

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Program funkcjonalno-użytkowy dotyczący:

**Wymiana sieci dostarczającej wodę do budynków
Okręgowego Szpitala Kolejowego w Katowicach –
S.p.z.o.o.**

Adres inwestycji: ul. Panewnicka 63, 65, 40-760 Katowice

Numer jednostki ewidencyjnej: 246901_1

Obręb ewidencyjny: 0003

Karta mapy: 65

Kategoria obiektu budowlanego : XI

PKOB: 1264

Zamawiający: Okręgowy Szpital Kolejowy w Katowicach Sp. z o.o.

40-760 Katowice

ul. Panewnicka 65

NIP: 634-23-05-444

Opracowanie: Przedsiębiorstwo Budowlane BUDNAR

42 – 261 Starcza; ul. Gliwicka 35

Autor opracowania:

mgr inż. Janusz Narusz.....

mgr inż. Malwina Kołodziej.....

Lipiec 2024r.

**Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia według
Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania,
45333000-0 Roboty instalacyjne hydrauliczne,
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania,
09323000-9 Węzeł cieplny lokalny,
45310000-3 Roboty instalacji elektrycznych,
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

BRANŻA: Sanitarna, budowlana.

Spis treści:

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	3
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia publicznego	3
3. Charakterystyczne parametry obiektu	4
4. Zakres robót objętych przedmiotem zamówienia publicznego:	6
5. Wykonanie dokumentacji technicznej	10
6. Roboty budowlano- montażowe	11
7. Szkolenie, rozruch, próby, przekazanie do eksploatacji i użytkowania.	11
8. Serwis	11
9. Wymagania dotyczące terenu budowy	12
9.1 Usytuowanie placu budowy	12
9.2 Urządzenia placu budowy	12
9.3 Utrzymanie placu budowy w trakcie robót	12
9.4 Bezpieczeństwo i higiena pracy	12
10. Wymagania dotyczące szkoleń	12
11. Wymagania dotyczące prób końcowych	13
11.1 Wstęp	13
11.2 Próby przed odbiorowe	13
11.3 Próby odbiorowe.....	13
12. Dokumentacja eksploatacyjna	13
13. Wymagania dotyczące ubezpieczenia	13

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	13
1. Ogólne wymagania dotyczące robót	13
2. Dokumentacja Projektowa.....	13
3. Przekazanie Budowy	14
4. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i PFU	14
5. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót	14
6. Ochrona przeciwpożarowa	14
7. Materiały szkodliwe dla otoczenia	15
8. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	15
9. Ochrona własności prywatnej i publicznej.....	15
10. Zabezpieczenie robót	15
11. Dodatkowe wytyczne i uwarunkowania związane z realizacją zadania	16
12. Zalecenia uzupełniające WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	16
13. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego	16
14. Wymagania dotyczące serwisu i konserwacji urządzenia w trakcie trwania okresu gwarancji/rękojmi	18
15. Wymagania ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia	19
16. Uwagi eksploatacyjne	19
17. Załącznik.....	19

A. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.

1. Podstawa opracowania.

- **Ustawa z dnia 11 września 2019 r – Prawo zamówień publicznych** (Dz. U. 2019 poz. 2019 t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, 1812, 1933, 2185, z 2023 r. poz. 412) art. 103 ust. 2

„Jeżeli przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych” w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zamawiający opisuje przedmiot zamówienia za pomocą programu funkcjonalno-użytkowego.

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia publicznego.

Przedmiotem opracowania jest Wymiana sieci dostarczającej wodę do budynków Okręgowego Szpitala Kolejowego w Katowicach – S.p.z.o.o. ul. Panewnicka 65 w budynkach A i B oraz łączniku budynku A i B, kotłowni w tym instalacji:

- c.w.u.,
- zimnej wody,
- instalacji wodnej i hydrantowej dla celów p.poż.

Budynek z węzłem cieplnym zlokalizowany przy ul. Panewnickiej. Dla realizacji zadania Zamawiający podejmuje kroki niezbędne do wykonania całego zamierzenia inwestycyjnego.

Inwestycja będzie realizowana w systemie modernizacji.

Przedmiot umowy będzie realizowany w trzech etapach:

- **I etap** – wykonanie dokumentacji technicznej oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych wymaganych pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów oraz dokonaniem właściwych zgłoszeń wymaganych obowiązującymi przepisami prawnymi,
- **II etap** - wykonanie robót zgodnie z wykonaną i zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną opracowaną przez Wykonawcę,
 - o Uruchomienie systemu.
 - o Zalecenia Wykonawcy, szkolenia pracowników.
 - o Przekazanie dokumentacji powykonawczej.
 - o Przekazanie urządzeń do eksploatacji.

Za zakończenie ETAPU II uznaje się przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej oraz odbiór wykonanych robót- przekazanie urządzeń do eksploatacji.

- **III etap** – okres konserwacji oraz okres gwarancji i rękojmi.
 - o Rozpoczęcie etapu – po podpisaniu przez zamawiającego protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.
 - o Usuwanie wad powstałych w okresie gwarancji i rękojmi.

- Konserwacja dostarczonych elementów instalacji przez okres trwania gwarancji i rękojmi zgodnie z instrukcją konserwacji oraz Umową.

3. Charakterystyczne parametry obiektu.

- **Lokalizacja obiektu:**

Pomieszczenia objęte modernizacją tj. w których planowane jest wykonanie robót budowlanych objętych niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym położone są w Katowicach, w dzielnicy Ligota, przy ul. Panewnickiej 65 (Szpital Kolejowy w Katowicach) oraz 63 (klasztor Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Dom Prowincjonalny w Katowicach — skrzydło zachodnie). Obiekty objęte przedmiotem zamówienia zostały zaznaczone na fragmencie mapy, stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

- **Parametry powierzchniowe budynków:**

Budynek Szpitala Kolejowego w Katowicach (nr identyfikatora: 433031)

- Adres: Katowice, ul. Panewnicka 65
- Rok zakończenia budowy: 1987
- Rok ostatniej modernizacji: 2007
- Powierzchnia zabudowy budynku: 1 628,44 m²
- Powierzchnia użytkowa: 7 664 m²
- Liczba kondygnacji (n/p): 5/0

Budynek Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej – Dom Prowincjonalny w Katowicach - skrzydła zachodnie (nr identyfikatora: 429001)

- Adres: Katowice, ul. Panewnicka 63
- Rok zakończenia budowy: 1971
- Rok ostatniej modernizacji: 2010
- Powierzchnia zabudowy budynku: 1 570,13 m²
- Powierzchnia użytkowa: 9 073 m²
- Liczba kondygnacji (n/p): 6/1 (w części północnej)

- **Stan istniejący:**

- **Uwarunkowania własnościowe**

Wykonanie prac modernizacyjnych odbędzie się w Okręgowym Szpitalu Kolejowym w Katowicach w istniejących pomieszczeniach budynku Szpitala oraz w dzierżawionej i użytkowanej przez niego części zachodniego skrzydła budynku klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Domu Prowincjonalnego w Katowicach.

Zamawiający oświadcza, że ma prawo do dysponowania nieruchomościami, na których przewidziano realizację robót w budynku.

Stosowne oświadczenia do celów uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych zostanie dostarczone, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, o ile będą konieczne.

