

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: **Serwis urządzeń elektrycznych i AKPiA w TAURON Wytwarzanie S.A. – Oddział Elektrownia Stalowa Wola w Stalowej Woli**

## 1. Wykaz urządzeń:

Lp.	Nazwa urządzenia	Typ/Dane techniczne/Parametry pracy
1.	Transformatory potrzeb ogólnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 szt. grupy 2 typu TDR 32000/110x, o mocy 32MVA, olejowy, trójzwojowy, napowietrzny, napięcie górne 110kV, napięcie dolne 2x6,3kV, wyposażony w chłodnice olejowe z wymuszonym obiegiem powietrza</li> <li>1 szt. grupy 2 typu TNARD 20000/110PN o mocy 20MVA, olejowy, napowietrzny, napięcie górne 110kV, napięcie dolne 6,3kV, wyposażony w chłodnice olejowe z wymuszonym obiegiem powietrza</li> </ul>
2.	Transformatory potrzeb własnych	Transformatory grupy 3 o mocy znamionowej mniejszej od 1,6MVA, suche i olejowe, wewnętrzne, z naturalnym lub wymuszonym obiegiem powietrza
3.	Pola rozdzielcze 110kV	Pola w dwusystemowej rozdzielni napowietrznej 110kV dla wyprowadzenia mocy z generatorów (4szt.) i zasilania transformatorów potrzeb ogólnych (2szt.) wyposażone w następującą aparaturę obwodów pierwotnych: wyłącznik typu GL311F z sześciofluorkiem siarki, przekładniki prądowe, przekładniki napięciowe, odłączniki systemowe, ograniczniki przepięć lub odgromniki. Aparatura obwodów pierwotnych ustawiona na konstrukcjach wysokich
4.	Rozdzielnice 6kV	Rozdzielnice wewnętrzne, budowy zwykłej i łukoochronnej, w obudowach metalowych i typu GIPO, jednosystemowe i dwusystemowe, w wykonaniu stacjonarnym lub wysuwym, wyposażone w następującą aparaturę obwodów pierwotnych: wyłączniki próżniowe z napędem elektrycznym zasobnikowo-sprężynowym (typu 3AE1, WV32, VAA), wyłączniki małoolejowe typu SCI-4 z napędem elektrycznym zasobnikowo-sprężynowym, wyłączniki WMSWP z napędem pneumatycznym, przekładniki prądowe, przekładniki napięciowe, przekładniki ziemnozwarciowe, odłączniki (z napędem ręcznym lub pneumatycznym), uziemniki, blokady mechaniczne i elektryczne
5.	Rozdzielnice 0,4kV	Rozdzielnice wewnętrzne, budowy zwykłej i łukoochronnej, w obudowach metalowych, w wykonaniu stacjonarnym lub wysuwym, wyposażone w następującą aparaturę obwodów pierwotnych: wyłączniki z napędem elektrycznym zasobnikowo-sprężynowym (typu M-Pact, Masterpact, NS Compact, APU-50 itp.), wyłączniki z napędem ręcznym, rozłączniki bezpiecznikowe, wyłączniki silnikowe, przełączniki termiczne, przekładniki prądowe, przekładniki napięciowe, odłączniki, blokady mechaniczne i elektryczne <u>Część rozdzielni znajduje się w strefach zagrożenia wybuchem pyłu 22.</u>
6.	Urządzenia sprężonego powietrza dla potrzeb rozdzielni elektrycznych	Sprężarki tłokowe wraz z układami rurociągów, elektrozaworów, zaworów zwrotnych, zaworów ręcznych, zaworów bezpieczeństwa, zbiorników magazynujących wraz z elektrycznymi instalacjami sterowania i sygnalizacji. Ciśnienie robocze układu 0,8MPa.

