**Do użytku wewnętrznego**

**w** **Grupie PGE EC**

Załącznik Nr 1 do SWZ– Opis przedmiotu Zamówienia (OPZ)

**SPIS TREŚCI**

[1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA 3](#_Toc179874247)

[2. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE DOSTAWY 3](#_Toc179874248)

[3. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE USŁUGI 6](#_Toc179874249)

[4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI USŁUGI 8](#_Toc179874250)

[5. PRZEDSTAWICIEL/E ZAMAWIAJĄCEGO 12](#_Toc179874251)

[6. ZAŁĄCZNIKI 12](#_Toc179874252)

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa złóż filtracyjnych oraz usługa zasypu i przygotowania do eksploatacji zasypanego filtra żwirowego służącego do filtracji wody surowej na potrzeby produkcji wody zdemineralizowanej zasilającej obiegi ciepłownicze i wodno-parowe w Elektrociepłowni Gdańskiej PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże.

Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia znajduje się w załączniku nr 7 do OPZ.

Wykonawca zobowiązuje się do skalkulowania wszystkich kosztów związanych z dostawą i wykonaniem usług związanych z zasypem złóż, w złożonej ofercie.

# WARUNKI SZCZEGÓŁOWE DOSTAWY

2.1. Miejsce dostawy

Miejscem dostawy jest elektrociepłownia PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Gdańsku znajdująca się w następującej lokalizacji:

* Elektrociepłownia Gdańska – ul. Wiślna 6, 80-555 Gdańsk.

Miejscem odbioru dostawy jest wyznaczony plac magazynowy w w/w lokalizacji Zamawiającego.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu dostawy

2.2.1. Szczegółowe wymagania techniczne/jakościowe przedmiotu dostawy

Zakres dostawy:

* płukane piaski i żwiry filtracyjne wysokiej jakości, o dużej zawartości krzemionki (SiO2), spełniające parametry fizykochemiczne podane w tabeli 2,
* masa katalityczna – ruda manganowa (braunsztyn, inaczej piroluzyt), spełniająca parametry fizykochemiczne podane w tabeli 3.

Złoża przeznaczone są do zasypu filtra żwirowego o charakterystyce podanej w poniższej tabeli.

*Tabela 1. Charakterystyka filtra żwirowego*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Średnica | mm | 2400 |
| Wysokość części cylindrycznej | mm | 3000 |
| Zakres wydajności | m3/h | 13,5÷67,5 |
| Rodzaj dysz filtracyjnych | - | K1-36x0,5-M20 |
| Ilość dysz filtracyjnych | szt. | 444 |

*Tabela 2. Wymagane parametry fizykochemiczne piasków i żwirów filtracyjnych*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Zawartości krzemionki (SiO2) | min. % | 90 |
| Gęstość nasypowa | Mg/m3 | 1,7÷1,8 |
| Piasek filtracyjny – nadziarno | max. % | 10 |
| Piasek filtracyjny – podziarno | max. % | 15 |
| Żwir filtracyjny – nadziarno | max. % | 10 |
| Żwir filtracyjny – podziarno | max. % | 10 |

*Tabela 3. Wymagane parametry fizykochemiczne masy katalitycznej*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Zawartości MnO2 | min. % | 75 |
| Gęstość nasypowa | Mg/m3 | 2,0 +/-0,5 |
| Zawartość wilgoci | max. % | 3 |

W/w złoża filtracyjne powinny posiadać charakterystykę umożliwiającą skuteczną filtrację wody surowej w stopniu umożliwiającym osiągnięcie parametrów wody przefiltrowanej opisanych w tabeli 5.

Złoża powinny być dostarczone w ilościach podanych w poniższej tabeli. Złoża filtracyjne powinny posiadać granulacje podane w poniższej tabeli. *Tabela 4. Wymagane parametry fizykochemiczne*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Złoże** | **Granulacja [mm]** | **Ilość w m3** | **Ilość w Mg** |
| Żwir filtracyjny, płukany | 3,0 ÷ 5,0 | 1,573 | 2,675 |
| Żwir filtracyjny, płukany | 2,0 ÷ 3,0 | 0,450 | 0,750 |
| Piasek filtracyjny, płukany | 0,5 ÷ 1,0 | 3,300 | 5,450 |
| Masa katalityczna | 1,0 ÷ 3,0 | 0,900 | 1,800 |

Wykonawca gwarantuje, że dostarczone złoża i masa katalityczna będą spełniały wyżej opisane wymagania na dzień zasypu.

