

I. Program funkcjonalna – użytkowy

1. Nazwa zamówienia:

Część 3 – Wykonanie dokumentacji projektowej oraz prac budowlano-montażowych związanych z modernizacją telemechaniki w stacji elektroenergetycznej 110/15 kV RPZ-3 Białystok.

2. Adres obiektu:

Miejscowość: Białystok

Powiat: Białostocki

Województwo: podlaskie

3. Nazwy i kody:

45000000-7 Roboty budowlane

4. Nazwa i adres Zamawiającego:

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok

ul. Elektryczna 13

15-950 Białystok

5. Autorzy opracowania:

1. Departament Eksploatacji i Rozwoju
2. Departament Specjalistyczny

6. Spis zawartości programu funkcjonalno- użytkowego

I.	Program funkcjonalna – użytkowy	1
1.	Nazwa zamówienia:.....	1
2.	Adres obiektu:	1
3.	Nazwy i kody:.....	1
4.	Nazwa i adres Zamawiającego:	1
5.	Autorzy opracowania:	1
6.	Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego	1
II.	Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego:	3
1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	3
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	3
1.3	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	3
1.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe	3

2.	Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	7
2.2	Przygotowanie terenu budowy	8
2.3	Architektura.....	8
2.4	Konstrukcje	8
2.5	Instalacje.....	8
2.6	Wykończenia	8
2.7	Zagospodarowanie terenu	8
3.	Opis wymagań o których mowa w pkt II.2	9
3.1	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	9
3.2	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych	9
III.	Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego.....	9
1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.	9
2.	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane	9
1.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	9
2.	Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	11
2.1	Kopia mapy zasadniczej.....	11
2.2	Wynik badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów	11
2.3	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	11
2.4	Inwentaryzacja zieleni	11
2.5	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy	11
2.6	Pomiar ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości	11
2.7	Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych	11
2.8	Porozumienia, zgody, pozwolenia, warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejącej infrastruktury.....	12
2.9	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	12
3.	Załączniki	12

II. Część opisowa programu funkcjonalno – użytkowego:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji technicznej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych związanych z modernizacją telemechaniki w stacji elektroenergetycznej 110/15kV RPZ-3 Białystok.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

- 1.1.1 Wykonać projekt modernizacji telemechaniki w stacji elektroenergetycznej 110/15 kV
- 1.1.2 Dostosować obwody wtórne
- 1.1.3 Zmodernizować automatykę zabezpieczeniową
- 1.1.4 Zmodernizować układ telemechaniki

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Prace będą wykonywane w rozdzielni SN i WN w stacji 110/15kV RPZ-3 Białystok. Prace powinny być wykonywane zgodnie z Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać prace rozruchowe potwierdzone protokołami.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Opracowanie dokumentacji technicznej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych związanych z modernizacją telemechaniki w stacji elektroenergetycznej 110/15kV RPZ-3 Białystok obejmującą:

- a) dostosowanie obwodów wtórnych,
- b) modernizację automatyki zabezpieczeniowej,
- c) modernizację układu telemechaniki.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

W stacji 110/15 kV RPZ-3 Białystok zmodernizować telemechanikę rozdzielni 110 kV oraz sekcji nr 2 rozdzielni 15 kV

Zakres prac:

- 1) Wykonać projekt dostosowania urządzeń i obwodów w oparciu o przekazaną dokumentację rozdzielni 110 kV i 15 kV.
- 2) W sekcji nr 2 rozdzielni 15 kV wymienić istniejące zabezpieczenia na nowe cyfrowe w:
 - a) 5 polach funkcyjnych: PN 2, BKR 2, łącznik szyn (z automatyką SZR) 15kV, TPW 2 i TR 2 po stronie 15 kV;
 - b) 20 polach liniowych,
- 3) Zabezpieczenia powinny spełniać poniższe wymagania:

