**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**„Modernizacja komór osadników wstępnych ob. 109a÷109f wraz z wymianą przekryć   
z tworzyw sztucznych, renowacją powłok betonowych   
oraz wykonaniem instalacji odprowadzenia tłuszczy”**

1. **Wstęp**

W trakcie corocznych przeglądów technicznych obiektów budowlanych stwierdzono korozje   
na koronach ścian żelbetowych oraz żelbetowych płytach wspornikowych pomostów obsługi komór osadników wstępnych 109A÷109C oraz komór 109D÷109F pełniących obecnie funkcje zbiorników retencyjnych. W związku powyższym zlecono wykonanie ekspertyzy mającej na celu ocenić stan techniczny konstrukcji obiektu. Ekspertyzę wykonano w sierpniu 2022 r. i stwierdzono konieczność wykonania remontu w ciągu 2 lat. Ważność opinii ustalono na koniec grudnia 2024 r.

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja 6 komór osadnika wtórnego polegającej na renowacji powłok betonowych, usunięciu części skorodowanej otuliny betonowej, reprofilacji powierzchni betonowych oraz pokryciu ich w całości powłokami chemoodpornymi, wymianą uszkodzonych dylatacji. W podobnym zakresie robót poddany będzie również kanał doprowadzający   
i odprowadzający ścieki do komór osadnika, a także zostaną wymienione elementy systemu dezodoryzacji na komorach tj.: kopuły przekrywające z tworzyw sztucznych z uwagi na brak posiadanych już deklarowanych i wymaganych zdolności do przenoszenia obciążeń oraz utraty zdolności bezpiecznej eksploatacji. Wymianie również będą podlegać przekrycia na kanale doprowadzających i odprowadzającym ścieki. Zamawiający również podjął decyzje o zmodernizowaniu przedmiotowego obiektu o wykonanie instalacji odprowadzenia tłuszczy, która była przedmiotem osobnego opracowania projektowego i posiada aktualne pozwolenie na budowę. Połączenie tych dwóch opracowań pozwoli na optymalizacje kosztów inwestycji. W ramach poprawy walorów estetycznych obiektu zostaną przeprowadzone prace mające na celu odświeżenie widocznej elewacji.

Modernizowany obiekt znajduje się na terenie Oczyszczalni Ścieków Komunalnych ZDROJE   
w Szczecinie przy ul. Wspólnej 41-43, działka nr 51/1, obręb - 4019, Dąbie 19. Właścicielem działki jest   
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Szczecin.

**Zamawiający zaleca aby Wykonawca przed złożeniem oferty odbył wizję lokalną na terenie OŚ Zdroje w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego w celu zapoznania się ze specyfiką obiektu   
i zakresem robót.**

1. **Zakres zamówienia**
2. **Renowacje powierzchni betonowych i zabezpieczeń chemoodpornych dla wszystkich komór osadników wstępnych oraz kanału doprowadzającego i odprowadzającego ścieki (ob. 109)**

Na czas wykonywania wszelkich robót Wykonawca zdemontuje wszystkie elementy kolidujące z prowadzeniem prac budowlanych (kable, skrzynki elektryczne i pomiarowe, elementy barierek). Osprzęt wewnątrz komór tj. zgarniacz łańcuchowy, również należy zabezpieczyć na czas wykonywania powłok. Po zakończeniu tych prac wszystkie elementy Wykonawca przywróci do stanu pierwotnego. Zamawiający w swoim zakresie przygotuje komory osadników wstępnych oznaczone jako 109A, 109B, 109C do remontu tj. opróżni ze ścieków oraz osadów i przekaże je pojedynczo Wykonawcy do wykonania zakresu prac objętych modernizacją. Komory zbiorników retencyjnych oznaczone jako 109D, 109E, 109F zostaną przekazane wg następującej procedury:

