

WYKAZ ROBÓT BUDOWLANYCH I DOSTAW					
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:					
Stworzenie i doposażenie bazy magazynowej na terenie Gminy Stara Błotnica, poprzez wykonanie robót budowlanych polegających na modernizacji budynków po stacji uzdatniania wody w Czyżówce w celu dostosowania ich do funkcji magazynowych OLiOC.					
LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:					
nr ewidencyjny: adres:		140104_2.0002.14/1 obręb Czyżówka 140104_2.0002.12/1 obręb Czyżówka 26-806 Stara Błotnica, Czyżówka nr 44			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:					
IX					
INWESTOR:					
<u>Gmina Stara Błotnica</u> <u>26-806 Stara Błotnica</u>					
OPRACOWANIE					
Opracowanie własne Urząd Gminy					
Data	08.07.2026 r.				

1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykaz prac budowlanych oraz dostaw w budynku w Czyżówce na działkach nr ewidencyjny 140104_2.0002.14/1 i 140104_2.0002.12/1 obręb Czyżówka obręb Kadłub gm. Stara Błotnica, powiat białobrzeski. Mapa z lokalizacją stanowi załącznik nr. 1 do niniejszego opracowania. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływała na żadną z działek sąsiednich. Planowana inwestycja nie jest położona na terenach Natura 2000 i nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000. Planowana inwestycja nie będzie powodować zacinienia i przesłaniania sąsiednich zabudowań, nie będzie również powodować zakłóceń ciągów kominowych sąsiedniej zabudowy.

1.2 Zakres inwestycji.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje kompleksową przebudowę i modernizację istniejącego obiektu budowlanego, składającego się z dwóch hal magazynowych, pomieszczeń socjalno-technicznych oraz łączników, w celu dostosowania go do funkcji magazynu obrony cywilnej (OLiOC). Nieruchomość posiada czynne przyłącza wodne, energetyczne, kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz jest wyposażona w instalację wodno-kanalizacyjną i C.O. monitoring i czujniki ruchu. W ramach realizacji zadania przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:
 - 1) Demontaż istniejących posadzek w halach magazynowych oraz pomieszczeniach socjalno-technicznych, niezbędnym zakresie;
 - 2) Demontaż elementów kolidujących, w tym szaf elektrycznych sterowni stacji uzdatniania wody (SUW) oraz urządzeń do uzdatniania wody;
 - 3) Demontaż istniejących elementów instalacji fotowoltaicznej w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych;
 - 4) Demontaż istniejących elementów instalacji teletechnicznych (system monitoringu wizyjnego (CCTV) oraz instalacji alarmowej i zabezpieczeń przeciwwłamaniowych (czujniki ruchu) w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych;
 - 5) Przygotowanie obiektu do prowadzenia prac budowlanych.
2. Roboty konstrukcyjno-budowlane:
 - 1) Wykonanie nowych posadzek przemysłowych w halach magazynowych o podwyższonej nośności;
 - 2) Wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach socjalno-technicznych,
 - 3) Powiększenie otworów w ścianach konstrukcyjnych;
 - 4) Montaż bram przemysłowych ocieplonych,
 - 5) Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej (zewnątrznej i wewnętrznej),
 - 6) Naprawa pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich,
 - 7) Docieplenie stropu (np. płytami PIR)
 - 8) Docieplenie ścian zewnętrznych (np. styropianem) oraz wykonanie nowej elewacji.
3. Roboty instalacyjne:
 - 1) Modernizacja systemu ogrzewania w celu dostosowania do nowych parametrów
 - 2) Wykonanie nowej instalacji oświetleniowej w technologii energooszczędnej LED,
 - 3) Ponowny montaż systemu monitoringu wizyjnego (CCTV) oraz instalacji alarmowej i zabezpieczeń przeciwwłamaniowych (czujniki ruchu),
 - 4) Ponowny montaż instalacji fotowoltaicznej po zakończeniu robót budowlanych.
4. Roboty wykończeniowe:
 - 1) Malowanie ścian i sufitów,
 - 2) Kompleksowy remont pomieszczeń sanitarnych,
 - 3) Dostosowanie pomieszczeń do funkcji magazynowych i technicznych.
5. Sporządzenie dokumentacji wykonawczej w systemie zaprojektuj wybuduj oraz przygotowanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie pomieszczeń z nową funkcją.
 - 1) Przygotowanie koncepcji rozwiązań;
 - 2) Wykonanie dokumentacji technicznej adaptacji;
 - 3) Sporządzenie dokumentacji powykonawczej;
 - 4) Wykonanie instrukcji bhp i p.poż dla pomieszczeń;

- 5) Sporządzenie kosztorysu powykonawczego;
- 6) Uzgodnienia formalne (PPOŻ, sanitarne, ochrona ludności);
6. Realizacja inwestycji będzie przebiegać etapowo, począwszy od prac przygotowawczych i rozbiórkowych, poprzez roboty konstrukcyjno-budowlane i instalacyjne, aż do prac wykończeniowych i wyposażenia obiektu. Całość inwestycji zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz zasadami racjonalności i efektywności wydatkowania środków publicznych. Efektem realizacji zadania będzie powstanie w pełni funkcjonalnego magazynu obrony cywilnej, zdolnego do zapewnienia ciągłości dostaw oraz wsparcia działań w sytuacjach kryzysowych.

1.3 Sposób wykonania prac:

1. Wykonanie robót przygotowawczych i zabezpieczających dla całego obiektu obejmującego hale magazynowe, pomieszczenia socjalno-techniczne oraz pomieszczenia pomocnicze, w tym:

- 1) przejęcie i protokolarne przygotowanie terenu robót,
- 2) wyznaczenie, oznakowanie oraz zabezpieczenie terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 3) opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu prowadzenia robót oraz etapowania prac,
- 4) wyznaczenie oraz oznakowanie stref prowadzenia robót i stref niebezpiecznych,
- 5) zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych, wejść, wyjść ewakuacyjnych oraz dojść do czynnych pomieszczeń,
- 6) zabezpieczenie istniejących elementów budynku nieobjętych zakresem robót przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem, w szczególności stolarki, ścian, posadzek, instalacji oraz wyposażenia,
- 7) zabezpieczenie istniejących urządzeń, które pozostają w użytkowaniu lub nie podlegają wymianie,
- 8) demontaż oraz zabezpieczenie urządzeń, instalacji i wyposażenia przeznaczonego do ponownego montażu,
- 9) zabezpieczenie istniejących instalacji elektrycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, teletechnicznych oraz innych instalacji znajdujących się w strefie robót,
- 10) odłączenie lub czasowe przełączenie instalacji kolidujących z prowadzonymi robotami, w zakresie wymaganym technologią wykonania,
- 11) wykonanie tymczasowych zabezpieczeń przeciwpyłowych, kurtyn foliowych, przegród oraz osłon zabezpieczających przed rozprzestrzenianiem się pyłu i zabrudzeń,
- 12) zabezpieczenie istniejącej instalacji fotowoltaicznej przed rozpoczęciem jej demontażu,
- 13) przygotowanie miejsc czasowego składowania materiałów z rozbiórki oraz materiałów przeznaczonych do ponownego wykorzystania,
- 14) przygotowanie zaplecza budowy, zaplecza socjalnego oraz magazynowego w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym,
- 15) dostarczenie i rozmieszczenie kontenerów, pojemników oraz worków przeznaczonych do selektywnego gromadzenia odpadów budowlanych,
- 16) wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego wraz z pomiarami kontrolnymi obiektu,
- 17) wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu technicznego budynku przed rozpoczęciem robót,
- 18) sprawdzenie stanu technicznego elementów konstrukcyjnych, ścian, stropów, posadzek, dachu oraz instalacji przed rozpoczęciem robót zasadniczych, jeżeli będą wymagane,
- 19) wykonanie niezbędnych pomiarów geodezyjnych i wytyczeń, jeżeli będą wymagane,
- 20) zabezpieczenie stolarki okiennej, drzwiowej, elementów przeszklonych oraz innych elementów przeznaczonych do pozostawienia,
- 21) zabezpieczenie materiałów i urządzeń przeznaczonych do ponownego montażu,
- 22) zapewnienie odpowiedniej wentylacji pomieszczeń podczas prowadzenia robót budowlanych,
- 23) przygotowanie stanowisk roboczych zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej,
- 24) zapewnienie zasilania placu budowy oraz mediów niezbędnych do prowadzenia robót,
- 25) wykonanie wszelkich zabezpieczeń umożliwiających bezpieczne prowadzenie robót w istniejącym obiekcie,
- 26) bieżące utrzymanie porządku i czystości na terenie budowy przez cały okres realizacji inwestycji,
- 27) stosowanie środków ochrony przeciwpożarowej oraz zabezpieczanie miejsca prowadzenia robót po zakończeniu każdego dnia pracy,

- 28) prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami, obejmującej segregację, transport oraz przekazanie odpadów uprawnionym odbiorcom,
- 29) wykonanie wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do prawidłowej realizacji inwestycji,
- 30) wykonanie wszelkich innych czynności przygotowawczych i zabezpieczających niezbędnych do prawidłowego wykonania robót podstawowych oraz zapewnienia ciągłości i bezpieczeństwa realizacji inwestycji.

2. Wykonanie robót rozbiórkowych i demontażowych dla całego obiektu obejmującego hale magazynowe, pomieszczenia socjalno-techniczne oraz pomieszczenia pomocnicze, w tym:

- 1) demontaż istniejących posadzek wraz z warstwami podkładowymi w zakresie wynikającym z dokumentacji projektowej,
- 2) skucie istniejących warstw wyrównawczych, izolacyjnych oraz elementów podłoża przeznaczonych do wymiany,
- 3) demontaż istniejących cokołów i listew przypodłogowych,
- 4) demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej przeznaczonej do wymiany,
- 5) demontaż stolarki okiennej wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
- 6) demontaż istniejących bram magazynowych,
- 7) demontaż urządzeń technologicznych stacji uzdatniania wody kolidujących z planowaną przebudową,
- 8) demontaż szaf sterowniczych, rozdzielnic oraz urządzeń automatyki przeznaczonych do przeniesienia lub likwidacji,
- 9) demontaż istniejących instalacji elektrycznych przeznaczonych do przebudowy,
- 10) demontaż opraw oświetleniowych, osprzętu elektrycznego oraz tras kablowych,
- 11) demontaż instalacji monitoringu wizyjnego (CCTV),
- 12) demontaż instalacji alarmowej oraz zabezpieczeń przeciwwłamaniowych,
- 13) demontaż elementów instalacji fotowoltaicznej w zakresie niezbędnym do wykonania robót,
- 14) demontaż elementów instalacji sanitarnych kolidujących z przebudową,
- 15) rozbiórkę fragmentów ścian, otworów i innych elementów budowlanych przewidzianych do przebudowy,
- 16) usunięcie uszkodzonych tynków, okładzin i powłok malarskich,
- 17) segregację materiałów z rozbiórki,
- 18) wywóz gruzu i odpadów budowlanych,
- 19) przekazanie odpadów do uprawnionych odbiorców,
- 20) uporządkowanie miejsc prowadzenia robót,
- 21) wykonanie wszystkich robót rozbiórkowych niezbędnych do prawidłowej realizacji inwestycji.

3. Wykonanie robót konstrukcyjno-budowlanych obejmujących przebudowę i modernizację obiektu, w tym: W tym:

- 1) przygotowanie podłoża pod wykonanie nowych posadzek,
- 2) wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych podłóg jeżeli będą wymagane,
- 3) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych oraz przeciwwodnych,
- 4) wykonanie przemysłowych posadzek o podwyższonej nośności,
- 5) wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach socjalnych i technicznych,
- 6) wykonanie dylatacji oraz uszczelnień posadzek,
- 7) wykonanie nowych otworów w ścianach konstrukcyjnych,
- 8) powiększenie istniejących otworów drzwiowych i bramowych,
- 9) wykonanie nadproży stalowych lub żelbetowych,
- 10) naprawę i wzmocnienie elementów konstrukcyjnych,
- 11) uzupełnienie ubytków murów,
- 12) wykonanie nowych ścianek działowych, jeżeli będą wymagane,
- 13) montaż nowych bram przemysłowych ocieplonych,
- 14) montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej i zewnętrznej,
- 15) montaż stolarki okiennej,
- 16) wykonanie obróbek przy stolarce,
- 17) naprawę pokrycia dachowego,
- 18) przygotowanie połaci dachowej,
- 19) wymianę obróbek blacharskich,

- 20) naprawę lub wymianę odwodnienia dachu,
- 21) wykonanie docieplenia płytami PIR wraz z pokryciem dachowym lub równoważnym,
- 22) wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych w systemie lub równoważnym,
- 23) wykonanie warstwy zbrojonej,
- 24) wykonanie nowej wyprawy elewacyjnej,
- 25) wykonanie obróbek wykończeniowych,
- 26) wykonanie wszystkich robót konstrukcyjnych niezbędnych do uzyskania pełnej funkcjonalności obiektu.

4. Wykonanie robót instalacyjnych wszystkich branż, obejmujących. W tym:

- 1) modernizację instalacji centralnego ogrzewania poprzez wymianę pieca C.O.,
- 2) wymianę armatury oraz elementów regulacyjnych o ile będzie konieczne,
- 3) wykonanie nowych odcinków instalacji grzewczej o ile będzie konieczne,
- 4) wykonanie prób szczelności instalacji,
- 5) modernizację instalacji elektrycznej,
- 6) wykonanie nowych rozdzielni i zabezpieczeń,
- 7) wykonanie nowych obwodów elektrycznych,
- 8) wykonanie instalacji siłowej,
- 9) wykonanie instalacji gniazd wtykowych,
- 10) wykonanie energooszczędnego oświetlenia LED,
- 11) wykonanie oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- 12) wykonanie pomiarów elektrycznych,
- 13) ponowny montaż instalacji monitoringu wizyjnego,
- 14) montaż nowych kamer oraz urządzeń rejestrujących,
- 15) wykonanie instalacji alarmowej,
- 16) montaż czujników ruchu,
- 17) uruchomienie systemów zabezpieczeń,
- 18) ponowny montaż instalacji fotowoltaicznej,
- 19) wykonanie niezbędnych połączeń elektrycznych,
- 20) uruchomienie instalacji fotowoltaicznej,
- 21) wykonanie prób funkcjonalnych wszystkich instalacji,
- 22) wykonanie wszystkich robót instalacyjnych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu.