- a) zabezpieczenie powinno być wyposażone w interfejs komunikacyjny do systemu nadrzędnego zgodny z normą PN-EN 61850. Zgodność ta musi być poświadczona certyfikatem zgodności urządzenia z normą PN-EN 61850 wydanym przez niezależną jednostkę testującą,
 - b) zabezpieczenia powinny posiadać niezależny port komunikacyjny do realizacji łącza inżynierskiego,
 - c) zabezpieczenie powinno posiadać pozytywną opinię firmy PSI o poprawnej współpracy z systemem PRINS.
 - d) zabezpieczenia należy objąć systemem PSI CTA;
 - e) w polach liniowych zabezpieczenia powinny posiadać dodatkową parę wejść napięciowych do funkcji kontroli synchronizmu.
- 4) Zdemontowane zabezpieczenia z modernizowanych pól przekazać do utylizacji.
 - 5) W modernizowanych polach wymienić obwody wtórne na nowe,
 - 6) W modernizowanych polach wymienić na nowe listwy zaciskowe oraz listwy obwodów okrężnych. Zastosować listwy zaciskowe typu Phoenix Contact, a cyfrowy przekaźnik zabezpieczeniowy podłączyć poprzez listwę kontrolną WAGO.
 - 7) Obwody okrężne dostosować do wymagań nowych zabezpieczeń i automatyk.
 - 8) Wykonać automatyki stacyjne typu ZS, LRW, SCO i SPZ po SCO, SZR-15 kV, zachowując funkcjonalność automatyk w sekcji 1 15 kV.
 - 9) W modernizowanych polach wymienić na nowe wszystkie sterowniki oraz przełączniki.
 - 10) W modernizowanych polach wymienić na nowe zabezpieczenia obwodów sterowniczych i sygnalizacyjnych.
 - 11) W modernizowanych polach wymienić na nowe krańcówki położenia wózka wyłącznika oraz uziemnika.
 - 12) Modernizowane pola wyposażać w gniazda serwisowe 1-fazowe AC wraz z zabezpieczeniem 16A.
 - 13) Obliczyć i wprowadzić nastawy do przekaźników zabezpieczeniowych i przeprowadzić sprawdzenia rozruchowe pól modernizowanych zgodnie z zatwierdzonym programem uruchomienia, potwierdzone protokołami.
 - 14) W modernizowanych polach odnowić wnętrze celki i drzwiczki.
 - 15) Wykonać nowe opisy w modernizowanych polach. Opisy powinny spełniać wymogi WBSE – Tom 10. Treść opisów uzgodnić z Zamawiającym.
 - 16) Dostarczyć tester zabezpieczeń UTC-GT2.
 - 17) Dostarczyć oprogramowanie wraz z niezbędnymi licencjami (10 szt.) do obsługi, konfiguracji oraz eksploatacji wymienionych urządzeń. Dostarczone oprogramowanie musi być w języku polskim.
 - 18) Każde z dostarczonych urządzeń powinno być wyposażone w kabel komunikacyjny służący do eksploatacji urządzenia.
 - 19) Wymienić istniejący falownik 230 VAC na nowy spełniający wymagania:
 - a) napięcie wyjściowe 230 VAC / 50Hz, moc 5 kW,
 - b) zasilany z napięć 220 VDC, 400/230 VAC i 230 VAC (bypass) – przez wbudowane bezpieczniki,
 - c) praca z zewnętrzną – stacyjną baterią akumulatorów 220 VDC (ładowaną z odrębnego prostownika),
 - d) bezprzerwowo, wyposażony w bypass automatyczny i ręczny,

- e) w obudowie wolnostojącej (zamontować w rozdzielni PW nN),
- f) posiadający separację obwodu 220 VDC od obwodów 400/230 VAC i 230 VAC gwar.,
- g) wyposażony w zestaw bezpotencjałowych styków sygnalizujących m.in.: alarm ogólny, brak zasilania podstawowego i rezerwowego, pracę z baterii, załączony bypass, w celu podłączenia do sygnalizacji centralnej i telemechaniki,
- h) posiadający panel monitorujący pracę falownika z wyświetlaczem LCD (pomiar napięć i obciążeń na zasilaniu i odpływie, alarmy, ustawienia itp.),
- i) wyposażony w 2 obwody wyjściowe z bezpiecznikami B25A i 6 obwodów – B16A,
- j) przełączyć istniejące odbiorniki napięcia gwarantowanego do nowego falownika,
- k) przyłączyć i uruchomić sygnalizację falownika w telemechanice i centralnej sygnalizacji,
- l) Istniejący falownik przekazać do utylizacji.

