

# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)**

dla zadania:

## **„Modernizacja budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych Nr 1 w Bełchatowie – OS”**

PFU opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r., Dz. U. z 2021 r., poz. 2454, w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego - zwanego dalej r.p.f.u.

Zgodnie z § 15 r.p.f.u. niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy służy do opisu przedmiotu zamówienia, ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych, przygotowania oferty - szczególnie w zakresie obliczenia ceny oferty oraz wykonania prac projektowych.

Na podstawie § 16 r.p.f.u. Program Funkcjonalno-Użytkowy składa się z następujących elementów:

1. Strony tytułowej,
2. Części opisowej,
3. Części informacyjnej,

co szczegółowo zostało opisane i wskazane w dalszej części niniejszego opracowania oraz w jego załącznikach.

# I. STRONA TYTUŁOWA (§ 17 ust. 1 r.p.f.u.)

<p>Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego</p>	<p align="center"><b>„Modernizacja budynku Zespołu Szkół ponadpodstawowych Nr 1 w Bełchatowie – OS”</b></p>
<p>Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy</p>	<p align="center"><b>Województwo: Łódzkie Powiat: Bełchatów ul. Czaplinska 96 97-400 Bełchatów Działka nr 2/33, 2/36, obręb 08, miasto Bełchatów</b></p>
<p>Nazwa Zamawiającego oraz jego adres</p>	<p align="center"><b>Powiat Bełchatowski Reprezentowany przez Zarząd Powiatu w Bełchatowie ul. Pabianicka 17/19 97-400 Bełchatów</b></p>
<p>Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy</p>	<p>1 Marek Karolczyk ..... podpis</p> <p>2 Anna Baczmaga ..... podpis</p>
<p><b>NAZWY I KODY (CPV)</b></p>	<p>Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:  pierwsze dwie cyfry określają działy (XX000000-Y)  pierwsze trzy cyfry określają grupy (XXX00000-Y)  pierwsze cztery cyfry określają klasy (XXXX0000-Y)  pierwsze pięć cyfr określają kategorie (XXXXX000-Y)  Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii.  Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.</p> <p align="center"><b>A. Klasyfikacja prac projektowych</b></p> <p><b>Dział:</b>  <b>71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne</b></p>

**NAZWY I KODY (CPV)**

**Grupy:**

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne

71300000-1 Usługi inżynierskie

**Klasy:**

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

**Kategoria:**

71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

**B. Klasyfikacja robót budowlanych**

**Dział:**

45000000-7 Roboty budowlane

**Grupy:**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

**Klasy:**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45320000-6 Roboty izolacyjne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45410000-4 Tynkowanie

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

**Kategorie:**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

**NAZWY I KODY (CPV)**

45321000-3 Izolacja cieplna  
45323000-7 Roboty w zakresie izolacji dźwiękoszczelnych  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych  
i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
45431000-7 Kładzenie płytek  
45431100-8 Kładzenie terakoty  
45431200-9 Kładzenie glazury  
  
45432000-4 Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie  
ścian  
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących

# Spis treści

<b>I. STRONA TYTUŁOWA (§ 17 UST. 1 R.P.F.U.)</b>	<b>2</b>
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA (§ 18 R.P.F.U.)</b>	<b>7</b>
1.1.    PODSTAWA OPRACOWANIA	7
1.2.    PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
<b>2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>7</b>
2.1.    DANE OGÓLNE BUDYNKU	9
2.2.    ZAKRES ZAMÓWIENIA:	11
<b>3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ POMIESZCZEŃ I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>12</b>
3.1.    ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH	12
3.2.    ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH	14
<b>4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>52</b>
4.1.    DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	52
4.2.    UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z LOKALIZACJI INWESTYCJI.	52
4.3.    ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	52
4.4.    UZBROJENIE TERENU	52
4.5.    UWARUNKOWANIA TECHNICZNE	53
4.6.    ORGANIZACJA BUDOWY	53
4.7.    INWESTOR ZASTĘPCZY	53
<b>5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO - UŻYTKOWE</b>	<b>53</b>
<b>6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO - UŻYTKOWE</b>	<b>54</b>
6.1.    ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	54
6.2.    OKREŚLENIE WIELKOŚCI MOŻLIWYCH PRZEKROCZEŃ LUB POMNIEJSZENIA PRZYJĘTYCH PARAMETRÓW POWIERZCHNI, KUBATUR I WSKAŹNIKÓW	54
<b>7. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>54</b>
7.1.    CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH	54
7.1.1. <i>Przygotowanie terenu budowy</i>	54
7.1.2. <i>Ogólny zakres prac budowlano- instalacyjnych</i>	56
7.1.3. <i>Wykończenia</i>	56
7.1.4. <i>Zagospodarowanie terenu</i>	56
<b>8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI I WYKOŃCZENIA</b>	<b>56</b>