5. Wykonanie robót wykończeniowych obejmujących wszystkie pomieszczenia objęte inwestycją W tym:

- 1) przygotowanie powierzchni ścian i sufitów,
- 2) wykonanie napraw tynków,
- 3) malowanie ścian,
- 4) malowanie sufitów,
- 5) wykonanie okładzin ceramicznych,
- 6) wykonanie cokołów,
- 7) montaż listew wykończeniowych,
- 8) kompleksowy remont pomieszczeń sanitarnych,
- 9) montaż armatury sanitarnej,
- 10) montaż urządzeń sanitarnych,
- 11) wykonanie uszczelnień,
- 12) montaż wyposażenia technicznego,
- 13) wykonanie oznakowania pomieszczeń,
- 14) wykonanie oznakowania ewakuacyjnego,
- 15) przygotowanie pomieszczeń magazynowych do użytkowania,
- 16) wykonanie wszystkich robót wykończeniowych zapewniających pełną funkcjonalność obiektu

6. Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej oraz odbiorowej. W tym:

1. wykonanie inwentaryzacji obiektu,
2. opracowanie koncepcji projektowej,
3. wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego, jeżeli jest konieczne,
4. wykonanie projektu technicznego wszystkich branż, jeżeli jest konieczne,
5. wykonanie projektów wykonawczych jeżeli jest konieczne,
6. uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień i opinii,
7. uzyskanie decyzji administracyjnych wymaganych przepisami prawa,
8. sporządzenie planu BIOZ jeżeli jest konieczne,
9. sporządzenie dokumentacji powykonawczej,
10. sporządzenie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, jeżeli będzie wymagana,
11. opracowanie instrukcji użytkowania obiektu,
12. opracowanie instrukcji eksploatacji urządzeń,
13. opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
14. opracowanie instrukcji BHP,
15. sporządzenie kosztorysu powykonawczego,
16. wykonanie wszystkich wymaganych prób, badań i pomiarów,
17. przygotowanie dokumentacji odbiorowej,
18. przygotowanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie lub skutecznego zgłoszenia zakończenia robót,
19. przeszkolenie przedstawicieli Zamawiającego z zakresu obsługi zamontowanych urządzeń i instalacji,
20. wykonanie wszystkich czynności formalnych niezbędnych do przekazania obiektu do użytkowania zgodnie z jego nową funkcją magazynu obrony cywilnej.

1.4 Zestawienie tabelaryczne robót

1. Zestawienie robót objętych zamówieniem

Lp.	Grupa robót	Zakres robót
1	Dokumentacja projektowa	Inwentaryzacja obiektu, koncepcja projektowa, projekt architektoniczno-budowlany, projekt techniczny wszystkich branż, projekty wykonawcze, uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne, nadzór autorski, dokumentacja powykonawcza, instrukcje BHP i p.poż., kosztorys powykonawczy, dokumenty odbiorowe, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub skuteczne zgłoszenie zakończenia robót.
2	Roboty przygotowawcze i zabezpieczające	Organizacja placu budowy, zabezpieczenie obiektu i instalacji, oznakowanie terenu, wykonanie zabezpieczeń przeciwpyłowych, przygotowanie zaplecza budowy, inwentaryzacja stanu istniejącego, dokumentacja fotograficzna, zabezpieczenie wyposażenia, utrzymanie porządku i bezpieczeństwa robót.
3	Roboty rozbiórkowe	Demontaż posadzek, stolarki, bram, instalacji elektrycznych, sanitarnych i teletechnicznych, urządzeń SUW, monitoringu, alarmu, instalacji PV, rozbiórka elementów kolidujących, wywóz i utylizacja odpadów.
4	Roboty konstrukcyjno-budowlane	Wykonanie nowych posadzek przemysłowych, przebudowa otworów konstrukcyjnych, wykonanie nadproży, montaż bram, wymiana stolarki, naprawa pokrycia dachowego, obróbki blacharskie, docieplenie stropu, docieplenie ścian, wykonanie elewacji.
5	Roboty instalacyjne – sanitarne	Modernizacja instalacji centralnego ogrzewania, modernizacja instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej, montaż armatury, próby szczelności i regulacja instalacji.
6	Roboty instalacyjne – elektryczne	Modernizacja instalacji elektrycznej, rozdzielni, wykonanie nowych obwodów, instalacji siłowej, gniazd, oświetlenia LED, oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego, pomiary elektryczne.
7	Roboty teletechniczne	Ponowny montaż monitoringu CCTV, systemu alarmowego, czujników ruchu, wykonanie okablowania, konfiguracja urządzeń, uruchomienie systemów bezpieczeństwa.
8	Instalacja fotowoltaiczna	Ponowny montaż konstrukcji wsporczej, modułów PV, falowników, wykonanie połączeń elektrycznych, pomiary oraz uruchomienie instalacji.
9	Roboty wykończeniowe	Naprawa tynków, wykonanie gładzi, malowanie ścian i sufitów, wykonanie okładzin ceramicznych, montaż listew, remont sanitariatów, montaż armatury i wyposażenia, oznakowanie pomieszczeń.

Lp.	Grupa robót	Zakres robót
10	Dostosowanie do funkcji magazynu OLiOC	Wydzielenie stref magazynowych, przygotowanie pomieszczeń technicznych i socjalnych, wykonanie oznakowania, zapewnienie odpowiedniej nośności posadzek oraz funkcjonalności magazynu obrony cywilnej.
11	Próby, odbiory i uruchomienie	Próby szczelności, pomiary elektryczne, próby funkcjonalne instalacji, odbiory techniczne, dokumentacja odbiorowa, szkolenie użytkowników, przekazanie obiektu do eksploatacji.

2. Zestawienie robót według branż

Branża	Zakres
Architektoniczno-budowlana	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe, konstrukcyjne, wykończeniowe, elewacja, dach, stolarka, posadzki
Konstrukcyjna	Przebudowa otworów, nadproża, naprawy konstrukcji, posadzki przemysłowe
Sanitarna	Instalacja wod.-kan., centralne ogrzewanie, wyposażenie sanitariatów
Elektryczna	Instalacja zasilająca, rozdzielnie, oświetlenie, instalacja siłowa, pomiary
Teletechniczna	Monitoring CCTV, system alarmowy, czujniki ruchu
OZE	Demontaż i ponowny montaż instalacji fotowoltaicznej
Formalno-prawna	Dokumentacja projektowa, uzgodnienia, odbiory, dokumentacja powykonawcza

3. Przedmiar robót

Przedmiar robót stanowi załącznik nr 2 do PFU

1.4 Podstawa prawna opracowania i wykonania robót budowlanych

1.4.1 Opracowanie zostało zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa: w szczególności:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), określającą zasady projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz obowiązki uczestników procesu budowlanego,
2. Ustawą z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.), regulującą zasady udzielania zamówień publicznych oraz prowadzenia postępowań o udzielenie zamówienia,
3. Ustawą z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (Dz.U. z 2023 r. poz. 1610 z późn. zm.), w zakresie stosunków cywilnoprawnych pomiędzy stronami umowy,
4. Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213 z późn. zm.), określającą zasady wprowadzania do obrotu i stosowania wyrobów budowlanych,
5. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającym dyrektywę Rady 89/106/EEG (Dz.U. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.),
6. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2022 r. poz. 1225 z późn. zm.),
7. Rozporządzeniem 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. z 2021 r. poz. 2454),
8. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401),
9. Ustawą z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym** (Dz.U. z 2023 r. poz. 1622 z późn. zm.), w zakresie urządzeń podlegających dozorowi technicznemu,

1.3.2. Roboty należy wykonywać zgodnie z:

1. Przepisami wymienionymi w pkt. 1.3.1 niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego, w szczególności aktami prawnymi regulującymi proces budowlany, zamówienia publiczne, wymagania dla wyrobów

- budowlanych oraz warunki techniczne użytkowania obiektów budowlanych,
2. Obowiązującymi Polskimi Normami, normami europejskimi zharmonizowanymi (PN-EN), normami branżowymi, aprobatami technicznymi, krajowymi ocenami technicznymi, europejskimi ocenami technicznymi oraz innymi dokumentami odniesienia właściwymi dla zakresu prowadzonych robót,
 3. Zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej oraz aktualnym stanem wiedzy inżynierskiej, przy zastosowaniu rozwiązań zapewniających trwałość, bezpieczeństwo użytkowania, ergonomię, funkcjonalność oraz ekonomię eksploatacji obiektu,
 4. Wytycznymi, instrukcjami technicznymi, kartami technicznymi, dokumentacjami montażowymi oraz warunkami stosowania producentów zastosowanych materiałów, urządzeń, systemów budowlanych i instalacyjnych, z zastrzeżeniem, że w przypadku rozbieżności zastosowanie mają wymagania bardziej rygorystyczne, o ile nie pozostają w sprzeczności z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami prawa,
 5. Dokumentacją projektową, przedmiarem robót, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, uzgodnieniami branżowymi oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wydawanymi w granicach obowiązujących przepisów oraz zawartej umowy,
 6. W przypadku zmiany przepisów prawa, norm, wytycznych technicznych lub warunków wykonania robót w trakcie realizacji inwestycji, zastosowanie mają przepisy, normy i wymagania obowiązujące na dzień wykonywania robót, o ile nie są sprzeczne z postanowieniami zawartej umowy oraz nie naruszają praw nabytych Zamawiającego,
 7. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska, gospodarki odpadami, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony zdrowia oraz organizacji robót obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
 8. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyłącznie materiałów fabrycznie nowych, pełnowartościowych, dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, posiadających wymagane deklaracje właściwości użytkowych, oznakowanie CE lub znak budowlany B, jeżeli są wymagane przepisami prawa,
 9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość zastosowanych materiałów, prawidłowość technologii wykonania robót, zgodność realizacji z dokumentacją oraz bezpieczeństwo prowadzonych prac do czasu końcowego odbioru inwestycji,
 10. Wszelkie rozwiązania zamiennie, materiały równoważne, zmiany technologiczne lub odstępstwa od przyjętych rozwiązań wymagają uprzedniej pisemnej akceptacji Zamawiającego oraz, jeżeli jest to wymagane, projektanta i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2. STAN ISTNIEJĄCY

7. Lokalizacja i usytuowanie formalno-prawne.

Przedmiotowy budynek, położony jest w miejscowości Czyżówka, działka nr ewid. 12/2 i 14/2, gm. Stara Błotnica, powiat białobrzegi. Dojazd do budynku za pomocą istniejącego zjazdu z drogi publicznej (gminnej). Działka inwestora przylega bezpośrednio do drogi publicznej. Teren nieruchomości graniczy dookoła z działkami wykorzystywanymi rolniczo. Budynek istniejący, parterowy, niepodpiwniczony. Wejście główne do budynku od strony wschodniej, wykonać drugie wejście od strony zachodniej. Wykonać bramy garażowe do hal magazynowych. Pozostałe elementy zagospodarowania nie ulegną zmianie- istniejące do zachowania.

Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja położona jest: poza obszarami występowania udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych, poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 poz. 1651 z późn. zm.), poza obszarami, o których mowa w art. 88d ust.2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.). Prowadzenie inwestycji powinno odbywać się zgodnie z zasadami określonymi w: ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r., poz. 1651 z późn. zm.), ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.). Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446 z późn. zm.) oraz ujętymi w gminnej ewidencji zabytków. Teren inwestycji położony jest poza terenami górniczymi wyznaczonymi na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo górnicze i geologiczne (Dz. U. z 2015r. poz. 196 z późn. zm.). Ze względu na istniejące uwarunkowania przestrzenne oraz położenie nieruchomości zakłada się, że uciążliwość przedmiotowej inwestycji nie będzie przekraczała granic działki, higienę i zdrowie ludzi będzie znikomy, a ponadnormatywne oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie wykonywania prac z użyciem ciężkiego sprzętu i będą mieć charakter incydentalny i krótkotrwały.

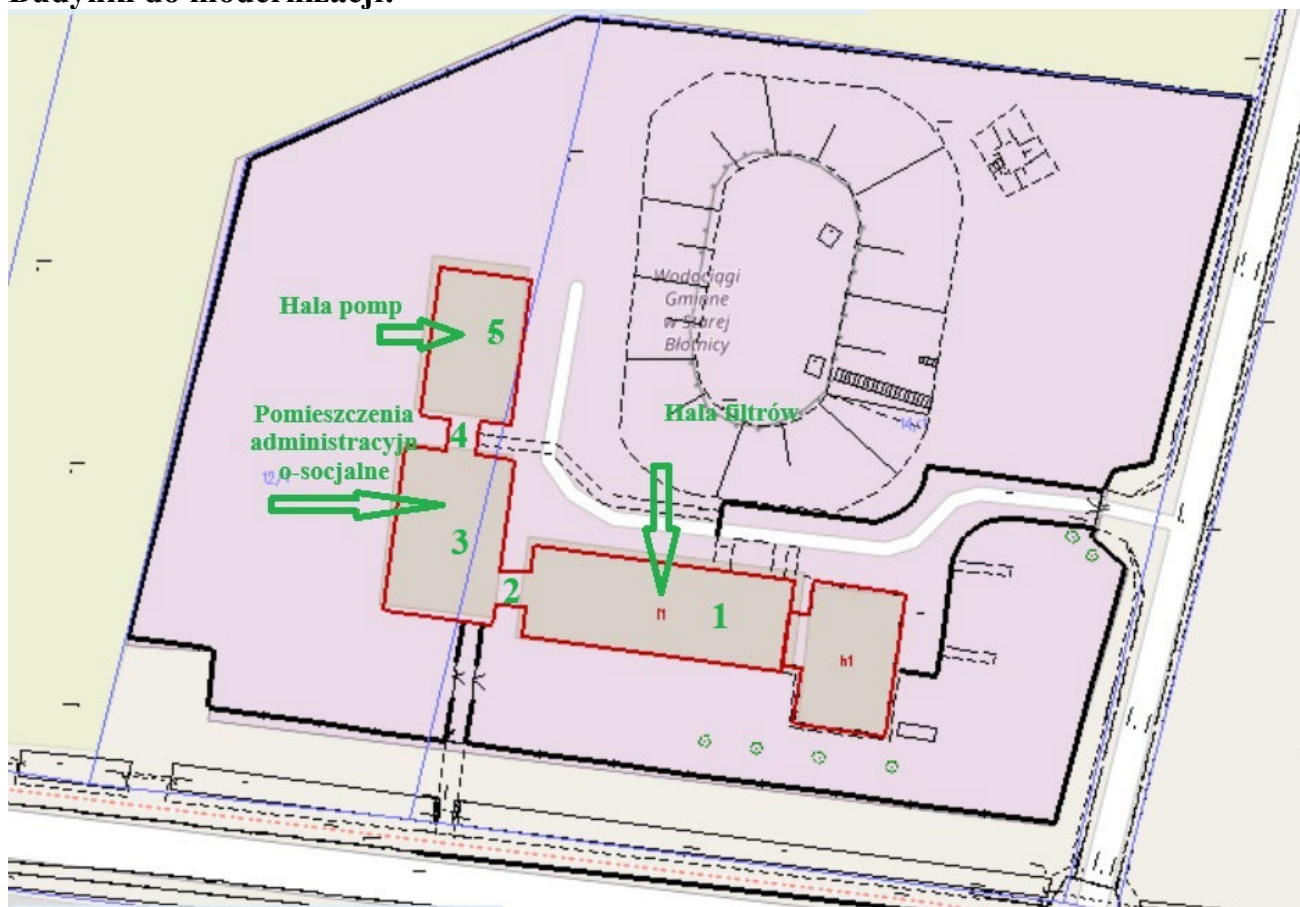
2.2 Zabudowa i ukształtowanie terenu.

