

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO PN.

Budowa instalacji fotowoltaicznej o mocy do 1MW

Lokalizacja: Działka gruntu nr 70/1 położona powiat łobeski, gmina: Węgorzyno – obszar wiejski, obręb Gardno

Zamawiający: PRICE TAG Sp. z o.o.
ul. Górki 18/2, 60-204 Poznań

Opracował: Maciej Krysiński

Data opracowania: 23.04.2020

Kod zamówienia według CPV:

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne
71300000-1 Usługi inżynierskie
71314100-3 Usługi elektryczne
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
71321000-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
71323100-9 Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
71326000-9 Dodatkowe usługi budowlane
71334000-8 Mechaniczne i elektryczne usługi inżynierskie
45000000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne
09332000-5 Instalacje słoneczne
45223810-7 Konstrukcje gotowe
74275000-7 Usługi geodezyjne

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO

CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót	4
budowlanych.....	4
1.1 Część projektowa i BUDOWLANA.....	5
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	8
3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
4. Zakres robót budowlanych objętych programem oraz wymagania techniczne wraz ze szczegółowymi właściwościami funkcjonalno-użytkowymi.	9
4.1 Przygotowanie terenów pod budowę dla Elektrowni	9
4.2 Charakterystyka techniczna obiektu Elektrowni	9
4.3 Wyposażenie Elektrowni	9
4.4 Charakterystyka stacji transformatorowej.....	10
4.5 Charakterystyka pozostałych elementów	10
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	11
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zmiernia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	11
2. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane	11
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego, do stosowania których zobowiązany jest Wykonawca	11
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania inwestycji i realizacji robót budowlanych	12
5. Wykaz załączników do Programu funkcjonalno-użytkowego	12

CZĘŚĆ OPISOWA

1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przedmiotem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego są wymagania dotyczące wykonania kompleksowej dokumentacji projektowej oraz budowy instalacji fotowoltaicznej wraz z budową stacji transformatorowej, przyłączem do sieci operatora oraz instalacją monitoringu i ogrodzeniem terenu dla przedsięwzięcia zlokalizowanego na terenie gminy Węgorzyno.

Planowane przedsięwzięcie realizowane jest z zamiarem wytworzenia instalacji do produkcji energii elektrycznej w celu jej dalszej odsprzedaży do ogólnodostępnej sieci elektroenergetycznej.

Przewidywane prace instalacyjne i budowlane nie będą stanowiły źródła zagrożenia dla ochrony środowiska i nie będą przedsięwzięciem mogącym oddziaływać w sposób szkodliwy na środowisko naturalne. Program funkcjonalno-użytkowy jest stosowany jako dokument przetargowy i stanowi Załącznik do Uszczegółowienia Przedmiotu Zamówienia. Elektrownia musi być wykonana w oparciu panele PV o mocy około 400-405Wp lub większej.

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe prace związane z:

- A. Opracowanie projektu budowlanego - wykonaniem projektu technicznego wszystkich koniecznych branż wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i uzyskaniem pozwoleń na budowę lub zgłoszenia robót dla przedsięwzięcia
- B. Ogrodzenie terenu (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- C. Zakup i instalacja monitoringu przemysłowego (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- D. Informacja i promocja (zakup tablicy informacyjnej i pamiątkowej)
- E. Zakup i instalacja konstrukcji nośnej (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- F. Zakup i instalacja kompletu modułów fotowoltaicznych (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- G. Zakup i instalacja okablowania (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- H. Zakup i instalacja stacji transformatorowej (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- I. Zakup i instalacja zestawu przyłączeniowego przetwornic (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- J. Zakup i instalacja falownika fotowoltaicznego (zakup materiałów wraz z wykonaniem niezbędnych robót)
- K. Wykonanie przyłącza

1.1 CZĘŚĆ PROJEKTOWA I BUDOWLANA

AD. A:

Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji budowlanej dotyczącej Elektrowni (o ile będzie wymagana do jej powstania) obejmującej:

- a) koncepcję architektoniczno-budowlaną obiektu
- b) projekt budowlany (sporządzony na mapie do celów budowlanych),

oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego Decyzji o pozwoleniu na budowę. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów, niezbędnych do złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę. W ramach realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu koncepcji architektoniczno-budowlanej oraz projektu budowlanego – do uzgodnienia/konsultacji. Zamawiający nie wymaga przeniesienia na niego autorskich praw majątkowych na polach eksploatacji wskazanych w ustawie, a w szczególności w zakresie utrwalania i zwielokrotniania utworu – wytwarzanie określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego, oraz techniką cyfrową w zakresie obrotu oryginałem lub egzemplarzami, na których utwór utrwalono – wprowadzenie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału lub egzemplarzy oraz z prawem do powielenia dzieła i udostępniania zainteresowanym oraz przenosi własność egzemplarzy dokumentacji projektowej.