20) Telemechanika:

- a) w modernizowanych polach zdemontować urządzenia i okablowanie istniejącego układu telemechaniki rozdzielni SN,
- b) wykonać nowy układ telemechaniki rozdzielni SN w oparciu o cyfrowe przekaźniki EAZ komunikujące się bezpośrednio, w protokole IEC 61850, z lokalnym i centralnym systemem nadzoru PRINS oraz w oparciu o nowe sterowniki telemetrii komunikujące się w protokole Modbus z analizatorami parametrów sieci,
- c) we wszystkich polach SN zamontować 3-fazowe analizatory parametrów sieci, a dodatkowo w polach pomiaru napięcia woltomierze cyfrowe napięcia U_0 , a w polach transformatorów potrzeb własnych cyfrowe amperomierze prądu I_0 ,
- d) wykonać w rozdzielni SN nowy komunikacyjne obwody okrężne telemetrii (odrębne dla każdej z sekcji SN), a w/w analizatory i mierniki podłączyć do układu telemechaniki,
- e) szafę telemechaniki w nastawni wyposażać w sterownik telemetrii obsługujący modernizowaną sekcję SN i PW nN oraz w niezbędne przełączniki ethernetowe, konwertery transmisji, zasilacze itp.,
- f) w nastawni WN, w szafach sterowniczych transformatorów WN/SN:
 - wymienić istniejące mierniki napięcia i temperatury na nowe o typach zgodnych z istniejącymi (Lumel N30) i wykorzystać je w telemetrii,
 - zamontować analizator parametrów sieci strony SN transformatora (Lumel N14) i wykorzystać go w telemetrii,
 - wymienić sterowniki polowe Borse-L, na nowy sterownik polowy (min.32 wejścia, 16 wyjść, komunikacja Modbus z miernikami w polu) z zachowaniem istniejących funkcji telemechaniki rozszerzonych o telemetrię pola,
 - zmodyfikować odpowiednio obwody pomiarowe, sygnalizacji, sterowania i zasilania,
- g) w nastawni WN, w szafach sterowniczych linii WN:
 - zamontować analizator parametrów sieci dla pola WN (Lumel N14) i wykorzystać go w telemetrii,
 - wymienić sterowniki polowe Borse-L, na nowy sterownik polowy (min.32 wejścia, 16 wyjść, komunikacja Modbus z miernikami w polu) z zachowaniem istniejących funkcji telemechaniki rozszerzonych o telemetrię pola,
 - zmodyfikować odpowiednio obwody pomiarowe, sygnalizacji, sterowania i zasilania,
- h) w nastawni WN, w szafie sterowniczej sprzęgła WN:
 - wymienić sterowniki polowe Borse-L, na nowy sterownik polowy (min.48 wejść, 16 wyjść) z zachowaniem istniejących funkcji telemechaniki,
 - zmodyfikować odpowiednio obwody sygnalizacji, sterowania i zasilania,