7.	Instalacje oświetlenia i gniazd	Instalacje wtynkowe i natynkowe, oświetlenia podstawowego i awaryjnego, instalacje gniazd 230V i 400V, w tym instalacje zestawów gniazd remontowych. Gniazda i oprawy oświetleniowe o różnym stopniu szczelności obudowy (zwykle, hermetyczne, przeciwwybuchowe), ze źródłami światła różnych typów (rtęciowe, sodowe, metalohalogenkowe, mix, żarowe, halogenowe, świetlówkowe, diodowe itp.) <u>Część instalacji oświetleniowych i gniazd znajduje się w strefach zagrożenia wybuchem pyłu 22.</u>
8.	Instalacje oświetlenia zewnętrznego	Wieże oświetleniowe, maszty oświetleniowe o wysokości 18m, słupy oświetleniowe stalowe i betonowe o wysokości 8m i 6m, słupy parkowe o wysokości 4m, oprawy oświetleniowe sodowe, rtęciowe, metalohalogenkowe itp. montowane na w/w wieżach, masztach i słupach oraz na innych konstrukcjach (ściany budynków, estakady technologiczne itp.)
9.	Instalacje uziemiające i odgromowe	Instalacje uziemiające i odgromowe obiektów technologicznych i pozostałych, wykonane tradycyjnymi sposobami z prefabrykowanych komponentów m.in. płaskowników stalowych ocynkowanych, drutów stalowych ocynkowanych, przewodów miedzianych, itp. wraz z osprzętem, w tym instalacje połączeń wyrównawczych
10.	Silniki 0,4kV	Silniki różnych producentów do mocy 250kW, z łożyskami tocznymi, na łapach lub kołnierzowe (pionowe lub poziome), ustawione na stanowiskach z podparciem sztywnym lub podatnym, wyposażone w chłodzenie własne lub obce, w wykonaniu zwykłym lub przeciwwybuchowym. <u>Część silników znajduje się w strefach zagrożenia wybuchem pyłu 22.</u>
11.	Kable	Kable energetyczne SN i nn, z żyłami aluminiowymi lub miedzianymi, jedno i wielożyłowe, w izolacji papierowo-olejowej, z tworzyw sztucznych i gumy, zwykle i opancerzone, w tym kable specjalne do falowników Kable sterownicze i sygnalizacyjne, z żyłami miedzianymi, w izolacji z tworzyw sztucznych, ekranowane i nieekranowane, z żyłami parowanymi lub nieparowanymi, zwykle lub opancerzone. Kable układane na półkach kablowych lub uchwytych w kablowaniach, w kanałach kablowych, na estakadach technologicznych itp. oraz bezpośrednio w ziemi. <u>Część kabli znajduje się w strefach zagrożenia wybuchem pyłu 22</u>
12.	Układy sterowania, pomiarów, automatyki, zabezpieczeń w zakresie urządzeń elektrycznych i AKPIA	Instalacje i urządzenia obwodów wtórnych urządzeń elektrycznych i AKPIA m.in. układy SZR, układy regulacji napięcia, zabezpieczenia elektryczne i cieplne, sterowniki, falowniki, przetworniki, przekaźniki, mierniki, wskaźniki, przyciski, przełączniki, czujniki, puszki łączeniowe itp. <u>Część w/w urządzeń i instalacji znajduje się w strefach zagrożenia wybuchem gazu 2 i pyłu 22</u>

## 2. Zakres prac:

- Prace wykonywane na urządzeniach wyszczególnionych w wykazie urządzeń będą polegały na usuwaniu wszelkich usterek powstałych podczas bieżącej eksploatacji tych urządzeń oraz w wyniku awarii. Zakres prac niezbędny do usuwania usterek i awarii oraz termin wykonania będą ustalane na bieżąco, w zależności od aktualnej sytuacji ruchowej.
- Oprócz prac usterkowych i awaryjnych, Zamawiający przewiduje wykonanie prac planowych, wynikających z potrzeb bieżącej eksploatacji urządzeń, określonych w Dokumentacji Techniczno – Ruchowej urządzeń, zaleceń UDT oraz wszelkich innych, wynikających z bieżących potrzeb, dla zapewnienia ich prawidłowej

eksploatacji. Wykonawca uwzględni fakt, że prace mogą być wykonywane o każdej porze doby, każdego dnia tygodnia, również w niedziele i dni ustawowo wolne od pracy, w zależności od potrzeb i uwarunkowań eksploatacyjnych.