AD. B-H:

Realizacja przedmiotu zamówienia w obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych i montażowych (zgodnie z opracowaną przez Wykonawcę i uzgodnioną z Zamawiającym dokumentacją projektową oraz Decyzją o pozwoleniu na budowę) obejmujących swoim zakresem:

1. Ogrodzenie terenu

By zapewnić bezpieczeństwo oraz uniemożliwić dostęp do elektrowni osób niepowołanych przewiduje się ogrodzenia terenu elektrowni. Projektuje się zastosowanie standardowego ogrodzenia panelowego wys. 1,83m – 2,2m

2. Zakup i Instalacja monitoringu przemysłowego

1 komplet obejmuje ok. 4 kamer zainstalowanych na 6 metrowych masztach

Parametry urządzenia:

- Rozdzielczość min. 1920x1080
- Klasa szczelności min. IP67

Istotnym elementem każdej instalacji fotowoltaicznej jest monitoring przemysłowy zapewniający wzrokowy nadzór nad farmą. Ważne jest, aby zastosować takie rozwiązania, które pozwolą dozorować instalacje zarówno w dzień jak i w nocy z bardzo dobrą jakością obrazu i szybką reakcją kamer na zbliżający się obiekt.

3. Zakup i instalacja konstrukcji nośnej

W skład kompletu wejdzie konstrukcja wsporcza pod komplet 2468 - 2499 szt. paneli fotowoltaicznych (każdy o masie około 22kg)

Konstrukcja nośna jest niezbędna z punktu widzenia zapewnienia trwałego i bezpiecznego punktu podparcia modułów fotowoltaicznych. Zapewni trwały kąt nachylenia panelu co stanowić będzie gwarant efektywnego ukierunkowania względem kąta nachylenia padania promieni słonecznych i ich pochłaniania przez płytki krzemowe modułu. Konstrukcja dla modułów fotowoltaicznych składa się z aluminiowych szyn montażowych, elementów mocujących (elementów łączących) oraz stalowych elementów wbijanych w grunt za pomocą specjalnego kafara. Wszystkie elementy są zabezpieczone antykorozyjnie by zachować swoje właściwości wytrzymałościowe przez cały okres eksploatacji instalacji.

4. Zakup i instalacja kompletu modułów fotowoltaicznych

W skład kompletu wejdzie od 2468 do 2499 sztuk paneli (modułów fotowoltaicznych), każdy o mocy 400-405 Wp. Co łącznie złoży się na moc zainstalowaną maksymalnie 999,9kW) o następujących parametrach:

- Moc 400-405 Wp
- Materiał komórek: ogniwa monokrystaliczne

Wyjaśnienie parametrów: planowana moc instalacji wynosi do 1MW. Na całkowitą moc zainstalowaną złoży się liczba paneli (2468 - 2499szt.) o mocy 400-405Wp. Technologia monokrystaliczna jest bardziej wydajna niż technologii polikrystalicznej. Moduły fotowoltaiczne są najistotniejszym elementem całej instalacji – odpowiadają one za przetworzenie energii słonecznej w elektryczną. Podstawowy przyrząd elektroniczny używany do zamiany energii słonecznej na elektryczną za pomocą efektu fotowoltaicznego, nazywany jest ogniwem fotowoltaicznym lub słonecznym.

5. Zakup i instalacja okablowania

Okablowanie w części prądu stałego (pomiędzy panelami fotowoltaicznymi a falownikiem) zostanie zaprojektowane z użyciem przewodów jednożyłowych, o przekroju 4 mm². Zakończenie przewodów od strony paneli oraz inwerterów zostanie wykonane z użyciem wtyków MC-4.