▪ **Forma, konstrukcja obiektu**

Budynek Szpitala Kolejowego w Katowicach wykonany został w technologii mieszanej — o wewnętrznych ścianach murowanych oraz zewnętrznej konstrukcji stalowej słupowo-ryglowej. Budynek posiada dwie klatki schodowe — jedną dwubiegową, która to zlokalizowana została w jego północnej części, bezpośrednio przy dwóch szybach windowych oraz drugą zlokalizowaną w części południowo-wschodniej budynku.

Budynek Klasztoru Zgromadzenia Sióstr Służebniczek Najświętszej Marii Panny Niepokalanie Poczętej — Dom Prowincjonalny w Katowicach (skrzydło zachodnie) wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Układ konstrukcyjny stanowią ściany zewnętrzne, podłużne wewnętrzne ściany wydzielające korytarz oraz wybrane ściany poprzeczne. Budynek posiada dwie klatki schodowe, w tym południową wielobiegową, utworzoną wokół szybu dźwigowego oraz północną dwubiegową. Dodatkowo naprzeciw klatki północnej zlokalizowano drugi szyb dźwigowy.

Budynki połączone parterowym łącznikiem zlokalizowanym w północnej części budynku Szpitala/centralnej części zachodniego skrzydła budynków Domu Prowincjonalnego.

Główne wejście do poradni/szpitala zlokalizowano od strony ul. Medyków.

▪ Instalacje sanitarne w budynku:

Budynki wyposażone są w:

- instalacje wod. - kan. (połączone z miejską siecią),
- centralnego ogrzewania,
- c.w.u.

Pomieszczenia sanitarne posiadają wentylację grawitacyjną oraz mechaniczną.

Wody opadowe z dachów odprowadzane są rynnami i rurami spustowymi za pośrednictwem studni do miejskiej kanalizacji deszczowej.

Energia elektryczna dostarczana jest z miejskiej sieci kablowej do rozdzielni głównej znajdującej się na terenie budynków Okręgowego Szpitala Kolejowego.

• **Stan wymagany:**

W celu osiągnięcia właściwego stanu działania instalacji należy wykonać:

- Modernizację instalacji c.w.u.
- Modernizację instalacji wodnej dla p.poż.
- Modernizację węzła – Izba przyjęć budynek A
- Modernizację węzła Szatni budynek B
- Wymiana rur i zaworów w pomieszczeniach magazynowych- budynek B
- Zaślepienie starego przyłączenia zimnej wody.

4. Zakres robót objętych przedmiotem zamówienia publicznego:

ETAP I - MODERNIZACJA INSTALACJI C.W.U

- 1) wykonanie dokumentacji technicznej
- 2) rozbiórka dwóch wjazdów pod nowe ciągi rurowe
- 3) naprawa i przywrócenie wjazdu do stanu zastanego nie wcześniej niż po 3 miesiącach od zakończenia inwestycji
- 4) zabezpieczenie i umożliwienie korzystania z wjazdów na parking
- 5) rozłożenie nowych ciągów rurowych 32/110, 75/160
- 6) wymiana rur i zaworów pomieszczenie techniczne pod basenem i w podziemiu kotłowni PN 20 Ø 75x10.30, PN 32x4.4
- 7) Wymiana przyłącza wodnego do kotłowni (zasilanie zasobników c.w.u) wraz z zasuwą PE Ø75, 35 mb
- 8) Przebudowa rozprowadzenia zimnej wody w węźle ciepłowniczym wraz z doprowadzeniem i wymianą do ciągu rurowego do zasilania zasobników c.w.u Ø75/10.30, 42 mb
- 9) wymiana ciągu ciepłej wody użytkowej od zasobnika do podziemi kotłowni Ø75/10.30, 27 mb
- 10) wymiana zaworu 3- drogowego w celu regulacji mocy ogrzewania i skompensowania kosztów
- 11) naprawa systemu dopełniania c.o

ETAP II - MODERNIZACJA INSTALACJI WODNEJ DLA P.POŻ.

- 1) wymiana zasuwy i rur przyłączeniowych budynku na PEØ zgrzewane elektrooporowe
- 2) montaż zaworu pierwszeństwa umożliwiające w razie pożaru odcięcie zasilania zimnej wody użytkowej na obiekcie.
- 3) przebudowa ciągu instalacji hydrantowej 85 mb Ø2"
- 4) wykonanie nowego hydrantu przy aptece
- 5) przebudowa węzła zasilającego hydranty na wyższych poziomach (lokalizacja obok Apteki)
- 6) przebudowa rurociągu zimnej wody (kuchnia)

ETAP III - MODERNIZACJA WĘZŁA -IZBA PRZYJĘĆ BUDYNEK A

- 1) Rozbiórka sufitu
- 2) Wymiana zaworów rur i trójników znajdujących się za sufitem
- 3) Odbudowa sufitu z płyt kasetonowych

ETAP IV - MODERNIZACJA WĘZŁA SZATNI -BUDYNEK B

- 1) Wymiana rur około 4 m
- 2) Wymiana zaworów 1" – 3 szt.
- 3) Wymiana zaworów ¾ "- 1 szt.

ETAP V - WYMIANA RUR I ZAWORÓW W POMIESZCZENIACH MAGAZYNOWYCH - BUDYNEK B

- 1) Rury Stabi Glass 25 mb (ciepła woda)
- 2) Rury Stabi Glass 25 mb (zimna woda)
- 3) Rury Stabi Glass 25 mb (cyrkulacja)
- 4) Zawory 1 1/2" – 12 szt.
- 5) Zawory 1"- 6 szt
- 6) Rury na odnogach Ø 32 – 15 mb
- 7) Rury na odnogach szacowane na około 45 mb (potwierdzenie po rozbiórce zabudowy)

ETAP VI - ZAŚLEPIENIE STAREGO PRZYŁĄCZENIA ZIMNEJ WODY

1. Zaślepienie rury 6/4 po rozbiórce budynku starej pralni wraz z wykopem

5. Wykonanie dokumentacji technicznej.

Przed wykonaniem dokumentacji technicznej wykonawca wykona inwentaryzację dla potrzeb wykonania modernizacji oraz zweryfikuje dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca pozyska na swój koszt inne wymagane materiały, analizy, opracowania niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji technicznej i późniejszej realizacji robót.

Dokumentacja wykonawcza powinna być opracowana z uwzględnieniem uzgodnień jak również wytycznych Zamawiającego i ma służyć realizacji dla potrzeb wykonawstwa.

Jeżeli względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji lub uzgodnieniu przez odpowiednie osoby lub władze to przeprowadza je na swój koszt.

Dokumentacja techniczna powinna być wykonana w wersji papierowej i elektronicznej po 3 egzemplarze dla każdej branży o ile są wymagana. Dokumentacja powinna składać się m.in. z następujących elementów: -część opisowa, część rysunkowa: rzuty, przekroje i detale istotnych elementów instalacji, obliczenia, przedmiary robót we wszystkich branżach, specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych we wszystkich branżach, wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia towarzyszące.

Rozwiązania materiałowe powinny spełniać wszystkie wymagania wynikające z obowiązujących przepisów (posiadać aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty).

Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne niezbędne do modernizacji i przekazania do eksploatacji i użytkowania.

Przygotowanie przedmiaru robót, oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót

(opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz.U. 2021 poz. 2458).

