**Oświadczenie**

Oświadczam, że **Projekt Wykonawczy** dla inwestycji pod nazwą:

**Budowa Krytej Pływalni na Osiedlu Zwycięstwa w Poznaniu**

Dz. nr ew. : 126, 131, 124, 59 z obrębu Winiary,

**BRANŻA ELEKTRYCZNA;**

została sprawdzona pod kątem użycia nazw własnych, wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, i ~~„nie zawiera”~~ / „zawiera” nazwy własne.

**W niniejszym opracowaniu nie można było opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dokładnych określeń, w związku z tym wprowadzono zapis „lub równoważne”, co jest zgodne z Ustawą „prawo zamówień publicznych” (Dz. U. z 2013r. poz. 907 – tekst jednolity Dz. U. z 2015r. poz. 2164, Rozdział 2. Art. 29.3)**

**Jeżeli Wykonawca będzie chciał dokonać zmian w stosunku do rozwiązań i materiałów wskazanych w dokumentacji projektowej, będzie zobowiązany do wykonania dokumentacji zamiennej przez uprawnionego projektanta, uwzględniającej pełne obliczenia w zakresie okablowania, skuteczności szybkiego wyłączenia i spadków napięcia zgodnie z normą PN-HD 60364-4-43 oraz PN-IEC 60364-5-523; w zakresie oświetlenia podstawowego PN-EN 12464-1; w zakresie oświetlenia awaryjnego PN-EN 1838.**

**Każda zamiana wymaga akceptacji projektanta branży elektrycznej, w przypadku oświetlenia także branży architektonicznej.**

Zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych (pzp), przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

Dokumentacja projektowa zawiera następujące nazwy własne ~~(jeżeli dotyczy)~~ :

* *Nazwy własne* ***przewodów i kabli elektroenergetycznych***, *używane przez wszystkich producentów, a symbole użytych materiałów, ich konstrukcja, itp. są określone przez odpowiednie Normy (np.: Y-izolacja polwinit; A-materiał aluminium; D-jednodrutowy; itp.);*
* *Nazwy własne* ***producenta podstawowych opraw oświetleniowych*** *(w opisie projektowym użyto „lub równoważne”)*;
* *Nazwy własne* ***producenta******opraw oświetlenia kierunkowego i ewakuacyjnego*** *do pracy*

*z* ***Centralną Baterią Zasilającą*** *(w opisie projektowym użyto sformułowania „lub równoważne”)*;

* *Nazwy własne* ***producenta******osprzętu elektroinstalacyjnego*** *(gniazda wtykowe, łączniki, itp.) (w opisie projektowym użyto sformułowania „lub równoważne”);*
* *Nazwy własne* ***producenta baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej*** *(w opisie projektowym użyto sformułowania „lub równoważne”);*
* *Nazwy własne* ***producenta******tablic i rozdzielni elektrycznych wraz z osprzętem technicznym***

*(w opisie projektowym użyto sformułowania „lub równoważne”);*

* *Nazwy własne* ***producenta abonenckiej, kontenerowej stacji transformatorowej****;*
* *Nazwy własne* ***producenta rur ochronnych*** *(dla ochrony przewodów lub kabli elektroenergetycznych przed uszkodzeniem.) (w opisie projektowym użyto sformułowania „lub równoważne”);*

Nazwy własne zostały użyte z powodu:

**NINIEJSZA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA W OPISIE TECHNICZNYM ORAZ**

**NA RYSUNKACH, ZE WZGLĘDU NA WYMAGANY STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI ORAZ PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE OBIEKTU SPORZĄDZONA ZOSTAŁA W OPARCIU**

**O PARAMETRY TECHNICZNE ZACZERPNIĘTE Z KART KATALOGOWYCH I DTR KONKRETNYCH PRODUCENTÓW KABLI I PRZEWODÓW ENERGETYCZNYCH, OPRAW OŚWIETLENIOWYCH, ITP., KTÓRYCH DOBRANIE BYŁO KONIECZNE DO PRZEPROWADZENIA OBLICZEŃ TECHNICZNYCH, KOORDYNACJI MIĘDZYBRANŻOWEJ I OPRACOWANIA SZCZEGÓŁÓW PROJEKTU WYKONAWCZEGO.**

**PROJEKTOWANE ELEMENTY PODANO NA RYSUNKACH, A PRAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI W PONIŻSZEJ TABELI STANOWIĄCEJ ZAŁĄCZNIK DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO.**

**ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI WSKAZANIE TAKIE TRAKTOWAĆ**

**NALEŻY JAKO PRZYKŁADOWE, A WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ ROZWIĄZANIE RÓWNOWAŻNE TJ. ZASTOSOWAĆ MATERIAŁY O PARAMETRACH RÓWNOWAŻNYCH, NIEGORSZYCH OD PODANYCH W PROJEKCIE.**