Obszar prądu stałego: Połączenie między falownikiem, a rozdzielnicą budynku RG projektuje się z użyciem kabla do prądu przemiennego np. 4x YAKY 0,6/1kV 1x240mm² na fazę

2 Zakup i instalacja stacji transformatorowej

W skład kompletu wejdzie 1 stacja transformatorowa, o następujących parametrach:

- Moc znamionowa: do 1MVA
- Napięcie znamionowe DN: 0,4 - 0,8 kV
- Napięcie znamionowe GN: 15,75kV
- Zakres regulacji napięcia: ok. 2,5%

Wyjaśnienie parametrów: Stacja transformatorowa stanowi element przekształcający sygnał napięcia – dopasowuje parametry prądu do parametrów sieci do której będzie wpuszczona energia elektryczna.

3 Zakup i instalacja zestawu przyłączeniowego przetwornic

Rozdzielnice falowników fotowoltaicznych zapewniają bezpieczeństwo elektryczne i gwarancję długiego działania całego systemu. Zawiera elementy zabezpieczeń nadprądowych i rozłączniki.

4 Zakup i instalacja falowników fotowoltaicznych

W skład kompletu wejdzie 4 -10 falowników o następujących parametrach:

- Wejście (DC)-
- Maks. Napięcie wejściowe 1000 - 1500V
- Min. napięcie wejściowe 200-800V
- Wyjście (AC) –
- Moc nominalna 100 - 225kW

Parametry wyjścia i wejście podane przy okazji specyfikacji wydatku stanowią wymagania dla przekształcenia, które są podyktowane planowanym przyłączem oraz planowanymi parametrami instalacji fotowoltaicznej. Wypadkowe napięcie układu otwartego na szeregu modułów nie przekraczać będzie maksymalnego napięcia dopuszczanego na wejściu przez falownik przy najniższej spodziewanej temperaturze pracy systemu. Dodatkowo wypadkowe napięcie punktu mocy maksymalnej na szeregu modułów nie jest niższe niż minimalne napięcie, dla którego falownik jest w stanie zaimplementować procedurę MPPT przy najwyższej spodziewanej temperaturze pracy systemu co stanowi o prawidłowości parametrów dobranych falowników do mocy instalacji fotowoltaicznej.

5. Wykonanie przyłącza

Przyłącze energetyczne SN wykonywane jest w celu umożliwienia oddawania wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną energii do sieci dystrybucyjnej. Połączenie między stacją transformatorową instalacji fotowoltaicznej a słupem średniego napięcia wykonywane jest przy użyciu okablowania do prądu przemiennego np. 3xXRUHAKXS 12/20kV 1x70-120mm² ułożonego w wykopie i/lub doprowadzonego napowietrznie.

Ponadto:

1. - wykonanie czynności związanych z nadzorem autorskim,
2. - wykonanie czynności związanych z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie wybudowanego obiektu budowlanego.

2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Podstawowym celem inwestycji jest Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnego źródła jakim są promienie słoneczne w generacji rozproszonej. zwiększenie udziału energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych, oraz uzyskanie dodatkowych przychodów ze sprzedaży energii elektrycznej. Skutkiem realizacji projektu będzie osiągnięcie stopnia redukcji CO2 wpisując się tym samym w cele strategii narodowych podjętych w celu wypełnienia traktatowych zobowiązań.

Zamawiający nie posiada dokumentacji projektowej dla planowanego zakresu robót budowlanych.

Uwarunkowania dotyczące przygotowania dokumentacji projektowej:

- dokumentację projektową należy opracować zgodnie z warunkami określonymi w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym, wymaganiami Ustawy Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej,

- Wykonawca zobowiązany jest do wizytacji placu budowy i zapoznania się ze wszystkimi uwarunkowaniami technicznymi i formalnymi, projekt budowlany należy wykonać na aktualnej mapie do celów projektowych, którą Zamawiający pozyska we własnym zakresie,
- dokumentacja projektowa powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, wszystkie rysunki w projektach muszą być w pełni zwymiarowane, dokumentacja projektowa powinna zawierać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia oraz pozwolenia wymagane innymi przepisami,
- dokumentacja projektowa powinna zawierać obliczenia uzasadniające przyjęte rozwiązania projektowe we wszystkich branżach,
- niezbędne jest dokonanie przez Wykonawcę uzgodnień proponowanych rozwiązań z Zamawiającym na etapie koncepcji i projektu budowlanego,
- dokumentacja projektowa winna być wykonana w wersji papierowej oraz elektronicznej na informatycznych nośnikach danych (format PDF, a dla plików graficznych dopuszcza się również DWG oraz TIFF),

3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Planowana elektrownia zostanie zrealizowana na działce:

Działka gruntu nr 70/1 położona powiat łobeski, gmina: Węgorzyno – obszar wiejski, obręb Gardno

Panele fotowoltaiczne o mocy około 400-405Wp (lub wyższej) zostaną zamontowane na konstrukcji wsporczej posadowionej bezpośrednio na gruncie. Liczba rzędów i ilości w nich posadowionych urządzeń powinna być zaprojektowana w sposób umożliwiający maksymalizację dostępu do słońca.