3. Rozliczenie prac nastąpi na podstawie faktycznie przepracowanych godzin, potwierdzonych przez Zamawiającego.
4. Wykonywanie prac przełączeniowych i łączeniowych rozdzielni elektrycznych znajdujących się na terenie zakładu.
5. Bieżąca obsługa urządzeń i instalacji elektrycznych na terenie zakładu.
6. Zakres prac serwisowych obejmuje:
  - naprawa uszkodzonych połączeń torów prądowych,
  - naprawa uszkodzonych połączeń osłon torów prądowych,
  - naprawa uszkodzonych połączeń uziemiających i wyrównawczych,
  - naprawa elementów szaf kontrolno-pomiarowych, usuwanie zwarc w obwodach,
  - usuwanie przerw w obwodach,
  - naprawa ogrodzeń stanowisk transformatorów,
  - naprawa komór transformatorów (drzwi, czerpnie powietrza itp.),
  - usuwanie stwierdzonych wycieków oleju,
  - naprawa oprzyrządowania transformatora w zakresie układu chłodzenia olejowego (dla transformatorów olejowych),
  - wymiana uszkodzonych izolatorów,
  - naprawa konstrukcji wsporczych,
  - wymiana uszkodzonych źródeł światła,
  - wymiana uszkodzonych opraw oświetleniowych,
  - wymiana uszkodzonych gniazd wtykowych,
  - wymiana uszkodzonych puszek łączeniowych,
  - wymiana uszkodzonych łożysk w silnikach,
  - wymiana uszkodzonych elementów tabliczek zaciskowych,
  - wymiana uszkodzonych silników na silniki rezerwowe,
  - naprawa osłon wentylatorów,
  - naprawa sprzęgieł,
  - centrowanie napędów,
  - przezwajanie silników 0,4kV o mocach do 15kW,
  - wymiana uszkodzonych elementów układów sterowania,
  - wymiana uszkodzonych elementów układów sygnalizacji,
  - wymiana uszkodzonych elementów układów pomiarowych,
  - wymiana uszkodzonych elementów układów zabezpieczeń,
  - naprawa uszkodzonej izolacji,
  - naprawa uszkodzonych żył,
  - wykonanie muf kablowych w miejscu uszkodzenia,
  - naprawa lub wymiana głowic kablowych,
  - wymiana uszkodzonych odcinków kabli,
  - naprawa mechanizmów w rozdzielniach z członami ruchomymi.

### **3. Ogólne warunki realizacji prac:**

- 3.1. Wykonawca przed przekazaniem urządzenia do uruchomienia po wykonaniu prac wyczyści swoje miejsca pracy oraz obszary, które uległy zabrudzeniu w wyniku prac remontowych. Czyszczenie obejmuje więc wszelkie zabrudzone w trakcie remontu obiekty typu: podesty i posadzki, rurociągi z ich zawieszzeniami, kable, ławy kablowe, szafy elektryczne, zadaszenia, schody, osłony.