Działka jest położona przy zbiegu drogi wewnętrznej i drogi powiatowej nr 1133W. Powierzchnia działki jest płaska, bez zagłębień terenowych. Teren został wyniesiony w miejscach urządzeń technicznych celu obsypania zbiorników retencyjnych i obudów studni głębinowych. Istniejące zagospodarowanie działki obejmuje:

- 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
- 2) Łącznik z bud. socjalno biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
- 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
- 4) Łącznik z bud. Hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
- 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²
- 6) Dwa żelbetowe zbiorniki na wodę o pow. zabud. 216,08 m²
- 7) Układ komunikacji wewnętrznej nieregularnie utwardzony żużlem
- 8) Sieci uzbrojenia terenu:
- 9) Studnie głębinowe - szt. 3 w tym dwie czynne
- 10) Rurociągi wody surowej.
- 11) Rurociągi wody uzdatnionej z komorą zasuw
- 12) Kanalizację wód popłucznych.
- 13) Osadnik wód popłucznych.
- 14) Kanalizację sanitarną
- 15) Nieczynny zbiornik szczelny.
- 16) Elektryczne instalacje doziemne zasilające.
- 17) Oświetlenie terenu wraz i instalacją doziemną
- 18) Ogrodzenie z bramą
- 19) Zjazd na drogę wewnętrzną o pow. utwardzonej 35,51 m²
- 20) Nowy budynek technologiczny o pow. zabudowy 143,37 m²
- 21) Łącznik z istniejącym budynkiem o pow. zabudowy 11,14 m²
- 22) Osadnik wód popłucznych o pow. zabudowy 49,50 m²

- 23) Utwardzenie terenu:
 - a) układ dróg z placem manewrowym 1 003,99 m²
 - b) miejsca parkingowe 58,14 m²
 - c) dojścia do budynków i opaski 47,00 m²
- 24) Sieci uzbrojenia terenu:
 - a) rurociągi wody surowej
 - b) rurociągi wody uzdatnionej z komorami zasuw
 - c) kanalizacja sanitarna do włączenia na dz. nr 14/2
 - d) kanalizacja technologiczna z neutralizatorem podchlorynu sodu
- 25) Kanalizacja wód popłucznych do nowego osadnika
- 26) Kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody z osadnika
- 27) Elektryczne instalacje doziemne zasilające

2.3 Budynki do modernizacji:



Rys. poglądowy

1. Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
2. Łącznik z bud. socjalno-biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
3. Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
4. Łącznik z bud. Hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
5. Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²

2. Opis techniczny

Konstrukcja budynku tradycyjna: ściany nośne budynku kondygnacji nadziemnej murowane na zaprawie cem.-wap., fundamenty murowane.

- 1) Fundamenty - istniejące bez zmian;
- 2) Ściany fundamentowe - istniejące bez zmian;

- 3) Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne –murowane, istniejące bez zmian;
- 4) Docieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem o min. Wsp. 0,031 gr.18cm, z zewnętrzną wyprawą elewacyjną tynkiem silikonowym barwionym w masie – do wykonania;
- 5) Ścianki kolankowe – bez zmian;
- 6) Ścianki działowe – murowane, istniejące bez zmian;
- 7) Stropodach płyty korytkowe – do docieplenia i wymiany pokrycia;
- 8) Nadproża okienne i drzwiowe – prefabrykowane oraz wylewane indywidualnie na mokro -istniejące bez zmian;
- 9) Dach dwuspadowy, kryty blachodachówką – istniejący bez zmian;
- 10) Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe - – do wymiany;
- 11) Wentylacja w pomieszczeniach – do istniejących kanałów murowanych (istniejąca bez zmian);
- 12) Stolarka okienna – częściowo do wymiany;
- 13) Drzwi zewnętrzne do budynku – do wymiany;
- 14) Drzwi wewnętrzne – do wymiany;
- 15) Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej – do wymiany;
- 16) Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej – – do wymiany;
- 17) Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej – do wymiany;

Stan techniczny podstawowych elementów konstrukcji budynku jest zadowalający, elementy te nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

3. Załączniki graficzne

- 1) Rzut hali filtrów;
- 2) Rzut hali pomp;
- 3) Rzut budynku socjalno-biurowego;
- 4) Przekrój B-B
- 5) Przekrój C-C
- 6) Schemat instalacji c.o.

Zakres robót

3.1 Wykonanie kompletnego pokrycia dachowego z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem PIR lub systemu równoważnego, spełniającego wymagania projektowe w zakresie izolacyjności cieplnej, szczelności, trwałości i odporności ogniowej

1. Zakres zamówienia: Przedmiotem zamówienia jest wykonanie pokrycia dachowego z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem PIR wraz z niezbędnymi obróbkami blacharskimi, uszczelnieniami i elementami odwodnienia dla budynków:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
 - 3) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) przygotowanie i zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
 - 2) wykonanie pomiarów kontrolnych połaci dachowej,
 - 3) sprawdzenie stanu technicznego istniejącej konstrukcji nośnej dachu,
 - 4) oczyszczenie i przygotowanie konstrukcji do montażu nowego pokrycia,
 - 5) wykonanie niezbędnych napraw, regulacji i wzmocnień elementów konstrukcji nośnej, wynikających z dokumentacji projektowej,
 - 6) dostawę wszystkich materiałów systemowych niezbędnych do wykonania kompletnego pokrycia dachowego,
 - 7) transport pionowy i poziomy materiałów na miejsce wbudowania,
 - 8) montaż płyt warstwowych dachowych z rdzeniem PIR lub systemu równoważnego o grubości i parametrach zgodnych z dokumentacją projektową,
 - 9) mocowanie płyt do konstrukcji nośnej za pomocą systemowych łączników zgodnie z wymaganiami producenta,
 - 10) wykonanie połączeń podłużnych i poprzecznych płyt,
 - 11) wykonanie uszczelnień połączeń płyt z zastosowaniem uszczeltek, taśm uszczelniających, pianek oraz innych materiałów systemowych,
 - 12) wykonanie wszystkich obróbek blacharskich okapów, kalenic, naroży, attyk, ogniomurów oraz krawędzi połaci dachowych,
 - 13) wykonanie obróbek wokół kominów, wyłazów dachowych, świetlików, kanałów wentylacyjnych, przejść instalacyjnych oraz pozostałych elementów przechodzących przez połacie dachową,
 - 14) wykonanie obróbek przy wszystkich elementach wyposażenia dachu,
 - 15) montaż systemowych listew wykończeniowych, maskujących oraz elementów zamykających,
 - 16) wykonanie uszczelnień wszystkich połączeń oraz miejsc styku pokrycia z elementami konstrukcyjnymi i instalacyjnymi,
 - 17) wykonanie kompletnego systemu odwodnienia dachu obejmującego rynny, rury spustowe, sztucery, leje spustowe, wpusty dachowe, haki, obejmy, łączniki oraz pozostałe elementy systemowe lub ponowny montaż elementów przewidzianych do wykorzystania,
 - 18) wykonanie elementów zabezpieczających przed przeciekaniem wód opadowych,
 - 19) wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego miejsc uszkodzeń powłok ochronnych powstałych podczas montażu,
 - 20) odtworzenie mocowań urządzeń technicznych znajdujących się na dachu, w tym instalacji fotowoltaicznej, urządzeń wentylacyjnych oraz innych elementów przewidzianych w dokumentacji projektowej,
 - 21) wykonanie regulacji oraz sprawdzenia prawidłowości funkcjonowania systemu odwodnienia,
 - 22) wykonanie prób szczelności pokrycia dachowego,
 - 23) wykonanie kontroli jakości wykonanych robót oraz sprawdzenie prawidłowości mocowania płyt,
 - 24) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 25) wywóz, transport i zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 26) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, towarzyszących i wykończeniowych niezbędnych do wykonania kompletnego, szczelnego i gotowego do użytkowania pokrycia dachowego zgodnie z dokumentacją projektową, wymaganiami producenta systemu oraz obowiązującymi normami i przepisami.

3.2 Ocieplenie ścian zewnętrznych z wykonaniem wyprawy elewacyjnej

1. Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać w systemie ETICS z zastosowaniem płyt styropianowych EPS 70–100 o grubości 15–20 cm lub materiału termoizolacyjnego oraz systemu ociepleń równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z wykonaniem kompletnej wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego lub równoważnego dla budynków:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno-biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
 - 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
 - 4) Łącznik z bud. Hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
 - 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
 - 2) wykonanie niezbędnych napraw i gruntowania podłoża,
 - 3) montaż materiału termoizolacyjnego,
 - 4) mocowanie mechaniczne i/lub klejowe zgodnie z technologią producenta,
 - 5) wykonanie warstwy zbrojonej z siatką z włókna szklanego,
 - 6) wykonanie warstw gruntujących,
 - 7) wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej,
 - 8) wykonanie wszystkich obróbek przy otworach okiennych i drzwiowych,
 - 9) wykonanie obróbek przy cokołach, narożnikach oraz dylatacjach,
 - 10) montaż listew startowych, narożników, profili dylatacyjnych oraz pozostałych elementów systemowych,
 - 11) uszczelnienie połączeń z istniejącą stolarką i innymi elementami budynku,
 - 12) wykonanie obróbek parapetów oraz elementów wystających poza lico elewacji,
 - 13) uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.
 - 14) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się system ocieplenia, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada Krajową Ocenę Techniczną (KOT) lub Europejską Ocenę Techniczną (ETA) dla kompletnego systemu ETICS,
 - c) zapewnia współczynnik przewodzenia ciepła materiału izolacyjnego oraz współczynnik przenikania ciepła przegrody nie gorszy niż wymagany w dokumentacji projektowej i obowiązujących przepisach, w szczególności zgodnie z Warunkami Technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - d) zapewnia odporność na działanie czynników atmosferycznych, promieniowanie UV oraz trwałość nie mniejszą niż system referencyjny,
 - e) zapewnia odporność mechaniczną i przyczepność warstw zgodnie z wymaganiami norm i dokumentów odniesienia,
 - f) wszystkie elementy systemu (kleje, zaprawy, siatki, łączniki, grunty, tynki i farby) pochodzą z jednego kompletnego systemu dopuszczonego do stosowania.

3.3 Ocieplenie ścian fundamentowych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej i zabezpieczeniem warstwy termoizolacyjnej

1. Ocieplenie ścian fundamentowych należy wykonać z zastosowaniem płyt termoizolacyjnych z polistyrenu ekstrudowanego XPS o grubości 10–15 cm lub materiału termoizolacyjnego oraz systemu izolacji równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z wykonaniem kompletnej izolacji przeciwwilgociowej, zabezpieczeniem warstwy termoizolacyjnej oraz odtworzeniem terenu wokół budynku dla budynków:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno-biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
 - 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
 - 4) Łącznik z bud. hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²

- 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. **153,79 m²**
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
- 1) wykonanie robót ziemnych polegających na odkopaniu ścian fundamentowych do projektowanej głębokości,
 - 2) zabezpieczenie wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP,
 - 3) oczyszczenie powierzchni ścian fundamentowych z zabrudzeń, luźnych elementów oraz pozostałości istniejących izolacji,
 - 4) wykonanie niezbędnych napraw podłoża oraz uzupełnienie ubytków,
 - 5) wykonanie gruntowania powierzchni ścian preparatami systemowymi,
 - 6) wykonanie izolacji przeciwwilgociowej lub przeciwwodnej zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 7) montaż płyt termoizolacyjnych XPS lub materiału równoważnego,
 - 8) mocowanie płyt zgodnie z technologią producenta systemu,
 - 9) wykonanie uszczelnienia połączeń płyt termoizolacyjnych,
 - 10) wykonanie izolacji przy narożach, załamaniach oraz połączeniach ścian fundamentowych,
 - 11) wykonanie obróbek przy przepustach instalacyjnych oraz innych elementach przechodzących przez ściany fundamentowe,
 - 12) wykonanie warstwy ochronnej izolacji z folii kubełkowej lub systemu równoważnego,
 - 13) wykonanie listwy zamykającej folię kubełkową,
 - 14) wykonanie uszczelnienia połączenia izolacji fundamentów z izolacją ścian nadziemia,
 - 15) odtworzenie opaski wokół budynku, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 16) zasypanie wykopów gruntem rodzimym lub materiałem spełniającym wymagania projektowe wraz z zagęszczeniem,
 - 17) uporządkowanie terenu po zakończeniu robót,
 - 18) wywóz nadmiaru gruntu oraz odpadów powstałych podczas wykonywania robót,
 - 19) wykonanie wszelkich robót pomocniczych i towarzyszących niezbędnych do prawidłowego wykonania izolacji fundamentów.
 - 20) Wymagania dla rozwiązań równoważnych:
 - a. Za rozwiązanie równoważne uznaje się system izolacji fundamentów, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada Krajową Ocenę Techniczną (KOT) lub Europejską Ocenę Techniczną (ETA) dla kompletnego systemu izolacji fundamentów,
 - c) zapewnia współczynnik przewodzenia ciepła materiału termoizolacyjnego oraz współczynnik przenikania ciepła przegrody nie gorszy niż wymagany w dokumentacji projektowej i obowiązujących przepisach, w szczególności zgodnie z Warunkami Technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - d) zapewnia odpowiednią wytrzymałość na ściskanie oraz odporność na trwałe oddziaływanie wilgoci i wody gruntowej,
 - e) charakteryzuje się niską nasiąkliwością oraz wysoką odpornością na cykle zamrażania i rozmrażania,
 - f) zapewnia trwałość i odporność mechaniczną nie mniejszą niż system referencyjny,
 - g) zapewnia kompatybilność wszystkich elementów systemu izolacyjnego,
 - h) wszystkie elementy systemu (grunty, masy hydroizolacyjne, kleje, płyty termoizolacyjne, folie ochronne, listwy, taśmy uszczelniające oraz pozostałe akcesoria) pochodzą z jednego kompletnego systemu dopuszczonego do stosowania lub są przez producenta wzajemnie dopuszczone do stosowania.

