



Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ

## Opis Przedmiotu Zamówienia

Dla zdania: **Projekt modernizacji wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę dla przepompowni wód opadowych F-13 w Kartoszynie – podstrefa PSSE Żarnowiec, w gm. Krokowa, pow. pucki.**

### PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Szczegółowe warunki dotyczące realizacji zadania zawiera załącznik nr 1 do Zapytania Ofertowego tj. Wzór Umowy.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wielobranżowej dokumentacji inwentaryzacyjnej i projektowej (projekt budowlany i wykonawczy, kosztorys, przedmiar, STRBiO) wraz z opisem sposobu wykonania robót, doбором materiałów i urządzeń, obliczeniami, instrukcjami, schematami oraz rysunkami - w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę oraz późniejszego prawidłowego wykonania i rozliczenia robót.

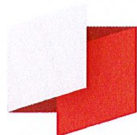
Zakres opracowania dotyczy branży:

1. Budowlano-konstrukcyjnej (ogólnobudowlanej), w tym:

- remont dachu i budynku,
- naprawa elewacji,
- wymiany pokryw luków montażowych zbiornika podziemnego,
- zabudowa otworów okiennych,
- rekonstrukcja muru oporowego,
- wymiana drzwi zewnętrznych i wewnętrznych w budynku,
- wymiana lub odtworzenie drabin, żłazów, balustrad, poręczy, schodów i pomostów stalowych,
- zamurowanie zbędnych otworów w stropach,
- uzgodnienia:
  - ✓ Z Polenergią dotyczące zakresu robót objętych projektem, prowadzonych w obrębie lub na granicy działki 199/154 (naprawa muru oporowego, remont schodów i poręczy, przełożenie lub demontaż drabiny na dach budynku),
  - ✓ z rzeczoznawcą do spraw bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
  - ✓ z rzeczoznawcą do spraw sanitarno-epidemiologicznych (dotyczy projektu wentylacji),

2. Instalacyjnej sanitarnej, w tym:

- modernizacja instalacji wentylacyjnej z dostosowaniem do wymagań BHP, zapewniającej minimalną, wymaganą wymianę powietrza dla obecnego sposobu korzystania z obiektu (brak obsługi stałej, obsługa pompowni doraźna, polega na okresowym sprawdzeniu stanu eksploatowanych pomieszczeń i urządzeń, długość jednorazowego pobytu w budynku w czasie normalnej eksploatacji nie przekracza 0,5 h).
- likwidacja nieużytkowanych rurociągów, kanałów i wywietrzaków wentylacyjnych, armatury wodociągowej i kanalizacyjnej, polegająca na wskazaniu wszystkich nieczynnych i nieużytkowanych rurociągów oraz podaniu sposobu ich likwidacji w zależności od możliwości ich przeprowadzenia, przy jak najmniejszej ingerencji (np. mniejsze rurociągi poprzez wycięcie i zamurowanie otworów, większe poprzez dokładne oznaczenie i opisanie jako „nieczynne”
- renowacja lub wymiana armatury kanalizacyjnej tj. zasuw kierunkowych w komorze rozdziału,



Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ

- opracowanie schematu technologicznego działania przepompowni (prosty przekrój obrazujący zakresy poziomów roboczych pompowni oraz prosty rzut obrazujący przepływ wody przez pompownię,

3. Instalacyjnej elektrycznej, w tym:

- modernizacja instalacji świetlenia i gniazd wtyczkowych w budynku i na zewnątrz,
- modernizacja systemu sterowania i monitoringu przepompowni,
- likwidacja nieużytkowanych instalacji elektrycznych,
- sterowanie instalacją wentylacyjną,
- opracowanie schematów elektrycznych: zasilania pomp, oświetlenia, sterowania.

Opracowanie dokumentacji należy poprzedzić szczegółową wielobranżową inwentaryzacją obiektu, sporządzić protokoły inwentaryzacyjne, które należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

**UWAGA:** Dokumentacja podlega uzgodnieniom i zatwierdzeniu przez Zamawiającego tj. PSSE sp. z o.o. zgodnie z §7 Wzoru Umowy.