- 3.2. Zamawiający informuje, że nie dysponuje żadnymi środkami transportu. W związku z powyższym Wykonawca w ramach ceny Przedmiotu Umowy zapewni wszelkie transporty materiałów i części oraz narzędzi, które mają być pobierane z magazynu i zdawane na magazyn, czy transportowane na warsztat mechaniczny.
- 3.3. Zamawiający informuje, że nie dysponuje żurawiami, wózkami widłowymi i innymi dźwignicami mobilnymi. W związku z powyższym Wykonawca w ramach ceny Przedmiotu Umowy zapewni sprzęt do rozładunku i załadunku.
- 3.4. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w czasie prowadzenia prac zabezpieczył przed zniszczeniem lub uszkodzeniem płytki posadzkowe oraz kraty podestowe w obszarach jego miejsc pracy.
- 3.5. Wykonawca zobowiązany będzie:
- wymienić wszystkie uszkodzone przez niego w trakcie demontażu lub montażu płytki posadzkowe i kraty podestowe,
  - naprawić wszelkie szkody powstałe w wyniku realizacji przez Wykonawcę Przedmiotu Zlecenia.
- 3.6. Budowa rusztowań, materiały oraz transport do miejsca montażu rusztowań i transport po demontażu jest w gestii Wykonawcy prac remontowych. Dzierżawa rusztowań na czas trwania remontu pozostaje w gestii Wykonawcy i powinna być uwzględniona w cenie zadania.
- 3.7. Właścicielem powstałych w czasie prac na terenie Elektrowni odpadów poza złomem stalowym i metali kolorowych jest Wykonawca.
- 3.8. Zgodnie z artykułem 208 Kodeksu Pracy Wykonawca w obszarze prowadzonych prac będzie zobowiązany do współpracowania z innymi Wykonawcami.
- 3.9. Wykonawca w cenie jednostkowej rbg uwzględni ewentualne wykonanie rusztowań i użycie sprzętu niezbędnego do realizacji przedmiotu zamówienia takiego jak: wózek akumulatorowy, wózek widłowy do 3,5 t, spawarki, wciągarki, elektronarzędzia, szekle, zawiesia, ręczny podnośnik hydrauliczny, pozostały sprzęt ręczny, rusztowania warszawskie – do wysokości 3 m (1 kolumna). Rusztowania winny spełniać wymogi obowiązujących przepisów prawa, wykonane przez uprawnionych monterów i odebrane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane.
- 3.10. W stawce roboczogodziny należy uwzględnić w koszt użytych materiałów pomocniczych takich jak:
- branża mechaniczna: Elektrody EN;EB;ER, drut spawalniczy, topniki, gazy spawalnicze (tlen, acetylen, CO<sub>2</sub>, argon, propan-butan,) folia zabezpieczająca, odrdzewiacze, odtłuszczacze do metalu, papier ścierny, pierścienie segera, wazeliny techniczne, śruby i nakrętki typowe do M 24, podkładki zwykłe i sprężyste do rozmiaru śrub M24, tarcze do cięcia, tarcze do szlifowania, czyściwo, cyna, pasty lutownicze, gwoździe, blachowkręty, koszulki termokurczliwe, kotwy i kołki rozporowe, lut miękki, nity zrywalne, o-ring do średnicy Ø50 mm, opaski ślimakowe, opaski kablowe, pasty i proszki do docierania, penetranty, rozpuszczalniki uniwersalne, aceton, benzyna, denaturat, silikon zwykły, smary stałe, smary silikonowe, wazeliny techniczne, farby podkładowe do wykonania zabezpieczeń antykorozyjnych, nity, pakuły lniane, szczotki druciane, zawlecзки, kompozyty polimerowe do naprawiania węzłów łożyskowych oraz powierzchni uszczelniających.
  - branża elektryczna: śruby, nakrętki i podkładki typowe do rozmiaru M 24, tarcze do cięcia, tarcze do szlifowania, typowe końcówki kablowe i listwy zaciskowe, kotwy i kołki rozporowe, nity, koszulki termokurczliwe, taśmy izolacyjne i kablowe,

opaski kablowe, cyna, pasty lutownicze, lut miękki, gazy spawalnicze (tlen, acetylen, propan-butan), pasty do czyszczenia izolatorów, lakiery elektroizolacyjne spray, odrdzewiacze, odtłuszczacze do metalu zwykłe, penetranty, aceton, benzyna, silikon zwykły, wazelina techniczna, rozpuszczalniki uniwersalne, kleje do osadzania łożyska, farby podkładowe do wykonania zabezpieczeń antykorozyjnych, kleje do gwintów i uszczelniania łączonych powierzchni płaskich, włóknina, czyściwo, folie zabezpieczająca.

- branża AKPiA: śruby, nakrętki i podkładki typowe do rozmiaru M24, tarcze do cięcia, tarcze do szlifowania, złączki do instalacji pneumatycznych  $\varnothing 8$  i  $\varnothing 12$ , typowe końcówki kablowe i listwy zaciskowe, kotwy i kołki rozporowe, nity, koszulki termokurczliwe, taśmy izolacyjne i kablowe, opaski kablowe, cyna, pasty lutownicze, lut miękki, gazy spawalnicze (tlen, acetylen, propan-butan), pasty do czyszczenia izolatorów, lakiery elektroizolacyjne spray, odrdzewiacze, odtłuszczacze do metalu zwykłe, penetranty, aceton, benzyna, silikon zwykły, wazelina techniczna, rozpuszczalniki uniwersalne, kleje do osadzania łożysk, farby podkładowe do wykonania zabezpieczeń antykorozyjnych, kleje do gwintów i uszczelniania łączonych powierzchni płaskich, włóknina, czyściwo, folia zabezpieczająca.