3.4 Rozbiórka istniejącej posadzki oraz wykonanie posadzki przemysłowej o podwyższonej wytrzymałości

1. Rozbiórkę istniejącej posadzki wraz z fundamentami pod urządzenia techniczne oraz wykonanie nowej posadzki przemysłowej o podwyższonej wytrzymałości należy wykonać z zastosowaniem betonu klasy nie niższej niż C30/37, zbrojenia rozproszonego lub tradycyjnego bądź systemu równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z wykonaniem wszystkich warstw konstrukcyjnych, dylatacji, utwardzenia powierzchni oraz wykończenia posadzki dla budynków:

- 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
- 2) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m².
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) przygotowanie i zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
 - 2) wykonanie niezbędnych pomiarów oraz wytyczenie poziomów posadzki,
 - 3) rozbiórkę fundamentów pod urządzenia techniczne,
 - 4) rozbiórkę istniejących warstw posadzkowych wraz z usunięciem podbudowy w zakresie wynikającym z dokumentacji projektowej,
 - 5) demontaż elementów kolidujących z wykonaniem nowych warstw posadzki,
 - 6) załadunek, transport oraz zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 7) wykonanie korytowania oraz przygotowanie podłoża pod nowe warstwy konstrukcyjne,
 - 8) zagęszczenie podłoża do wymaganych parametrów,
 - 9) wykonanie warstwy odsączającej lub mrozoochronnej, jeżeli wymaga tego dokumentacja projektowa,
 - 10) wykonanie podbudowy z kruszywa lub materiału równoważnego,
 - 11) wykonanie warstwy wyrównawczej,
 - 12) wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii budowlanej, papy, membrany lub systemu równoważnego,
 - 13) wykonanie izolacji termicznej, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 14) wykonanie zbrojenia rozproszonego, siatkowego lub tradycyjnego zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 15) wykonanie posadzki betonowej o podwyższonej wytrzymałości,
 - 16) wykonanie zacierania mechanicznego powierzchni,
 - 17) wykonanie powierzchniowego utwardzenia posadzki metodą DST (Dry Shake Topping) lub zastosowanie systemu równoważnego zapewniającego odporność na ścieranie, uderzenia i obciążenia nie mniejszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - 18) wykonanie dylatacji konstrukcyjnych, przeciwskurczowych i obwodowych,
 - 19) wypełnienie szczelin dylatacyjnych odpowiednimi materiałami elastycznymi,
 - 20) wykonanie pielęgnacji betonu zgodnie z wymaganiami technologicznymi,
 - 21) wykonanie impregnacji powierzchni lub zabezpieczenia chemicznego posadzki, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 22) wykonanie obróbek przy ścianach, słupach, kanałach technologicznych, studzienkach i pozostałych elementach wyposażenia,
 - 23) wykonanie niezbędnych regulacji włączów, wpustów oraz elementów instalacyjnych,
 - 24) wykonanie prób, badań oraz kontroli jakości wykonanych robót,
 - 25) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 26) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, wykończeniowych i towarzyszących niezbędnych do uzyskania kompletnej, gotowej do użytkowania posadzki przemysłowej.
- 27) Wymagania dla rozwiązań równoważnych:
 - a. Za rozwiązanie równoważne uznaje się system wykonania posadzki przemysłowej, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada Krajową Ocenę Techniczną (KOT), Europejską Ocenę Techniczną (ETA) lub inne dokumenty dopuszczające wyroby do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewnia nośność, trwałość oraz odporność na obciążenia statyczne i dynamiczne nie mniejsze niż rozwiązanie referencyjne,
 - d) zapewnia odporność na ścieranie nie gorszą niż wymagana dla posadzek przemysłowych przeznaczonych do intensywnego użytkowania,
 - e) zapewnia odporność na uderzenia, punktowe obciążenia oraz ruch urządzeń transportowych przewidzianych dla obiektu,
 - f) zapewnia odporność na działanie wilgoci, środków czyszczących oraz typowych czynników eksploatacyjnych występujących w obiektach technicznych,
 - g) umożliwia wykonanie dylatacji, uszczelnień oraz wykończenia zgodnie z wymaganiami producenta systemu,
 - h) zapewnia uzyskanie równości powierzchni zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej,

- i) wszystkie elementy systemu (beton, zbrojenie, utwardzacze powierzchniowe, impregnaty, masy dylatacyjne oraz pozostałe materiały) pochodzą z jednego systemu lub są wzajemnie kompatybilne i dopuszczone do wspólnego stosowania przez producentów.

3.5 Wykonanie posadzki w pomieszczeniach zaplecza na istniejącej posadzce z płytek lastrykowych.

1. W pomieszczeniach zaplecza należy wykonać nową posadzkę na istniejącej posadzce z płytek lastrykowych, bez konieczności jej rozbiórki, z zastosowaniem systemu przygotowania podłoża oraz okładziny podłogowej zapewniających parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych. Rodzaj okładziny (np. płytki gresowe, wykładzina przemysłowa PCV, żywica lub rozwiązanie równoważne) należy dobrać odpowiednio do funkcji pomieszczeń oraz wymagań dokumentacji projektowej, dla budynków:
 - 1) Łącznik z bud. socjalno-biurowym o pow. zabud. **11,82 m²**
 - 2) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. **198,18 m²**
 - 3) Łącznik z bud. hali pomp o pow. zabud. **11,18 m²**
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie oględzin i oceny stanu technicznego istniejącej posadzki z płytek lastrykowych,
 - 2) sprawdzenie nośności, przyczepności oraz równości istniejącego podłoża,
 - 3) usunięcie luźnych, odspojonych lub uszkodzonych elementów posadzki,
 - 4) wykonanie niezbędnych napraw i uzupełnień podłoża,
 - 5) oczyszczenie powierzchni z zabrudzeń, kurzu, tłuszczów oraz pozostałości środków ograniczających przyczepność,
 - 6) zeszlifowanie lub zmatowienie powierzchni istniejących płytek w zakresie wymaganym technologią systemu,
 - 7) wykonanie gruntowania odpowiednimi preparatami systemowymi,
 - 8) wykonanie warstwy szepnej lub mostka adhezyjnego, jeżeli wymaga tego technologia,
 - 9) wykonanie warstwy wyrównawczej lub samopoziomującej w przypadku występowania nierówności podłoża,
 - 10) wykonanie lokalnych napraw oraz reprofilacji podłoża,
 - 11) dostawę i montaż nowej okładziny podłogowej zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 12) wykonanie klejenia okładziny z zastosowaniem systemowych materiałów montażowych,
 - 13) wykonanie spoinowania lub zgrzewania połączeń – odpowiednio do zastosowanego rodzaju posadzki,
 - 14) wykonanie dylatacji oraz ich uszczelnienia, jeżeli wymagają tego warunki techniczne,
 - 15) wykonanie cokolików przypodłogowych z materiału zgodnego z zastosowaną posadzką lub systemu równoważnego,
 - 16) wykonanie obróbek przy progach, ościeżnicach, słupach oraz innych elementach wyposażenia pomieszczeń,
 - 17) regulację wysokości kratk ściekowych, wpustów podłogowych, pokryw rewizyjnych oraz innych elementów instalacyjnych znajdujących się w posadzce,
 - 18) wykonanie uszczelnień przy przejściach instalacyjnych i elementach wyposażenia,
 - 19) oczyszczenie wykonanej posadzki po zakończeniu robót,
 - 20) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 21) wywóz odpadów powstałych podczas wykonywania robót zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 22) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnej, trwałej i gotowej do użytkowania posadzki.
- 23) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a. Za rozwiązanie równoważne uznaje się system wykonania posadzki, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym Krajową Ocenę Techniczną (KOT), Europejską Ocenę Techniczną (ETA) lub deklarację właściwości użytkowych,
 - c) zapewnia trwałe połączenie nowej posadzki z istniejącym podłożem z płytek lastrykowych,
 - d) zapewnia odporność na ścieranie, uderzenia oraz obciążenia wynikające z przeznaczenia pomieszczeń,

- e) zapewnia odporność na działanie wilgoci oraz środków stosowanych do utrzymania czystości,
- f) umożliwia łatwe utrzymanie posadzki w czystości i zachowanie właściwości użytkowych przez cały okres eksploatacji,
- g) zapewnia właściwości przeciwpoślizgowe odpowiednie do przeznaczenia pomieszczeń,
- h) wszystkie elementy systemu (grunty, mostki szczipne, masy wyrównujące, kleje, okładzina, spoiny, listwy, cokoliki i pozostałe materiały) są wzajemnie kompatybilne i dopuszczone do wspólnego stosowania przez producenta.

3.6 Wymiana okien wraz z parapetami zewnętrznymi

1. Wymianę istniejącej stolarki okiennej należy wykonać z zastosowaniem okien z profili aluminiowych, drewnianych lub PCV (z wyjątkiem przypadków określonych poniżej), lub systemu równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z wymianą parapetów zewnętrznych oraz wykonaniem wszystkich robót towarzyszących. Wymianie podlegają wyłącznie okna inne niż wykonane z profili PCV. Istniejące okna PCV pozostają bez zmian i nie są objęte zakresem robót. Zakres robót obejmuje budynki:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno-biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
 - 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
 - 4) Łącznik z bud. hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
 - 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m².
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie inwentaryzacji stolarki okiennej przeznaczonej do wymiany,
 - 2) potwierdzenie wymiarów okien z natury przed rozpoczęciem produkcji,
 - 3) zabezpieczenie pomieszczeń oraz elementów budynku przed uszkodzeniem,
 - 4) demontaż istniejących okien niebędących oknami PCV,
 - 5) demontaż istniejących parapetów zewnętrznych przeznaczonych do wymiany,
 - 6) demontaż elementów mocujących oraz uszczelnień,
 - 7) przygotowanie otworów okiennych do montażu nowej stolarki,
 - 8) naprawę, wyrównanie oraz uzupełnienie uszkodzonych ościeży,
 - 9) dostawę i montaż nowych okien zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 10) wykonanie montażu mechanicznego stolarki zgodnie z wymaganiami producenta,
 - 11) wykonanie uszczelnienia złączy okien z murem z zastosowaniem pian montażowych, taśm paroszczelnnych i paroprzepuszczalnych lub systemu równoważnego,
 - 12) montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej, aluminium lub materiału równoważnego,
 - 13) wykonanie uszczelnienia połączeń parapetów z ościeżnicami oraz elewacją,
 - 14) wykonanie obróbek tynkarskich wewnętrznych i zewnętrznych niezbędnych po montażu stolarki,
 - 15) odtworzenie uszkodzonych fragmentów elewacji wokół wymienianych okien,
 - 16) regulację okuć oraz sprawdzenie prawidłowego działania skrzydeł okiennych,
 - 17) wykonanie regulacji szczelności i docisku skrzydeł,
 - 18) oczyszczenie zamontowanej stolarki z zabrudzeń powstałych podczas montażu,
 - 19) wywóz zdemontowanej stolarki oraz pozostałych odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 20) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 21) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do prawidłowego wykonania wymiany stolarki okiennej.
 - 22) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się stolarkę okienną, która spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym Krajową Ocenę Techniczną (KOT), Europejską Ocenę Techniczną (ETA) lub deklarację właściwości użytkowych,
 - c) zapewnia współczynnik przenikania ciepła U_w nie gorszy niż wymagany w dokumentacji projektowej oraz obowiązujących Warunkach Technicznych,
 - d) zapewnia szczelność na przenikanie powietrza, wodoszczelność oraz odporność na obciążenie wiatrem nie gorszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - e) posiada odpowiednią izolacyjność akustyczną dostosowaną do przeznaczenia obiektu,

- f) wyposażona jest w okucia zapewniające bezpieczne i trwałe użytkowanie,
 - g) posiada szyby zespolone o parametrach nie gorszych niż określone w dokumentacji projektowej,
 - h) parapety zewnętrzne wykonane są z materiałów odpornych na korozję, promieniowanie UV oraz działanie czynników atmosferycznych,
 - i) wszystkie elementy montażowe, uszczelniające oraz wykończeniowe są kompatybilne z zastosowanym systemem stolarki.
- 21) Dodatkowe wymagania:
- a) Wszystkie wymiary stolarki należy zweryfikować na budowie przed rozpoczęciem produkcji.
 - b) Nowe okna powinny zachować podział, sposób otwierania oraz funkcję użytkową istniejącej stolarki, o ile dokumentacja projektowa nie stanowi inaczej.
 - c) Istniejące okna wykonane z profili PCV nie podlegają wymianie i należy je pozostawić w stanie istniejącym, zabezpieczając przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót.
 - d) Wykonawca jest zobowiązany do wykonania wszystkich robót towarzyszących niezbędnym do uzyskania kompletnego, szczelnego i estetycznego montażu stolarki okiennej oraz parapetów zewnętrznych.
- 22) Uwaga zakres wymiany stolarki zostanie określony na podstawie inwentaryzacji wykonanej przez Wykonawcę na etapie opracowania dokumentacji projektowej oraz zatwierdzonej przez Zamawiającego.

3.7 Modernizacja centralnego ogrzewania poprzez wymianę kotła na paliwo stałe

1. Modernizację instalacji centralnego ogrzewania należy wykonać poprzez demontaż istniejącego kotła na paliwo stałe oraz dostawę i montaż nowego źródła ciepła na paliwo stałe lub rozwiązania równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe, energetyczne i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z modernizacją niezbędnych elementów instalacji technologicznej kotłowni oraz wykonaniem wszystkich robót towarzyszących.
2. wykonanie inwentaryzacji istniejącej kotłowni oraz instalacji centralnego ogrzewania,
 - 1) opracowanie dokumentacji projektowej, jeżeli wymagają tego obowiązujące przepisy,
 - 2) zabezpieczenie pomieszczeń przed rozpoczęciem robót,
 - 3) opróżnienie instalacji centralnego ogrzewania z czynnika grzewczego,
 - 4) demontaż istniejącego kotła na paliwo stałe wraz z armaturą, osprzętem i elementami przyłączeniowymi,
 - 5) demontaż urządzeń oraz instalacji przeznaczonych do wymiany,
 - 6) wywóz i zagospodarowanie zdemontowanych urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 7) przygotowanie pomieszczenia kotłowni do montażu nowego źródła ciepła,
 - 8) wykonanie niezbędnych robót budowlanych i instalacyjnych wynikających z przyjętej technologii,
 - 9) dostawę i montaż nowego kotła na paliwo stałe lub urządzenia równoważnego,
 - 10) wykonanie przyłączy hydraulicznych kotła,
 - 11) montaż armatury odcinającej, regulacyjnej i zabezpieczającej,
 - 12) montaż naczynia wzbiorczego, pomp obiegowych, zaworów bezpieczeństwa oraz pozostałych elementów technologicznych, w zakresie wymaganym dokumentacją projektową,
 - 13) wykonanie izolacji termicznej przewodów i armatury,
 - 14) wykonanie lub modernizację przewodu spalinowego oraz przyłącza kominowego, jeżeli wymagają tego warunki techniczne,
 - 15) wykonanie lub modernizację instalacji doprowadzenia powietrza do spalania oraz wentylacji kotłowni,
 - 16) wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin, jeżeli wymaga tego zastosowana technologia,
 - 17) wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej i sterującej urządzeniami kotłowni,
 - 18) montaż automatyki kotłowej oraz układów sterowania i regulacji,
 - 19) wykonanie prób szczelności instalacji,
 - 20) wykonanie płukania instalacji centralnego ogrzewania,
 - 21) napełnienie instalacji czynnikiem grzewczym,
 - 22) wykonanie rozruchu technologicznego kotłowni,
 - 23) regulację instalacji centralnego ogrzewania,
 - 24) przeprowadzenie prób funkcjonalnych wszystkich urządzeń,
 - 25) wykonanie pomiarów oraz sprawdzeń wymaganych obowiązującymi przepisami,

- 26) przeszkolenie użytkowników z zakresu obsługi nowego źródła ciepła,
- 27) przekazanie instrukcji obsługi, dokumentacji technicznej, kart gwarancyjnych oraz dokumentów odbiorowych,
- 28) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
- 29) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, wykończeniowych i towarzyszących niezbędnych do uzyskania kompletnej, sprawnej i gotowej do użytkowania instalacji centralnego ogrzewania.
- 30) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) za rozwiązanie równoważne uznaje się źródło ciepła, które spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewnia moc grzewczą nie mniejszą niż wymagana na podstawie obliczeń projektowych,
 - d) spełnia wymagania obowiązujących przepisów dotyczących efektywności energetycznej oraz emisji zanieczyszczeń,
 - e) zapewnia sprawność eksploatacyjną nie mniejszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - f) umożliwia współpracę z istniejącą lub projektowaną instalacją centralnego ogrzewania,
 - g) wyposażone jest w automatykę umożliwiającą bezpieczną i ekonomiczną eksploatację,
 - h) zapewnia możliwość serwisowania oraz dostępność części zamiennych na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
 - i) wszystkie elementy instalacji technologicznej są wzajemnie kompatybilne i dopuszczone do wspólnego stosowania.