1. Zamawiający opróżni ze ścieków i osadów do poziomu umożliwiającego odpływ   
   za pomocą lewara zamontowanego w lejach osadowych,
2. Wykonawca zdemontuje: laminaty przekrywające leje osadowe, odcinki rurociągu dezodoryzacji i kraty zainstalowane w lejach osadowych
3. Zamawiający dokończy opróżnianie komór,
4. Zamawiający przekaże Wykonawcy pojedynczo komory 109D, 109E, 109F do wykonania prac zgodnie z wytycznymi z pkt 1.1 ÷ 2.3.
   1. **Powierzchnie betonowe konstrukcji komór osadników wstępnych 109A, 109B, 109C oraz komór osadników zbiorników 109D, 109E, 109F pełniących obecnie funkcje zbiorników retencyjnych\***

* Strefa A - pas od wysokości 1.0m poniżej przelewu pilastego kanału odpływowego   
  (rzędna: +4.01 m.n.p.m) do poziomu korony ścian oraz część pionowa płyty wspornikowej pomostu (rzędna: +3.00 ÷ +4.40 m.n.p.m)\*\* - **900 m2**
* czyszczenie (usunięcie produktów korozji) poprzez piaskowanie/hydromonitoring,
* wbudowanie warstw wyrównujących na bazie zapraw modyfikowanych,
* nałożenie powłok ochronnych uwzględniających specyficzne obciążenie korozyjne: stała wilgotność kondensująca, opary siarkowodoru, rozbryzgi ścieków.
* Strefa B - (rzędna: +3.00 ÷ -1.20 m.n.p.m)\*\* - **96 m2**
* czyszczenie mechaniczne (piaskowanie),
* uzupełnienie drobnych ubytków otuliny betonu na bazie zapraw modyfikowanych,

\**wykonanie wg Wymagań ogólnych ekspertyzy „Określenie stanu technicznego obiektu wraz   
z wytycznymi do remontu: Obiekt 109 - Komory osadnika wstępnego sierpień 2022”.*

\*\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy na podstawie dokumentacji archiwalnej. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

* 1. **Powierzchnie betonowe konstrukcji kanału doprowadzającego ścieki do zbiorników\***
* Cała wysokość ścian pionowych oraz dno koryta dopływowego oraz zbiornika awaryjnego zrzutu ścieków\*\* (poziom: +3.00 ÷ +4.40 m.n.p.m)  
  - ściany pionowe: **156 m2** (dokumentacja pomocnicza, rys. SZZ109TW02 i SZZ109TW03)  
  - dno kanału: **46 m2** (dokumentacja pomocnicza, rys. SZZ109TW02 i SZZ109TW03)
* prace przygotowawcze,
* czyszczenie - usunięcie powłoki oraz uszkodzoną otulinę betonu ścian i dna kanału metodą hydrodynamiczną lub przez piaskowanie,
* reprofilacja powierzchni betonowych,
* nałożenie powłok ochronnych uwzględniających specyficzne obciążenie korozyjne: stała wilgotność kondensująca, opary siarkowodoru, rozbryzgi ścieków,
* prace końcowe i wykończeniowe.

\**wykonanie wg Wymagań ogólnych ekspertyzy „Określenie stanu technicznego obiektu wraz   
z wytycznymi do remontu: Obiekt 109 - Komory osadnika wstępnego sierpień 2022”.   
Zakres robót jak dla* ***Strefy A*** *wg pkt. 8 Opis remontu strefa A, pkt. 9 Szczegółowy opis prac.*

\*\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy na podstawie dokumentacji archiwalnej. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

* 1. **Powierzchnie betonowe konstrukcji kanału odprowadzającego ścieki do zbiorników\***
* Ściany pionowe i skośne oraz dno koryta odpływowego\*\*   
  (poziom:+2.40 ÷ +4.40 m.n.p.m)

- ściany pionowe i skośne: **446 m2** (rys. SZZ109TW02 i SZZ109TW03)  
- dno kanału: **45 m2** (dokumentacja pomocnicza, rys. SZZ109TW02 i SZZ109TW03)

* prace przygotowawcze,
* czyszczenie - usunięcie powłoki oraz uszkodzoną otulinę betonu ścian i dna kanału metodą hydrodynamiczną lub przez piaskowanie,
* reprofilacja powierzchni betonowych,
* nałożenie powłok ochronnych uwzględniających specyficzne obciążenie korozyjne: stała wilgotność kondensująca, opary siarkowodoru, rozbryzgi ścieków,
* prace końcowe i wykończeniowe.