#### 4. Istotne warunki zamówienia:

- 4.1. Prace wykonywane będą w dni robocze tj. od poniedziałku do soboty oraz w niedziele i dni ustawowo wolne od pracy zgodnie z potrzebami Zamawiającego.
- 4.2. Zamawiający zobowiązuje się do każdorazowego zgłaszania Wykonawcy na kontakt podany w Zamówieniu, o konieczności przystąpienia do wykonywania prac serwisowych wraz z określeniem zakresu tych prac i terminu ich wykonania.
- 4.3. Za zgłoszenie Strony przyjmują równorzędnie: telefon, pocztę elektroniczną, przekazanie informacji na formularzu z systemu informatycznego Zamawiającego.
- 4.4. Czas przystąpienia do usuwania awarii i usterek limitujących pracę urządzeń i instalacji w umowach serwisowych: od pon. do soboty na I i II zmianie 12 h, w pozostałych przypadkach 48 h. Ocenę, czy prace mają charakter limitujący pracę urządzeń i instalacji przeprowadza Zamawiający.
- 4.5. Przez czas przystąpienia do realizacji usług objętych Przedmiotem Zamówienia należy rozumieć czas od momentu zgłoszenia Wykonawcy przez Zamawiającego konieczności wykonania prac, do momentu pojawienia się grupy serwisowej Wykonawcy gotowej do przyjęcia (odbioru) od Zamawiającego Polecenia wykonania pracy lub Zezwolenia na pracę.
- 4.6. Zamawiający w celu rozliczania realizowanych prac generuje w systemie informatycznym Zlecenie/Zlecenia Robocze oraz prowadzi ewidencję czasu pracy Wykonawcy, zużytych materiałów. Ewidencja, o której mowa powyżej jest udostępniana Wykonawcy w wersji elektronicznej każdorazowo na jego żądanie lub w uzgodnionych obustronnie okresach na adres mailowy koordynatora Wykonawcy.
- 4.7. Potwierdzeniem wykonywania i odebrania przez Zamawiającego prac realizowanych przez Wykonawcę w okresie rozliczeniowym jest **raport z rozliczonych zleceń roboczych**. Raport ten stanowi integralny załącznik do Protokołu odbioru.
- 4.8. Zamawiający dopuszcza zlecenie zakupu materiałów innych niż wymienione Umowie (np. materiały pomocnicze określone w pkt. 3. niezbędnych do realizacji Umowy).
- 4.9. O konieczności zakupu materiałów lub części zamiennych innych niż wymienionych w pkt. 3. osoby wskazane w Umowie będą informować Zamawiającego a czynności

te mogą być realizowane dopiero po uzyskaniu zgody od Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia dokumentów potwierdzających wykonanie w/w czynności (wykaz, zestawienie, faktura).

- 4.10. Strony dopuszczają możliwość telefonicznego lub ustnego zgłoszenia zakupu materiałów o których mowa powyżej.