3.8 Wykonanie nowego otworu bramowego oraz montaż nowej bramy garażowej do budynku hali filtrów.

1. Należy wykonać nowy otwór bramowy w ścianie zewnętrznej budynku hali filtrów wraz z dostawą i montażem nowej bramy garażowej o wymiarach min. 4m*4m np. segmentowej, rolowanej, rozwiernej lub innego rozwiązania równoważnego, zapewniającego parametry techniczne, użytkowe, wytrzymałościowe, izolacyjności cieplnej oraz bezpieczeństwa użytkowania nie gorsze od wskazanych. Zakres robót obejmuje również wykonanie wszystkich robót konstrukcyjnych, budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnego i funkcjonalnego otworu bramowego.
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie inwentaryzacji istniejącego budynku oraz ściany przeznaczonej do wykonania nowego otworu bramowego,
 - 2) wykonanie niezbędnych ekspertyz, obliczeń konstrukcyjnych oraz dokumentacji projektowej,
 - 3) wytyczenie lokalizacji i wymiarów otworu bramowego zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 4) zabezpieczenie konstrukcji budynku oraz miejsca prowadzenia robót,
 - 5) wykonanie tymczasowych podpór konstrukcyjnych, jeżeli wymagają tego warunki prowadzenia robót,
 - 6) wykonanie nadproża stalowego, żelbetowego lub innego rozwiązania konstrukcyjnego równoważnego zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 7) wykonanie nowego otworu w ścianie zewnętrznej wraz z rozbiórką niezbędnych fragmentów ściany,
 - 8) wykonanie robót murarskich i konstrukcyjnych związanych z ukształtowaniem otworu,
 - 9) wykonanie niezbędnych wzmocnień ściany oraz elementów konstrukcyjnych,
 - 10) wywóz i zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 11) przygotowanie otworu do montażu bramy,
 - 12) wykonanie ościeży oraz ich wyrównanie,
 - 13) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych i termicznych w obrębie nowego otworu, jeżeli wymagają tego rozwiązania projektowe,
 - 14) dostawę kompletnej bramy garażowej wraz z ościeżnicą, prowadnicami, elementami mocującymi oraz osprzętem,
 - 15) montaż bramy zgodnie z wymaganiami producenta,
 - 16) wykonanie mocowań mechanicznych konstrukcji bramy,
 - 17) wykonanie uszczelnienia połączenia bramy z przegrodą budowlaną z zastosowaniem materiałów

- systemowych,
- 18) wykonanie obróbek blacharskich zewnętrznych i wewnętrznych,
 - 19) wykonanie obróbek tynkarskich oraz wykończeniowych wokół nowego otworu,
 - 20) odtworzenie warstw elewacyjnych i wykończeniowych naruszonych podczas wykonywania robót,
 - 21) montaż uszczelki obwodowych oraz progowych,
 - 22) montaż napędu elektrycznego wraz z automatyką, sterowaniem, fotokomórkami i zabezpieczeniami, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 23) wykonanie niezbędnych instalacji elektrycznych zasilających napęd bramy,
 - 24) regulację prowadnic, zawiasów, sprężyn oraz układu napędowego,
 - 25) wykonanie prób funkcjonalnych, regulacji oraz sprawdzenia poprawności działania bramy,
 - 26) wykonanie pomiarów, badań i odbiorów wymaganych obowiązującymi przepisami,
 - 27) przekazanie instrukcji obsługi, dokumentacji technicznej i kart gwarancyjnych,
 - 28) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 29) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających, konstrukcyjnych, instalacyjnych, wykończeniowych i towarzyszących niezbędnych do wykonania kompletnego otworu bramowego oraz sprawnie funkcjonującej bramy garażowej.
 - 30) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się system bramy garażowej wraz z elementami konstrukcyjnymi, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym deklarację właściwości użytkowych oraz oznakowanie CE,
 - c) zapewnia nośność i trwałość elementów konstrukcyjnych nie mniejszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - d) zapewnia współczynnik przenikania ciepła U nie gorszy niż wymagany w dokumentacji projektowej oraz obowiązujących Warunkach Technicznych,
 - e) zapewnia odpowiednią szczelność na przenikanie powietrza i wody oraz odporność na obciążenie wiatrem zgodnie z obowiązującymi normami,
 - f) wykonany jest z materiałów odpornych na korozję oraz działanie czynników atmosferycznych,
 - g) wyposażony jest w zabezpieczenia przed opadnięciem skrzydła, przytrzaśnięciem oraz przeciążeniem napędu,
 - h) umożliwia ręczne otwieranie bramy w przypadku zaniku zasilania,
 - i) wszystkie elementy konstrukcyjne, mocujące, prowadzące, uszczelniające oraz napędowe są kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
 - 31) Wymagania funkcjonalne
 - a) Wymiary nowego otworu bramowego oraz bramy należy dobrać na podstawie wymagań funkcjonalnych obiektu oraz zweryfikować na etapie opracowania dokumentacji projektowej.
 - b) Rozwiązanie konstrukcyjne nadproża i ewentualnych wzmocnień powinno wynikać z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych wykonanych przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane.
 - c) Brama powinna umożliwiać bezpieczny wjazd i wyjazd pojazdów przewidzianych do użytkowania w magazynie.
 - d) Kolorystykę oraz sposób wykończenia bramy należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej.
 - e) W przypadku zastosowania napędu elektrycznego należy zapewnić sterowanie lokalne oraz zdalne, z odpowiednimi zabezpieczeniami użytkowników.

3.9 Malowanie ścian i sufitów wraz z miejscową naprawą tynków

1. Malowanie ścian i sufitów należy wykonać wraz z miejscową naprawą uszkodzonych tynków, z zastosowaniem farb wewnętrznych dyspersyjnych, lateksowych, akrylowych lub innych materiałów równoważnych, zapewniających parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, dostosowanych do przeznaczenia poszczególnych pomieszczeń oraz warunków ich użytkowania w budynkach:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno biurowym o pow. zabud. 11,82 m²

- 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
- 4) Łącznik z bud. Hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
- 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) zabezpieczenie pomieszczeń, stolarki, posadzek, urządzeń oraz wyposażenia przed zabrudzeniem i uszkodzeniem,
 - 2) ocenę stanu technicznego istniejących tynków i powłok malarskich,
 - 3) usunięcie luźnych, odspojonych i uszkodzonych fragmentów tynków,
 - 4) usunięcie odspojonych, łuszczących się oraz nienośnych powłok malarskich,
 - 5) oczyszczenie powierzchni z kurzu, zabrudzeń, wykwitów, nalotów oraz innych zanieczyszczeń,
 - 6) wykonanie miejscowych napraw tynków cementowo-wapiennych, gipsowych lub z zastosowaniem materiałów równoważnych,
 - 7) uzupełnienie rys, pęknięć, ubytków oraz nierówności powierzchni,
 - 8) wykonanie szpachlowania miejsc naprawianych,
 - 9) szlifowanie powierzchni do uzyskania wymaganej gładkości,
 - 10) gruntowanie naprawianych powierzchni oraz całych ścian i sufitów preparatami systemowymi,
 - 11) wykonanie niezbędnych zabezpieczeń naroży oraz miejsc szczególnie narażonych na uszkodzenia, jeżeli wymagają tego warunki techniczne,
 - 12) wykonanie pierwszej warstwy malarskiej,
 - 13) wykonanie drugiej warstwy malarskiej lub większej liczby warstw, jeżeli jest to wymagane dla uzyskania jednolitego krycia,
 - 14) wykonanie malowania miejsc trudno dostępnych, wnęk, ościeży oraz elementów konstrukcyjnych,
 - 15) usunięcie zabrudzeń powstałych podczas prowadzenia robót,
 - 16) uporządkowanie pomieszczeń po zakończeniu robót,
 - 17) wywóz i zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 18) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania jednolitej, estetycznej i trwałej powłoki malarskiej.
 - 19) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się system naprawy i malowania, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym deklaracje właściwości użytkowych oraz, jeżeli wymagane, Krajową Ocenę Techniczną (KOT) lub Europejską Ocenę Techniczną (ETA),
 - c) zapewnia odpowiednią przyczepność do istniejącego podłoża oraz trwałość wykonanej powłoki,
 - d) zapewnia odporność na zmywanie, ścieranie oraz działanie typowych środków stosowanych do utrzymania czystości, odpowiednio do przeznaczenia pomieszczeń,
 - e) zapewnia odporność na wilgoć oraz okresowe zmiany temperatury w pomieszczeniach technicznych i magazynowych,
 - f) umożliwia uzyskanie jednolitej kolorystyki oraz estetycznego wykończenia powierzchni,
 - g) charakteryzuje się odpowiednią paroprzepuszczalnością i nie pogarsza właściwości użytkowych przegród budowlanych,
 - h) wszystkie materiały systemowe (zaprawy naprawcze, masy szpachlowe, grunty, farby oraz pozostałe materiały pomocnicze) są wzajemnie kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
 - 20) Wymagania wykonawcze
 - a) Zakres miejscowych napraw tynków należy ustalić po usunięciu luźnych i odspojonych fragmentów istniejących wypraw.
 - b) Kolorystykę powłok malarskich należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej lub realizacji robót.
 - c) Wszystkie naprawiane powierzchnie powinny po zakończeniu robót stanowić jednolitą całość pod względem faktury, koloru i jakości wykonania.
 - d) Roboty należy prowadzić zgodnie z wymaganiami producentów zastosowanych materiałów oraz obowiązującymi normami i przepisami.

3.10 Wymiana istniejącego oświetlenia na energooszczędne oświetlenie LED

1. Należy wykonać wymianę istniejącego oświetlenia na energooszczędne oprawy LED lub rozwiązanie równoważne, zapewniające parametry techniczne, użytkowe, świetlne i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych, wraz z modernizacją niezbędnych elementów instalacji elektrycznej oraz wykonaniem wszystkich robót towarzyszących, w budynkach:
 - 1) Budynek hali filtrów o pow. zabud. 273,59 m²
 - 2) Łącznik z bud. socjalno biurowym o pow. zabud. 11,82 m²
 - 3) Budynek socjalno-biurowy o pow. zabud. 198,18 m²
 - 4) Łącznik z bud. Hali pomp o pow. zabud. 11,18 m²
 - 5) Budynek hali pomp o pow. zabud. 153,79 m²
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie inwentaryzacji istniejącej instalacji oświetleniowej,
 - 2) wykonanie obliczeń natężenia oświetlenia zgodnie z przeznaczeniem poszczególnych pomieszczeń,
 - 3) dobór opraw oświetleniowych spełniających wymagania norm oraz dokumentacji projektowej,
 - 4) zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
 - 5) demontaż istniejących opraw oświetleniowych wraz z osprzętem przeznaczonym do wymiany,
 - 6) demontaż elementów instalacji niespełniających wymagań technicznych, w zakresie wynikającym z dokumentacji projektowej,
 - 7) wywóz i zagospodarowanie zdemontowanych opraw oraz źródeł światła zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 8) sprawdzenie stanu technicznego istniejącej instalacji elektrycznej,
 - 9) wykonanie niezbędnych napraw oraz modernizacji instalacji zasilającej oprawy oświetleniowe,
 - 10) wymianę przewodów, puszek, łączników, zabezpieczeń lub innych elementów instalacji w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania nowego oświetlenia,
 - 11) dostawę i montaż energooszczędnych opraw LED lub rozwiązania równoważnego,
 - 12) montaż nowych źródeł światła, jeżeli nie stanowią integralnej części opraw,
 - 13) montaż elementów mocujących oraz zawiesi dostosowanych do rodzaju opraw i konstrukcji budynku,
 - 14) wykonanie podłączeń elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami producenta,
 - 15) montaż nowego osprzętu sterującego, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 16) wykonanie regulacji oraz konfiguracji systemu sterowania oświetleniem,
 - 17) oznakowanie obwodów oraz aktualizację opisów w rozdzielnicach elektrycznych, jeżeli wymagają tego wykonane zmiany,
 - 18) wykonanie pomiarów ochronnych instalacji elektrycznej,
 - 19) wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 lub równoważnej,
 - 20) wykonanie prób funkcjonalnych całej instalacji oświetleniowej,
 - 21) sporządzenie dokumentacji powykonawczej wraz z protokołami pomiarów,
 - 22) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 23) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnej, sprawnej i zgodnej z przepisami instalacji oświetleniowej.
 - 24) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się system oświetlenia, który spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada deklarację właściwości użytkowych, oznakowanie CE oraz dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewnia skuteczność świetlną, trwałość oraz jakość oświetlenia nie gorszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - d) zapewnia natężenie oświetlenia zgodne z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy we wnętrzach” lub normy równoważnej,
 - e) posiada trwałość źródeł światła nie mniejszą niż 50 000 godzin (L80/B10) lub równoważną,
 - f) posiada współczynnik oddawania barw CRI (Ra) ≥ 80 , a w pomieszczeniach wymagających lepszego odwzorowania kolorów – zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej,
 - g) zapewnia temperaturę barwową odpowiednią do funkcji pomieszczeń, zgodnie z dokumentacją projektową,

- h) posiada stopień ochrony IP oraz odporność mechaniczną IK odpowiednią do warunków użytkowania poszczególnych pomieszczeń,
 - i) umożliwia współpracę z systemami sterowania oświetleniem, czujnikami ruchu, czujnikami obecności lub natężenia światła, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - j) zapewnia możliwość serwisowania oraz dostępność części zamiennych przez okres nie krótszy niż wymagany w dokumentacji projektowej,
 - k) wszystkie elementy systemu (oprawy, źródła światła, zasilacze, sterowniki, osprzęt oraz elementy montażowe) są wzajemnie kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
- 25) Wymagania wykonawcze
- a) Dobór rodzaju, liczby i rozmieszczenia opraw należy wykonać na podstawie obliczeń fotometrycznych.
 - b) Modernizacja oświetlenia powinna zapewnić zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przy zachowaniu wymaganych parametrów oświetleniowych.
 - c) Zastosowane oprawy powinny być dostosowane do warunków środowiskowych występujących w poszczególnych pomieszczeniach (np. magazynowych, technicznych, socjalnych, komunikacyjnych).
 - d) Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej oraz protokołów z wykonanych pomiarów elektrycznych i fotometrycznych.
 - e) Zakres robót obejmuje pomieszczenia objęte opracowaniem, w szczególności pomieszczenia magazynowe, techniczne, komunikacyjne, socjalne, biurowe oraz pozostałe pomieszczenia przewidziane do modernizacji.