\**wykonanie wg Wymagań ogólnych ekspertyzy „Określenie stanu technicznego obiektu wraz   
z wytycznymi do remontu: Obiekt 109 - Komory osadnika wstępnego sierpień 2022”.   
Zakres robót jak dla* ***Strefy A*** *wg pkt. 8 Opis remontu strefa A, pkt. 9 Szczegółowy opis prac.*

\*\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy na podstawie dokumentacji archiwalnej. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

Na czas prowadzenia prac renowacji Wykonawca zapewni ciągłość przesyłu ścieków wypływających   
z komór osadnika do komory rozdziału. Sposób przesyłu powinien być uzgodniony z Zamawiającym.

* 1. **Powierzchnie betonowe poziome (zakres zgodnie z załącznikiem nr 1 i nr 2)**
* Dokonać przeglądu i oceny stanu powierzchni betonowej w celu dostosowania odpowiednich środków renowacji\*\* **135,00 m2**
* czyszczenie z użyciem specjalistycznych maszyn i preparatów,
* szlifowanie z użyciem specjalistycznej maszyny szlifującej wraz z pokryciem środkiem impregnującym, wypolerowanie posadzki,
* napraw pęknięć i zarysowań zgodnie z technologią,
* usunięcie uszkodzonych dylatacji,
* wykonanie posadzek żywicznych przeciwpoślizgowych\*\*:
* powierzchnie betonowe - żywica epoksydowa: **135,00 m2**

\**aby zapewnić maksymalną efektywność renowacji i napraw posadzek zaleca się skorzystanie z usług doświadczonych specjalistów w tej dziedzinie.*

\*\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy na podstawie dokumentacji archiwalnej. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

*Żywica epoksydowa wielowarstwowa o wykończeniu antypoślizgowym o wysokiej elastyczności   
i parametrach mechanicznych, wysoka odporność na ścieranie i eksploatacje, bardzo dobra odporność chemiczna na sole, oleje, benzynę, roztwory kwasów i zasada, siarczany, itp. i chemicznych, zabezpieczająca konstrukcje betonową.*

* 1. **Naprawa dylatacji**
* Wymiana wszystkich dylatacji na wewnętrznych ścianach pionowych wewnątrz komór,
* usunięcie taśmy ochronnej,
* całkowite usunięcie materiału istniejącego z wnętrza szczeliny (materiał plastyczny wypełniający oraz sznur podpierający),
* oczyszczenie szczeliny dylatacyjnej przez przedmuchanie i przepłukanie,
* wypełnienie szczelin dylatacyjnych materiałem trwale plastycznym,
* nakleić taśmę ochronną o szerokości 24 cm,
* Dokonać przeglądu i oceny stanu wszystkich dylatacji na ścianach zewnętrznych pionowych oraz powierzchniach poziomych,
* usunięcie taśmy ochronnej,
* całkowite usunięcie materiału istniejącego z wnętrza szczeliny (materiał plastyczny wypełniający oraz sznur podpierający),
* oczyszczenie szczeliny dylatacyjnej przez przedmuchanie i przepłukanie,
* wypełnienie szczelin dylatacyjnych materiałem trwale plastycznym,
* nakleić taśmę ochronną o szerokości 24 cm,

*dokumentacja fotograficzna (folder: 01\_różne)*

* 1. **Usunięcie przecieku na leju osadowym komory 109D**
* Usunięcie przecieku,
* roboty przygotowawcze,
* wymiana uszczelnienia łańcuchowego na rurociągu DN150,

*dokumentacja fotograficzna (folder: 01\_różne)*

1. **Wymiana przekryć komór osadników wstępnych, zbiorników retencyjnych oraz przekryć koryta odpływowego i dopływowego**
   1. **System dezodoryzacji na istniejących komorach (kopuły z tworzywa sztucznego)**

* demontaż istniejących kopuł wraz z ich utylizacją\* - **132 szt.**
* dostawa i montaż nowych kopuł z tworzywa sztucznego laminowanego wraz   
  z uszczelkami na wzór istniejących (3 rodzaje kopuł)\* - **132 szt.** (obmiar szacunkowy),
* wymiana elementów mocujących na nowe ze stali kwasoodpornej 316L - podkładki, śruby, nakrętki,
* kopuła laminowana:
* kolor: błękitny,
* powierzchnia gładka,
* maksymalne obciążenie punktowe - **1,5 kN/m2**,
* maksymalne obciążenie śniegiem - **0,7 kN/m2**,