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

**I. Teren istniejący w rejonie F-13.**

Przepompownia wód opadowych F-13 wraz z urządzeniami została wybudowana w 1984 r. na potrzeby powstającej wówczas elektrowni jądrowej Żarnowiec. Przepompownia zlokalizowana na terenie Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej - podstrefa Żarnowiec w Kartoszynie. Teren przepompowni położony jest na terenie dwóch sąsiadujących gmin: Krokowa (dz. nr 199/191) i Gniewino (dz. nr 293/59). Lokalizację obiektu pokazuje załącznik **Nr 2 do OPZ**.

Budynek przepompowni F-13 przylega bezpośrednio do budynku Polenergii na sąsiedniej działce nr 199/154 i składa się z części nadziemnej (Fot. 4) oraz części podziemnej z dwukomorowym zbiornikiem i pompownią. Teren bezpośrednio nad zbiornikiem podziemnym jest wyniesiony powyżej terenu istniejącego ok. 1,0m (Fot. 1 i 19). Teren przepompowni jest ogrodzony.

Dojazd do budynku F-13 od ul. Budowlanej, drogą wewnętrzną przebiegającą częściowo po terenie działki 199/191 (wł. PSSE sp. z o.o.), częściowo zaś po działce nr 199/154 wł. Polenergia. Na terenie przepompowni widoczne są skorodowane wywietrzaki nazbiornikowe (Fot. 21, 22 i 25). Pokrywy luków montażowych (Fot. 26; 27 i 28). Za budynkiem znajduje się nieczynna czerpnia powietrza (Fot. 29). W południowym krańcu terenu wokół pompowni, widoczne są pokrywy, trzpienie zasuw i włazy przynależne do komory rozdziału kolektora deszczowego (Fot. 16, 17 i 18). Na północ od niej, znajdują się elementy przykrycia komór nieczynnej kanalizacji sanitarnej (Fot. 2 i 3). Wejście główne do budynku przepompowni - po schodach od strony północno-zachodniej (Fot. 4 i 20). Od południowego wschodu, od strony drogi dojazdowej wewnętrznej, na teren podziemnego zbiornika prowadzą dodatkowe schody betonowe bez poręczy (Fot. 30). Teren przepompowni od strony działki Polenergii (199/154), oddziela mur oporowy i brama wjazdowa (Fot. 32 i 5).

**II. Budynek przepompowni F-13**

Budynek przepompowni F-13 składa się z **części nadziemnej**, murowanej, przylegającej bezpośrednio do budynku na działce sąsiedniej oraz z **części podziemnej**:

**1. Część nadziemna przepompowni F-13 – na zewnątrz.**

Zewnętrzna elewacja głównie wykonana jest z klinkieru. W znacznym stopniu jest zniszczona



*Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ*

i ulega odspojeniu (Fot. 29, 34; 35 i 38). Stolarka zewnętrzna jest wybrakowana i zniszczona (Fot. od 35 do 38). Dach budynku jest nieuszczelny, gzymsy zwietrzałe i poluzowane (Fot. 39 i 40). Istniejące pokrycie dachu w znacznym stopniu jest zużyte, z dużą ilością odkształceń. Tynk na kominie zwietrzały (Fot. 40). Instalacja odgromowa przerdzewiała i poluzowana (Fot. 20, 39 i 42). Drzwi wejściowe, stalowe mocno skorodowane (Fot. 43 i 44).

**2. Część nadziemna przepompowni F-13 – wewnątrz.**

Wewnątrz budynku w części nadziemnej pompowni znajdują się:

- nieużytkowane, nieczynne pomieszczenie obsługi technicznej,
- górna część klatki schodowej.