- i) w nastawni WN, w szafie sygnalizacji ogólnej:
- opracować projekt i wymienić istniejący system sygnalizacji ogólnej na zespół sygnalizacji centralnej MSA-9 – min. 64 wejścia sygnalizacyjne,
 - odpowiednio zmodyfikować i doprowadzić obwody sygnalizacji awaryjnej rozdzielni WN przewidując oddzielną kasetę na każde z pól WN – 8 wejść (Aw, Up, Al, zaniki napięć sterowania, sygnalizacji, awaria napędów łączników w polu),
 - doprowadzić obwody sygnalizacji awaryjnej z obu sekcji rozdzielni SN przewidując na nią 1 kasetę, po 4 wejścia na każdą sekcję SN – Aw, Up, Al, zadz. klap bezpieczeństwa,
 - odpowiednio zmodyfikować i doprowadzić obwody sygnalizacji awaryjnej rozdzielni PWnN 400/230 VAC i 220 VDC oraz pozostałe istniejące sygnalizacje (zadziałanie i awaria centralki p.poż, zadziałanie i awaria centralki alarmowej, awarie pomp itp.),
 - z zespołu sygnalizacji centralnej wyprowadzić obwody pobudzania sygnalizatora radiowego AWUP (zbiorczy sygnał Aw i zbiorczy sygnał Up/Al),
 - podłączyć zespół sygnalizacji centralnej do układu telemechaniki w protokole IEC 61850,
- j) w rozdzielni PW 400/230 VAC zaprojektować i zamontować dwa analizatory parametrów sieci wraz z 2 kpl. przekładników prądowych do pomiaru napięcia i obciążeń sekcji PW 400/230 VAC – z transmisją do układu telemechaniki,
- k) w rozdzielni PW 220 VDC zaprojektować i zamontować cyfrowe mierniki napięcia sekcji 220 VDC i prądu ładowania (z bocznikiem pomiarowym) baterii akumulatorów 220 VDC – z transmisją do układu telemechaniki,
- l) w rozdzielni PW 230 VAC gwarantowanego zaprojektować i zamontować cyfrowe mierniki napięcia sekcji 230 VAC i prądu obciążenia falownika 230 VAC – z transmisją do układu telemechaniki,
- m) opracować (zgodnie z WBSE Tom 11 „Standardy Realizacji Telemechaniki”) i uzgodnić (na etapie projektu) z Zamawiającym listy adresowe telesygnalizacji, telemetrii i telesterowań dla modernizowanych pól oraz typy urządzeń telemetrii i telemechaniki,
- n) projektowane sterowniki polowe telemechaniki i telemetrii muszą posiadać pozytywną opinię firmy PSI Polska Sp. z o.o. o poprawnej współpracy z systemem PRINS,
- o) uruchomić w systemie PRINS odpowiednie kanały komunikacyjne na potrzeby tego zadania,
- p) podłączyć i uruchomić kanał dostępu inżynierskiego do projektowanych zespołów EAZ i sygnalizacji centralnej,
- q) wszystkie zespoły zabezpieczeń w polach SN objąć systemem zdalnego odczytu rejestratorów zakłóceń PSI CTA,
- r) adaptować konfigurację lokalnego stanowiska dyspozytorskiego PRINS stosownie do zakresu tego zadania,
- s) przeprowadzić testy funkcjonalne telemechaniki modernizowanych pól z poziomu lokalnego i centralnego systemu nadzoru dyspozytorskiego PRINS oraz komunikacji w kanale nadzoru inżynierskiego oraz PSI CTA, potwierdzone protokołami zaakceptowanymi przez Zamawiającego.
- 21) Przekazać dokumentację w formie papierowej (schematy obwodów wtórnych wykonać w formacie min. A3 po 2 egz.) i elektronicznej zgodnej z *.dwg.
- 22) Zaktualizować istniejącą Instrukcję Eksploatacji Stacji 110/15 kV RPZ-3 Białystok i przekazać Zamawiającemu w wersji elektronicznej *.docx.
- 23) Dostarczyć zaktualizowany schemat rozdzielni SN w formacie min. A2 w ilości 2 egzemplarzy w wersji papierowej oraz elektronicznej plik *.dwg.

- 24) Zorganizować i przeprowadzić szkolenie na terenie stacji dla elektryków obsługujących stację w zakresie obsługi zabezpieczeń zainstalowanych na stacji. Szkolenie potwierdzić protokołami z podpisami szkolących się.
- 25) Zorganizować i przeprowadzić szkolenie 6 pracowników Zamawiającego w zakresie zastosowanych zabezpieczeń i 6 pracowników w zakresie zastosowanej telemechaniki, w specjalistycznym laboratorium producenta. Wszystkie koszty szkolenia leżą po stronie Wykonawcy.