W przypadku braku możliwości technicznego przyłączenia do sieci energetycznej z wybranej lokalizacji projektu, lub w sytuacji, w której okazałoby się to nie ekonomiczne z punktu widzenia efektywności finansowej projektu, Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji projektu na inną w ramach województwa zachodniopomorskiego w sytuacji, w której zgodę na stosowną zmianę lokalizacji projektu wyrazi Instytucja Zarządzająca działaniem 2.10 WZRPO w ramach naboru numer: RPZP.02.10.00-IZ.00-32-K03/20

4. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH PROGRAMEM ORAZ WYMAGANIA TECHNICZNE WRAZ ZE SZCZEGÓŁOWYMI WŁAŚCIWOŚCIAMI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWYMI.

4.1 PRZYGOTOWANIE TERENÓW POD BUDOWĘ DLA ELEKTROWNI

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania należytego porządku na placu budowy przez cały okres realizacji kontraktu, od daty rozpoczęcia aż do czasu wykonania i przejęcia robót przez Inwestora. W czasie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania pracy i placu budowy w sposób minimalizujący uciążliwości związane z realizacją kontraktu. Wykonawca jest gospodarzem na terenie placu budowy od czasu jego przejęcia od Inwestora, do czasu wykonania i przekazania do użytkowania przedmiotu umowy oraz ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe na tym terenie z winy Wykonawcy.

Do jego podstawowych obowiązków należeć będzie:

- ogrodzenie placu budowy,
- doprowadzenie mediów niezbędnych do realizacji zadania (energia elektryczna),
- wykonanie zaplecza budowy – pomieszczenia dla pracowników, szatnie, magazyny, itp.
- dbałość o czystość oraz bezpieczeństwo podczas wykonywania prac
- uporządkowanie placu budowy po zakończeniu wykonywania przedmiotu

Zamówienia W ramach przygotowania terenu budowy Wykonawca zobowiązany jest wykonać i umieścić na swój koszt wszystkie konieczne tablice informacyjne, które będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

4.2 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU ELEKTROWNI

Okablowanie w części stałoprądowej (połączenia paneli między sobą, oraz połączenie do inwerterów) należy zaprojektować przy użyciu przewodów jednożyłowych o przekroju 4 mm². Zakończenie przewodów od strony paneli oraz inwerterów zostanie wykonane z użyciem wtyków MC-4. Kable zostaną połączone do tzw. StringBoxów, a następnie połączone z falownikiem. Obszar prądu stałego: Połączenie między falownikiem, a rozdzielnicą budynku RG projektuje się z użyciem kabla do prądu przemiennego np. np. 4x YAKY 0,6/1kV 1x240mm² na fazę.

4.3 WYPOSAŻENIE ELEKTROWNI

W elektrowni należy zastosować moduły monokrystaliczne, montowane na posadowionych na gruncie konstrukcji wsporczych w ilości zapewniającej osiągnięcie zaplanowanej mocy elektrowni. Należy przedstawić wyliczenia potwierdzające osiągnięcie wymaganych wartości mocy. Moduły fotowoltaiczne muszą charakteryzować się co najmniej parametrami o następujących wartościach:

- Moc 400-405 Wp
- Materiał komórek: ogniwa monokrystaliczne

Konstrukcja wolnostojąca dla modułów fotowoltaicznych powinna składać się ze stalowej ocynkowanej (lub zabezpieczonej antykorozyjnie w inny sposób, odpowiedni dla tego rodzaju przedsięwzięcia, gwarantujący jej trwałość) ramy, aluminiowych, poziomych i pionowych profili nośnych oraz elementów mocujących (elementów łączących). Ramy stalowe osadzone winny być w gruncie. Dobór konstrukcji i głębokości posadowienia musi uwzględniać lokalne warunki nośności gruntu oraz obciążenie śniegiem i wiatrem. Konstrukcja musi zapewniać możliwość płynnej regulacji przy ustawieniu konstrukcji wysokości i kąta nachylenia.