\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów   
i obliczy wymaganą ilość przed złożeniem oferty.*

*dokumentacja fotograficzna (folder: 02\_elementy systemu dezodoryzacji - kopuły)*

* 1. **System dezodoryzacji na istniejących korycie odpływowym (załącznik nr 3 i nr 4)**
* demontaż istniejących przekryć wraz z ich utylizacją\* - **80** **m2**
* dostawa i montaż nowych przekryć z laminatu antypoślizgowego na wzór istniejących\* - **80 m2**
* montaż miejscowego wzmocnienia dla przekryć w odstępach co 0.5m oraz w miejscach wycięć na istniejące zastawki i napędy za pomocą teownika 40x40x4mm ze stali nierdzewnej - osadzenie przez nacięcie na ścianie kanału z zakładem min. 5 cm\*\*,
* wymiana elementów mocujących na nowe ze stali kwasoodpornej 316L - podkładki, śruby, nakrętki,
* płyta laminowana:
* kolor: jasno szary,
* powierzchnia antypoślizgowa,
* maksymalne obciążenie punktowe - **1,5 kN/m2**,
* maksymalne obciążenie śniegiem - **0,7 kN/m2**,

\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

*\*\*Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia rysunki rozmieszczenia konstrukcji wsporczej dla laminatów przekrywających koryto zapewniającej przeniesienie minimalnego obciążenia użytkowego tj. 1,5 kN/m2 podpisane przez uprawnionego Projektanta branży konstrukcyjnej.*

*dokumentacja fotograficzna (folder: 03\_przekrycia na korycie odpływowym)*

***Uwaga:*** *Poszczególne elementy* ***przekrycia powinny******posiadać trwałe oznaczenia numeryczne*** *określające kolejność montażu.*

* 1. **System dezodoryzacji na istniejących korycie dopływowym (załącznik nr 5 i nr 6)**
* demontaż istniejących przekryć wraz z ich utylizacją\* - **145** **m2**
* dostawa i montaż nowych przekryć z laminatu antypoślizgowego na wzór istniejących\* - **145 m2**,
* montaż miejscowego wzmocnienia dla przekryć w odstępach co 0.5m oraz w miejscach wycięć na istniejące zastawki i napędy za pomocą teownika 40x40x4mm ze stali nierdzewnej - osadzenie przez nacięcie na ścianie kanału z zakładem min. 5 cm\*\*,
* wymiana elementów mocujących na nowe ze stali kwasoodpornej 316L - podkładki, śruby, nakrętki,
* płyta laminowana:
* kolor: jasno szary,
* powierzchnia antypoślizgowa,
* maksymalne obciążenie punktowe - **1,5 kN/m2**,
* maksymalne obciążenie śniegiem - **0,7 kN/m2**,

\* *obmiar szacunkowy, pomocniczy. Wykonawca dokona samodzielnie niezbędnych pomiarów i obliczy wymaganą powierzchnie przed złożeniem oferty.*

*\*\*Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia rysunki rozmieszczenia konstrukcji wsporczej dla laminatów przekrywających koryto zapewniającej przeniesienie minimalnego obciążenia użytkowego tj. 1,5 kN/m2 podpisane przez uprawnionego Projektanta branży konstrukcyjnej.*

*dokumentacja fotograficzna (folder: 04\_przekrycia na korycie dopływowym)*

***Uwaga:*** *Poszczególne elementy* ***przekrycia powinny******posiadać trwałe oznaczenia numeryczne*** *określające kolejność montażu.*

1. **Wykonanie instalacji odprowadzania tłuszczy (decyzja nr 828/2023 pozwolenia na budowę)**
   1. **Wykonanie pompowej instalacji odprowadzenia tłuszczy z osadników wstępnych   
      z wymianą koryt uchylnych, instalacją doprowadzenia wody i robotami towarzyszącymi   
      na podstawie dokumentacji projektowej (opracowanie: lipiec 2022)**