**W TAKIM PRZYPADKU PROCEDURA WYGLĄDAĆ BĘDZIE NASTĘPUJĄCO:**

1. **NA ETAPIE WYBORU WYKONAWCY ZADANIA:**

**WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST ZAŁĄCZYĆ DO OFERTY WYKAZ PROPONOWANYCH MATERIAŁÓW RÓWNOWAŻNYCH WRAZ Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ PRODUCENTA**

**W ZAKRESIE WYMAGANYM DO WERYFIKACJI RÓWNOWAŻNOŚCI DEKLAROWANYCH PARAMETRÓW.**

**PROJEKTANT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WEZWANIA WYKONAWCY DO DOKONANIA ZAMIENNYCH OBLICZEŃ TECHNICZNYCH. W PRZYPADKU, GDY Z ZAŁĄCZONYCH**

**DO OFERTY DOKUMENTÓW NIE BĘDZIE MOŻNA WYWNIOSKOWAĆ RÓWNOWAŻNOŚCI,**

**W SZCZEGÓLNOŚCI W KONTEKŚCIE WYDAJNOŚCI, FUNKCJONALNOŚCI LUB**

**ŻYWOTNOŚCI ZASTOSOWANEGO ROZWIĄZANIA W ODNIESIENIU DO CAŁEGO**

**ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO.**

1. **NA ETAPIE REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH WG NINIEJSZEGO PROJEKTU WYKONAWCZEGO:**

**BEZWZGLĘDNIE NALEŻY UZYSKAĆ AKCEPTACJĘ PROJEKTANTA ORAZ INWESTORA NA WPROWADZANE ZMIANY MATERIAŁOWE.**

**DOPUSZCZALNE BĘDĄ WYŁĄCZNIE ZMIANY NIEISTOTNE I W ZAKRESIE PRZEWIDZIANYM PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO. W PRZYPADKU WNIOSKU WYKONAWCY O ZASTOSOWANIA INNYCH MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ NIŻ PODANE W PROJEKCIE, KAŻDA ZMIANA MATERIAŁOWA W STOSUNKU DO DEKLARACJI ZŁOŻONEJ W OFERCIE PRZETARGOWEJ SKUTKOWAĆ BĘDZIE KONIECZNOŚCIĄ UZASADNIENIA WPROWADZANEJ ZMIANY , NP. W PROTOKOLE KONIECZNOŚCI, ORAZ SPORZĄDZENIE ZAMIENNYCH OBLICZEŃ TECHNICZNYCH POTWIERDZAJĄCYCH MOŻLIWOŚĆ DOKONANIA TAKIEJ ZMIANY.**

**W ZAKRESIE WYKONAWCY BĘDZIE DOKONANIE OBLICZEŃ NATĘŻENIA OŚWIETLENIA**

**ORAZ SPRAWDZENIE DOBORU KABLI I PRZEWODÓW.**

Zastosowano materiały z dopiskiem „lub równoważny”, z podaniem parametrów równoważności