W pomieszczeniu obsługi technicznej na ścianie, za drzwiami znajduje się rozdzielnia elektryczna (Fot.48). Na ścianach liczne zacieki (Fot.47). Instalacja kablowa sterowania wentylacją nieużytkowana (Fot. 46 i 49). W pomieszczeniach całkowity brak światlenia lub oświetlenie niedostateczne. Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia technicznego zniszczone (Fot. 48). Na klatce schodowej istniejące rurociągi odwodnienia zbiornika (Fot. 51 i 53). Okno na klatce schodowej (Fot.50) zniszczone. Przy schodach istniejąca i użytkowana rozdzielnica oświetlenia klatki schodowej (fot. 52).

**3. Część podziemna przepompowni F-13.**

W części podziemnej znajdują się:

a) klatka schodowa - na wszystkich poziomach części podziemnej (Fot. 55);

b) 3 poziomy technologiczne:

1) **Poziom -2,50:**

- komunikacja (Fot. od 56 do 60; 66; od 67 do 69),
- WC niekompletny i nieużytkowany (brak stałej obsługi technicznej) (Fot. 69),
- szyb kablowy (nieużytkowany) (Fot. 59),
- pomieszczenie wentylatorowni (częściowo użytkowane – szafa sterująca do pompowni) (Fot. od 60 do 65);
- wejście do nieczynnego zbiornika ścieków sanitarnych ZS-1/2 (Fot. 68);
- korytarz prowadzący do zbiorników (Fot. od 70 do 73)
- wejście do zbiornika wód opadowych (Fot. 79 i 80),
- galeria nad halą zasuw (Fot. od 74 do 78);
- wejścia do nieużytkowanych kanałów technologicznych, prowadzących na zewnątrz (Fot. 77);
- drabina ewakuacyjna z galerii na zewnątrz budynku na teren (Fot. 78).

2) **Poziom -6,10:**

- komunikacja (Fot. od 91 do 97),
- nieużytkowana hala zasuw (armatura zdemontowana) (Fot. 98; 99 i 100),
- szyb kablowy (nieużytkowany) (Fot. 97)
- wejście do nieużytkowanego kanału technologicznego (Fot. 101 i 102),
- drabina ewakuacyjna prowadząca na poziom -2.50 (Fot. 76),
- galeria nad halą pomp.

3) **Poziom -12,10:**

- hala pomp (częściowo eksploatowana – pompa do odcieków, pompy zdemontowane, pozostawione zasuw - nieużytkowane) (Fot. od 103 do 112);



Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ

- c) nieczynne zbiorniki ścieków sanitarnych ZS -1/2 – na wszystkich poziomach części podziemnej (część wyłączona z użytkowania, nieczynna) -wejście z poziomu -2,50 (Fot.68);
- d) zbiorniki wód deszczowych - dwa zbiorniki wyposażone w pompy zatapialne, (część eksploatowana) (Fot. od 81 do 90).

### III. Wskazania dotyczące remontu lub modernizacji dotyczących przepompowni F-13:

**UWAGA:** Poniższe wyszczególnienie stanowi wskazanie robót budowlanych, które wg. Zamawiającego należy wykonać w ramach remontu i modernizacji obiektu na etapie wykonawstwa (niezbędnych do przedmiarowania i skosztorysowania). Ostatecznie pozycje przedmiarowe i kosztorysowe w ramach niniejszego zadania, będą wynikać z przeprowadzonej inwentaryzacji szczegółowej przez autora projektu, przyjętych rozwiązań projektowych, obliczeń i uzgodnień z Zamawiającym.