6. Roboty budowlano- montażowe.

Wykonawca wykona wszelkie roboty budowlane związane z wykonaniem przedsięwzięcia zgodnie z zatwierdzonymi przez Zamawiającego dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych branż.

Roboty budowlane włącznie z dostawą materiałów i urządzeń oraz pracami budowlanymi montażowo-instalacyjnymi w zakresie niezbędnym do osiągnięcia zamierzonego efektu.

Wszystkie materiały i urządzenia wbudowane w związku z realizacją niniejszego zamierzenia budowlanego muszą spełniać zasady wprowadzania do obrotu lub udostępniania na rynku krajowym wyrobów budowlanych określone w Ustawie z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 8 sierpnia 2013 r. poz. 898).

Wszystkie inne prace niezbędne do kompletnego zrealizowania zadania, uzyskania wszelkich wymaganych prawem pozwoleń, przekazania do eksploatacji i użytkowania.

W ramach umowy należy wykonać również inwentaryzację powykonawczą instalacji zrealizowanych przez Wykonawcę.

Prace odbywać się będą w obiekcie czynnym. Wszelkie prace muszą być uzgadniane każdorazowo z użytkownikiem.

7. Szkolenie, rozruch , próby , przekazanie do eksploatacji i użytkowania.

Wykonawca przeprowadzi uruchomienie instalacji i będzie uczestniczył w próbach oraz przeszkoli personel użytkujący obiekt.

Wykonawca uzyska pozytywne opinie stosownych kompetentnych organów w trybie przekazania obiektu do eksploatacji i użytkowania.

Wykonawca zapewni kompletne oznakowanie instalacji, urządzeń, stref wymagających oznakowania zgodnie z wymaganiami Zamawiającego oraz obowiązującymi przepisami.

8. Serwis.

Wykonawca zapewni serwisowanie instalacji i urządzeń w czasie okresu gwarancyjnego.

Dopełnienie formalności serwisowych z dostawcami urządzeń i podwykonawcami w przedmiotowym zakresie znajduje się po stronie Wykonawcy.

Koszt serwisowania w okresie gwarancji pokrywa Wykonawca.

9. Wymagania dotyczące terenu budowy.

9.1 Usytuowanie placu budowy .

Plac budowy będzie się znajdować na terenie budynku.

Wykonawca wydzieli, po uzgodnieniu z Użytkownikiem i Inspektorem Nadzoru, teren niezbędny do realizacji robót objętych umową.

Dojazd do placu budowy z istniejących wewnętrznych dróg na terenie OSB.

9.2 Urządzenia placu budowy.

Wykonawca będzie prowadzić roboty na terenie przez niego zabezpieczonym, oświetlonym i oznaczonym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca wykona i zapewni zasilanie w wodę i energię elektryczną na potrzeby robót. Opłaty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie niezbędnego dostępu do placu budowy.

Wykonawca zadba o to, aby nie spowodować zniszczeń ani zanieczyszczeń dróg, a ewentualne uszkodzenia będą naprawiane na koszt Wykonawcy. Wszelkie drogi wjazdowe będą utrzymane w czystości i wolne od przeszkód.

Nie przewiduje się składowania materiałów na terenie budowy. Należy uwzględnić sukcesywny dowóz materiałów w miarę realizacji robót.

9.3 Utrzymanie placu budowy w trakcie robót.

Roboty wykonywane będą w obiekcie czynnym. Do robót będzie można przystąpić po uzgodnieniu z użytkownikiem terminów wejść na poszczególne rodzaje robót.

Dokumenty powinny być trzymane na placu budowy i powinny być odpowiednio zabezpieczone i strzeżone. Wszelkie dokumenty dotyczące placu budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego oraz jednostek nadzoru budowlanego i autorskiego.

9.4 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Wykonawca będzie w pełni stosować odpowiednie przepisy BHP w okresie wykonywania umowy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczne wykonywanie robót. Wykonawca zapewni, że wszystkie czynności wykonywane będą bezpiecznie oraz osoby odpowiedzialne za BHP wykonują pracę prawidłowo.

Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne środki medyczne, higieny osobistej na poziomie, co najmniej w zakresie określonym przez odpowiednie przepisy. Wysoki standard higieny i czystości musi być zapewniony przez cały czas trwania robót. Wykonawca winien przedsięwziąć wszelkie środki, aby

zabezpieczyć roboty przed pożarem przy użyciu odpowiedniego sprzętu p.poż oraz poprzez wyznaczenie dróg ewakuacyjnych dla osób przebywających na Placu Budowy.

10. Wymagania dotyczące szkoleń.

Celem szkolenia jest zapewnienie wybranemu personelowi użytkownika niezbędnej wiedzy na temat eksploatacji i obsługi urządzeń. Szkolenie winno być przeprowadzone na miejscu w okresie prób końcowych. Koszty związane z przeprowadzeniem szkoleń pokrywa Wykonawca.

11. Wymagania dotyczące prób końcowych.

11.1 Wstęp.

Próby końcowe będą obejmowały:

- próby przed odbiorem,
- próby odbiorowe.

Wszystkie badania i próby winny być realizowane zgodnie z wymaganiami ogólnymi i wymaganiami szczegółowymi.

11.2 Próby przed odbiorowe.

Obejmują procedury badań producenta dotyczące całego wyposażenia i sterowania łącznie z przyjęciem na placu budowy.

11.3 Próby odbiorowe.

Próby odbiorowe, próby hydrauliczne, elektryczne, automatyki będą przeprowadzone po ich zakończeniu.

12. Dokumentacja eksploatacyjna.

Wykonawca przed rozpoczęciem eksploatacji przekaże Zamawiającemu do akceptacji dokumentację powykonawczą, poradniki, instrukcje eksploatacji i konserwacji oraz niezbędną dokumentację do przekazania instalacji do eksploatacji i użytkowania.

Wykonawca będzie regularnie przedstawiać sprawozdania i wyniki badań oraz informacje Zamawiającemu.

Koszt badań i instrukcje obsługi zawarte są w cenie umowy.

13. Wymagania dotyczące ubezpieczenia.

Wykonawca jest zobowiązany ubezpieczyć roboty. Szczegółowe wymagania określone są w warunkach umownych.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.

1. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Programem Funkcjonalno - Użytkowym, Dokumentacją Techniczną (zaakceptowaną przez Zamawiającego), Umową i poleceniami.

Warunkiem koniecznym jest aby, instalacje były wykonane przez **wykwalfikowanego Wykonawcę instalacji**.

2. Dokumentacja Projektowa.

Wykonanie Dokumentacji Projektowej zawierającej wszystkie rysunki, obliczenia oraz inne dokumenty niezbędne do realizacji zadania jest jednym z elementów niniejszej inwestycji.

Wykonawca sporządzi również dokumentację powykonawczą, Koszt dokumentacji obciąża Wykonawcę w ramach zawartej umowy na realizację inwestycji.

3. Przekazanie Budowy.

W terminie na warunkach określonych w Umowie Zamawiający przekaze Wykonawcy protokolarnie Plac Budowy.

4. Zgodność robót z Dokumentacją Techniczną i PFU.

Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Program Funkcjonalno Użytkowy,
- Dokumentacja Techniczna (zaakceptowana przez Zamawiającego).