* Projekt wykonawczy: Instalacja odprowadzenia tłuszczy z osadników wstępnych,
* Projekt wykonawczy: Suplement do projektu wykonawczego - podział przedsięwzięcia   
  na etapy,
* Projekt wykonawczy: Przedmiary robót - etap I
  1. **Wykonanie sieci międzyobiektowych (bez kanalizacji deszczowej)**
* Sieci międzyobiektowe:
* rurociąg tłoczny ścieków z piaskowników do studzienki rozdziału i separatora tłuszczy,
* rurociąg tłoczny ścieków z osadników wstępnych do studzienki rozdziału,
* studzienka rozdziału - studnia betonowa 1200mm,
* separator tłuszczy - studnia betonowa 2000mm,
* studzienka płucząca - studnia betonowa 1200mm,
* Projekt wykonawczy: Sieci międzyobiektowe,
* Projekt wykonawczy: Suplement do projektu wykonawczego - podział przedsięwzięcia   
  na etapy,
* Projekt wykonawczy: Przedmiary robót - etap I
  1. **Wykonanie pompowej instalacji odprowadzenia tłuszczy z 2 istniejących piaskowników wraz z instalacją doprowadzenia wody do studzienek tłuszczowych na podstawie dokumentacji projektowej (opracowanie: lipiec 2022)**
* Projekt wykonawczy: Wyposażenia technologicznego piaskowników,
* Projekt wykonawczy: Suplement do projektu wykonawczego - podział przedsięwzięcia   
  na etapy,
* Projekt wykonawczy: Przedmiary robót - etap I
  1. **Wykonanie nawierzchni utwardzonych wokół separatora i studzienki rozdziału   
     na podstawie dokumentacji projektowej (opracowanie: lipiec 2022)**
* Projekt wykonawczy: Nawierzchni utwardzonych,
* Projekt wykonawczy: Suplement do projektu wykonawczego - podział przedsięwzięcia   
  na etapy,
* Projekt wykonawczy: Przedmiary robót - etap I.
  1. **Wykonanie zasilania elektroenergetycznego i sterownia urządzeń związanych z instalacją odprowadzenia tłuszczy z osadników wstępnych i piaskowników na podstawie dokumentacji projektowej (opracowanie: lipiec 2022)**
* Projekt wykonawczy: Instalacji elektroenergetycznych i AKPiA,
* Projekt wykonawczy: Suplement do projektu wykonawczego - podział przedsięwzięcia   
  na etapy,
* Projekt wykonawczy: Przedmiary robót - etap I.

1. **Naprawa elewacji wraz z odświeżeniem powłok malarskich elewacji**
   1. **Naprawa elewacji od strony ob. 608 i ob. 619**

* Dokonać przeglądu i oceny ubytków tynku w elewacji:
* mycie ciśnieniowe ściany osadnika,
* usunięcie łuszczącej się powłoki malarskiej i słabo związanego podłoża,
* przygotowanie uszkodzonych miejsc do zaszpachlowania,
* wyrównanie i przeszlifowanie zaszpachlowanych ubytków,
* dwukrotne malowanie farbą do powierzchni betonowych\* - kolor: szary.

*Użyte farby powinny tworzyć powierzchnie odporną na przywieranie zanieczyszczeń, powłokę niepodatną na rozwój glonów, posiadać wysokość paraprzepuszczalność, posiada odporność   
na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych.*

*\*rodzaj farby podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego*

*dokumentacja fotograficzna (05\_Elewacja od strony ob. 608 i ob. 619)*

* 1. **Naprawa elewacji od strony ob. 604**
* Dokonać przeglądu i oceny ubytków tynku w elewacji:
* mycie ciśnieniowe ścian osadników nad poziomem istniejącego terenu,
* usunięcie łuszczącej się powłoki malarskiej i słabo związanego podłoża,
* przygotowanie uszkodzonych miejsc do zaszpachlowania,
* wyrównanie i przeszlifowanie zaszpachlowanych ubytków,
* dwukrotne malowanie farbą do powierzchni betonowych\* - kolor: szary.
* Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej metodą typu lekkiego:
* dokonać odkrywek ścian osadnika wstępnego na głębokość 0,8m poniżej istniejącego poziomu terenu,
* mycie ciśnieniowe ściany osadnika,
* wykonać izolację przeciwwilgociową.
* Rurociąg z PE DN63:
* należy wymienić uchwyty i obejmy istniejącego rurociągu - **15 szt.**,