## **5. Wynagrodzenie:**

- 5.1. Maksymalna wartość Umowy w całym okresie jej obowiązywania nie może przekroczyć kwoty netto: ..... **PLN** (słownie: .....).
- 5.2. Zapis powyższy nie oznacza zobowiązania Zamawiającego do finansowej realizacji niniejszej Umowy w zakresie wskazanej wyżej kwoty.
- 5.3. Na maksymalną wartość umowy składa się wysokość wynagrodzenia Wykonawcy wyliczona zgodnie z zapisami ust. 3 oraz szacowane przez Zamawiającego: kwota na zakup materiałów i / lub części zamienne, prace sprzętu.  
Za prawidłowe wykonanie Przedmiotu Umowy Wykonawca będzie otrzymywał wynagrodzenie częściowe i końcowe w wysokości określonej w protokole odbioru, obliczone w oparciu o iloczyn faktycznie przepracowanych godzin przez pracowników Wykonawcy, potwierdzonych przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w oparciu o prowadzoną przez Zamawiającego ewidencję czasu pracy Wykonawcy, oraz ceny jednostkowe zgodnie z formularzem cenowym stanowiącym załącznik do Zamówienia.
- 5.4. Wynagrodzenie wyliczone zgodnie z pkt 5.3. zwiększone będzie każdorazowo o koszty, o których mowa w pkt 5.5. w wysokości określonej w protokole odbioru.
- 5.5. Koszty materiałów innych niż pomocnicze o których mowa w pkt 3. i /lub części zamienne zlecone do zakupu przez Zamawiającego i użyte przez Wykonawcę do wykonania przedmiotu Umowy rozliczane będą wg cen nabycia, tj. wg faktur dostawców, powiększone o koszty zakupu w wysokości **6%** wartości netto faktury VAT, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu kopie faktur zakupu materiałów, części zamiennych.
- 5.6. Cena pracy sprzętu wg. Cennika Wykonawcy stanowiącego Załącznik nr 5 do Zamówienia, jednak nie wyższa niż średnia cena określona w wydawnictwie Sekocebud (wydanie poprzedzające datę otrzymania Zamówienia).
- 5.7. W sytuacji, gdy przed terminem wskazanym w Umowie suma wypłaconego Wykonawcy wynagrodzenia osiągnie kwotę określoną w pkt 5.1. Zamawiający ma prawo rozwiązać Umowę ze skutkiem na dzień doręczenia oświadczenia o rozwiązaniu Umowy bez prawa Wykonawcy do jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu.

## **6. Odbiory:**

- 6.1. Strony ustalają, że wykonane prace rozliczane będą na podstawie miesięcznych odbiorów częściowych, uwzględniających te Zlecenia Robocze, których prawidłowe wykonanie zostało stwierdzone przez Zamawiającego w danym okresie rozliczeniowym (każde ze Zleceń Roboczych podlega odrębnemu odbiorowi przez Zamawiającego). Ostatni z odbiorów będzie odbiorem końcowym Przedmiotu Umowy.
- 6.2. Zamawiający na koniec cyklu rozliczeniowego każdorazowo będzie generował w systemie informatycznym protokół odbioru prac (częściowy lub końcowy), który zostanie przekazany Wykonawcy za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres mailowy Wykonawcy w terminie do 5 dni roboczych po zakończeniu cyklu

rozliczeniowego. W przypadku braku możliwości elektronicznego sporządzenia Protokołu Odbioru Prac, Protokół zostanie sporządzony w formie pisemnej.

6.3. W protokole odbioru częściowego lub końcowego, o którym mowa w pkt 6.2. powyżej, należy wskazać w szczególności:

- a. datę dokonania czynności odbioru,
- b. przedmiot odbioru,
- c. podpisy osób upoważnionych w przypadku formy pisemnej Protokołu Odbioru Prac,
- d. kwotę wynagrodzenia za przedmiot odbioru, zakupione materiały, koszty usług, o których mowa w rozdziale Podwykonawstwo w okresie rozliczeniowym,
- e. raport z rozliczonych zleceń roboczych.

6.4. W przypadku braku akceptacji przez Wykonawcę Protokołu Odbioru Prac Wykonawca zobowiązany jest wykazać i przesłać do Zamawiającego za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres mailowy zakres niezgodności w terminie 3 dni roboczych od daty otrzymania protokołu. W takiej sytuacji Strony w terminie 2 dni roboczych dokonają ostatecznych uzgodnień i podpiszą protokół odbioru bez zastrzeżeń stanowiący podstawę wystawienia faktury. W przypadku niedokonania uzgodnień strony podpiszą protokół odbioru jedynie w zakresie tej części prac, co do której nie ma zastrzeżeń. Protokół ten będzie podstawą wystawienia faktury.

6.5. W przypadku braku wniesienia przez Wykonawcę zastrzeżeń do treści przesłanego elektronicznie protokołu odbioru zgodnie z pkt 6.4. powyżej, Strony podpisują właściwy Protokół Odbioru Prac. Protokół ten stanowić będzie podstawę do wystawienia faktury.