8.1.	ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	56
8.2.	WYPOSAŻENIE BUDYNKU W MEBLE I AKCESORIA	59
8.3.	PROJEKTOWANE INSTALACJE	60
8.3.1.	<i>Instalacje elektryczne</i>	60
8.3.2.	<i>Instalacje wodno – kanalizacyjne</i>	64
8.3.3.	<i>Instalacja ogrzewcza</i>	70
8.3.4.	<i>Instalacja wentylacji mechanicznej</i>	71
8.3.5.	<i>Izolacje</i>	73
8.3.6.	<i>Wytyczne branży sanitarnej dla pozostałych branż</i>	75
<b>9.</b>	<b>OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>75</b>
9.1.	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ INSTALACYJNYCH REMONTOWANYCH POMIESZCZEŃ	76
9.2.	OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	76
9.3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH ORAZ URZĄDZEŃ	76
9.4.	ODBIORY ROBÓT INSTALACYJNO - BUDOWLANYCH	77
9.5.	PODSTAWA PŁATNOŚCI	77
9.6.	OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT	78
9.7.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT	78
9.8.	OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	78
9.9.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY PRZY WYKONYWANIU ROBÓT	78
<b>III.</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA (§ 19 R.P.F.U.)</b>	<b>80</b>
<b>10.</b>	<b>DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW</b>	<b>80</b>
<b>11.</b>	<b>OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE</b>	<b>80</b>
<b>12.</b>	<b>PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>80</b>
<b>13.</b>	<b>INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH</b>	<b>81</b>
<b>14.</b>	<b>DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM</b>	<b>81</b>

## II. CZĘŚĆ OPISOWA (§ 18 r.p.f.u.)

### 1. INFORMACJE OGÓLNE

#### 1.1. Podstawa opracowania

- zlecenie Zamawiającego;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. (Dz.U. 2021 poz. 2463) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz program funkcjonalno-użytkowy;
- wizja lokalna;
- inwentaryzacja wybranych fragmentów przedmiotowego budynku;
- aktualna mapa z zasobów geodezyjnych w skali 1:500;
- ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem;
- obowiązujące przepisy i normy.

#### 1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy stanowiący załącznik SIWZ do przetargu na wykonanie zamierzenia budowlanego, którego celem jest „**Modernizacja budynku Zespołu Szkół ponadpodstawowych Nr 1 w Bełchatowie – OS**” w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

Załącznikiem do części opisowej programu funkcjonalno-użytkowym są rysunki rzutów pomieszczeń w stanie istniejącym wraz z koncepcją ich modernizacji.

Niniejszy program w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej modernizacji.

Planowane prace modernizacyjne polegają na poprawieniu funkcjonalności i estetyki sanitariatów, holu wejściowego, Foyer oraz dwóch klatek schodowych a także wymianie oświetlenia oraz drzwi w wybranych korytarzach i bibliotece (wraz z pracami naprawczymi).

Dodatkowo planuje się wymianę kabla elektrycznego zasilania awaryjnego dla budynku szkoły. Zakres prac został uzgodniony z Zamawiającym i zostanie szczegółowo przedstawiony w dalszej części opracowania.

Działanie Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

### 2. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres prac należy dostosować do wymagań Zamawiającego przedstawionych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, który opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej modernizacji, z zastosowaniem obowiązujących przepisów.

Wykonawca również powinien kontynuować określoną przez Zamawiającego koncepcję

planistyczną w sposób zgodny z przepisami i warunkami oraz zgodnie z odpowiednimi rozporządzeniami.

Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów robót budowlanych i instalacyjnych oraz przygotowania oferty, szczególnie w zakresie obliczenia ryczałtowej ceny ofertowej – stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych,

Zakres przedmiotowego zadania, tj. wykonanie robót budowlanych i instalacyjnych musi być zgodne z obowiązującymi normami polskimi i europejskimi, o ile dane opisane w programie funkcjonalno-użytkowym nie określają kryteriów jakościowych ostrzejszych niż te normy.

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych mających na celu poprawienie funkcjonalności i estetyki pomieszczeń sanitariatów oraz wybranych obszarów komunikacji ogólnej w Zespole Szkół Ponadpodstawowych Nr 1 w Bełchatowie. Przewiduje się również wymianę kabla elektrycznego wewnętrznej linii zasilającej awaryjnej (w obrębie działki przynależnej do Szkoły).

Pomieszczenia objęte zakresem opracowania znajdują się w budynku Zespołu Szkół ponadpodstawowych Nr 1 w Bełchatowie zlokalizowanym przy ul. Czaplinieckiej 96.



*Fot.1. Widok z lotu ptaka na budynek szkoły*





*Fot.2. Widok od frontu na budynek szkoły*

## **2.1. Dane ogólne budynku**

Teren na którym zlokalizowana jest przedmiotowy budynek objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania przestrzennego miasta Bełchatowa zatwierdzonego Uchwałą nr XII/85/11 Rady Miejskiej w Bełchatowie z dnia 25 sierpnia 2011r. w sprawie „ZMIANY CZĘŚCI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO FRAGMENTU MIASTA BEŁCHATOWA-POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI OSIEDLA CZAPLINIECKIEGO” (Dz. U. Woj. Łódzkiego Nr 287 Poz. 2938 z dnia 04 października 2011r.).

Jednostka planistyczna 3 UP, US, KS (e) (tereny usług, parkingi)

Budynek szkoły składa się z trzech segmentów oraz części basenowej połączonych łącznikami komunikacyjnymi. Pierwszy segment wybudowano jako 3 – kondygnacyjny (2 kondygnacje naziemne i piwnica), drugi i trzeci stanowią 3 kondygnacje nadziemne. Budynek został wybudowany w technologii żelbetowej P-70 z elementami murowymi i stalowymi. Przekryty stropodachami wentylowanymi z wyjątkiem auli i foyer, gdzie zastosowano stalowe dźwigary kratowe. Część basenowa oraz fragment parteru (pełniący funkcję biurową Starostwa Powiatowego) nie podlegają niniejszemu opracowaniu.

wysokość	do 9,0 m do 12,0 m
ilość kondygnacji	4 kondygnacje w tym 3 nadziemne
podpiwniczenie	1 kondygnacja pod częścią budynku (pod segmentem I)
poddasze	brak

powierzchnia zabudowy	segment 2 i 3 2404 m <sup>2</sup> (Id. budynku 100101_1.0008.140_BUD) segment 1 2403 m <sup>2</sup> (Id. budynku: 100101_1.0008.141_BUD) razem 4807 m <sup>2</sup>
Powierzchnie: użytkowa, ruchu, usługowa całego budynku	Łączna powierzchnia PCS, Starostwa Powiatowego i ZSP1 16.301,50 m <sup>2</sup> (dane z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego)
Kubatura	Brak danych
nachylenie połaci dachu	Okolo 10 %

W budynku szkoły wyodrębnione są cztery piony z sanitariatami. Dla celów opracowania oznaczono je literami: A, B, C i D. Piony A i B znajdują się w segmencie I, C w segmencie II i D w segmencie III budynku. Sanitariaty nie spełniają obecnie panujących standardów higieniczno-sanitarnych a także jest ich zbyt mało w stosunku do liczby osób korzystających z obiektu.

Budynek wyposażony jest w następujące media:

- Kanalizacja deszczowa,
- Kanalizacja sanitarna,
- Instalacja wodociągowa,
- Instalacja elektryczna,
- Instalacja teletechniczna,
- Instalacja gazowa
- Instalacja ciepłownicza – źródło ciepła + przygotowanie ciepłej wody

Wszystkie media dostarczane są z miejskich sieci.

### **Opis instalacji wodno-kanalizacyjnej**

#### **Instalacja wodna**

Zasilanie wody zimnej budynku realizowane jest z miejskiego wodociągu poprzez jeden przyłącz rurą stalową o średnicy Dn 150 mm znajdującej się w pomieszczeniu piwnicznym.