Przedmiotowe produkty oprócz spełniania wymagań fizykochemicznych podanych w niniejszej specyfikacji, muszą być prawnie dopuszczone do obrotu na rynku polskim.

Pomiar ilości dostarczanych złóż będzie odbywał się u Wykonawcy i może być powtórzony u Zamawiającego. W obu przypadkach dozwolony jest udział przedstawicieli drugiej Strony. Strony oświadczają, że stosują legalizowane urządzenia pomiarowe.

W przypadku stwierdzenia różnicy między ilością złóż dostarczonych a ilością chemikaliów zdeklarowanych  
w dokumencie (liście) przewozowym, Zamawiający może dokonać reklamacji ilościowej poprzez potwierdzone odpowiednimi dowodami pisemne zgłoszenie. Pisemne zgłoszenie reklamacji ilościowej zostanie przekazane Wykonawcy w terminie 1 dnia roboczego od daty otrzymania reklamowanej Dostawy. W wyżej opisanej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć brakującą ilość złóż przed planowanym terminem zasypu. Jeżeli Dostawa brakującej ilości nie zostanie zrealizowana przed terminem zasypu filtra, Zamawiający naliczy karę za zwłokę w Dostawie w wysokości 400 zł za każdy dzień zwłoki.

Protokół odbioru dostawy zostanie przekazany Wykonawcy wraz z protokołem odbioru usługi.

2.2.2. Szczegółowe wymagania dokumentacji towarzyszącej dostawie

Dla dostawy Wykonawca wystawia dokumenty (listy) przewozowe, w których podane będą co najmniej:

* numer (identyfikator) dokumentu (listu) przewozowego,
* nazwa nadawcy,
* nazwa odbiorcy,
* nazwy złóż/masy,
* ilości złóż/masy,
* numery rejestracyjne środków transportu,
* numer zamówienia.

Oryginał listu przewoźnik przekazuje przedstawicielowi Zamawiającego.

Do dostawy należy bezwzględnie dołączyć Świadectwo Jakości – Atest (dokument kontroli jakości) złóż i masy katalitycznej.

Minimum 1 dzień roboczy przed dostawą Wykonawca zobowiązany jest przesłać awizo tj. nazwę produktów, ilość, numer samochodu, datę wjazdu na teren Zamawiającego. Brak takiego awiza lub zwłoka Wykonawcy w jego wystawieniu wyłącza odpowiedzialność Zamawiającego z tytułu zwłoki w rozładunku.

Dokumentowanie stwierdzenia nieprawidłowości w przedmiocie dostawy odnotowywane będzie w protokołach stwierdzenia nieprawidłowości i usunięcia nieprawidłowości (załączniki nr 1 i 2 do niniejszego OPZ).

Rozliczenie dostawy będzie możliwe po przekazaniu Wykonawcy podpisanego przez Zamawiającego protokół odbioru dostawy (załącznik nr 3 do niniejszego OPZ).

2.2.3. Szczegółowe wymagania dotyczące logistyki przedmiotu dostawy

Rodzaj transportu: Samochodowy, preferowany w workach do 30 kg umieszczonych na palecie lub pojemnikach typu BigBag umieszczonych na palecie

Do koordynacji dostawy wyznaczone zostaną osoby wskazane w Umowie przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Zamawiający lub osoba upoważniona przez Zamawiającego jest odpowiedzialny za przekazanie Wykonawcy zamówienia w terminie co najmniej 20 dni przed planowanym terminem zasypu filtra. Zamówienie może mieć formę elektroniczną (zamówienie wygenerowane w systemie SAP), dokonywane przez upoważnione osoby Zamawiającego, potwierdzone drogą mailową.

Dostawa złóż będzie zrealizowana najwcześniej 14 dni roboczych przed terminem zasypu filtra, najpóźniej 3 di robocze przed terminem zasypu filtra.

Dostawa złóż będzie realizowana w dniach roboczych, od poniedziałku do piątku włącznie (z wyłączeniem dni wolnych od pracy oraz dni wolnych od pracy w przedsiębiorstwach energetyki zawodowej) w godzinach od 7:00 do 14:00.

Wykonawca dołoży wszelkich starań, aby zrealizować potrzeby Zamawiającego.

Opakowania stosowane do przewozu złóż przez Wykonawcę muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami, dobrane właściwie do przewożonego towaru i odpowiednio zabezpieczone przed niekontrolowanym przemieszczaniem.

Miejscem zgłoszenia się kierowcy Wykonawcy w celu rozładunku pojazdu jest brama wjazdowa na teren zakładu

Zamawiającego.

