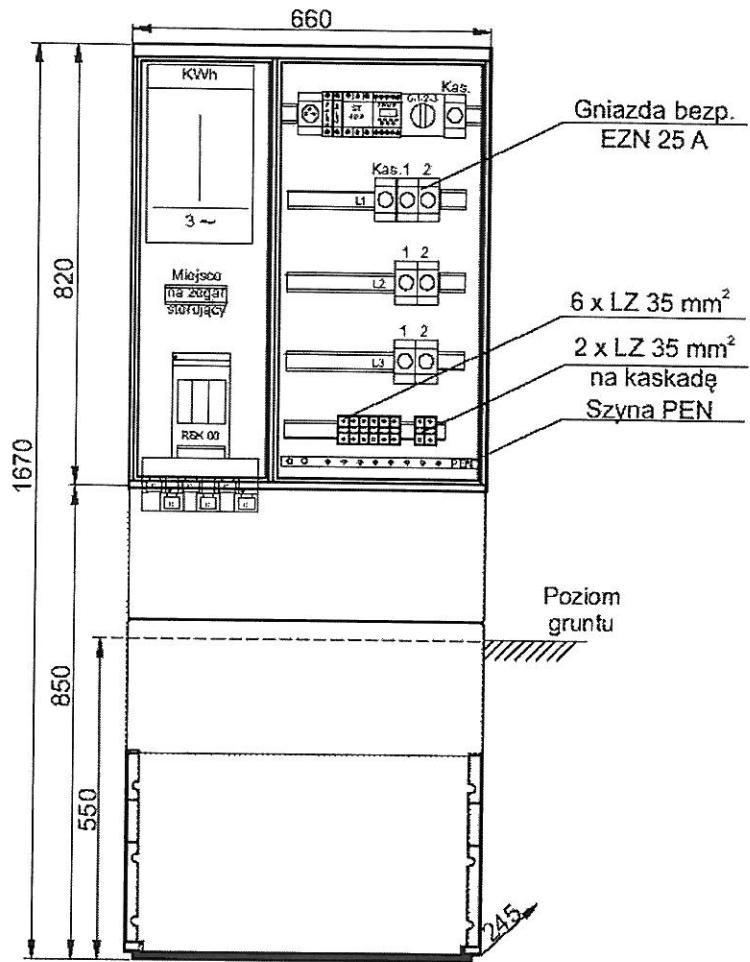
Zał. – szafa oświetleniowa SO-2/3 – faz



Z up. Burmistrza

Henryk Nogala
Sekretarz Gminy

Szafa oświetleniowa SO-2 / 3 - faz.



Dane techniczne

U_n	230/400 V
U_i	500 V
I_n	100 A
IP	44

- Obwód roboczy
- Obwód sterowniczy
- - - Obwód możliwy do zastosowania
- P Przełącznik grupowy
 1. Kaskada
 2. Ster. ręczne
 3. Ster. automatyczne