Uwaga:

- 1) Prace budowlano-montażowe należy wykonać w oparciu o opracowany i uzgodniony z Zamawiającym projekt.
- 2) Wykonawca jest odpowiedzialny za każdą niezgodność, błąd lub pominięcie w specyfikacjach, rysunkach i w pozostałych dokumentach technicznych, które przygotowywał i to bez względu na to, czy te specyfikacje, rysunki i pozostałe dokumenty zostały zatwierdzone przez Zamawiającego.
- 3) Wykonawca niezwłocznie koryguje na własny koszt wszelkie niezgodności, błędy lub pominięcia, w opracowanych przez niego lub na jego zlecenie, dokumentach, niezależnie od tego, czy zostały one zatwierdzone przez Zamawiającego.
- 4) Przedmiotem zamówienia objęty jest również wymóg sporządzenia i dostarczenia Zamawiającemu atestów i aprobat technicznych na użyte materiały budowlane.
- 5) Dostawa wszystkich urządzeń i materiałów niezbędnych do wykonania zamówienia leży po stronie Wykonawcy.
- 6) Wszystkie zastosowane materiały stanowiące przedmiot zamówienia powinny być fabrycznie nowe, nie starsze niż 12 miesięcy od daty produkcji.
- 7) W okresie gwarancji wszelkie pomiary, przeglądy itp. wymagane przez producenta urządzeń pozostają po stronie Wykonawcy.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1.1 Wykonanie przedmiotu zamówienia musi być zgodne z przedmiotowym programem funkcjonalno – użytkowym oraz załącznikiem nr 1 do SWZ.
- 2.1.2 Zaprojektowane i wykonane elementy składowe stacji elektroenergetycznej 110/15 kV muszą zapewniać spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych dotyczących w szczególności:
 - Bezpieczeństwa konstrukcji
 - Bezpieczeństwa porażeniowego
 - Bezpieczeństwa pożarowego
 - Bezpieczeństwa użytkowania
 - Odpowiednich warunków ochrony środowiska
 - Odpowiednich warunków BHP przy późniejszej eksploatacji stacji
 - Oszczędność energii
- 2.1.3 Nie dopuszcza się zaprojektowania materiałów szkodliwych dla otoczenia lub wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

- 2.1.4 Prace budowlano-montażowe należy wykonać w oparciu o opracowany i uzgodniony z Zamawiającym projekt.
- 2.1.5 Wykonawca jest odpowiedzialny za każdą niezgodność, błąd lub pominięcie w specyfikacjach, rysunkach i w pozostałych dokumentach technicznych, które przygotowywał i to bez względu na to, czy te specyfikacje, rysunki i pozostałe dokumenty zostały zatwierdzone przez Zamawiającego.
- 2.1.6 Wykonawca niezwłocznie koryguje na własny koszt wszelkie niezgodności, błędy lub pominięcia, w opracowanych przez niego lub na jego zlecenie, dokumentach, niezależnie od tego, czy zostały one zatwierdzone przez Zamawiającego.
- 2.1.7 Przedmiotem zamówienia objęty jest również wymóg sporządzenia i dostarczenia Zamawiającemu atestów i aprobat technicznych na użyte materiały budowlane.
- 2.1.8 Dostawa wszystkich urządzeń i materiałów niezbędnych do wykonania zamówienia leży po stronie Wykonawcy.
- 2.1.9 Wszystkie zastosowane materiały stanowiące przedmiot zamówienia powinny być fabrycznie nowe, nie starsze niż 12 miesięcy od daty produkcji.
- 2.1.10 W okresie gwarancji wszelkie pomiary, przeglądy itp. wymagane przez producenta urządzeń pozostają po stronie Wykonawcy.
- 2.1.11 Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami, w szczególności przepisami techniczno-budowlanymi i normami państwowymi z materiałów własnych najwyższej jakości.

2.2 Przygotowanie terenu budowy

Zamawiający wymaga, aby teren budowy został przygotowany i zabezpieczony zgodnie z:

- Ogólnymi wymogami przepisów budowlanych
- Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.

2.3 Architektura

Nie dotyczy

2.4 Konstrukcje

Nie dotyczy

2.5 Instalacje

Zamawiający wymaga, aby zostały zaprojektowane i wybudowane instalacje niezbędne do funkcjonowania obiektu elektroenergetycznego były zgodne z zapisami punktu 1.4 niniejszego PFU.