3.11 Remont łazienki

1. Remont łazienki należy wykonać z zastosowaniem materiałów i urządzeń sanitarnych zapewniających parametry techniczne, użytkowe, trwałościowe i eksploatacyjne nie gorsze od wskazanych lub z zastosowaniem rozwiązań równoważnych, wraz z wykonaniem wszystkich robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnego i funkcjonalnego pomieszczenia.
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) zabezpieczenie pomieszczeń oraz elementów wyposażenia przed uszkodzeniem,
 - 2) demontaż istniejącej armatury sanitarnej, urządzeń sanitarnych oraz wyposażenia przeznaczonego do wymiany,
 - 3) demontaż okładzin ściennych i podłogowych,
 - 4) demontaż istniejących warstw posadzkowych w zakresie niezbędnym do wykonania nowych robót,
 - 5) demontaż instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej oraz elektrycznej przeznaczonej do wymiany lub przebudowy,
 - 6) wywóz i zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 7) wykonanie napraw i wyrównania ścian, sufitów oraz podłogi,
 - 8) wykonanie nowych tynków lub miejscowych napraw tynków,
 - 9) wykonanie hydroizolacji podpłytkowej ścian i podłóg w strefach mokrych z zastosowaniem materiałów systemowych lub rozwiązań równoważnych,
 - 10) wykonanie warstw wyrównujących pod posadzki i okładziny ścienne,
 - 11) wykonanie nowych okładzin ściennych z płytek ceramicznych, gresowych lub materiałów równoważnych,
 - 12) wykonanie nowej posadzki z płytek gresowych, ceramicznych lub materiału równoważnego,
 - 13) wykonanie spoinowania oraz uszczelnień silikonowych w miejscach styku okładzin,
 - 14) wykonanie cokoliczków oraz obróbek wykończeniowych,
 - 15) wykonanie lub modernizację instalacji wodociągowej,
 - 16) wykonanie lub modernizację instalacji kanalizacyjnej,
 - 17) wykonanie lub modernizację instalacji centralnego ogrzewania w zakresie niezbędnym do funkcjonowania pomieszczenia,
 - 18) wykonanie lub modernizację instalacji elektrycznej wraz z osprzętem,
 - 19) montaż opraw oświetleniowych LED lub rozwiązań równoważnych,
 - 20) montaż wentylatora wyciągowego lub modernizację wentylacji, jeżeli przewiduje to dokumentacja

- projektowa,
- 21) montaż umywalki, miski ustępowej, spłuczki, baterii, syfonów oraz pozostałych urządzeń sanitarnych zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 22) montaż lustra, uchwyty, dozowników, wieszaków oraz pozostałego wyposażenia,
 - 23) montaż drzwi lub wymianę skrzydła drzwiowego, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 24) wykonanie malowania powierzchni niepokrytych okładzinami,
 - 25) wykonanie regulacji armatury oraz prób szczelności instalacji,
 - 26) wykonanie pomiarów elektrycznych wymaganych obowiązującymi przepisami,
 - 27) wykonanie prób funkcjonalnych wszystkich instalacji i urządzeń,
 - 28) uporządkowanie pomieszczenia po zakończeniu robót,
 - 29) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnej, funkcjonalnej i gotowej do użytkowania łazienki.
- 30) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
- a) Za rozwiązanie równoważne uznaje się materiały i urządzenia, które spełniają łącznie następujące wymagania:
 - b) posiadają deklaracje właściwości użytkowych, oznakowanie CE lub dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewniają trwałość, odporność na wilgoć oraz łatwość utrzymania w czystości nie mniejszą niż rozwiązanie referencyjne,
 - d) okładziny ścienne i podłogowe charakteryzują się odpowiednią odpornością na ścieranie, nasiąkliwość oraz środki czyszczące,
 - e) urządzenia sanitarne wykonane są z materiałów odpornych na uszkodzenia mechaniczne, korozję i środki chemiczne stosowane do utrzymania higieny,
 - f) armatura sanitarna zapewnia oszczędne zużycie wody oraz trwałość eksploatacyjną zgodną z obowiązującymi normami,
 - g) oprawy oświetleniowe posiadają stopień ochrony IP odpowiedni do pomieszczeń sanitarnych,
 - h) wszystkie materiały i urządzenia zastosowane w łazience są wzajemnie kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
- 31) Wymagania wykonawcze
- a) Układ funkcjonalny łazienki należy zachować zgodnie z dokumentacją projektową, chyba że Zamawiający dopuści jego zmianę.
 - b) Wszystkie zastosowane materiały powinny być przeznaczone do stosowania w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności.
 - c) W przypadku realizacji robót w obiekcie użyteczności publicznej należy zapewnić zgodność z obowiązującymi przepisami dotyczącymi dostępności, bezpieczeństwa użytkowania oraz higieny.
 - d) Kolorystykę płytek, armatury i wyposażenia należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej lub realizacji robót.

3.12 Demontaż i utylizacja wyposażenia stacji uzdatniania wody (SUW) z pozostawieniem w dyspozycji Zamawiającego złomu użytkowego

1. Należy wykonać demontaż istniejącego wyposażenia stacji uzdatniania wody przeznaczonego do likwidacji, (filtry z orurowaniem, szafy sterownicze) wraz z jego segregacją, transportem, utylizacją lub przekazaniem do odzysku, z pozostawieniem w dyspozycji Zamawiającego elementów stanowiących złom użytkowy, zgodnie z dokumentacją projektową oraz wskazaniem Zamawiającego.
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie szczegółowej inwentaryzacji urządzeń i wyposażenia przeznaczonego do demontażu,
 - 2) uzgodnienie z Zamawiającym wykazu elementów przeznaczonych do pozostawienia, odzysku lub utylizacji,
 - 3) zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
 - 4) odłączenie urządzeń od instalacji technologicznych, elektrycznych, AKPiA oraz pozostałych instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 5) opróżnienie urządzeń z wody, osadów oraz innych substancji technologicznych, jeżeli występują,
 - 6) demontaż urządzeń technologicznych SUW, w tym m.in. filtrów, aeratorów, zbiorników, pomp, armatury, rurociągów, konstrukcji wsporczych oraz pozostałego wyposażenia przewidzianego do

- usunięcia,
- 7) demontaż instalacji technologicznych, elektrycznych oraz elementów sterowania w zakresie przewidzianym dokumentacją projektową,
 - 8) demontaż konstrukcji stalowych, podpór, pomostów oraz elementów mocujących przeznaczonych do likwidacji,
 - 9) wykonanie niezbędnych robót rozbiórkowych umożliwiających bezpieczny demontaż urządzeń,
 - 10) segregację materiałów powstałych z demontażu według rodzaju materiału oraz sposobu dalszego zagospodarowania,
 - 11) zabezpieczenie elementów przeznaczonych do ponownego wykorzystania lub pozostawienia Zamawiającemu,
 - 12) załadunek, transport oraz przekazanie do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 13) przekazanie Zamawiającemu złomu użytkowego wskazanego przez Zamawiającego, obejmującego w szczególności elementy stalowe, żeliwne, armaturę oraz inne materiały posiadające wartość użytkową lub surowcową,
 - 14) uporządkowanie i oczyszczenie pomieszczeń po zakończeniu demontażu,
 - 15) zabezpieczenie pozostawionych instalacji i elementów budynku przed uszkodzeniem,
 - 16) wykonanie zaślepień, zabezpieczeń oraz zakończeń instalacji pozostających do dalszego użytkowania,
 - 17) sporządzenie wykazu zdemontowanych urządzeń i materiałów w podziale na:
 - 18) elementy przekazane Zamawiającemu,
 - 19) odpady przekazane do odzysku,
 - 20) odpady przekazane do unieszkodliwienia,
 - 21) przekazanie Zamawiającemu dokumentów potwierdzających prawidłowe zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 22) uporządkowanie terenu robót,
 - 23) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i towarzyszących niezbędnym do bezpiecznego wykonania demontażu.
 - 24) Wymagania dotyczące gospodarowania materiałami z demontażu
 - a) Materiały przeznaczone do pozostawienia Zamawiającemu
 - b) Wszystkie elementy wskazane przez Zamawiającego jako przedstawiające wartość użytkową lub surowcową, w szczególności złom stalowy, żeliwny, elementy konstrukcyjne, armatura oraz inne materiały nadające się do odzysku, pozostają własnością Zamawiającego.
 - c) Wykonawca zobowiązany jest do posegregowania, oczyszczenia w niezbędnym zakresie, zabezpieczenia oraz złożenia tych materiałów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego na terenie inwestycji.
 - d) Przekazanie materiałów nastąpi na podstawie protokołu podpisanego przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
 - 25) Odpady
 - a) Materiały nieprzedstawiające wartości użytkowej oraz odpady powstałe podczas robót Wykonawca zagospodaruje zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach oraz przepisami wykonawczymi.
 - b) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za transport, odzysk lub unieszkodliwienie odpadów.
 - c) Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedłoży dokumenty potwierdzające przekazanie odpadów uprawnionym podmiotom.
 - 26) Wymagania wykonawcze
 - a) Demontaż należy prowadzić w sposób ograniczający ryzyko uszkodzenia elementów budynku oraz instalacji pozostających do dalszego użytkowania.
 - b) W przypadku stwierdzenia urządzeń lub materiałów nadających się do ponownego wykorzystania, niewskazanych wcześniej w dokumentacji, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego przed ich demontażem lub przekazaniem do utylizacji.
 - c) Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

3.13 Demontaż i ponowny montaż wyposażenia teletechnicznego, monitoringu, systemu alarmowego, instalacji fotowoltaicznej oraz pozostałych urządzeń technicznych

1. Należy wykonać demontaż, zabezpieczenie, magazynowanie na czas prowadzenia robót oraz ponowny montaż istniejącego wyposażenia teletechnicznego i technicznego przeznaczonego do dalszego użytkowania, w tym w szczególności systemu monitoringu wizyjnego (CCTV), systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN), instalacji fotowoltaicznej, sieci teleinformatycznej, urządzeń sterowania oraz pozostałych instalacji i urządzeń kolidujących z planowanymi robotami budowlanymi. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia elementów podczas demontażu lub braku możliwości ich ponownego wykorzystania należy zastosować nowe elementy lub rozwiązania równoważne, zapewniające parametry techniczne, użytkowe i eksploatacyjne nie gorsze od istniejących.
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie inwentaryzacji wszystkich urządzeń i instalacji przeznaczonych do demontażu oraz ponownego montażu,
 - 2) oznakowanie urządzeń, przewodów, tras kablowych oraz elementów instalacji umożliwiające ich prawidłowy ponowny montaż,
 - 3) wykonanie dokumentacji fotograficznej przed rozpoczęciem robót,
 - 4) uzgodnienie z Zamawiającym zakresu urządzeń przeznaczonych do ponownego wykorzystania,
 - 5) zabezpieczenie urządzeń przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót,
 - 6) odłączenie urządzeń od źródeł zasilania oraz instalacji sygnałowych,
 - 7) demontaż kamer monitoringu, rejestratorów, szaf teletechnicznych, czujników, sygnalizatorów, central alarmowych oraz pozostałych elementów systemów bezpieczeństwa,
 - 8) demontaż okablowania, tras kablowych, uchwytów oraz elementów mocujących w zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych,
 - 9) demontaż modułów fotowoltaicznych, konstrukcji wsporczych, falowników, zabezpieczeń, tras kablowych oraz pozostałych elementów instalacji fotowoltaicznej przeznaczonych do ponownego montażu,
 - 10) zabezpieczenie i magazynowanie urządzeń w sposób gwarantujący zachowanie ich sprawności technicznej,
 - 11) wykonanie niezbędnych napraw lub wymiany uszkodzonych elementów mocujących, przewodów oraz osprzętu,
 - 12) ponowny montaż urządzeń po zakończeniu robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową oraz zaleceniami producentów,
 - 13) odtworzenie tras kablowych, przepustów i uszczelnień,
 - 14) wykonanie niezbędnych podłączeń elektrycznych, teletechnicznych i sterujących,
 - 15) wykonanie nowych elementów mocujących oraz konstrukcji wsporczych, jeżeli wymagają tego warunki techniczne,
 - 16) wykonanie uszczelnień przejść instalacyjnych przez przegrody budowlane,
 - 17) konfigurację i uruchomienie wszystkich urządzeń po zakończeniu montażu,
 - 18) wykonanie pomiarów instalacji elektrycznych i teletechnicznych wymaganych obowiązującymi przepisami,
 - 19) wykonanie testów funkcjonalnych systemu monitoringu, systemu alarmowego, instalacji fotowoltaicznej oraz pozostałych urządzeń,
 - 20) wykonanie prób komunikacji pomiędzy urządzeniami oraz sprawdzenie poprawności działania systemów,
 - 21) aktualizację dokumentacji powykonawczej oraz schematów instalacji,
 - 22) przekazanie Zamawiającemu instrukcji użytkowania oraz protokołów z wykonanych pomiarów i prób,
 - 23) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
 - 24) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i towarzyszących niezbędnym do przywrócenia pełnej sprawności wszystkich instalacji i urządzeń.
 - 25) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a. Za rozwiązanie równoważne uznaje się urządzenia i materiały, które spełniają łącznie następujące wymagania:

- b) posiadają deklaracje właściwości użytkowych, oznakowanie CE oraz wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewniają parametry techniczne, funkcjonalne oraz eksploatacyjne nie gorsze od urządzeń istniejących lub określonych w dokumentacji projektowej,
 - d) zapewniają pełną kompatybilność z istniejącymi systemami pozostającymi w eksploatacji,
 - e) umożliwiają zachowanie dotychczasowej funkcjonalności monitoringu, systemu alarmowego, instalacji fotowoltaicznej oraz pozostałych instalacji teletechnicznych,
 - f) posiadają odporność środowiskową odpowiednią do miejsca montażu (temperatura, wilgotność, promieniowanie UV, stopień ochrony IP),
 - g) zapewniają możliwość serwisowania oraz dostępność części zamiennych,
 - h) wszystkie elementy systemów (urządzenia, przewody, złącza, elementy montażowe, konstrukcje wsporcze oraz osprzęt) są wzajemnie kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
- 26) Wymagania wykonawcze
- a) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za stan techniczny urządzeń od chwili ich demontażu do czasu ponownego przekazania do eksploatacji.
 - b) Wszystkie urządzenia przeznaczone do ponownego wykorzystania należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym, zawilgoceniem oraz wpływem czynników atmosferycznych.
 - c) Po zakończeniu robót wszystkie systemy powinny zostać przywrócone do pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej.
 - d) W przypadku stwierdzenia uszkodzenia urządzeń podczas demontażu lub montażu Wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy lub wymiany na własny koszt na urządzenia o parametrach nie gorszych niż istniejące.
 - e) Po zakończeniu robót Wykonawca przeprowadzi szkolenie wskazanych pracowników Zamawiającego z zakresu obsługi urządzeń, jeżeli zakres wykonanych prac wymaga ponownej konfiguracji lub zmiany sposobu użytkowania.