W terenie i na zewnątrz:

#### A. Branża konstrukcyjno-budowlana (ogólnobudowlana) :

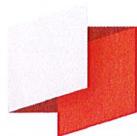
1. Luki montażowe na zbiorniku i komorach połączeniowych (Fot. od 26 do 28) – **wymiana.**
2. Poręcze stalowe w komorze rozdziału (Fot. 10, 11) – **oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne lub wymiana.**
3. Wnętrze komory rozdziału (Fot. 10, 11 i 12) – **oczyszczenie, uzupełnienie ubytków, wymiana stopni żłazowych i drabinek.**
4. Cokoły i podstawy urządzeń wentylacyjnych na zbiorniku (Fot. 21 i 22) – **przebudowa z dostosowaniem do nowych urządzeń wentylacyjnych.**
5. Schody wejściowe i poręcze od strony muru oporowego (Fot. 13,14 i 33) – **remont.**
6. Drabina zewnętrzna na dach budynku (Fot. 34) – **przełożenie lub wykonanie nowej.**
7. Elewacja i mur oporowy (Fot. 32, 34, 35, 37, 38, 41 i 42) – **remont.**
8. Dach budynku F-13, w tym komin, wywiewka kanalizacji i attyka (Fot. 39, 40) – **remont z użyciem papy termozgrzewalnej posiadającej gwarancję producenta min. 5 lat. Papa układana na podkładzie izolacyjnym.**
9. Drzwi wejściowe zewnętrzne do budynku F-13 (Fot. 43 i 44) – **wymiana.**
10. Okna na klatce schodowej i w pomieszczeniu technicznym na poziomie +1,10 (Fot. 35, 37 i 38) oraz okno z luksferów na poziomie -2,50 (Fot. 36) - **zamurowanie luksferami.**
11. Parapety zewnętrzne (Fot. 35 i 38) – **wymiana.**

#### B. Branża elektryczna:

1. Oświetlenie zewnętrzne terenu pompowni – **modernizacja.**
2. Instalacja odgromowa budynku (Fot. 20, 39 i 42) – **remont.**
3. Instalacja elektryczna w komorze rozdziału (Fot. 12) – **likwidacja.**

#### C. Branża sanitarna:

1. Zasuwy kierunkowe w komorze rozdziału – 2 szt. (Fot. 7) – konserwacja lub wymiana na nowe – **oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne lub wymiana.**



Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ

2. Krata do zatrzymywania zanieczyszczeń w komorze rozdziału (Fot. 8 i 9) - **oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne lub wymiana.**
3. Wywietrzaki grawitacyjne na zbiorniku pompowni (istn. 13 szt, średnica kanału 650mm) (Fot. 21 i 22) – wymiana na nowe urządzenia wentylacyjne zapewniające prawidłową wymianę powietrza – **modernizacja.**
4. Czerpnia zewnętrzna wentylacji (Fot. 29) – **oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne** (w przypadku jej wykorzystania) **lub likwidacja** (w przypadku niewykorzystania).

Wewnątrz budynku i w części podziemnej:

**D. Branża konstrukcyjno-budowlana (ogólnobudowlana):**

1. Ściany wewnętrzne na poziomie +1.10 i klatce schodowej (Fot. 45 - 48) – **uzupełnienie ubytków i białkowanie ścian.**
2. Wejścia do tuneli technologicznych na poziomach -2,50 i -6,10 (Fot. 77, 101 i 102) – **odcięcie dostępu.**
3. Drabiny ewakuacyjne (Fot. 76,78 i 112) – **remont.**
4. Otwory w stropach po zdemontowanych rurociągach (Fot. od 71 do 73, 95, od 98 do 100) – **zabezpieczenie, likwidacja.**
5. Drzwi wewnętrzne do wszystkich pomieszczeń (naprawa, wymiana zamków, klamek, regulacja zawiasów) – **konserwacja.**
6. Pomosty i drabinki żłazowe w zbiorniku przepompowni (Fot. od 80 do 84) – **konserwacja.**
7. **Opracowanie** i uzgodnienie z właściwym rzeczoznawcą **Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego** (schemat ewakuacji z rozmieszczeniem znaków ewakuacyjnych i wyznaczeniem dróg ewakuacyjnych, lokalizacją gaśnic lub innego sprzętu gaśniczego).
8. Schemat rozmieszczenia wewnątrz budynku tablic informacyjnych: „ZAKAZ WSTĘPU”; „POMIESZCZENIE NIEUŻYTKOWANE”; „UWAGA STOPIEŃ”, „INSTALACJA NIECZYNNA” i inne;