4.4 CHARAKTERYSTYKA STACJI TRANSFORMATOROWEJ

W skład kompletu wejdzie 1 stacja transformatorowa, o następujących parametrach:

- Moc znamionowa: do 1MVA
- Napięcie znamionowe DN: 0,4 - 0,8 kV
- Napięcie znamionowe GN: 15,75kV
- Zakres regulacji napięcia: ok. 2,5%

4.5 CHARAKTERYSTYKA POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW

W celu przetworzenia mocy energii słonecznej z paneli fotowoltaicznych prądu stałego o napięciu na energię prądu przemiennego na napięcie należy instalację wyposażać dodatkowo w stosowne falowniki

W skład kompletu wejdzie 4 -10 falowników o następujących parametrach:

Wejście (DC)-

Maks. Napięcie wejściowe 1000 - 1500V

Min. napięcie wejściowe 200-800V

Wyjście (AC) –

Moc nominalna 100 - 225kW

Elektrownia wyposażona będzie ponadto w zestaw przyłączeniowy przetwornic. Rozdzielnice falowników fotowoltaicznych zapewniają bezpieczeństwo elektryczne i gwarancję długiego działania całego systemu. Zawiera elementy zabezpieczeń nad prądowych i rozłączniki.

Wszystkie materiały stosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji powinny:

- 1) być nowe i nieużywane
- 2) odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w programie funkcjonalno-użytkowym i dokumentacji projektowej oraz innych nie wymienionych ale obowiązujących norm i przepisów,
- 3) mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z dostarczeniem materiałów na plac budowy. Typy i producenci urządzeń wskazanych w dokumentacji służą jedynie dokładnemu określeniu wymaganych parametrów i jakości. Możliwe jest zastosowanie materiałów innych producentów z zachowaniem wymaganych parametrów i nie gorszej jakości niż zaprojektowane, jednakże każdorazowo należy uzyskać akceptację ich zastosowania. Zamiany materiałów i urządzeń akceptuje upoważniony przedstawiciel Inwestora

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Działka gruntu nr 70/1 położona powiat łobeski, gmina: Węgorzyno – obszar wiejski, obręb Gardno. Powierzchnia łączna działki – 11,69HA, Właściciel: Jarosław Kowalczyk, zamieszkały w: 73-155 Węgorzyno, Przytoń 9 m.2

Bezpośrednie otoczenie terenu stanowią:

- od strony północnej działka nr: 65/4 obręb Gardno
- od strony południowej działka nr: 70/2 obręb Gardno
- od strony wschodniej działka nr: 64 obręb Gardno
- od strony zachodniej działka nr: 72 obręb Gardno

Działka znajduje się na terenie Natura 2000: Ostoja Ińska PLB320008. Działka 70/1 składa się z gruntów ornych o klasie IIb oraz IVb i IVa jednakże inwestycja będzie realizowana w obszarze gruntów klasy: RIVb

2. DYSPONOWANIE NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Umowa dzierżawy gruntu z dnia 30.12.2019 zawarta z Jarosławem Kowalczykiem zamieszkałym w miejscowości Przytoń nr 9, 73-155 Węgorzyno.

3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, DO STOSOWANIA KTÓRYCH ZOBOWIĄZANY JEST WYKONAWCA

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2016.290 tj. z dnia 08.03.2016),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2010.155.1043 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2016.290 t.j. z dnia 2016.03.08),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2010.155.1043 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 191),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672),
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. o dozorze technicznym (Dz. U. 2016.963.j.t. z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych (Dz. U. 1999 nr 80 poz.912).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją

urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. 2003 nr 89 póź. 828) z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2003 nr 129 póź. 1184).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia Zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002.108.953 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 2117),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003.169.1650.j.t.).

4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA INWESTYCJI I REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- A. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem
- Instalacje muszą zostać zaprojektowane i zrealizowane zgodnie z Programem funkcjonalno-użytkowym, w oparciu o schematyczną koncepcję zagospodarowania terenu. Obowiązkowe jest dokonywanie przez wykonawcę uzgodnień proponowanych rozwiązań z Zamawiającym na etapie przygotowania koncepcji, a następnie projektu budowlanego oraz bieżące informowanie zamawiającego o postępie prac.

5. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

- brak.