Wykonawcę przy wjeździe i na terenie Zamawiającego obowiązują zasady określone w wewnętrznych przepisach Zamawiającego (BHP, ppoż. i ochrony środowiska). Służba ochrony potwierdzi trasę przejazdu do miejsca rozładunku, ewentualnie skieruje samochód inną trasą w zależności od aktualnej sytuacji ruchu na drogach wewnętrznych na teranie PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Gdańsku obowiązujących w Elektrociepłowni Gdańskiej.

Wszystkie dostawy odbywają się na warunkach DDP wg Incoterms 2020.

Zamawiający zostaje właścicielem towaru po odbiorze przesyłki przez osobę upoważnioną przez Zamawiającego  
i podpisania przez nią dokumentów przewozowych.

W zakresie realizacji dostaw Strony obowiązuje właściwy dla danej lokalizacji regulamin pracy (w przypadku Elektrociepłowni PGE Energia Ciepła Oddział Wybrzeże w Gdańsku INST 110095/C - Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy dla firm zewnętrznych w Oddziale Wybrzeże w Gdańsku).

W przypadku wystąpienia awarii urządzeń stosowanych do rozładunku, środków transportu lub innych elementów majątku:

* Ustalenia przyczyn i winy dokonują komisyjnie przedstawiciele stron: Wykonawcy i Zamawiającego, podpisując protokół sporządzony na zaistniałą okoliczność.
* Wszelkie straty finansowe powstałe wskutek awarii urządzeń stosowanych do rozładunku lub środków transportu będzie ponosić sprawca szkody.
* Sprawca szkody pokryje koszty związane z usunięciem awarii i przywróceniem stanu pierwotnego urządzeń stosowanych do rozładunku, środków transportu lub innych elementów majątku.
* Zaistniałe na terenie Zamawiającego zdarzenie związane z uszkodzeniem środków transportu lub wypadkiem pracownika Wykonawcy, Zamawiający jest zobowiązany niezwłocznie zgłosić do Wykonawcy. Wykonawca jest odpowiedzialny przed Zamawiającym za ubytki ilości preparatu (substancji) zaistniałe podczas realizacji przewozów.

W przypadkach spornych dokonywany będzie odbiór komisyjny. Komisję tworzyć będą przedstawiciele Wykonawcy  
i Zamawiającego.

# WARUNKI SZCZEGÓŁOWE USŁUGI

3.1. Miejsce realizacji usługi

Miejscem realizacji usługi jest węzeł filtracji, w Stacji Uzdatniania Wody (SUW), w Elektrociepłowni Gdańskiej (ul. Wiślna 6, 80-555 Gdańsk) PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Gdańsku. Filtr żwirowy do zasypu posiada oznaczenie

KKS (z niemieckiego, *Kraftwerk Kennzeichen System* **-** System Kodowania Obiektów Elektrociepłowni)  
nr 2W0GCB11AT101 i charakterystykę podaną w tabeli 1.

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu usługi

Zakres usługi:

* zasyp filtra złożami/masą katalityczną,
* nadzór nad zalaniem złóż/masy katalitycznej wodą,
* nadzór nad wstępnym płukaniem złóż/masy katalitycznej,
* nadzór nad pierwszym rozruchem zasypanego filtra,
* analiza wody przefiltrowanej (po stronie Zamawiającego),
* przekazanie wytycznych eksploatacyjnych.

3.2.1. Szczegółowe wymagania dotyczące zasypu filtra

Zamawiający nie stawia szczególnych wymagań co do sposobu zasypu filtra złożami.

Zamawiający zobowiązuje się do umieszczenia rusztowań umożliwiających dostęp do włazu zasypowego filtra oraz do otwarcia włazu przed przystąpieniem Wykonawcy do zasypu złóż.

Złoża należy zasypywać zgodnie z granulacją.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania wszelkiej armatury/środków i zasobów ludzkich potrzebnych do zrealizowania oferowanego sposobu zasypu filtra.

W przypadku zasypu inżektorowego filtra Zamawiający zapewni źródło wody o ciśnieniu min. 5 bar. Źródłem wody jest hydrant będący elementem wewnątrzzakładowej sieci przeciwpożarowej Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany posiadać węże o odpowiedniej długości i złącza/przejściówki o odpowiedniej średnicy. Odległość hydrantu od filtra to około 60 m. Rozmiar króćca przyłączeniowego hydrantu to DN 100.

Zamawiający zobowiązuje się do zamknięcia włazu zasypowego po zakończonym zasypie.