Zawory główne oraz główny wodomierz kołnierzowy znajdują się w piwnicy budynku.

Od zaworów głównych instalacja wody rozprowadzana jest natynkowo pod stropem piwnicy przewodami stalowymi do pionów zasilających.

W budynku są piony wodne o średnicy Dn 25 mm – Dn 50 mm obsługujące toalety wykonane z rur stalowych.

Rozprowadzenie instalacji wody od pionu do urządzeń odbywa się podtynkowo i natynkowo rurami stalowymi ocynkowanymi o średnicy Dn 15 mm – Dn 25 mm.

Piony wodne na kondygnacjach nadziemnych prowadzone są podtynkowo i natynkowo. W budynku występują również piony zasilające hydranty przeciwpożarowe zlokalizowane na korytarzach.

Ciepła woda użytkowa w budynku realizowana jest z węzła ciepłowniczego.

### **Instalacja kanalizacyjna**

Budynek wyposażony jest w instalację kanalizacyjną wykonaną z rur żeliwnych. Piony kanalizacyjne prowadzone są po wierzchu ścian i w ścianach. W poszczególnych pomieszczeniach instalacja rozprowadzana jest rurami o średnicy  $\varnothing$  110 mm od muszli klozetowej oraz rurami o średnicy 50 mm od pozostałych urządzeń do pionów. Zakończenia instalacji kanalizacyjnej są ponad dach wywiewkami stalowymi.

Odprowadzenie wody deszczowej z połaci dachu odbywa się rynnami stalowymi do stalowych rur spustowych. Wody deszczowe z budynku odprowadzane są do miejskiej kanalizacji.

### **Opis instalacji elektrycznej**

Budynek wyposażony jest w instalacje elektryczne, w tym oświetlenia. Korytarze oświetlane są w większości lampami jarzeniowymi nie spełniającymi obecnych norm.

Do budynku doprowadzony jest dodatkowy kabel zasilania awaryjnego, który z istniejącej rozdzielni stacji transformatorowej zlokalizowanej w budynku warsztatów szkolnych na dz. nr 2/43.

## **2.2. Zakres zamówienia:**

Zamówienie dotyczy opracowania projektu budowlanego wielobranżowego (zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego) z uwzględnieniem inwentaryzacji oraz wykonania robót budowlanych w zakresie obejmującym:

**a)** modernizację 10-u sanitariatów (w sumie w czterech pionach), w tym:

- wymianę instalacji wodno-kanalizacyjnych w zakresie pionów i poziomów ( w tym w piwnicy) dla remontowanych sanitariatów;
- wymianę białego montażu i armatury na wandaloodporną;
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej sanitariatów;
- likwidację istniejących ścianek działowych, w tym kabin oraz wykonanie nowych z pustaków silikatowych i systemowych z HPL;
- wymianę drzwi zewnętrznych i wewnętrznych do toalet;
- wykonanie glazury i terakoty (po wcześniejszym usunięciu tynków, lamperii, lastryko i istniejącej miejscami glazury i terakoty);
- wykonanie niezbędnych tynków c.w., napraw ubytków, wykończenie gładzią;
- wykonanie sufitów podwieszanych kasetonowych;

- wymianę grzejników c.o. na płytowe z termostatami i osłonami;
- wymianę instalacji elektrycznych, w tym: oświetlenia podstawowego i awaryjnego oraz gniazd wtykowych zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową

**b)** Wymianę oświetlenia w wybranych obszarach budynku tj. korytarzach, foyer, holu wejściowym, sanitariatach i bibliotece, oznaczonych na rysunkach kolorem szarym, w tym:

- demontaż istniejących lamp sufitowych;
- montaż nowego oświetlenia (lamp natynkowych) wraz z wymianą kabli;
- zatynkowanie tynkiem c.w. bruzd po wymianie okablowania, naprawę istniejących pęknięć wygładzenie gładzią gipsową i pomalowanie farbą wg zestawienia pomieszczeń;

**c)** Wymianę nieczynnego przyłącza rezerwowego eNN do zasilania awaryjnego w budynku, w tym:

- wykopanie i ułożenie w śladzie nowego kabla.