Wykonawca, nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Dokumentacji Technicznej (zaakceptowanej przez Zamawiającego) lub Programie Funkcjonalno Użytkowym i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić Zamawiającego, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie materiały oraz wykonanie robót powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w Programie Funkcjonalno Użytkowym oraz Dokumentacji Technicznej (zaakceptowanej przez Zamawiającego).

W przypadku, gdy Roboty i Materiały nie będą w pełni zgodne z Programem Funkcjonalno Użytkowym lub Dokumentacją Techniczną (zaakceptowaną przez Zamawiającego) i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość Robót, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

5. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca zapewni ma spełnienie następujących warunków:

- Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działania,
- Zachować środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeniem gleby płynami lub substancjami toksycznymi i możliwością powstania pożaru.

Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska w trakcie realizacji robót obciążą Wykonawcę.

6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej,

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat robót lub przez personel Wykonawcy.

7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą posiadały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

8. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swych pracowników oraz zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.

Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Placu Budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenie realizacji robót.

9. Ochrona własności prywatnej i publicznej.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami instalacji i urządzeń znajdujących się na terenie budowy w czasie jej trwania.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń.

10. Zabezpieczenie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót, wszystkich materiałów i urządzeń wykorzystywanych do budowy od dnia przekazania budowy do daty wydania protokołu odbioru końcowego i przekazania budowy Zamawiającemu.

Każdy odcinek robót powinien być utrzymany w zadowalający pod względem technicznym sposób przez cały okres trwania robót, aż do momentu przekazania budowy Zamawiającemu.

Upoważniony przedstawiciel Zamawiającego może zarządzić wstrzymanie robót i podjąć wszelkie działania jakie uzna za niezbędne jeżeli wykonawca nie dostosuje się w ciągu 24 godzin do jego poleceń dotyczących należyte dbałości o stan robót i ich zabezpieczenie.

11. Dodatkowe wytyczne i uwarunkowania związane z realizacją zadania.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty w formie papierowej informacje dotyczące przyjętych urządzeń technicznych wraz z ich parametrami.

Zamawiający dokona weryfikacji przyjętych rozwiązań technicznych w odniesieniu do PFU jak i własnych założeń.

Wykonawca musi uwzględnić trudności w realizacji związane z funkcjonowaniem obiektu.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości wyłączenia obiektu z użytkowania na czas realizacji prac budowlanych lub instalacyjnych.

Wykonawca zobowiązuje się wykonać niniejszą Umowę z najwyższą starannością, z uwzględnieniem profesjonalnego charakteru świadczonych przez siebie usług.

12. Zalecenia uzupełniające WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Przed oddaniem instalacji do użytkowania należy zaktualizować Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego [zgodnie z §6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)].

13. Przepisy prawne i normy związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego .

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane(t.j.: Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
- **Ustawa z dnia 11 września 2019 r – Prawo zamówień publicznych** (Dz. U. 2019 poz. 2019 t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710, 1812, 1933, 2185, z 2023 r. poz. 412)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 15 czerwca 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2021 poz. 2454
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 r. Nr 109, poz. 719)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 8 sierpnia 2013 r. poz. 898).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej a dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 29, poz. 844 z późn. zm.).
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, t. I „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wyd. Arkad
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, t. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”, wyd. Arkady,

• Warunki techniczne wykonania i obioru robót budowlanych. Poradnik projektanta, kierownika budowy i inspektora nadzoru, wyd. VERLAG DASHOFER, W-wa 2004r.

Wykonawca na bieżąco winien uwzględnić zmiany rozporządzeń i ustaw.

UWAGA:

Ze względu na specyfikę projektowanych instalacji wykonawstwo tych instalacji należy powierzyć firmie posiadającej stosowne doświadczenie w wykonywaniu podobnych instalacji.

Badania odbiorcze po zakończeniu montażu instalacji rurociągowych obejmują:

- Kontrolę podwieszeń uchwyty i wsporników;
- Kontrolę oznakowania rurociągów;
- Próbę wytrzymałości mechanicznej – próba ciśnieniowa;
- Próbę szczelności;
- Kontrolę zaworów odcinających - strefowych;
- Próbę na obecność połączeń krzyżowych;
- Próbę na obecność przeszkód w przepływie;
- Sprawdzenie mechanicznego działania punktów poboru i przyporządkowaniu do odpowiadającej instalacji oraz możliwości identyfikacji;
- Próby instalacji kontrolnych i alarmowych;
- Przedmuchnie rurociągów w celu pozbycia się ewentualnych zanieczyszczeń stałych w rurociągach instalacji;
- Napełnienie instalacji.

KLAUZULA.

- Wykonawca wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać obliczeń dla poszczególnych zakresów robót.
- Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę będą zatwierdzane przez Inwestora lub projektanta.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w

specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić zleceniodawcy, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

- Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki) a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, Wykonawca, przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora. □ W przypadku konieczności inne elementy, oznaczenia lub specyfikacje mogą zostać dobrane przez projektanta.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

14. Wymagania dotyczące serwisu i konserwacji urządzenia w trakcie trwania okresu gwarancji / rękojmi

1. Przeglądy, serwisy gwarancyjne należy wykonywać w godzinach od 7:00 do 15:00 w dni robocze Zamawiającego od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
2. Osoba wykonująca serwis i konserwacji musi mieć odpowiednie uprawnienia.
3. Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego udokumentowania wykonania przeglądów gwarancyjnych na protokole , zawierającym co najmniej poniższe dane:
 - data wykonania przeglądu;
 - skład zespołu wykonującego usługę;
 - nazwa i numer fabryczny lub inny który pozwoli na identyfikację urządzenia oraz miejsce zainstalowania;
 - zakres wykonanych czynności konserwacyjnych;
 - ustalenia wynikające z przeprowadzonych prób i oględzin lub wnioski dotyczące wykonania koniecznych prac, mających na celu przywrócenie urządzenia do prawidłowego funkcjonowania;
 - ustalenia dotyczące dopuszczenia urządzenia do dalszej eksploatacji;
 - wnioski dotyczące koniecznego wykonania dodatkowych prac
4. Wykonanie przeglądu gwarancyjnego musi być potwierdzone na piśmie przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Jest to warunek konieczny do uznania usługi za wykonaną. W przypadku braku protokołu lub braku potwierdzenia wykonania usługi, wynagrodzenie nie będzie przysługiwało.

5. Każdorazowe przybycie pracowników Wykonawcy na teren OSB celem wykonania przeglądu serwisowego lub naprawy niedziałających lub nieprawidłowo działających urządzeń należy zgłosić do osoby upoważnionej dla danego obiektu, na którym ma się odbywać przegląd lub naprawa, lub zgłosić telefonicznie do sekretariatu OSB.
6. Wykonawca w przypadku zatrzymania się urządzenia i niemożności natychmiastowego uruchomienia ich przez osobę obsługującą lub upoważnioną przez Zamawiającego zapewni gotowość do świadczenia usługi awaryjnego uruchomienia urządzeń
7. Dla sprawnej realizacji umowy Wykonawca musi podać Zamawiającemu numery telefonów kontaktowych do co najmniej trzech osób upoważnionych przez Wykonawcę do zorganizowania interwencji na wezwanie Zamawiającego.
8. W przypadku awaryjnego zatrzymania urządzenia Wykonawca dokona przeglądu danego urządzenia i dostarczy pisemną informację o stanie urządzenia nie później niż następnego dnia roboczego od daty zgłoszenia awaryjnego zatrzymania.
9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność materialną za straty i szkody powstałe wskutek prowadzenia prac w sposób niezgodny z przepisami i ustaleniami z Zamawiającym do pełnej wysokości strat.
10. Wykonawca w pełni odpowiada za zachowanie warunków BHP przy realizacji przedmiotu zamówienia oraz jest zobowiązany do utrzymywania porządku w rejonie prowadzenia prac