3.2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru nad zalaniem złóż/masy katalitycznej oraz wstępnym płukaniem  
i pierwszym rozruchem filtra

Zalanie złoża oraz wstępne płukanie i rozruch zasypanego filtra odbędą się pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi Wykonawcy.

Zamawiający przekaże Wykonawcy wszelką dokumentację i informacje niezbędne do ustalenia w/w wytycznych.

3.2.3. Analiza wody przefiltrowanej

W poniższej tabeli zestawiono parametry wody przefiltrowanej produkowanej z pracującego filtra, po wpracowania masy katalitycznej. Orientacyjny okres wpracowania złoża katalitycznego wanien być określony przez Wykonawcę przed przystąpieniem do zasypu.

*Tabela 5. Wymagane parametry wody przefiltrowanej*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametr** | **Jednostka** | **Wartość** |
| Zawartość zawiesiny | mg/dm3 | < 2,00 |
| Zawartość żelaza ogólnego | mg/dm3 | < 0,05 |
| Zawartość manganu ogólnego | mg/dm3 | < 0,05 |
| Mętność | NTU | > 0,20 |

Woda przefiltrowana zostanie poddana analizie w laboratorium Zamawiającego podczas pierwszego rozruchu. Wynik analizy zostanie udostępniony Wykonawcy i ma charakter informacyjny. Na żądanie Wykonawcy, pobór prób do analizy i przeprowadzenie analizy może odbyć się w obecności przedstawiciela Wykonawcy. Ewentualne wady w przedmiocie usługi będą udokumentowane w protokole stwierdzenia wystąpienia wady (załącznik nr 5 do OPZ). Usunięcie wady  
w przedmiocie usługi będzie udokumentowane w protokole potwierdzającym usunięcie wady w przedmiocie usługi (załącznik nr 5 do OPZ).

Zamawiający przekaże Wykonawcy wszelką dokumentację i informacje niezbędne do ustalenia okresu wpracowania masy katalitycznej.

3.2.4. Przekazanie wytycznych eksploatacyjnych

Po zakończeniu czynności z pkt 3.2.1÷3.2.3 Wykonawca przekaże Zamawiającemu wytyczne dotyczące poprawnej eksploatacji filtra żwirowego z nowym złożem filtracyjnym. Wytyczne powinny zawierać wszystkie istotne parametry pracy filtra w szczególności dopuszczalne ciśnienie robocze i zakres wydajności, przy czym Zamawiający zastrzega, zakres wydajności nie może być mniejszy niż 13,5÷67,5 m3/h, a cykl pracy nie może być niższy niż 2500 m3.

Zamawiający przekaże Wykonawcy wszelką dokumentację i informacje niezbędne do ustalenia w/w wytycznych.

Po przekazaniu wytycznych eksploatacyjnych Zamawiający przekaże Wykonawcy protokół odbioru usługi (złącznik nr 6 do OPZ).

# WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI USŁUGI

4.1 Wymagania realizacyjne

Wszystkie materiały, które będą wykorzystane do realizacji Usługi muszą posiadać stosowne aprobaty, certyfikaty, świadectwa jakości lub atesty dopuszczenia do stosowania w Polsce.

Wykonawca zrealizuje wszystkie Prace zgodnie z:

1. założeniami OPZ,
2. z profesjonalną starannością,
3. Prawem Budowlanym oraz rozporządzeniami wykonawczymi,
4. zgodnie z przepisami BHP, przeciwpożarowymi, i ochrony środowiska,
5. zgodnie z opracowanym projektem organizacji Prac (jeśli jest konieczność jego opracowania).

Każdy wyrób i materiał przeznaczony do wbudowania, a dostarczony na miejsce realizacji Usługi musi posiadać wszystkie niezbędne dokumenty dopuszczające do stosowania na rynku polskim, m.in. stwierdzające jego pochodzenie, przydatność techniczną, spełnienie warunków wymagań BHP, ppoż. i Sanepidu (atesty, certyfikaty, poświadczenia, świadectwa jakości, zgodności, oceny ryzyka itp.) oraz normy jakości.

Wykonawca musi w swoim zakresie uwzględnić wszystkie koszty towarzyszące, które trzeba ponieść realizując Prace, między innymi koszty wywozu z terenu zakładu materiałów lub elementów odpadowych powstałych w wyniku prowadzonych Prac, z wyjątkiem złomu stalowego i metali kolorowych (który musi być pocięty, w ramach kosztów Wykonawcy, na elementy mieszczące się do kontenera) oraz oleju odpadowego.