**E. Branża elektryczna:**

1. Instalacje elektryczne zasilania i sterowania w budynku – do sprawdzenia pod kątem ich przydatności.
2. Instalacja elektryczna zasilania pomp – **pomiary** (sprawdzenie wszystkich obwodów elektrycznych - pomiary potwierdzone protokołami załączonymi do projektu).
2. Instalacja elektryczna zasilania pomp – **modernizacja** (wyodrębnienie niezależnego zasilania dla pompy do odcieków, znajdującej się na poziomie -12,10 (Fot. 107)),
3. Schemat zasilania pomp.
4. Sterowanie i automatyka – **pomiary** (sprawdzenie wszystkich dostępnych funkcji sterowania oraz wyposażenia - potwierdzone protokołem inwentaryzacyjnym załączonym do projektu).
5. Sterowanie automatyką i monitoring przepompowni – **modernizacja w oparciu o moduł telemetryczny GSM/GPRS/EDGE**, pozwalający na włączenie przepompowni w system zdalnego sterowania i monitoringu. Wytyczne dotyczące pożądanych funkcji, zabezpieczeń i wyposażenia szafy sterowniczej podane są w **załączniku nr 3 do OPZ.**



Załącznik nr 1 do Umowy - OPZ

7. Instalacja wewnętrzne – **modernizacja**:
  - wymiana instalacji oświetleniowej w oparciu o oprawy oświetleniowe LED, doprojektowanie oświetlenia na wszystkich kondygnacjach (łącznie ok. 50 – 60 opraw) oraz obliczenia dotyczące poziomu natężenia światła w poszczególnych strefach roboczych (zapalenie światła na poziomie -12,51 z poziomu -6,10 (Fot. 52, 56 i 91));
  - montaż gniazd wtyczkowych;
  - zaprojektowanie oświetlenia ewakuacyjnego dla całego obiektu;
  - przebudowa lub wymiana na nowe rozdzielnice na poziomach +1,10 i -2,50 i -6,10.
8. Automatyka instalacji wentylacyjnej z możliwością wpięcia w system monitoringu – **modernizacja**.

**F. Branża sanitarna:**

1. Instalacja wentylacji (Fot. od 63 do 65, 74, 75, 92, 93) – **przebudowa/modernizacja instalacji wentylacyjnej. Projekt powinien zawierać obliczenia wydajności powietrza zapewniającej minimalną wymaganą wymianę oraz dobór urządzeń wentylacyjnych jak również rozmieszczenie urządzeń wentylacyjnych (rzuty, przekroje, schematy).**
2. Zawór odcinający na kolektorze tłocznym (Fot. 90) – **konserwacja**.
3. Zawór odcinający pompy do odcieków (Fot. 107) – **konserwacja**.
4. Zasuwy przelewowe w zbiornikach (Fot. 89) – **konserwacja**.
5. Nieczynne zasuwy i króćce (Fot. od 103 do 106) – **likwidacja (unieczynnienie lub demontaż)**.
6. Nieczynne rurociągi i armatura (Fot. 71, 72, 81, 82, 94, 96, 98) – **likwidacja (unieczynnienie lub demontaż)**.
7. Pompa do odcieków (poziom -12,10), (Fot. 107) – **konserwacja** (wymiana odcinka elastycznego przewodu tłocznego).

**IV. Załączniki do OPZ**

Załącznik nr 1 – Dokumentacja zdjęciowa

Załącznik nr 2 – Mapa orientacyjna

Załącznik nr 3 - Wytyczne dotyczące pożądaných funkcji, zabezpieczeń i wyposażenia szafy sterowniczej.

Załącznik nr 4 – Fragment dokumentacji archiwalnej (oryginał do wglądu w siedzibie Zamawiającego).

BIURO OBSŁUGI TECHNICZNEJ  
DYREKTOR

Zbigniew Szczupakowski