15. Wymagania ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia

11. Numery telefoniczne oraz dane osób przeznaczonych do kontaktu z Wykonawcą zostaną określone podczas przekazania placu budowy celem wykonania robót budowlanych.
12. W trakcie realizacji robót budowlanych w obiekcie, w którym pracują pracownicy Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zabezpieczenia pomieszczeń sąsiadujących przed hałasem oraz zanieczyszczeniami z placu budowy.
13. Wykorzystanie elementów istniejących w procesie budowy - jest możliwe wyłącznie i za zgodą Inwestora.
14. Złom uzyskany z demontażu instalacji zostanie przekazany we wskazane miejsce.
15. W budynku mogą się znajdować także inne niezinventaryzowane elementy infrastruktury technicznej. W razie stwierdzenia takiego stanu rzeczy, Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego powiadomienia o tym oraz podjęcia wszelkich działań w celu usunięcia ewentualnej kolizji z prowadzonymi robotami budowlanymi. Jeżeli w trakcie prowadzenia prac budowlanych wyniknie potrzeba wykonania dodatkowych opracowań i dokumentacji technicznych niezbędnych do wykonania robót budowlanych – Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania takich opracowań i poniesienia wszelkich kosztów i opłat z tym związanych

16. Uwagi eksploatacyjne

1. Jednakże zaleca się okresową kontrolę stanu technicznego i szczelności instalacji rurowych zgodnie z wytycznymi dostawcy urządzeń.
2. Instalację należy wyposażyć w odpowiednie instrukcje obsługi oraz w instrukcje p.poż. i BHP, które należy umieścić w łatwo dostępnych miejscach na stanowiskach pracy.
3. Obsługi i kontroli instalacji mogą dokonywać jedynie osoby przeszkolone w ich obsłudze i w zakresie możliwych do wystąpienia zagrożeń oraz wyposażeni w odzież roboczą i odpowiednie środki ochrony osobistej.

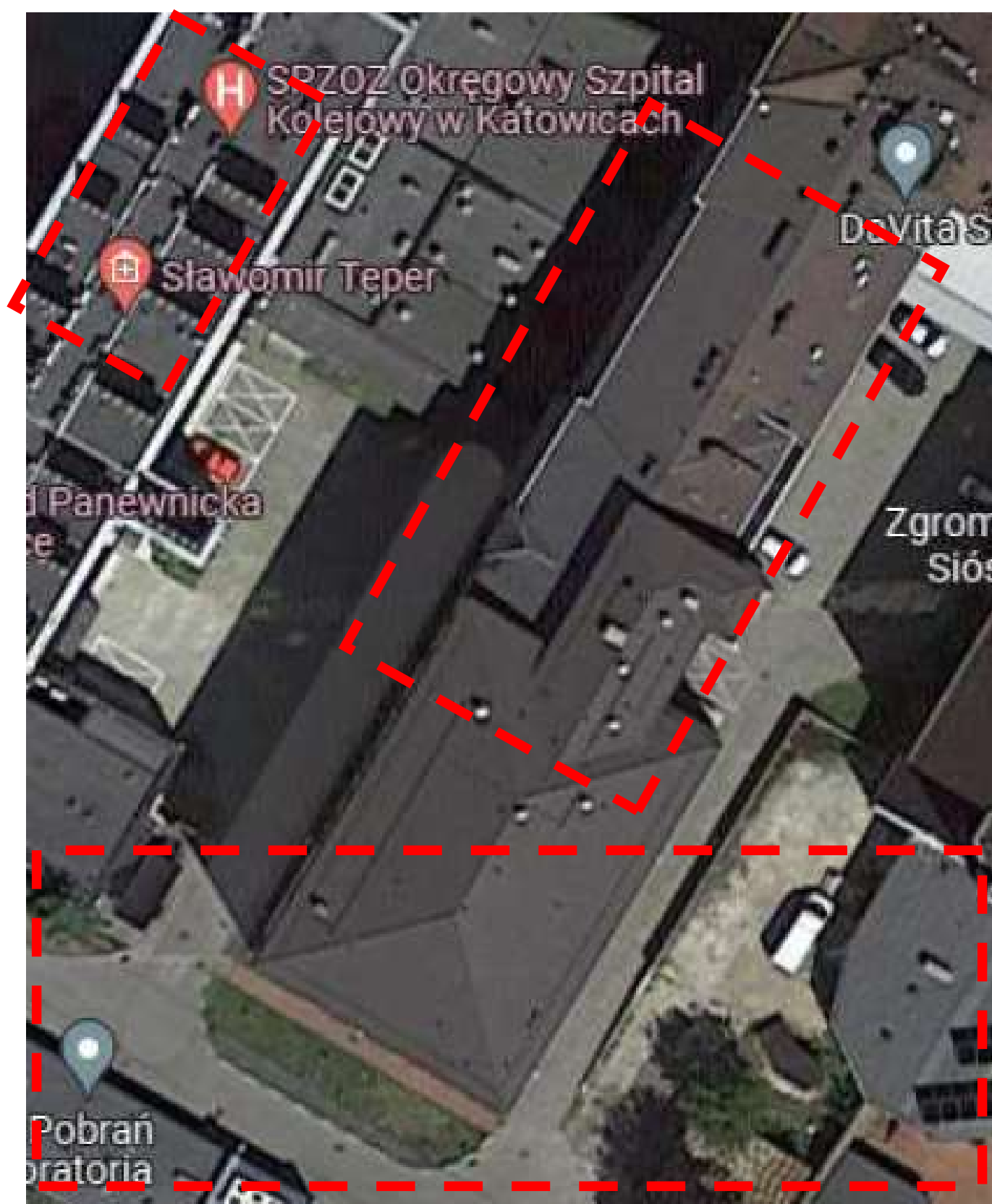
17. Załącznik.

Zał. Nr 1. Fragmenty mapy z zaznaczonymi budynkami objętymi przedmiotem zamówienia.

Zał. Nr 2. Dokumentacja zdjęciowa.