Wykonawca podczas realizacji Prac zobowiązany będzie do prowadzenia swoich Prac w sposób umożliwiający poprawne funkcjonowanie zakładu podczas procesów produkcji energii.

4.3 Podstawowe obowiązki Wykonawcy w zakresie realizacji Usługi:

1. Przedstawienie Zamawiającemu listy pracowników z zaznaczeniem posiadanych przez nich uprawnień  
   w zależności do charakteru realizowanej Usługi (w tym energetycznych).
2. Odebranie miejsca Prac z podaniem pisemnego zapotrzebowania na media i ich parametry.
3. Realizacja Usługi zgodnie z zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją.
4. Przedstawienie sprawozdania z postępu realizacji Usługi wg wymagań Zamawiającego.
5. Otwieranie poleceń pisemnych na wykonanie Prac (Usługi).
6. Pobieranie z magazynu Zamawiającego i dostarczanie na miejsce zabudowy części i materiałów, które dostarcza Zamawiający, jeżeli taka sytuacja będzie mieć miejsce.
7. Koordynowanie na bieżąco wykonywanych przez siebie Prac z Pracami wykonywanymi przez innych Wykonawców w porozumieniu z Przedstawicielem Zamawiającego.
8. Przetransportowanie usuniętych elementów metalowych do kontenerów na materiały przeznaczone do złomowania.
9. Zapewnienie transportu elementów podlegających montażowi do miejsca ich montażu (dot. również złóż filtracyjnych i masy katalitycznej).
10. Wykonawca w czasie trwania realizacji Usługi będzie zobowiązany do utrzymania porządku na terenie Prac. Po ukończeniu Prac, Wykonawca usunie cały sprzęt Wykonawcy i pozostawi miejsce Prac czyste i uporządkowane.
11. Przed przystąpieniem do realizacji Usługi, Przedstawiciel Wykonawcy dokona komisyjnego odbioru miejsca Prac.
12. Wykonawca oświadcza, że zastosuje się do obowiązku poddania kontroli przez Służby Ochrony Zamawiającego, osób i środków transportu, w związku z wwozem i wywozem materiałów i narzędzi oraz osób, w związku z badaniem stanu trzeźwości.
13. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać od służb ochrony Zamawiającego odpowiednie identyfikatory uprawniające do wejścia na teren realizacji Usługi.
14. Każdy pracownik Wykonawcy, przebywający na terenie Zamawiającego, zobowiązany jest do noszenia identyfikatora przypiętego do wierzchniego ubrania w widocznym miejscu.
15. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania Zamawiającemu informacji o wypadkach przy Pracy i zdarzeniach prawie wypadkowych z udziałem pracowników Wykonawcy/Podwykonawców podczas Prac wykonywanych na terenie Zamawiającego do służb BHP oraz przedstawiciela strony Zamawiającego (Poleceniodawcy).

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji Usługi na miejscu Prac dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji następujące dokumenty:

1. listę pracowników funkcyjnych z zaznaczonymi uprawnieniami (w tym energetycznymi) oraz wskazaniem osób dozoru Wykonawcy i określeniem ich funkcji,
2. listę pracowników funkcyjnych wyposażonych w telefony komórkowe i ich numery,
3. Projekt Organizacji Robót.

4.4 Organizacja Prac

Wykonawca przed przystąpieniem do prac opracuje i przedstawi do zaopiniowania i zatwierdzenia przez Zamawiającego „Projekt Organizacji Robót”, który musi zawierać:

1. zakres prac,
2. opis rejonu prowadzenia prac,
3. przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji prac, sposób prowadzenia instruktażu pracowników Wykonawcy,
4. środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu,
5. sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru i innego miejscowego zagrożenia,
6. sposoby postępowania z substancjami niebezpiecznymi,
7. opis postępowania w przypadku zdarzenia wypadkowego - pomoc medyczna,
8. Projekt Organizacji Robót musi być zaakceptowany przez służby BHP Zamawiającego oraz Kierownika Projektu (jeżeli został wyznaczony), odpowiedzialnego ze strony Zamawiającego, wskazanego w umowie.

Wszelkie prace będące przedmiotem zamówienia powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, posiadający odpowiednie uprawnienia i doświadczenie w zakresie przedmiotu zamówienia.

Sposób prowadzenia prac musi zapewniać m.in.:

1. bezpieczne przejścia przez istniejące szlaki komunikacyjne, drogi ewakuacyjne,
2. bezpieczne wykonywanie czynności eksploatacyjnych umiejscowionych poza wygrodzoną i oznakowaną strefą prac,
3. bezpieczne przechowywanie i oznakowanie materiałów w strefie pracy.