### **3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ POMIESZCZEŃ I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **3.1. Zakres prac projektowych**

Zakresem prac projektowych jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej, oraz innych dokumentów wymaganych obowiązującymi przepisami prawa w tym Prawa budowlanego i obejmuje wykonanie:

- a) Koncepcji uzgodnionej i zaakceptowanej przez przedstawiciela Zamawiającego (koncepcja wymaga pisemnego i pozytywnego zatwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego przed rozpoczęciem prac projektowych i robót budowlanych) – 1 egzemplarz dla Zamawiającego w wersji elektronicznej edytowalnej i PDF utrwalonej na nośniku elektronicznym,
- b) Projekt wizualizacji łazienek 3D – 1 egzemplarz dla Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej utrwalonej na nośniku elektronicznym,
- c) Projekt Plan Zagospodarowania Terenu sporządzony na aktualnej mapie zasadniczej lub na mapie do celów projektowych ( jeżeli wymagane ) – 1 egzemplarz dla Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej utrwalonej na nośniku elektronicznym,
- d) Projekt Architektoniczno- Budowlany w zakresie remontowanych łazienek wraz z jego elementami składowymi zgodnie z przepisami prawa w szczególności Prawa budowlanego (w przypadku konieczności uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę), a w przypadku zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę lub robót nie wymagających zgłoszenia - dokumentacja projektowa niezbędna do dokonania takiego zgłoszenia robót zgodnie z przepisami prawa w szczególności Prawa budowlanego. Dokumentacja projektowa

niezależnie od formy i zawartości, wymaga pisemnego pozytywnego zatwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę lub przed złożeniem zgłoszenia robót i przed rozpoczęciem robót budowlanych – 1 egzemplarz dla Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej utrwalonej na nośniku elektronicznym,

e) Projekt Techniczny:

- branży budowlanej w zakresie modernizowanych sanitariatów;
- architektoniczny w zakresie modernizowanych sanitariatów;
- instalacji wodno-kanalizacyjnych dla modernizowanych sanitariatów;
- projekt instalacji wentylacji hybrydowej w zakresie remontowanych sanitariatów;
- projekt instalacji elektrycznej w zakresie modernizowanych sanitariatów;
- projekt instalacji elektrycznej w zakresie wymiany oświetlenia w wybranych pomieszczeniach budynku oraz wymiany kabla zasilania awaryjnego budynku;
- inne, których konieczność wykonania powstanie w wyniku wymiany lub przebudowy istniejących instalacji i urządzeń.

f) Załączniki oraz inne opracowania projektowe i dokumentów wynikających z obowiązujących przepisów prawa w szczególności Prawa budowlanego i norm oraz zapisów PFU, niezbędnych do realizacji, zakończenia i użytkowania przedmiotu zamówienia oraz uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę lub uzyskania prawomocnego pozwolenia na użytkowanie lub dokonania zgłoszenia zakończenia robót przyjętego przez organ bez protestu – po 1 egzemplarzu dla Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej utrwalonej na nośniku elektronicznym,

g) uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę / przygotowanie i złożenie zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę wraz z uzyskaniem zaświadczenia o braku sprzeciwu na prowadzenie robót budowlanych właściwego organu architektoniczno-budowlanego (jeżeli będą wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) – 1 egzemplarz dla Zamawiającego w wersji papierowej i elektronicznej edytowalnej utrwalonej na nośniku elektronicznym.

Projekt ( i realizacja ) powinien spełniać minimalne wytyczne dla budynków użyteczności publicznej dotyczące obowiązujących warunków BHP, ilości umywalek, misek ustępowych, pisuarów oraz inne wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późniejszymi zmianami)) z uwzględnieniem możliwości technicznych wynikających z istniejącego układu funkcjonalnego i substancji budowlanej.

Wykonawca w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia pozyska wszelkie niezbędne decyzje, opinie, badania, warunki, materiały wyjściowe, mapy, wypisy, zgody, uzgodnienia i zatwierdzenia przez rzeczoznawcę do spraw sanitarnych ( obowiązkowe ) itd. niezbędne do kompletnego wykonania prac projektowych oraz uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę / dokonania zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę przyjętego przez organ bez protestu ( jeżeli wymagane ), oraz kompletnego ukończenia robót budowlanych umożliwiających użytkowanie przedmiotu umowy.