ZAŁĄCZNIK NR I

***Fragment mapy z zaznaczonymi (budynkami)
objętymi przedmiotem zamówienia***



ZAŁĄCZNIK NR II
DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA



Zdjęcie nr 01. Stan istniejący



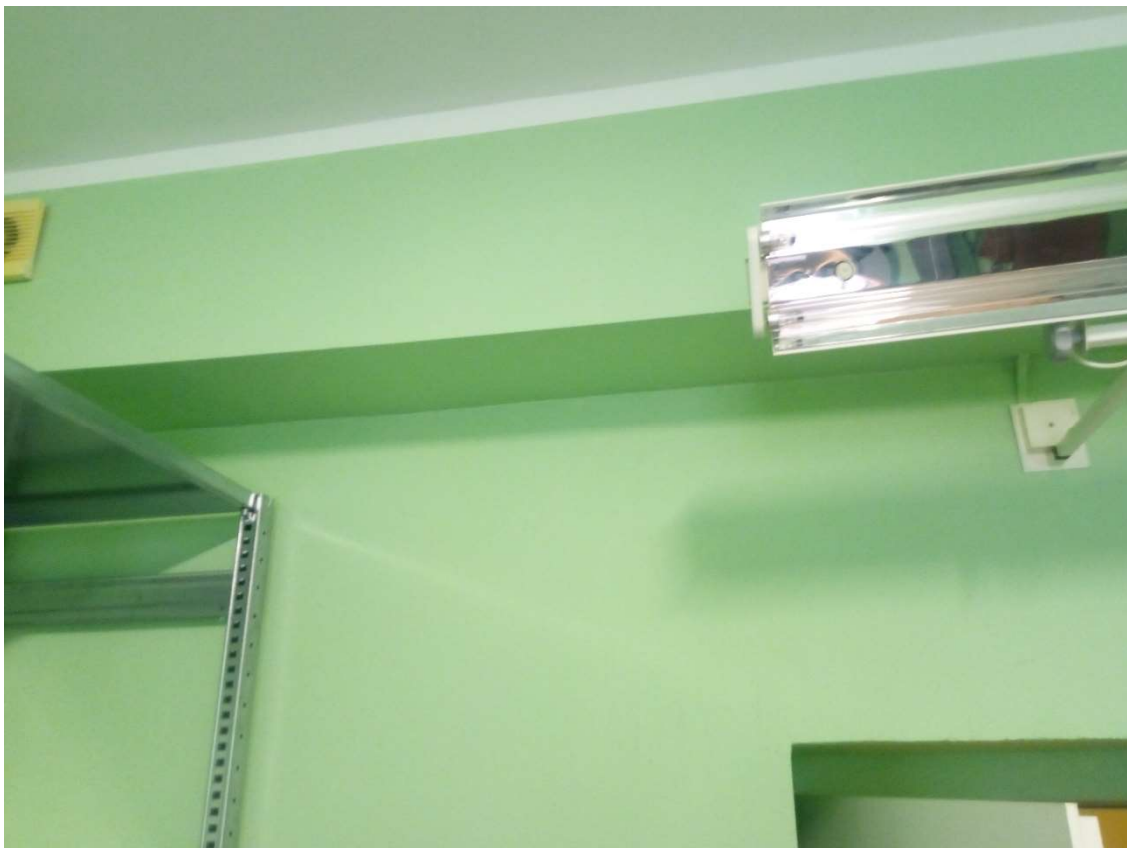
Zdjęcie nr 02. Stan istniejący



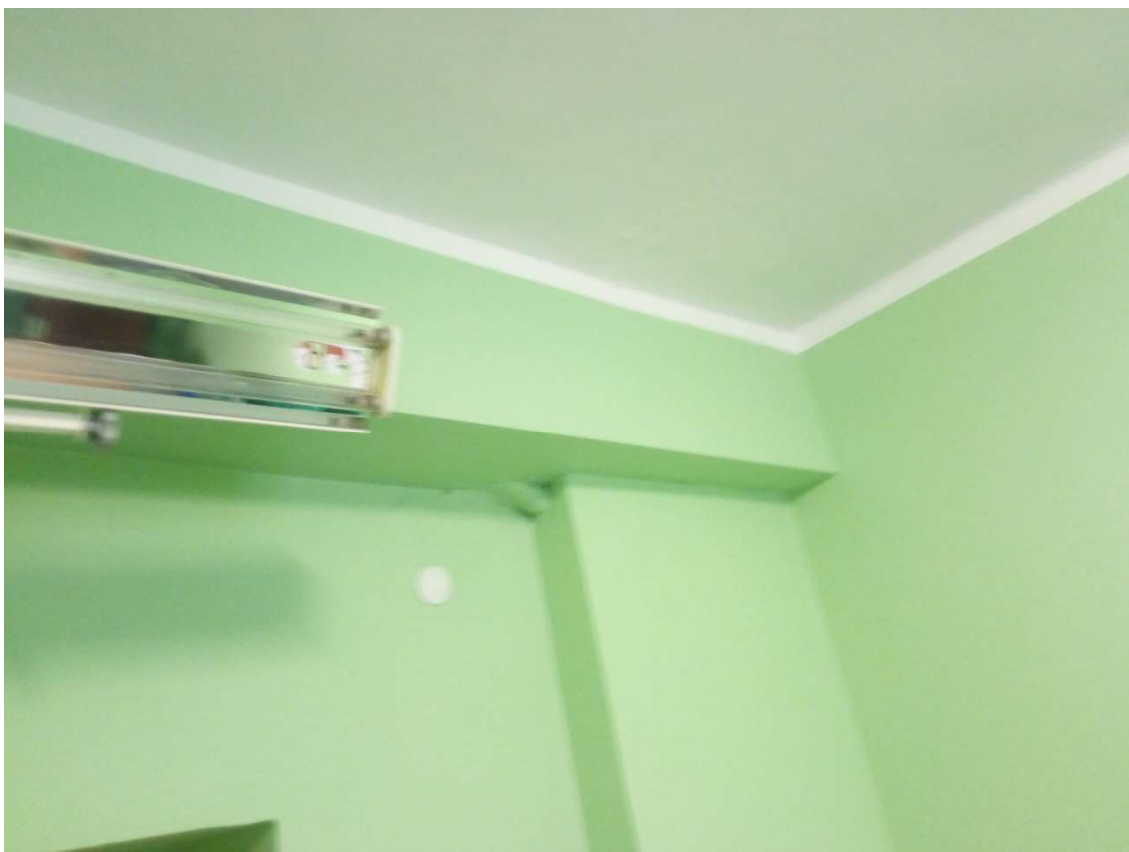
Zdjęcie nr 03. Stan istniejący



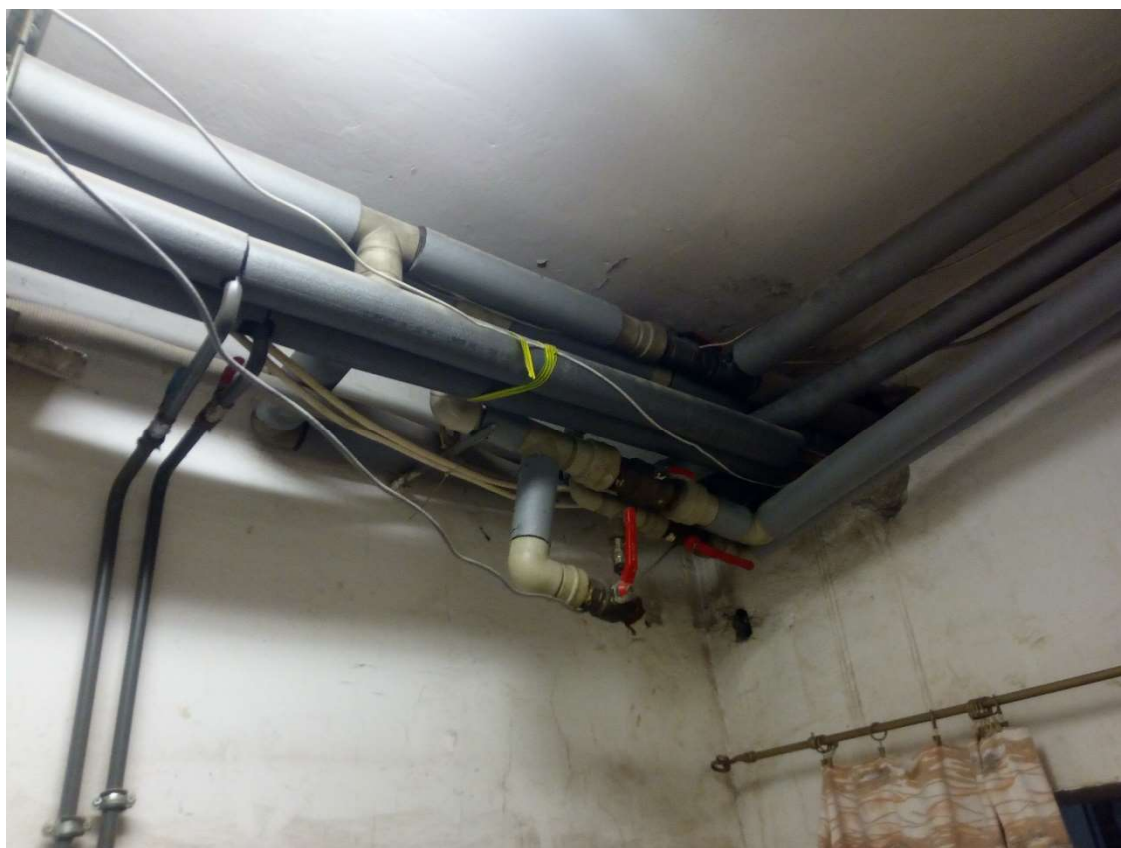
Zdjęcie nr 04. Stan istniejący