Każdorazowo przed przystąpieniem do prac szczególnie skomplikowanych technicznie, wymagających koordynacji różnych służb lub odstawień innych urządzeń oraz prac szczególnie niebezpiecznych, Wykonawca przygotuje do zatwierdzenia wypełniony załącznik do Projektu Organizacji Robót - Sposób Postępowania (nazwa z języka angielskiego - method statement).

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji prac zgodnie z:

1. obowiązującymi dla danych urządzeń DTR,
2. obowiązującymi przepisami, a w szczególności UDT, TDT,
3. obowiązującymi Polskimi Normami,
4. opracowaną przez producenta dokumentacją,
5. własną dokumentacją, uzgodnioną z Zamawiającym,
6. założeniami OPZ,
7. profesjonalną starannością,
8. zgodnie z przepisami BHP, przeciwpożarowymi, i ochrony środowiska

Prace związane z realizacją zadania wykonywane będą się odbywały na polecenia pisemne, zgodnie z obowiązującą Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Wybrzeże w Gdańsku oraz z obowiązującymi zarządzeniami.

Osobą zarządzającą wykonaniem zadania i odpowiedzialną za jego realizację ze strony Wykonawcy będzie Kierownik Prac – osoba z doświadczeniem w remontach urządzeń energetycznych z uprawnieniami (świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku dozoru w zakresie konserwacji, remontów, montażu dla urządzeń minimum grupy 2 pkt 1, 4, 6 i 8 zgodnie z rozporządzeniem MINISTRA KLIMATU  
I ŚRODOWISKA1) z dnia 1 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci oraz na podstawie art. 54 ust. 6 i 7 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385)

4.4.1 Organizacja miejsca Prac:

1. Przez miejsce Prac rozumie się cały teren, na którym będą prowadzone Prace wraz z zapleczem socjalno-sanitarnym dla potrzeb realizacji Prac. Miejsce Prac zostanie uzgodnione i przekazane w formie pisemnej Wykonawcy przed przystąpieniem do Prac.
2. Szczegółowe kwestie dotyczące mediów, wynajmu pomieszczeń i inne zostały ujęte w Umowie.
3. Wszystkie osoby, inne niż pracownicy Wykonawcy, oraz jego Podwykonawcy nie będą upoważnione do wstępu na Teren Prac bez zgody Kierownika Prac. Nie dotyczy to przedstawicieli Zamawiającego i osób przez nich upoważnionych wg listy przekazanej Wykonawcy.
4. Wykonawca w każdej chwili umożliwi i ułatwi inspekcję Prac przedstawicielom Zamawiającego oraz innym  
   (np. Państwowa Straż Pożarna, PIP (Państwowa Inspekcja Pracy), PINB itp.) organom kontrolnym.

4.4.2 Zabezpieczenie Terenu Prac

1. Zamawiający zapewni zabezpieczenie Terenu Prac w ramach ogólnego zabezpieczenia zakładu  
   z wykorzystaniem istniejących zabezpieczeń i funkcjonującej Służby Ochrony Zamawiającego.
2. Jeżeli Wykonawca będzie wymagał dodatkowej ochrony, to zapewni ją sobie na własny koszt.
3. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed zniszczeniem i kradzieżą:
   * części zamiennych pobranych z magazynu Zamawiającego,
   * części urządzeń zdemontowanych do przeglądu, remontu.
4. Wykonawca ma obowiązek przestrzegania wszelkich obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa na terenie Zamawiającego.
5. Wykonawca od chwili rozpoczęcia Prac do chwili Odbioru zapewni trwałe ogrodzenie, oświetlenie, ochronę oraz wszelkie inne niezbędne środki dla zapewnienia bezpieczeństwa terenu Prac.

4.4.3 Porządek na Terenie Prac

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania Terenu Prac w należytym porządku między innymi poprzez:

1. składowanie (w wyznaczonych miejscach) materiałów służących do realizacji Prac,
2. zachowanie porządku po zakończeniu Prac w każdym dniu,
3. w trakcie i po wykonaniu Prac, Wykonawca jest zobowiązany do usuwania odpadów.

4.4.4 Gospodarka demontowanymi częściami z urządzeń i instalacji

Wykonawca każdorazowo po demontażu ww. urządzeń, elementów lub części jest zobowiązany poinformować o tym osobę nadzorującą Prace ze strony Zamawiającego.

