

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres rzeczowy dla zadania:

„Usługa wykonania konserwacji i badań instalacji elektrycznych i odgromowych 362 stacji 2 stopnia i zespołów gazowych oraz 34 stacji 1 stopnia i LNG, sporządzenie protokołów z przeprowadzonych badań oraz uzupełnienie wpisu w C-KOB.”

1. Zakres czynności kontrolno-pomiarowych do wykonania:

1.1 STACJE GAZOWE PIERWSZEGO STOPNIA W/C I PS/C

- 1.1.1 Badanie rezystancji izolacji kabli i przewodów
- 1.1.2 Badanie rezystancji uziemienia po odseparowaniu instalacji odgromowej od elementów chronionego obiektu (np. w złączu kontrolnym/ probierczym) oraz od przewodu neutralno-ochronnego/ ochronnego sieci elektroenergetycznej (np. na głównej szynie uziemiającej w rozdzielnicy głównej obiektu - jeśli na obiekcie występuje zasilanie sieciowe)
- 1.1.3 Badanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania (ochronna podstawowa)
- 1.1.4 Badanie zabezpieczeń różnicowo-prądowych RCD (ochrona dodatkowa)
- 1.1.5 Badanie ciągłości połączeń wyrównawczych
- 1.1.6 Sprawdzenie działania układu SZR (jeżeli na obiekcie zabudowano agregat)
- 1.1.7 Sprawdzenie działania GWP (główny wyłącznik prądu) – jeżeli na obiekcie występuje
- 1.1.8 Sprawdzenie działania zasilaczy awaryjnych UPS pod kątem automatyki przełączania trybu pracy urządzeń, czasu działania na pracy z akumulatorów, poprzez wyłączenie zasilania elektrycznego na wejściu (test 1 godzina), oraz pozostałych czynności opisanych instrukcją

1.2 STACJE I ZESPOŁY GAZOWE DRUGIEGO STOPNIA S/C

- 1.2.1 Badanie rezystancji izolacji kabli i przewodów (jeżeli występuje zasilanie sieciowe)
- 1.2.2 Badanie rezystancji uziemienia po odseparowaniu instalacji odgromowej od elementów chronionego obiektu (np. w złączu kontrolnym/ probierczym) oraz od przewodu neutralno-ochronnego/ ochronnego sieci elektroenergetycznej (np. na głównej szynie uziemiającej w rozdzielnicy głównej obiektu - jeśli na obiekcie występuje zasilanie sieciowe)
- 1.2.3 Badanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania (ochronna podstawowa) – jeżeli występuje zasilanie sieciowe
- 1.2.4 Badanie zabezpieczeń różnicowo-prądowych RCD (ochrona dodatkowa) – jeżeli występuje zasilanie sieciowe
- 1.2.5 Badanie ciągłości połączeń wyrównawczych

1.3 STACJE REGAZYFIKACJI LNG

- 1.3.1 Badanie rezystancji izolacji kabli i przewodów
- 1.3.2 Badanie rezystancji uziemienia po odseparowaniu instalacji odgromowej od elementów chronionego obiektu (np. w złączu kontrolnym/ probierczym) oraz

od przewodu neutralno-ochronnego/ ochronnego sieci elektroenergetycznej (np. na głównej szynie uziemiającej w rozdzielnicy głównej obiektu - jeśli na obiekcie występuje zasilanie sieciowe)

- 1.3.3 Badanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania (ochronna podstawowa)
- 1.3.4 Badanie zabezpieczeń różnicowo-prądowych RCD (ochrona dodatkowa)
- 1.3.5 Badanie ciągłości połączeń wyrównawczych
- 1.3.6 Sprawdzenie działania układu SZR (jeżeli na obiekcie zabudowano agregat)
- 1.3.7 Sprawdzenie działania GWP (główny wyłącznik prądu) – jeżeli na obiekcie występuje
- 1.3.8 Sprawdzenie działania zasilaczy awaryjnych UPS pod kątem automatyki przełączania trybu pracy urządzeń, czasu działania na pracy z akumulatorów, poprzez wyłączenie zasilania elektrycznego na wejściu (test 1 godzina), oraz pozostałych czynności opisanych instrukcją