Zdjęcie nr 05. Stan istniejący



Zdjęcie nr 06. Stan istniejący



Zdjęcie nr 07. Stan istniejący



Zdjęcie nr 08. Stan istniejący



Zdjęcie nr 09. Stan istniejący



Zdjęcie nr 10. Stan istniejący



Zdjęcie nr 11. Stan istniejący



Zdjęcie nr 12. Stan istniejący



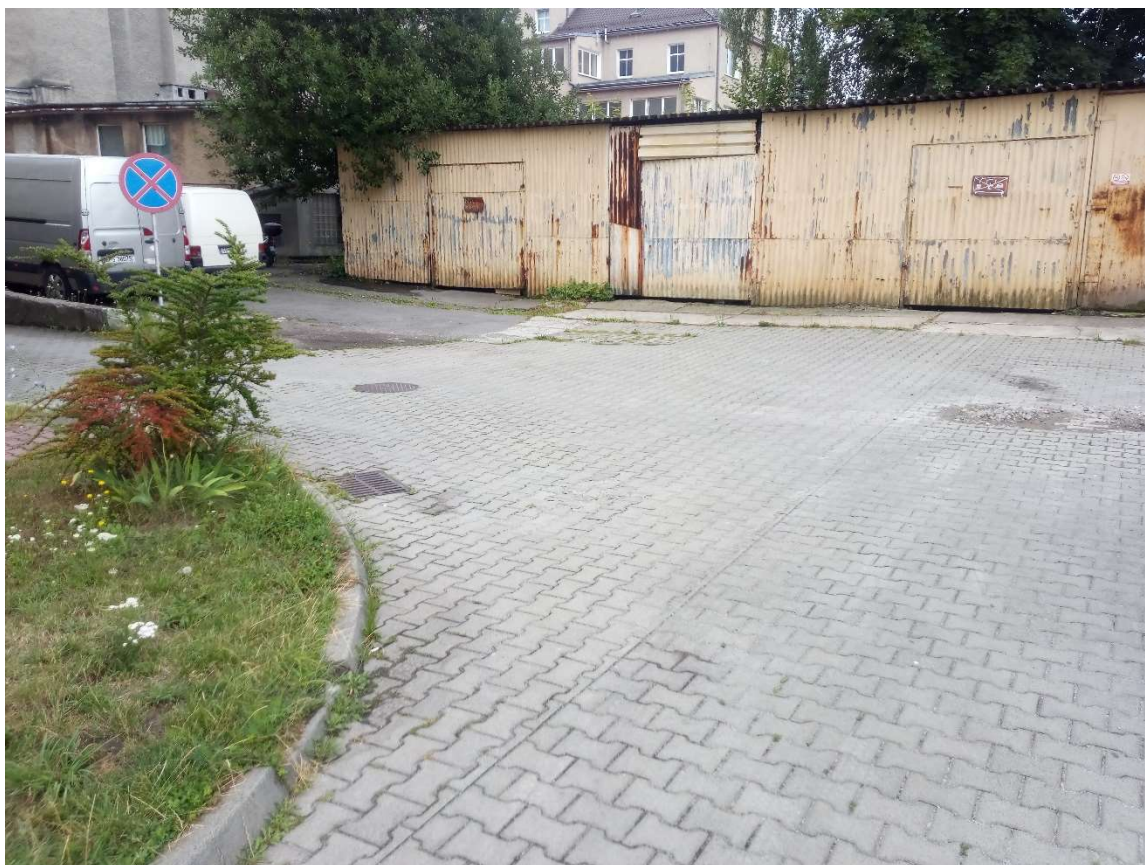
Zdjęcie nr 13. Stan istniejący



Zdjęcie nr 14. Stan istniejący



Zdjęcie nr 15. Stan istniejący



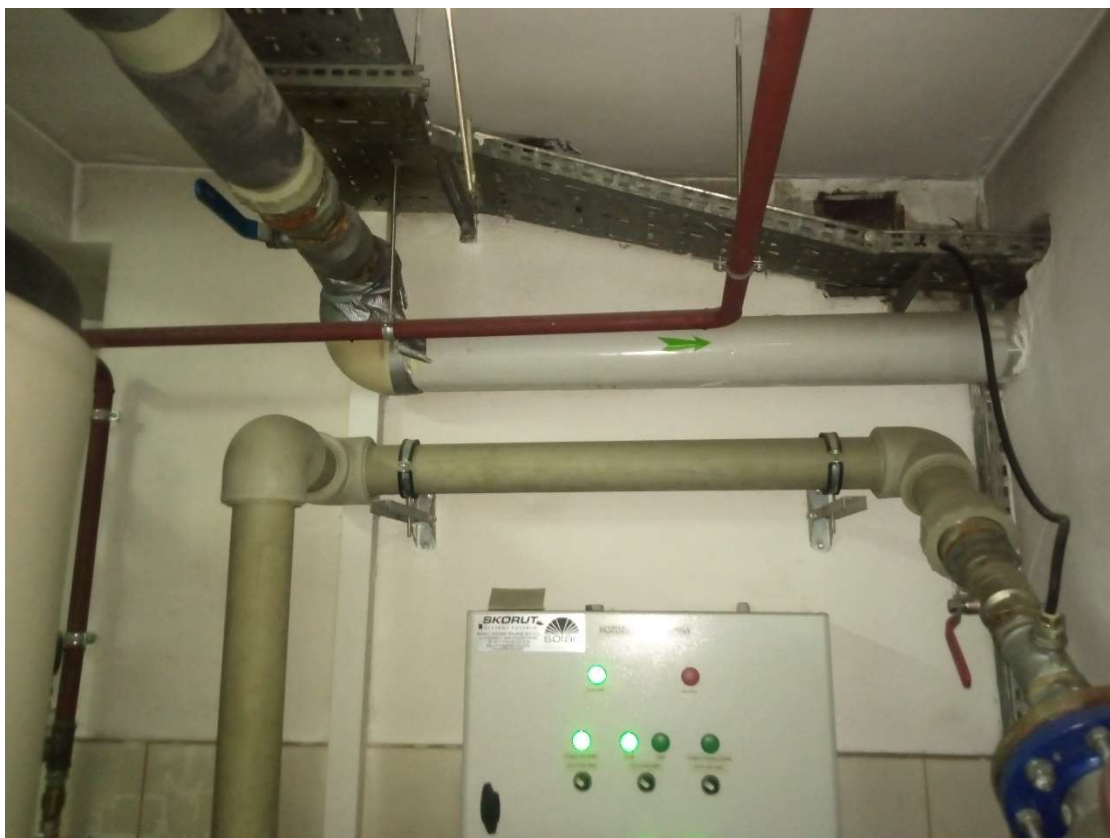