*Użyte farby powinny tworzyć powierzchnie odporną na przywieranie zanieczyszczeń, powłokę niepodatną na rozwój glonów, posiadać wysokość paraprzepuszczalność, posiadać odporność   
na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych.*

*\*rodzaj farby podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego*

*dokumentacja fotograficzna (06\_Elewacja od strony ob. 604)*

* 1. **Naprawa elewacji od strony drogi**
* Dokonać przeglądu i oceny ubytków tynku w elewacji:
* mycie ciśnieniowe ścian osadników nad poziomem istniejącego terenu,
* usunięcie łuszczącej się powłoki malarskiej i słabo związanego podłoża,
* przygotowanie uszkodzonych miejsc do zaszpachlowania,
* wyrównanie i przeszlifowanie zaszpachlowanych ubytków,
* dwukrotne malowanie farbą do powierzchni betonowych\* - kolor: szary.
* Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej metodą typu lekkiego:
* dokonać odkrywek ścian osadnika wstępnego na głębokość 0,8m poniżej istniejącego poziomu terenu,
* mycie ciśnieniowe ściany osadnika,
* wykonać izolację przeciwwilgociową.

*Użyte farby powinny tworzyć powierzchnie odporną na przywieranie zanieczyszczeń, powłokę niepodatną na rozwój glonów, posiadać wysokość paraprzepuszczalność, posiadać odporność   
na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych.*

*\*rodzaj farby podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego*

*dokumentacja fotograficzna (07\_Elewacja od strony drogi)*

* 1. **Naprawa elewacji od ogrodzenia**
* Dokonać przeglądu i oceny ubytków tynku w elewacji:
* mycie ciśnieniowe ścian osadników nad poziomem istniejącego terenu,
* usunięcie łuszczącej się powłoki malarskiej i słabo związanego podłoża,
* przygotowanie uszkodzonych miejsc do zaszpachlowania,
* wyrównanie i przeszlifowanie zaszpachlowanych ubytków,
* dwukrotne malowanie farbą do powierzchni betonowych\*\* - kolor: szary.
* Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej metodą typu lekkiego:
* dokonać odkrywek ścian osadnika wstępnego na głębokość 0,8m poniżej istniejącego poziomu terenu,
* mycie ciśnieniowe ściany osadnika,
* wykonać izolację przeciwwilgociową.

*Użyte farby powinny tworzyć powierzchnie odporną na przywieranie zanieczyszczeń, powłokę niepodatną na rozwój glonów, posiadać wysokość paraprzepuszczalność, posiadać odporność   
na działanie szkodliwych czynników atmosferycznych.*

*\*rodzaj farby podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego*

*dokumentacja fotograficzna (08\_Elewacja od strony ogrodzenia)*

1. **Oferta cenowa powinna również obejmować:**
2. Dostawa niezbędnych materiałów oraz materiałów pomocniczych wraz z rozładunkiem oraz złożeniem we wskazanym placu składowym w sposób nie stwarzający zagrożenia dla osób postronnych na placówkę przy ul. Wspólna 43 w Szczecinie (Wykonawca odpowiada za uszkodzenia elementów od momentu rozładunku oraz za uszkodzenia powstałe podczas załadunku i transportu),
3. Niezbędny sprzęt budowlany gwarantujący prawidłowe wykonanie zadania zgodnie   
   z przepisami BHP, P.POŻ, itp.,
4. Uprzątniecie i odtworzenie terenu budowy w ramach prowadzonych przez siebie robót,
5. Uruchomienie urządzeń,
6. Szkolenie obsługi w zakresie uruchomienia,
7. Dokumentację powykonawczą,
8. Ewentualne zaplecze socjalne na czas realizacji umowy,
9. Wszystkie koszty bezpośrednie i pośrednie niezbędne dla terminowego i prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.