1.4 STACJE CNG I LCNG

- 1.4.1 Badanie rezystancji izolacji kabli i przewodów
 - 1.4.2 Badanie rezystancji uziemienia po odseparowaniu instalacji odgromowej od elementów chronionego obiektu (np. w złączu kontrolnym/ probierczym) oraz od przewodu neutralno-ochronnego/ ochronnego sieci elektroenergetycznej (np. na głównej szynie uziemiającej w rozdzielnicy głównej obiektu - jeśli na obiekcie występuje zasilanie sieciowe)
 - 1.4.3 Badanie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania (ochronna podstawowa)
 - 1.4.4 Badanie zabezpieczeń różnicowo-prądowych RCD (ochrona dodatkowa)
 - 1.4.5 Badanie ciągłości połączeń wyrównawczych, w tym dystrybutorów paliwa i pylonu cenowego
 - 1.4.6 Sprawdzenie działania układu SZR (jeżeli na obiekcie zabudowano agregat)
 - 1.4.7 Sprawdzenie działania GWP (główny wyłącznik prądu) – jeżeli na obiekcie występuje
2. Badania należy wykonać w oparciu o Instrukcję GN-E-OB-36 Prace kontrolne na terenie czynnej stacji gazowej i zespołach gazowych na przyłączy. PSG sp. z o.o. wydanie 4 z dnia 27 grudnia 2024 r. oraz obowiązujące normy m.in.: PN-E-04700, PN-EN 62305-3:2011, PN-HD 60364-4-41:2017-09.
3. Badania należy potwierdzić odpowiednim protokołem zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 6 do umowy.
4. Badania należy wykonywać odpowiednimi certyfikowanymi urządzeniami posiadającymi świadectwa wzorcowania nie starsze niż 1 rok. Świadectwa wzorcowania urządzeń pomiarowych należy dołączyć do protokołów z badań.
5. Badania należy wykonać wykwalifikowanym personelem w zespole minimum dwuosobowym, posiadającym aktualne świadectwa kwalifikacji czyli uprawnienia energetyczne zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003r. - Dz. U. nr 89 poz. 828 eksploatacja grupa 1 i 3, w składzie zespołu powinna być też minimum jedna osoba posiadająca uprawnienia dozоровe grupa 1 w odpowiednim dla rodzaju prac zakresie.

6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wpisów do C-KOB przez osobę posiadającą **uprawnienia budowlane** w zakresie sieci elektrycznych, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, kolejowych, sieci trakcyjnych lub osobę posiadającą kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru nad eksploatacją urządzeń, instalacji oraz sieci energetycznych. Osoby posługujące się uprawnieniami budowlanymi muszą być członkami Izby Inżynierów Budownictwa. Wpisu do C-KOB dokonuje osoba, która przeprowadziła daną kontrolę, w ciągu 7 dni od daty przeprowadzenia kontroli. Powyższy zapis dotyczy obiektów, dla których Zamawiający będzie posiadał założony C-KOB w dniu wystawienia protokołu z przeprowadzonych czynności.
7. Wykonawca przed przystąpieniem do prac opracuje oraz uzgodni z Zamawiającym Polecenie wykonania prac gazoniebezpiecznych z wymaganymi załącznikami zgodnie z procedurą na Prace gazoniebezpieczne, obowiązującą w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gorzowie Wielkopolskim.
8. Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował co najmniej 2 (dwa) zadania polegające na wykonaniu konserwacji i badań instalacji elektrycznych i odgromowych na terenach czynnych stacji gazowych 1 i 2 stopnia na kwotę minimum 50 000,00 zł netto każde.