Zdjęcie nr 16. Stan istniejący



Zdjęcie nr 17. Stan istniejący



Zdjęcie nr 18. Stan istniejący



Zdjęcie nr 19. Stan istniejący



Zdjęcie nr 20. Stan istniejący



Zdjęcie nr 21. Stan istniejący



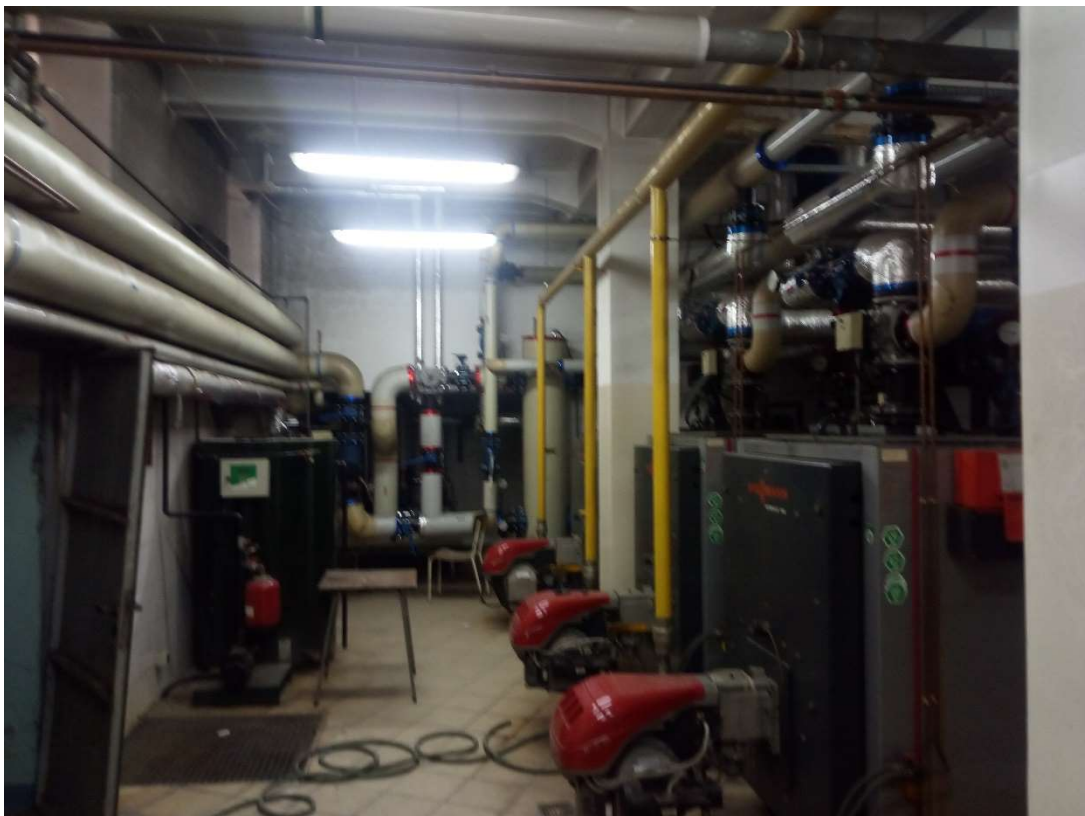
Zdjęcie nr 22. Stan istniejący



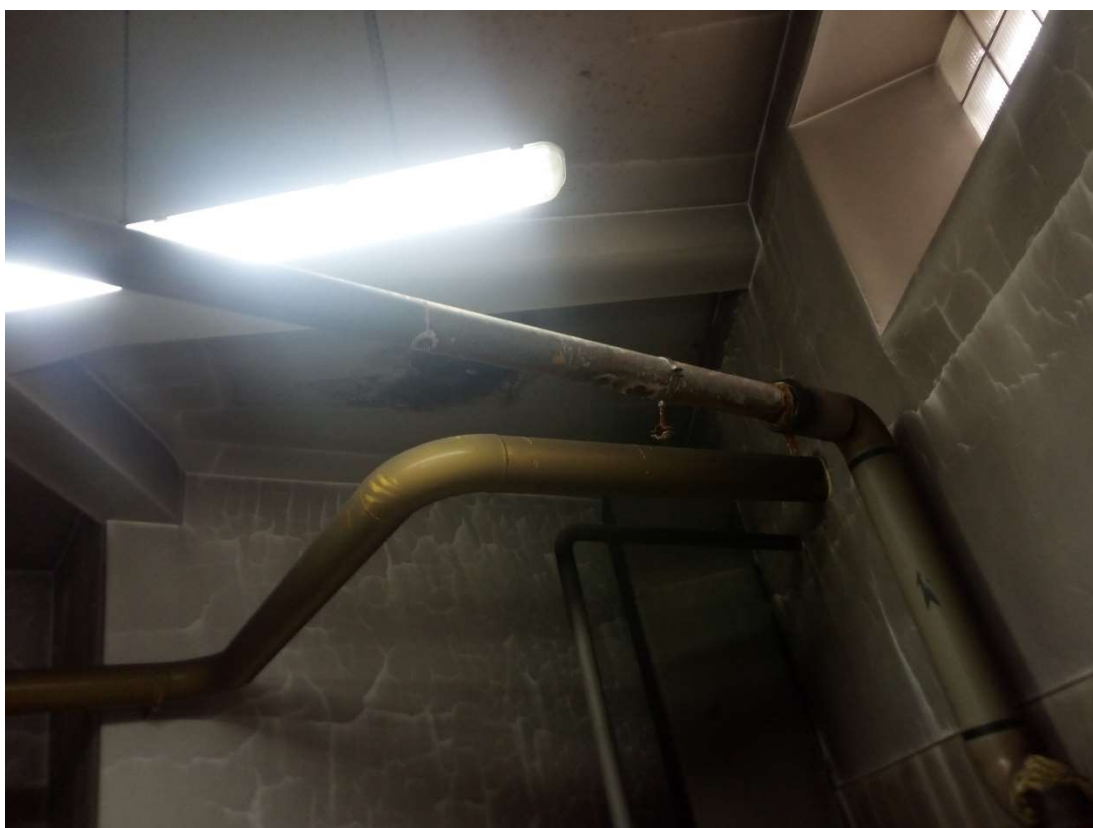
Zdjęcie nr 23. Stan istniejący



Zdjęcie nr 24. Stan istniejący



Zdjęcie nr 25. Stan istniejący



Zdjęcie nr 26. Stan istniejący