3.14 Wymiana drzwi wraz z ościeżnicami

1. Należy wykonać wymianę istniejących drzwi wraz z ościeżnicami z zastosowaniem drzwi stalowych, aluminiowych, drewnianych, PCV lub rozwiązań równoważnych, zapewniających parametry techniczne, użytkowe, trwałościowe, izolacyjności cieplnej, akustycznej oraz bezpieczeństwa użytkowania nie gorsze od wskazanych, zgodnie z przeznaczeniem poszczególnych pomieszczeń i wymaganiami dokumentacji projektowej. Zakres robót obejmuje drzwi zewnętrzne i wewnętrzne przewidziane do wymiany zgodnie z dokumentacją projektową.
2. Zakres robót obejmuje w szczególności:
 - 1) wykonanie inwentaryzacji istniejącej stolarki drzwiowej przeznaczonej do wymiany,
 - 2) wykonanie pomiarów otworów drzwiowych z natury przed rozpoczęciem produkcji stolarki,
 - 3) zabezpieczenie pomieszczeń oraz elementów budynku przed uszkodzeniem,
 - 4) demontaż istniejących skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami,
 - 5) demontaż elementów mocujących, progów, uszczelnień oraz okuć przeznaczonych do wymiany,
 - 6) wywóz i zagospodarowanie materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - 7) przygotowanie otworów drzwiowych do montażu nowej stolarki,
 - 8) wykonanie napraw, uzupełnień i wyrównania ościeży,
 - 9) wykonanie niezbędnych robót murarskich wynikających z dostosowania otworów do projektowanych wymiarów drzwi,
 - 10) dostawę i montaż nowych ościeżnic zgodnie z technologią producenta,
 - 11) montaż nowych skrzydeł drzwiowych wraz z kompletnym wyposażeniem,
 - 12) wykonanie mocowania mechanicznego ościeżnic do konstrukcji budynku,
 - 13) wykonanie uszczelnienia połączeń ościeżnic z przegrodami budowlanymi z zastosowaniem materiałów systemowych,
 - 14) montaż progów, listew wykończeniowych, uszczelek oraz pozostałych elementów wyposażenia,
 - 15) montaż okuć, zamków, klamek, samozamykaczy, odbojników oraz pozostałego wyposażenia zgodnie z dokumentacją projektową,
 - 16) montaż elementów kontroli dostępu, elektrozaczepów lub innych urządzeń, jeżeli przewiduje to dokumentacja projektowa,
 - 17) wykonanie obróbek tynkarskich oraz wykończeniowych wokół ościeżnic,
 - 18) odtworzenie uszkodzonych powłok malarskich oraz okładzin w miejscach prowadzenia robót,

- 19) regulację skrzydeł drzwiowych, zawiasów oraz okuć,
- 20) sprawdzenie prawidłowości działania drzwi oraz wszystkich elementów wyposażenia,
- 21) wykonanie prób funkcjonalnych drzwi wyposażonych w urządzenia elektryczne lub systemy kontroli dostępu,
- 22) oczyszczenie stolarki z zabrudzeń powstałych podczas montażu,
- 23) uporządkowanie miejsca prowadzenia robót,
- 24) wykonanie wszelkich robót pomocniczych, zabezpieczających i wykończeniowych niezbędnych do uzyskania kompletnej i funkcjonalnej stolarki drzwiowej.
- 25) Wymagania dla rozwiązań równoważnych
 - a. Za rozwiązanie równoważne uznaje się stolarkę drzwiową, która spełnia łącznie następujące wymagania:
 - b) posiada deklarację właściwości użytkowych, oznakowanie CE lub inne dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - c) zapewnia trwałość, odporność mechaniczną oraz bezpieczeństwo użytkowania nie mniejsze niż rozwiązanie referencyjne,
 - d) posiada współczynnik przenikania ciepła U_d nie gorszy niż wymagany w dokumentacji projektowej oraz obowiązujących Warunkach Technicznych – w przypadku drzwi zewnętrznych,
 - e) zapewnia izolacyjność akustyczną odpowiednią do przeznaczenia pomieszczeń,
 - f) posiada odporność na wilgoć, korozję oraz działanie czynników atmosferycznych – odpowiednio do miejsca montażu,
 - g) w przypadku drzwi przeciwpożarowych spełnia wymaganą klasę odporności ogniowej określoną w dokumentacji projektowej,
 - h) umożliwia montaż wymaganych systemów kontroli dostępu, samozamykaczy, urządzeń antypanicznych oraz innych elementów wyposażenia,
 - i) wszystkie elementy systemu (skrzydła, ościeżnice, okucia, uszczelki, zamki, klamki, progi oraz elementy mocujące) są wzajemnie kompatybilne i przeznaczone do wspólnego stosowania.
26. Wymagania wykonawcze
 - a) Wszystkie wymiary stolarki należy zweryfikować na budowie przed rozpoczęciem produkcji.
 - b) Rodzaj drzwi (zewnętrzne, wewnętrzne, techniczne, przeciwpożarowe, antywłamaniowe) należy dobrać zgodnie z funkcją pomieszczenia oraz wymaganiami dokumentacji projektowej.
 - c) Kolorystykę, sposób wykończenia oraz kierunek otwierania drzwi należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowania dokumentacji projektowej.
 - d) W przypadku drzwi stanowiących element drogi ewakuacyjnej należy zapewnić zgodność z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi oraz wymaganiami dotyczącymi ewakuacji.
 - e) Po zakończeniu robót wszystkie drzwi powinny zostać wyregulowane, zapewniać płynne otwieranie i zamykanie oraz pełną szczelność i funkcjonalność.

Tabelaryczne zestawienie robót

Opis robót	Jednostka
Stropodach ocieplony płytami PIR gr. 140 mm ($\lambda \leq 0,023$ W/mK), układanymi w dwóch warstwach mijankowo, mocowanymi mechanicznie do podłoża. Pokrycie dachowe z papy termozgrzewalnej SBS: warstwa podkładowa PV S4,0 oraz warstwa wierzchnia PYE PV250 S5,2. Istniejące pokrycie z papy pozostawić jako paroizolację po uprzednim przygotowaniu i naprawach.”	m2
Stolarka okienna i drzwiowa	kpl
Ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać w systemie ETICS z zastosowaniem płyt styropianowych EPS 70–100 o grubości 15–20 cm, wraz z wykonaniem elewacji z tynku silikonowego	m2
Docieplenie fundamentów	m2
Rozbiórka posadzki (hale)	m2
Posadzka przemysłowa (hale)	m2
Wymiana posadzek (zaplecze)	m2
Powiększenie otworów technologicznych	kpl
Bramy przemysłowe 4x4 ocieplone	szt
Wymiana kotła CO	kpl
Malowanie	m2
Remont łazienki	kpl
Wymiana obróbek blacharskich	mb
Demontaż i montaż instalacji PV	kpl
Demontaż szaf elektrycznych sterowni SUW	szt
Wymiana oświetlenia na LED (energooszczędne)	kpl
Demontaż i montaż monitoring wizyjny (CCTV)	kpl
Demontaż i montaż systemu alarmowy i czujniki ruchu	kpl
Drzwi wewnętrzne 90 cm	szt
Drzwi wewnętrzne 120 cm	szt
Drzwi wewnętrzne 220 cm	szt
Przygotowanie dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie pomieszczeń	kpl

4. Rozwiązania budowlano-materiałowe jakie należy zastosować przy prowadzonych pracach remontowo- budowlanych.

5.1 Część ogólna

1. Przedmiot opracowania: Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano-instalacyjnych związanych z modernizacją pomieszczeń.

1.2. Zakres robót

- 1) roboty wykończeniowe (tynki, malowanie),
- 2) okładziny ścienne i podłogowe,
- 3) instalacje sanitarne i elektryczne,
- 4) posadzki
- 5) stolarka okienna i drzwiowa,
- 6) ocieplenia
- 7) stopodachy

1.3. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.),
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.),
- 3) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EEG (Dz.U. UE L 88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.),
- 4) Normy europejskie zharmonizowane oraz Polskie Normy (PN-EN) przywołane w niniejszej specyfikacji technicznej, w szczególności normy dotyczące robót budowlanych, instalacyjnych oraz wyrobów budowlanych.
- 5) W przypadku zmiany przepisów prawa lub norm, zastosowanie mają przepisy i normy obowiązujące na dzień realizacji robót.”

5.2. Wymagania dotyczące materiałów

1. Wszystkie wyroby budowlane zastosowane do realizacji robót muszą posiadać:

- 1) deklarację właściwości użytkowych (Declaration of Performance – DoP), sporządzoną zgodnie z przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011,
- 2) oznakowanie CE (Conformité Européenne)** potwierdzające zgodność wyrobu z wymaganiami właściwych norm zharmonizowanych lub europejskich ocen technicznych,
- 3) karty techniczne wyrobów budowlanych (dokumentacja techniczna producenta)** zawierające parametry użytkowe, sposób stosowania oraz warunki eksploatacji,

31) Wszystkie materiały muszą być:

- 1) fabrycznie nowe,
- 2) nieużywane,
- 3) wolne od wad fizycznych i prawnych,
- 4) wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

32) Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia dokumentów potwierdzających dopuszczenie materiałów do stosowania w budownictwie przed ich wbudowaniem.”

5.3. Wymagania dotyczące wykonania robót

5.3.1. Roboty wykończeniowe – tynki i malowanie

1) Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami następujących norm:

- a. PN-EN 13279 – Wyroby gipsowe do tynkowania,
- b. PN-EN 13300 – Farby i lakiery – Wyroby do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń – Klasyfikacja,

2. Podstawa wyceny (KNR)

- a. KNR 2-02 0101 – Tynki wewnętrzne,
- b. KNR 4-01 1202 – Malowanie powierzchni wewnętrznych,

3. Wymagania dotyczące wykonania robót -Tynki wewnętrzne

- a. należy stosować tynki gipsowe spełniające wymagania normy PN-EN 13279,

- b. powierzchnie ścian i sufitów należy wykonać w standardzie wykończenia: kategoria Q3, tj. powierzchnie gładkie, przeznaczone pod malowanie farbami nawierzchniowymi,
 - c. powierzchnie tynków muszą być: równe, jednolite, bez spękań, rys i ubytków,
 - d. odchylenia powierzchni od płaszczyzny nie mogą przekraczać wartości dopuszczalnych określonych w normach i wytycznych technicznych,
4. Przygotowanie podłoża pod malowanie.
- a) podłoże musi być: suche, nośne, wolne od kurzu, tłuszczu i innych zanieczyszczeń,
 - b) należy zastosować środki gruntujące zgodne z systemem malarskim producenta,
5. Malowanie
- a) należy stosować farby przeznaczone do stosowania wewnętrznego, spełniające wymagania normy PN-EN 13300,
 - b) farby muszą posiadać odporność na szorowanie na mokro: klasa 1,
 - c) malowanie należy wykonać jako minimum: dwie warstwy farby nawierzchniowej,
 - d) powłoki malarskie muszą być: jednolite kolorystycznie, bez smug, zacieków i prześwitów, odporne na zmywanie i działanie środków czyszczących,
6. Wymagania jakościowe:
- a) wykonane powierzchnie muszą spełniać wymagania estetyczne oraz użytkowe właściwe dla obiektów użyteczności publicznej,
 - b) niedopuszczalne są: pęknięcia, odspojenia, nierówności widoczne w świetle rozproszonym,
7. Nie dopuszcza się stosowania farb o klasie odporności na szorowanie niższej niż klasa 1 wg PN-EN 13300.
8. Wszystkie materiały wchodzące w skład systemu wykończeniowego muszą być kompatybilne i pochodzić z jednego systemu technologicznego.
9. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania próbki powierzchni (min. 2 m²) do akceptacji przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót zasadniczych.

5.3.2. Okładziny z płytek ceramicznych (ściany i posadzki)

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami następujących norm:
- a. PN-EN 14411 – Płytki ceramiczne – Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie,
 - b. PN-EN 12004 – Kleje do płytek ceramicznych – Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie,
 - c. PN-EN 14891 – Wyroby do izolacji przeciwwilgociowej pod płytki ceramiczne,
2. Podstawa wyceny (KNR)
- a. KNR 2-02 0804 – Posadzki z płytek,
 - b. KNR 2-02 0805 – Okładziny ścienne z płytek,
3. Wymagania dotyczące wykonania robót – płytki podłogowe
- a. należy stosować płytki gresowe o nasiąkliwości $\leq 0,5\%$,
 - b. płytki muszą posiadać antypoślizgowość min. R10,
 - c. klasa ścieralności min. PEI IV,
 - d. płytki muszą być odporne na działanie środków chemicznych i czyszczących,
4. Wymagania dotyczące wykonania robót – płytki ścienne
- a. płytki o nasiąkliwości $\leq 10\%$,
 - b. powierzchnia łatwa do utrzymania w czystości,
 - c. dopuszcza się powierzchnie szkliwione lub nieszkliwione,
5. Kleje, fugi i izolacje
- a. należy stosować kleje klasy C2TE S1,
 - b. fugi odporne na wilgoć i rozwój mikroorganizmów,
 - c. należy wykonać izolację przeciwwilgociową (min. 2 warstwy),
6. Wymagania jakościowe:
- a. powierzchnie muszą być równe, bez odspojień i pustek pod płytkami,
 - b. spoiny równe, jednolite kolorystycznie,
 - c. niedopuszczalne są uszkodzenia mechaniczne i różnice poziomów,
7. Nie dopuszcza się stosowania płytek II gatunku.
8. Wszystkie materiały muszą być kompatybilne systemowo.
9. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia próbek płytek do akceptacji.

5.3.3. Stolarka drzwiowa

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami następujących norm:
 - a. PN-EN 14351-2 – Drzwi wewnętrzne – Właściwości użytkowe,
2. Podstawa wyceny (KNR)
 - a. KNR 2-02 1101 – Montaż drzwi,
3. Wymagania dotyczące wykonania robót
 - a. drzwi o grubości skrzydła min. 40 mm,
 - b. ościeżnice regulowane dopasowane do grubości ścian,
 - c. zawiasy regulowane min. 2–3 szt.,
 - d. zamki mechaniczne dostosowane do funkcji pomieszczenia,
4. Wymagania jakościowe
 - a. drzwi muszą pracować płynnie, bez zacięć,
 - b. brak luzów i odkształceń,
5. Nie dopuszcza się drzwi o konstrukcji typu „plaster miodu”.
6. Wszystkie elementy muszą być odporne na intensywne użytkowanie.