6.6. Z uwagi na charakter Przedmiotu Umowy oraz sposób jej realizacji Strony ustalają, że:

- a. jeżeli Zamawiający stwierdzi wystąpienie wady w realizowanych przez Wykonawcę pracach serwisowych w ramach poszczególnych Zleceń Roboczych Wykonawca przystąpi do ich usunięcia oraz usunie je w terminach każdorazowo wyznaczonych przez Zamawiającego podczas odbioru Zlecenia Roboczego,
- b. podczas odbioru Zlecenia Roboczego Zamawiający zgłasza wady, o których mowa powyżej zgodnie z zasadami opisanymi w rozdziale Gwarancja Umowy określając jednocześnie termin przystąpienia do naprawy oraz termin usunięcia wad,
- c. nieusunięcie wad skutkujące brakiem rozliczenia prac serwisowych wykonywanych w ramach danego Zlecenia Roboczego, z zachowaniem prawa do naliczenia kary umownej zgodnie z zapisami rozdziału Kary umowne,
- d. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad bez względu na wysokość związanych z tym kosztów,
- e. wady wykryte w Przedmiocie Umowy po podpisaniu Protokołu Odbioru Prac będą usuwane przez Wykonawcę w ramach gwarancji, zgodnie z postanowieniami Rozdziału Gwarancja.

6.7. Zamawiającemu przysługuje prawo usunięcia w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt wad nieusuniętych przez Wykonawcę w terminie wyznaczonym zgodnie z ust. 6.6. pkt. a. do c. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest do zwrotu poniesionych przez Zamawiającego kosztów. Takie usunięcie wad, w tym także powierzenie tych czynności podmiotom trzecim nie wyklucza w żaden sposób wykonywania przez Zamawiającego uprawnień z tytułu rękojmi lub gwarancji.

- 6.8. W czynnościach odbioru biorą udział upoważnieni przedstawiciele obu Stron odpowiedzialni za realizację Umowy, którzy mają prawo do samodzielnego podpisywania protokołów.
- 6.9. Wzór protokołu odbioru dostępny jest na Platformie Zakupowej Grupy TAURON, w sekcji: „Regulaminy i instrukcje”.

## **7. Gwarancja:**

- 7.1. Na wykonane prace Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na okres 12 miesięcy.
- 7.2. Na materiały i/ lub części zamienne użyte przez Wykonawcę do wykonania przedmiotu Umowy na okres 24 miesięcy lub zgodnie z gwarancją producenta jeżeli okres gwarancji jest dłuższy.
- 7.3. Okres gwarancji rozpoczyna swój bieg od dnia podpisania protokołu odbioru częściowego lub końcowego w stosunku do tej części Przedmiotu Umowy (w tym wykonanych prac, zastosowanych materiałów i części), która wskazana została w Raporcie rozliczeniowym Zleceń Roboczych stanowiącym załącznik do danego protokołu odbioru częściowego lub końcowego.
- 7.4. Czas przystąpienia do usuwania usterek w okresie gwarancji/rękojmi: do 48 godzin.
- 7.5. Na wykonane prace Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi na okres 24 miesięcy.

## **8. Kary umowne:**

Strony ustalają, że Wykonawca zobowiązany będzie do zapłaty na rzecz Zamawiającego kar umownych w następujących przypadkach:

- a. w przypadku zwłoki w przystąpieniu do wykonywania prac serwisowych w terminie określonym w Umowie w wysokości 250,00 PLN netto - za każdy dzień zwłoki,
- b. w przypadku nie usunięcia awarii w terminie określonym w Umowie w wysokości 250,00 PLN netto - za każdy dzień zwłoki,
- c. w przypadku zwłoki w usunięciu w terminie wad pojedynczego zlecenia serwisowego w wysokości 250,00 PLN netto - za każdy dzień zwłoki,
- d. w przypadku zwłoki w usunięciu w terminie wad ujawnionych w okresie Gwarancji lub rękojmi – w wysokości 250,00 PLN netto - za każdy dzień zwłoki,
- e. w przypadku, gdy którakolwiek ze stron odstąpi od Umowy w całości lub w części z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy lub gdy Wykonawca odstąpi od Umowy w całości lub w części bez uzasadnionej przyczyny – w wysokości 10% maksymalnej wartości zamówienia netto.