wg. poniższej tabeli

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p**. | **ROZWIĄZANIE ZAPROJEKTOWANE**  (typ, np. nr katalogowy, nr normy itp.) | **PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI**  (podstawowe, charakterystyczne) | **UWAGI** |
| 01 | 02 | 03 | 04 |
| 1 | Rura ochronna DVK160; DVK232  produkcji AROT | Dwuścienne rury ochronne posiadające karbowaną warstwę zewnętrzną i gładką warstwę wewnętrzną z polietylenu PEH,  o średn. zewn. x średn. wewn.  160 x 135mm; 232 x 200mm | Rury używane przez wszystkie Zakłady Energetyczne oraz wykonawców branżowych na terenie całego kraju. |
| 2 | Rura ochronna KR50; KR75  produkcji AROT | Karbowana od zewnętrz i wewnątrz giętka osłonowa rura ochronna  z polietylenu PEH,  o średn. zewn. x średn. wewn.  50 x 42mm; 75 x 65mm | Rury używane przez wszystkie Zakłady Energetyczne oraz wykonawców branżowych na terenie całego kraju. |
| 3 | Bateria kondensatorów typu BK do kompensacji mocy biernej produkcji OLMEX | Obudowa naścienna lub wolnostojąca, z elektronicznym regulatorem kompensacji współczynnika mocy, kondensatory w izolacji gazowej (N2), | Zamiana danej baterii kondensatorowej wymaga ponownych obliczeń doboru |
| 4 | Tablice i rozdzielnie elektryczne wraz z osprzętem technicznym produkcji HAGER | Obudowa naścienna lub wolnostojąca, z osprzętem producenta dostosowanym do zabudowy w danych obudowach | Zamiana danych tablic  i rozdzielni elektrycznych wymaga ponownych  obliczeń doboru wyposażenia |
| 6 | Osprzęt elektroinstalacyjny – gniazda wtykowe i łączniki  systemu OPTIMA  producent POLO-HAGER | Gniazda wtykowe: prąd znamionowy 16A, napięcie 250V, zacisk śrubowy, system modułowy do tworzenia w ramkach wielokrotnych (do 5 elementów); Łącznik : prąd znamionowy 10A, napięcie 250V, samozaciskowy, system modułowy do tworzenia w ramkach wielokrotnych (do 5 elementów);  Gniazdo komputerowe: 8 pinowe, kategoria VI, 2 x RJ45 | Stosowany i sprawdzony system na wielu wykonanych i użytkowanych obiektach |
| 7 | Oprawy **oświetlenia kierunkowego i ewakuacyjnego** do pracy z modułem zczytywania MPIR produkcji AMATECH;  1. Oprawa ewakuacyjna okrągła typu DISCRET ozn. DLW1, D3W, D3N  2. Oprawa ewakuacyjna typu ALFA3 ozn. A3-L, A3K-L-T (do pracy w niskiej temperaturze)  3. Oprawa kierunkowa typu ALFA3  ozn. A3J-L, A3D-L;  jedno lub dwustronna  4. Oprawa kierunkowa typu EMAX ALU ozn. EA-L; jedno lub dwustronna | - Źródło światła od 1 do 4 x 1W LED, IP20; średnica 80 lub 120mm;  - Źródło światła 4 x 1W LED,  IP65; wymiary 360x147x65mm  - Źródło światła 16 x 0,1W LED,  IP65; wymiary 360x147x65,5mm  - Źródło światła 16 x 0,1W LED,  IP20; wymiary 324x44x249mm | Zamiana opraw oświetlenia ewakuacyjnego i kierunkowego bezwzględnie wymaga ponownych  obliczeń ilości i rozmieszczenia w danych pomieszczeniach.  Wymaga uzgodnień z architektem wiodącym projektu. |
| 8 | **Oprawy oświetlenia podstawowego**  produkcji **LIRA Lighting**:  1. Oprawa oświetleniowa typu  Beta OP LED ozn. B1.  2. Oprawa oświetleniowa typu  Crack KIT OP LED ozn. C1  3. Oprawa oświetleniowa typu  DL LED 321 ozn. DL1  4. Oprawa oświetleniowa typu  DLN LED 3114 ozn. DL2  5. Oprawa oświetleniowa typu  DLN LED 3114 ozn. DL3  6. Oprawa oświetleniowa typu  DL LED 321 ozn. DL4  7. Oprawa oświetleniowa typu  DL LED 321 ozn. DL5  8. Oprawa oświetleniowa typu  DANI WALL LED ozn. DW1  9. Oprawa oświetleniowa typu  FAMA LED ozn. F1  10. Oprawa oświetleniowa typu  FAMA LED ozn. F2  11. Oprawa oświetleniowa typu  MEDIO OP LED ozn. M1  12. Oprawa oświetleniowa typu  FALCO LED ozn. N1  13. Oprawa oświetleniowa typu  RATEL LED ozn. N2  14. Oprawa oświetleniowa typu  SPOT LED ozn. S1 | - Źródło światła LED, 8800lm, 68W, IP20 wpuszczana;  - Źródło światła LED, 22000lm, 136,8W, IP20 wpuszczana;  - Źródło światła LED, 2000lm, 16W, IP44 wpuszczana;  - Źródło światła LED, 2000lm, 16W, IP20 nastropowa;  - Źródło światła LED, 2000lm, 16W, IP20 zwieszana;  - Źródło światła LED, 1100lm, 16W, IP44 wpuszczana;  - Źródło światła LED, 2000lm, 16W, IP20 wpuszczana;  - Źródło światła LED, 1300lm, 9,7W, IP20 kinkiet;  - Źródło światła LED, 4400lm, 36W, IP65 nastropowa;  - Źródło światła LED, 8800lm, 52,7W, IP65 nastropowa;  - Źródło światła LED, 5500lm, 34,2W, IP20, wpuszczana;  - Źródło światła LED, 12980lm, 104W, IP65 naścienna/nastropowa; naświetlacz  - Źródło światła LED, 19500lm, 125W, IP65 naścienna/nastropowa; naświetlacz  - Źródło światła LED, 7W, IP65, wpuszczana; | Zamiana opraw oświetlenia podstawowego bezwzględnie wymaga ponownych  obliczeń ilości i rozmieszczenia w danych pomieszczeniach.  Wymaga uzgodnień z architektem wiodącym projektu.  Oprawy winny mieć certyfikat ENEC |

\* niepotrzebne skreślić

Data: 11-2017

inż. elektryk Jarosław Sokołowski