5.3.4. Instalacje sanitarne (wod-kan)

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami:
 - a. PN-EN 806 – Instalacje wodociągowe,
 - b. PN-EN 12056 – Instalacje kanalizacyjne,
2. Podstawa wyceny (KNR)
 - a. KNR 5-08 0201 – Instalacje wodno-kanalizacyjne,
3. Wymagania dotyczące wykonania robót
 - a. rury PP lub PEX odporne na temp. min. 70°C,
 - b. wykonanie podejść z zaworami odcinającymi,
 - c. zapewnienie odpowiednich spadków kanalizacji,
4. Wymagania jakościowe
 - a. instalacja szczelna, bez przecieków,
 - b. poprawne działanie wszystkich punktów,
5. Wymagane próby szczelności i protokoły odbiorowe.

5.3.5. Instalacje elektryczne

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami:
 - a. PN-HD 60364 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia,
 - b. PN-EN 61439 – Rozdzielnice niskiego napięcia,
2. Podstawa wyceny (KNR)
 - a. KNR 5-08 0102 – Instalacje elektryczne,
3. Wymagania dotyczące wykonania robót
 - a. przewody miedziane o izolacji 750 V,
 - b. gniazda o obciążalności min. 16 A,
 - c. zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych 30 mA,
4. Wymagania jakościowe
 - a. poprawność działania instalacji,
 - b. brak przegrzewania i uszkodzeń,
5. Wymagane pomiary elektryczne i protokoły.

5.3.6. Wyposażenie sanitarne (miski ustępowe i umywalki)

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami:
 - a. PN-EN 997 – Miski ustępowe,
 - b. PN-EN 14688 – Umywalki,
2. Podstawa wyceny (KNR)
 - a. KNR 5-08 0202 – Montaż urządzeń sanitarnych,

3. Wymagania dotyczące wykonania robót – miski ustępowe
 - a. montaż podwieszany lub kompaktowy,
 - b. system spłukiwania 3/6 l,
 - c. deska wolnoopadająca,
 - d. ceramika sanitarna,
 - e. montaż: podwieszany na stelażu lub kompakt,
 - f. odporność na środki czyszczące,
 - g. powierzchnia szklwiona, łatwa do utrzymania w czystości,
4. Wymagania dotyczące wykonania robót – umywalki
 - a. montaż stabilny, wiszący lub na szafce,
 - b. baterie o przepływie ≤ 9 l/min,
5. Wymagania jakościowe
 - a. brak przecieków,
 - b. prawidłowe działanie odpływów,
6. Nie dopuszcza się stosowania urządzeń bez dokumentacji technicznej.

5.3.7 Wymiana oświetlenia – oprawy LED

1. Normy odniesienia. Roboty należy wykonać zgodnie z wymaganiami następujących norm:
 - 1) PN-EN 60598-1 – Oprawy oświetleniowe – Wymagania ogólne i badania,
 - 2) PN-EN 12464-1 – Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy we wnętrzach,
 - 3) PN-EN 55015 – Kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń oświetleniowych,
 - 4) PN-EN 61000-3-2 – Kompatybilność elektromagnetyczna – Ograniczenia emisji harmonicznego prądu,
2. Podstawa wyceny (KNR)
 - 1) KNR 5-08 0203 – Montaż opraw oświetleniowych,
 - 2) KNR 4-01 1302 – Demontaż istniejących opraw,
3. Wymagania dotyczące wykonania robót
 - 1) demontaż istniejących opraw oświetleniowych typu świetlówkowego („jarzeniówki”),
 - 2) przygotowanie instalacji elektrycznej do montażu nowych opraw,
 - 3) dostawa i montaż opraw oświetleniowych LED,
 - 4) podłączenie opraw do istniejącej instalacji elektrycznej,
 - 5) sprawdzenie poprawności działania instalacji oświetleniowej,
4. Wymagania techniczne opraw LED
 - 1) źródło światła: technologia LED,
 - 2) skuteczność świetlna: min. 100 lm/W,
 - 3) trwałość: min. 50 000 godzin pracy (L80B10),
 - 4) temperatura barwowa: 4000 K (światło neutralne),
 - 5) współczynnik oddawania barw: CRI ≥ 80 ,
 - 6) stopień ochrony: min. IP20 (wewnątrz),
 - 7) zasilanie: 230 V,
 - 8) brak efektu migotania (flicker-free),
5. Wymagania oświetleniowe - natężenie oświetlenia zgodne z PN-EN 12464-1, w szczególności:
 1. sale: min. 300 lx,
 2. komunikacja: min. 100–200 lx,
 3. sanitariaty: min. 200 lx,
6. Wymagania jakościowe
 - 1) równomierne oświetlenie pomieszczeń,
 - 2) brak efektu olśnienia,
 - 3) stabilna praca opraw,
 - 4) brak migotania światła,
7. Nie dopuszcza się stosowania opraw o skuteczności świetlnej poniżej 100 lm/W.
8. Wymagania jakościowe podwyższone
 - 1) współczynnik mocy: PF $\geq 0,9$,
 - 2) klasa energetyczna zgodna z aktualnymi przepisami UE,

- 3) obudowa odporna na odkształcenia i przebarwienia,
- 9. Wymagania formalne
 - 1) oprawy muszą posiadać oznakowanie CE,
 - 2) wymagane deklaracje zgodności i karty techniczne,
 - 3) minimalna gwarancja: 36 miesięcy,
- 10. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - 1) przekazania dokumentacji technicznej i kart gwarancyjnych,
 - 2) wykonania pomiarów natężenia oświetlenia po montażu,
 - 3) przekazania protokołów z pomiarów,

5.4 Rozwiązania równoważne.

- 1. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę, że spełniają one wymagania określone w STWiOR.”
- 2. Ciężar udowodnienia równoważności spoczywa na Wykonawcy.

5.5 Wymagania dotyczące uzgodnień estetycznych

- 1. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania uprzedniej, pisemnej akceptacji Zamawiającego dla wszystkich elementów wykończeniowych mających wpływ na estetykę obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) kolorystyki materiałów wykończeniowych,
 - b) wzorów i faktur powierzchni,
 - c) wymiarów, formatów i układów płytek ceramicznych,
 - d) rodzaju i wykończenia powierzchni (np. mat, półmat, połysk),
 - e) kolorystyki stolarki, mebli oraz elementów wyposażenia,
 - f) doboru elementów widocznych w przestrzeni użytkowej.
- 2. W celu uzyskania akceptacji, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu:
 - a. próbek materiałów (min. 3 szt. dla każdego rodzaju),
 - b. kart technicznych i katalogowych,
 - c. wizualizacji lub zestawień materiałowych (jeżeli wymagane),
- 3. Zamawiający dokona oceny przedstawionych materiałów pod względem zgodności z wymaganiami dokumentacji oraz walorów estetycznych.
- 4. Wbudowanie lub zastosowanie materiałów bez uzyskania akceptacji Zamawiającego stanowi naruszenie warunków umowy i skutkuje obowiązkiem ich demontażu oraz wymiany na koszt Wykonawcy.
- 5. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją projektową a propozycją Wykonawcy, wiążące jest stanowisko Zamawiającego.
- 6. Akceptacja materiałów nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za jakość, trwałość oraz zgodność zastosowanych rozwiązań z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

6. Opis technologiczny wykonania robót

Roboty budowlane należy prowadzić w sposób uporządkowany, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami, z zachowaniem właściwej kolejności technologicznej.

1. Roboty przygotowawcze
 - a) przejście placu budowy oraz jego zabezpieczenie,
 - b) wyznaczenie stref roboczych,
 - c) zabezpieczenie istniejących elementów budynku przed uszkodzeniem,
 - d) odłączenie lub zabezpieczenie instalacji na czas prowadzenia robót,
2. Roboty demontażowe i rozbiórkowe
 - a) demontaż istniejących okładzin podłogowych w pomieszczeniach przeznaczonych do wymiany posadzek,
 - b) demontaż urządzeń sanitarnych oraz elementów instalacji kolidujących z projektowanym układem,
 - c) demontaż stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami,
 - d) demontaż istniejących parapetów wewnętrznych,
 - e) demontaż osprzętu elektrycznego (gniazda, włączniki),
 - f) demontaż elementów wyposażenia,
 - g) usunięcie powłok malarskich w zakresie niezbędnym do wykonania nowych wykończeń,
3. Roboty instalacyjne (stan surowy instalacyjny)
 - a) wykonanie nowych tras instalacji sanitarnych (wodociągowych i kanalizacyjnych),
 - b) wykonanie podejść pod urządzenia sanitarne i kuchenne,
 - c) wykonanie instalacji elektrycznych, w tym prowadzenie przewodów,
 - d) przeniesienie tablicy rozdzielczej oraz falownika instalacji fotowoltaicznej,
 - e) montaż puszek instalacyjnych oraz przygotowanie pod osprzęt,
4. Roboty konstrukcyjne i podkładowe
 - a) wykonanie bruzd i przepustów instalacyjnych,
 - b) wykonanie napraw podłoża ścian i podłóg,
 - c) wykonanie podkładów podposadzkowych (wylewek) w miejscach wymiany posadzek,
 - d) wykonanie izolacji przeciwwilgociowych w pomieszczeniach mokrych,
5. Zabudowy i roboty mokre
 - a) wykonanie zabudów z płyt gipsowo-kartonowych, w tym obudowy instalacji,
 - b) wykonanie tynków i gładzi gipsowych,
 - c) przygotowanie powierzchni pod dalsze wykończenia,
6. Wykonanie okładzin i posadzek
 - a) wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych w pomieszczeniach sanitarnych,
 - b) wykonanie posadzek z płytek ceramicznych w kuchniach i łazienkach,
 - c) wykonanie cokołów oraz uszczelnień,
7. Roboty wykończeniowe
 - a) gruntowanie powierzchni ścian i sufitów,
 - b) wykonanie malowania ścian i sufitów,
 - c) montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu,
 - d) montaż stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami,
8. Montaż instalacji i urządzeń
 - a) montaż osprzętu elektrycznego (gniazda, włączniki),
 - b) montaż urządzeń sanitarnych (miski ustępowe, umywalki, armatura),
 - c) montaż zabudowy meblowej w pomieszczeniach kuchennych,
 - d) montaż urządzeń AGD,
 - e) montaż monitora interaktywnego wraz z uruchomieniem,
9. Wyposażenie pomieszczeń
 - a) montaż wyposażenia szatni (wieszaki, ławki),
 - b) ustawienie i montaż stołów oraz krzeseł w salach,
 - c) montaż pozostałego wyposażenia użytkowego,
10. Roboty końcowe i porządkowe
 - a) wykonanie odświeżenia istniejących posadzek (czyszczenie i polimeryzacja),
 - b) czyszczenie pomieszczeń po zakończeniu robót,

- c) usunięcie odpadów budowlanych,
- d) przygotowanie obiektu do odbioru,

12. Próby, uruchomienie i odbiory

- a) wykonanie prób szczelności instalacji sanitarnych,
- b) wykonanie pomiarów instalacji elektrycznych,
- c) sprawdzenie działania wszystkich urządzeń,
- d) sporządzenie dokumentacji powykonawczej,
- e) przekazanie obiektu do użytkowania,

Uwagi końcowe: Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający właściwą koordynację międzybranżową oraz ciągłość technologiczną. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w sposób powodujący uszkodzenie wcześniej wykonanych elementów. Wszystkie materiały i urządzenia muszą być stosowane zgodnie z instrukcjami producentów oraz zatwierdzoną dokumentacją.

7. Załączniki

1. Dokumentacja architektoniczno – budowlana
2. Dokumentacja zdjęciowa obecnego stanu
3. Lokalizacja
4. Rysunki pomocnicze

5. Spis treści

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	2
1.1 Przedmiot opracowania.....	2
1.2 Opis inwestycji.....	2
1.3 Podstawa prawna opracowania i wykonania robót budowlanych.....	7
1.3.1 Opracowanie zostało zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa:.....	7
1.3.2. Roboty należy wykonywać zgodnie z:	7
2. STAN ISTNIEJĄCY	9
2.1 Lokalizacja i usytuowanie formalno-prawne.....	9
2.2 Zabudowa i ukształtowanie terenu.	9
2.3 Elementy konstrukcji budynku:	10
2.4 Ogólny opis stanu istniejącego.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3. Zakres robót.....	12
3.1 Modernizacja pomieszczenia nr 1.1 – szatnia.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.2 Modernizacja pomieszczenia nr 1.2 – hall.	13
3.3 Modernizacja pomieszczeń nr 1.3 i 1.8 – sale świetlicowe.....	13
3.4 Modernizacja pomieszczenia nr 1.4 – zmiana funkcji na kuchnię	14
3.5 Modernizacja pomieszczenia nr 1.7 – zmiana funkcji na kuchnię.	16
3.6 Modernizacja pomieszczenia nr 1.5 – łazienka	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.7 Modernizacja pomieszczenia nr 1.6 – kotłownia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.8 Wymiana drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicami	19
3.9 Wymiana parapetów wewnętrznych.....	20
3.10 Przeniesienie tablicy rozdzielczej i falownika instalacji fotowoltaicznej	22
3.11 Wymiana oświetlenia – oprawy LED.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
3.12 Wymiana okładzin na schodach i pochylni wejściowej	24
3.13 Rolety wewnętrzne oraz moskitiery okienne.....	26
4. Tabelaryczne zestawienie robót.....	29
5. Rozwiązania budowlano-materiałowe jakie należy zastosować przy prowadzonych pracach remontowo-budowlanych.	30
5.1 Część ogólna	30
5.2. Wymagania dotyczące materiałów	30
5.3. Wymagania dotyczące wykonania robót.....	30
5.3.1. Roboty wykończeniowe – tynki i malowanie.....	30
5.3.2. Okładziny z płytek ceramicznych (ściany i posadzki).....	31
5.3.3. Zabudowy gipsowo-kartonowe (GK).....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.4. Stolarka drzwiowa	32
5.3.5. Parapety wewnętrzne z konglomeratu	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.6. Instalacje sanitarne (wod-kan).....	32

5.3.7. Instalacje elektryczne	32
5.3.8. Wyposażenie sanitarne (miski ustępowe i umywalki).....	32
5.3.9. Odświeżenie wykładziny podłogowej typu tarkett (polimeryzacja).....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.10. Urządzenia AGD (wyposażenie kuchni)	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.11. Wyposażenie pomieszczeń (meble, hokery).....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.12. Zabudowa meblowa (kuchnie)	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.13 Wymiana oświetlenia – oprawy LED.....	33
5.3.14 Wymiana okładzin na schodach i pochylni wejściowej	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.3.15 Rolety wewnętrzne oraz moskitiery okienne.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
5.4 Rozwiązania równoważne.	34
5.5 Wymagania dotyczące uzgodnień estetycznych.....	34
6. Opis technologiczny wykonania robót	35
7. Załączniki	37
6. Spis treści.....	38