4.4.5 Spełnienie norm hałasu:

1. Nie może być przekroczona wartość dopuszczalna ze względu na ochronę środowiska zewnętrznego oraz ochronę środowiska Pracy.
2. Dostawca maszyn i urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa ,,B" jest zobowiązany wydać deklarację zgodności wyrobu z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.

4.4.6 Komunikacja na miejscu Prac:

1. Dziennik realizacji Prac – dostarcza Zamawiający, a za jego prowadzenie odpowiada kierownik Prac Wykonawcy.
2. Łączność telefoniczna - w celu zapewnienia sprawnej łączności na miejscu Prac, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wyposażył dozór techniczny (w szczególności mistrzów, koordynatorów i kierowników budowy)  
   w telefony komórkowe. Przed przystąpieniem do Prac, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu listę z wykazem numerów.

# PRZEDSTAWICIEL/E ZAMAWIAJĄCEGO

* Robert Łada – Wydział Inżynierii Produkcji:

tel.: 58 347 46 90; kom.: 500 140 736;

Email: Robert.Lada@gkpge.pl;

* Kacper Włodyka – Wydział Inżynierii Produkcji:

tel.: 58 347 46 48; kom.: 781 900 125;

Email: Kacper.Wlodyka@gkpge.pl;

# ZAŁĄCZNIKI

|  |  |
| --- | --- |
| *Zał.1* | Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie dostawy |
| *Zał.2* | Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie dostawy |
| *Zał.3* | Protokół odbioru dostawy |
| *Zał.4* | Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie usługi |
| *Zał.5* | Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie usługi |
| *Zał.6* | Protokół odbioru usługi |
| *Zał.7* | Harmonogram realizacji przedmiotu zmówienia |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

## Załącznik nr 1 - Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie dostawy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie dostawy** | | |  | **Nr protokołu:**  **PSWW**nr **xxx**/nr  Umowy/zamówienia |
| **Data:** |
| **Nr Umowy/zamówienia** |  | |  | |
| **Tytuł Umowy** |  | |  | |
| **Dostawca** |  | |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  | |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  | |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** |  | **KKS** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Dostawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  | *Przedstawiciel*  *Spółki/Oddziału* |
| **Zamawiający** | 3. |  |  | *Przedstawiciel*  *Spółki/Oddziału* |

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono wystąpienie wad w przedmiocie dostawy:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis wady | Uzgodniony termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Dostawca: Zamawiający:**

1. ……………………. 2. ………………….

3. …………………

## Załącznik nr 2 - Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie dostawy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie dostawy** | | |  | **Nr protokołu:**  **PPUW**nr **xxx**/nr Umowy, zamówienia |
| **Data:** |
| **Nr Umowy/zamówienia** |  | |  | |
| **Tytuł Umowy** |  | |  | |
| **Dostawca** |  | |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  | |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  | |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** |  | **KKS** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Dostawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  | *Przedstawiciel Spółki/*  *Oddziału* |
| **Zamawiający** | 3. |  |  | *Przedstawiciel Spółki/*  *Oddziału* |

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono, że niżej wymienione wady w przedmiocie dostawy zostały usunięte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis wady | Rzeczywisty termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Dostawca: Zamawiający:**

1. ……………………. 2. ………………….

3. …………………

## Załącznik nr 3 – Protokół odbioru dostawy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół odbioru dostawy** | |  |  | **Nr protokołu:**  **PPUW** …/…*(nr Umowy)* |
| **Data:…** |
| **Nr Umowy** |  |  |  | |
| **Tytuł Umowy** |  |  |  | |
| **Wykonawca** |  |  |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  |  |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  |  |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** | **IMOS/WOŚ-SUW** | **KKS** |  | |

1. Przy udziale Przedstawicieli Stron na podstawie niniejszego protokołu odebrano następujące dostawy i stwierdzono:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zakres dostawy** | **Uwagi** |
|  |  | …*(masa odpadów)* Mg |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Wykonawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 3. |  |  |  |

1. Zakres odbioru dostaw objętych niniejszym protokołem jest zgodny/niezgodny[[1]](#footnote-1) z Umową/Zamówieniem2 3. Dostawa kompletna: tak/nie

4. Stwierdzono następujące braki:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis stwierdzonych braków | Rzeczywisty termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Wykonawca: Zamawiający:**

1. ……………………. 2. ………………….