2.6 Wykończenia

Nie dotyczy

2.7 Zagospodarowanie terenu

Nie dotyczy

3. Opis wymagań o których mowa w pkt II.2

3.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zgodnie z punktem 1.4 i 2.

3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Zgodnie z punktem 1.4 i 2.

- Opracowanym przez Wykonawcę i uzgodnionym z Zamawiającym harmonogramem wyłączeń transformatorów WN/SN
- Założonym harmonogramem prowadzenia prac:
 - Wykonawca w ciągu 3 miesięcy od podpisania umowy dostarczy dokumentację projektową do uzgodnienia Zamawiającemu
 - W ciągu 14 dni od daty uzgodnionej dokumentacji projektowej zostanie przekazany plac budowy
 - Wykonanie robót związanych z realizacją a przedmiotu umowy nastąpi w terminie do 7 miesięcy od daty podpisania umowy
- Ogólnymi wymogami przepisów budowlanych
- Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
- Roboty budowlane będą prowadzone na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z Zamawiającym.

Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiory techniczne częściowe
- Odbiór techniczny końcowy
- Inne odbiory wynikające z postanowień umowy oraz harmonogramu rzeczowo – finansowego będącego załącznikiem do umowy.

Zamawiający informuje, że odbiory będą dokonywane zgodnie z zawartą umową.

III. Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Nie dotyczy

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane

Nie dotyczy

1. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Zamawiający wymaga, aby dokumentacja projektowa oraz wykonanie prac budowlanych było zgodne z:

- Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Z 2019r poz. 2019 wraz z późniejszymi zmianami) oraz wydanymi na jej podstawie aktami wykonawczymi.

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. 2013. 1409 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003.47.401).
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. 2012.145 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. 2012.1059 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004.92.880 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2015.199 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2015.520 wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800).
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, Dz.U. z 2007 Nr.93 poz.623 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz.1040 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych, Dz.U. z 2019 poz.1830.
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem 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. z 2003 Nr. 89 poz.828 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz.1065 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz.215 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności, tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz.155 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz.1396 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz.55 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz. 470 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz.293 wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach, tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz.140 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 15 grudnia 2016 r. w sprawie przeprowadzania kontroli przez przedsiębiorstwa energetyczne, Dz.U. z 2016 r. poz. 2166.

- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, tekst jednolity, Dz.U. z 2020 poz. 961 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U. z 2010 Nr. 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami.
- Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej.
- Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej.
- Instrukcją organizacji bezpiecznej Pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
- Zakresem badań, pomiarów i prób eksploatacyjnych urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych oraz terminy ich wykonywania.
- PROC 30089 Procedura przeprowadzania odbiorów obiektów budowlanych związanych z dystrybucją energii elektrycznej w PGE Dystrybucja S.A.
- Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.
- Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami, w szczególności przepisami techniczno-budowlanymi i normami państwowymi z materiałów własnych najwyższej jakości.
- Projektowane do zastosowania materiały i urządzenia powinny spełniać wszystkie wymogi ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) to jest posiadać odpowiednie certyfikaty na znak bezpieczeństwa, być zgodne z kryteriami technicznymi określonymi w Polskich Normach lub aprobatą techniczną, o ile dla danego wyrobu nie ustanowiono Polskiej Normy, zgodnie z przepisami z dnia 30 sierpnia 2002 r. Ustawy o systemie oceny zgodności (j.t. Dz. U. z 2016 r. poz. 655 z późn. zm.).

2. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

2.1 Kopia mapy zasadniczej

Nie dotyczy

2.2 Wynik badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Nie dotyczy

2.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy

2.4 Inwentaryzacja zieleni

Nie dotyczy

2.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy

Nie dotyczy

2.6 Pomiar ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Nie dotyczy

2.7 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych

Nie dotyczy

2.8 Porozumienia, zgody, pozwolenia, warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejącej infrastruktury

Nie dotyczy

2.9 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający nie posiada dodatkowych wytycznych inwestorskich i uwarunkowań związanych z budową i jej prowadzeniem poza wytycznymi i uwarunkowaniami wskazanymi w niniejszym PFU oraz załączniku nr 1 do SWZ.

3. Załączniki

Brak