1. …………………

## Załącznik nr 4 - Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie usługi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół stwierdzenia wystąpienia wady w przedmiocie usługi** | | |  | **Nr protokołu:**  **PSWW**nr **xxx**/nr  Umowy/zamówienia |
| **Data:** |
| **Nr Umowy/zamówienia** |  | |  | |
| **Tytuł Umowy** |  | |  | |
| **Wykonawca** |  | |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  | |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  | |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** |  | **KKS** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Wykonawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  | *Przedstawiciel*  *Spółki/Oddziału* |
| **Zamawiający** | 3. |  |  | *Przedstawiciel*  *Spółki/Oddziału* |

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono wystąpienie wad w przedmiocie usługi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis wady | Uzgodniony termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Wykonawca: Zamawiający:**

3. ……………………. 2. ………………….

3. …………………

## Załącznik nr 5 - Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie usługi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół potwierdzający usunięcie wady w przedmiocie usługi** | | |  | **Nr protokołu:**  **PPUW**nr **xxx**/nr Umowy, zamówienia |
| **Data:** |
| **Nr Umowy/zamówienia** |  | |  | |
| **Tytuł Umowy** |  | |  | |
| **Wykonawca** |  | |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  | |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  | |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** |  | **KKS** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Wykonawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  | *Przedstawiciel Spółki/*  *Oddziału* |
| **Zamawiający** | 3. |  |  | *Przedstawiciel Spółki/*  *Oddziału* |

Na podstawie niniejszego protokołu stwierdzono, że niżej wymienione wady w przedmiocie usługi zostały usunięte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis wady | Rzeczywisty termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Wykonawca: Zamawiający:**

1. ……………………. 2. ………………….

1. …………………

## Załącznik nr 6 – Protokół odbioru usługi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Protokół odbioru usługi** | |  |  | **Nr protokołu:**  **PPUW** …/…*(nr Umowy)* |
| **Data:…** |
| **Nr Umowy** |  |  |  | |
| **Tytuł Umowy** |  |  |  | |
| **Wykonawca** |  |  |  | |
| **Zakład Zamawiającego** |  |  |  | |
| **Kierownik projektu Zamawiającego** |  |  |  | |
| **Obiekt/instalacja/urządzenie** | **IMOS/WOŚ-SUW** | **KKS** |  | |

2. Przy udziale Przedstawicieli Stron na podstawie niniejszego protokołu odebrano następujące usługi i stwierdzono:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zakres usługi** | **Uwagi** |
|  |  | …*(masa odpadów)* Mg |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lp. | Imię i Nazwisko | Firma | Stanowisko |
| **Wykonawca** | 1. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 2. |  |  |  |
| **Zamawiający** | 3. |  |  |  |

5. Zakres odbioru usług objętych niniejszym protokołem jest zgodny/niezgodny[[2]](#footnote-2) z Umową/Zamówieniem2 6. Usługa kompletna: tak/nie

7. Stwierdzono następujące braki:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis stwierdzonych braków | Rzeczywisty termin usunięcia wady |
|  |  |  |
|  |  |  |

Uwagi:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Wykonawca: Zamawiający:**

4. ……………………. 2. ………………….

3. …………………

## Załącznik nr 7 – Harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Etap | Termin | Orientacyjny czas prac |
| 1 | Dostawa złóż/masy katalitycznej | Najwcześniej 14 dni roboczych przed terminem zasypu filtra | N/D |
| 2 | Zasyp filtra | **2025-04-08 [[3]](#footnote-3)** | 1-2 dni robocze |
| 3 | Zalanie złóż/masy katalitycznej oraz wstępnym płukaniem i pierwszym rozruchem filtra | Bezpośrednio po zasypie filtra | do 0,5 dnia roboczego |
| 4 | Wstępne płukanie filtra | Bezpośrednio po zalaniu | do 0,5 dnia roboczego |
| 5 | Pierwszy rozruch filtra | Bezpośrednio po wstępnym płukaniu | do 0,5 dnia roboczego |
| 6 | Analiza wody przefiltrowanej  (po stronie Zamawiającego) | W czasie pracy filtr po pierwszym rozruchu | N/D |
| 7 | Przekazanie wytycznych eksploatacyjnych Zamawiającemu | Do 30 dni roboczych po rozruchu, nie później niż w terminie 6 miesięcy od daty potwierdzenia przez Wykonawcę przyjęcia zamówienia do realizacji | N/D |

1. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-1)
2. Niepotrzebne skreślić [↑](#footnote-ref-2)
3. Termin może ulec zmianie na wniosek jednej ze Stron, przy czym zmiana może dotyczyć jedynie do 90 dni na przód. [↑](#footnote-ref-3)