Wszelkie czynności i koszty związane z opracowaniem kompletnej dokumentacji projektowej i uzyskaniem prawomocnego pozwolenia na budowę / dokonania zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę przyjętego przez organ bez protestu zawierają się w wynagrodzeniu ryczałtowym i nie podlegają odrębnemu lub dodatkowemu rozliczeniu.

### **3.2. Zakres prac budowlanych**

Wykonanie robót budowlanych możliwe na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego i Użytkownika / Dyrektora placówki.

Podane powierzchnie posadzek/sufitów pomieszczeń objętych opracowaniem podano na podstawie inwentaryzacji dla potrzeb PFU. Wykonawca ma obowiązek wykonać własną inwentaryzację dla potrzeb realizacji zamówienia.

#### **Modernizacja sanitariatów**

Zakres robót budowlanych obejmuje kompleksowe wykonanie wszelkich prac budowlanych niezbędnych do realizacji zadania, zapewniających stworzenie obiektu w pełni funkcjonalnego i gotowego do eksploatacji oraz użytkowania. Wymagane jest zapewnienie toalet dla 146 uczennic, 54 pracowników na najliczniejszej zmianie, 833 dla uczniów i 27 pracowników na najliczniejszej zmianie.

Na modernizację toalet składać się będą następujące roboty:

- rozbiórkowe i demontażowe,
- ziemne ( dotyczy kanalizacji sanitarnej do pierwszej studni za ścianą zewnętrzną ),
- ogólnobudowlane ( tynkowanie, murowanie, malowanie, gruntowanie, wylewki, płytkowanie podłóg i ścian, wykonanie zabudów płytami gipsowymi, wykonanie gładzi, wykonanie izolacji termicznej i przeciwwodnej posadzki),
- wymiana stolarki drzwiowej,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte

dokumentacją projektową.

- wykonanie kompletnej instalacji wod.-kan. w zakresie pionów i poziomów ( w tym również w piwnicy ) wraz z zabudową armatury i urządzeń,
- wykonanie kabin ustępowych wodoodpornych z dopuszczeniem dla placówek oświatowych (wandaloodpornych),
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej hybrydowej lub mechanicznej,
- dostawa i montaż grzejników płytowych stalowych wraz z osłonami grzejnikowymi,
- dostawa i montaż wyposażenia łazienek ze stali nierdzewnej tj. pojemniki na papier toaletowy, dozowniki na mydło, szczotki WC, pojemniki na ręczniki papierowe oraz lustra ze szkła dopuszczonego do placówek oświatowych,
- wywóz i utylizacja gruzu, materiałów rozbiórkowych,
- rozruchy, badania, próby, pomiary, szkolenia,
- nadzory branżowe, uzgodnienia,
- roboty porządkowe i wykończeniowe,
- inne konieczne i niezbędne do realizacji inwestycji.



*Fot.3. Jedna z łazienek podlegających opracowaniu*

### **Sanitariaty A – segment I – parter**

Istniejące: 27,4 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla kobiet (personel): 8,6 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla obsługi sprzątającej (również jako pom. porządkowe): 8,0 m<sup>2</sup>

Pomieszczenie gospodarcze: 10,8 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,1 m

Projektowane: 32,2 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 14,2 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 12,0 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 6,0 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko i płytek podłogowych, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalk wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawiesiach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,



- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych – 4 szt.;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – min. 5 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 6 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 3 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 3 szt.;
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- roboty odtworzeniowe w piwnicy związane z wymianą pionów i poziomów kanalizacji sanitarnej remontowanych toalet;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 5 szt.
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 5 szt.

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalk i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne;
- dostawa i montaż umywalki i baterii umywalkowej przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych, z syfonem podtynkowym oraz podejściem wodno- kanalizacyjnym;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 5 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 2 szt.,
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 2 szt.
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana poziomów i pionów kanalizacyjnych w piwnicy,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

#### **Sanitariaty A' – segment I – piętro**

Istniejące: 26,7 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla kobiet: 7,8 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla kobiet: 8,6 m<sup>2</sup>

Pomieszczenie gospodarcze: 10,3 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,1 m

Projektowane: 30,5 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 10,7 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 13,10 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 5,0 m<sup>2</sup>

Pomieszczenie porządkowe: 1,7 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lusterek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawiesiach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,

- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, oprav oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin (4 szt.) ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych – 4 szt.;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 7 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 5 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 3 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennej na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 3 szt.;
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 5 szt. i 1 szt. min 80x200 cm,
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 5 szt i 1 szt. 80x200 cm;

Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalk i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno-kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne;
- dostawa i montaż umywalki i baterii umywalkowej przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych, z syfonem podtynkowym oraz podejściem wodno-kanalizacyjnym;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 4 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą dla osób niepełnosprawnych – 1 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 2 szt.,
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 1 szt.
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- dostawa i montaż zlewu gospodarczego z baterią naścienną ze złączką;
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana poziomów i pionów kanalizacyjnych w piwnicy,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

## **Sanitariaty B – segment I – parter**

Istniejące: 16,0 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok. 3,14 m

Projektowane: 17,6 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 4,5 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 6,0 m<sup>2</sup>

Komunikacja: 6,0 m<sup>2</sup>

Pomieszczenie porządkowe: 6,0 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawiesiach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,

- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki –2 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 2 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalk – 2 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennej na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 1 szt.;
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- roboty odtworzeniowe w piwnicy związane z wymianą pionów i poziomów kanalizacji sanitarnej remontowanych toalet;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 2 szt. (jedne otwierana na 180<sup>0</sup>) i 4 szt dla min. 80x200;
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 2 szt. i 4 szt. 80x200 cm

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalk i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno-kanalizacyjnymi – 2 szt. poedyncze;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 2 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 1 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- dostawa i montaż zlewu gospodarczego z baterią naścienną ze złączką;
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana poziomów i pionów kanalizacyjnych w piwnicy,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czepalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

#### **Sanitariaty B' – segment I – piętro**

Istniejące: 32,3 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla kobiet: 15,6 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem dla kobiet: 16,7 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,1 m

Projektowane: 33,6 m<sup>2</sup>



WC kobiet z przedsionkiem: 5,10 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 23,20 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 5,3 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

• skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalk wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin (4 szt.) ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych – 4 szt.;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 10 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 7 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 3 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 4 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 2 szt.;
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 5 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt. i 1 szt. min 80x200 cm,
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt i 1 szt. 80x200 cm;

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalek i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 3 szt. potrójne;
- dostawa i montaż umywalki i baterii umywalkowej przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych, z syfonem podtynkowym oraz podejściem wodno- kanalizacyjnym;

- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 6 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą dla osób niepełnosprawnych – 1 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 5 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana poziomów i pionów kanalizacyjnych w piwnicy,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

### **Sanitariaty C – segment II – parter**

Istniejące: 30,70 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 7,10 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 4,40 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski 2: 19,20 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,16 m

Projektowane: 34,30 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>  
WC męski z przedsionkiem: 23,5 m<sup>2</sup>  
WC męski z przedsionkiem 2: 5,4 m<sup>2</sup>  
Wysokość projektowana: min. 2,5 m

Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko i płytek podłogowych, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż luster ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalk wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 9 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 7 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 4 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 4 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennej na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 1 szt.
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 3 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- roboty odtworzeniowe w piwnicy związane z wymianą pionów i poziomów kanalizacji sanitarnej remontowanych toalet;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalek i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt. podwójna i 1 szt. pojedyncza;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 7

szt.,

- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 3 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 2 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 2 szt.,
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

### **Sanitariaty C' – segment II – piętro I**

Istniejące: 31,70 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 8,00 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 4,50 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski 2: 19,20 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,16 m

Projektowane: 34,20 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 23,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem 2: 5,4 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż luster ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,

- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 9 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 7 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 4 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 4 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 1 szt.;
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- roboty odtworzeniowe w piwnicy związane z wymianą pionów i poziomów kanalizacji sanitarnej remontowanych toalet;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalek i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt. podwójna i 1 szt. pojedyncza;;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 7 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 3 szt.,
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 3 szt.
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 2 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 2 szt.,



- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

### **Sanitariaty C'' – segment II – piętro II**

Istniejące: 31,90 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 8,10 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 4,30 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski 2: 19,50 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,16 m

Projektowane: 34,20 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 23,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem 2: 5,4 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż luster ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła,

demontaż krutek kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 9 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 7 szt.);

- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 4 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 4 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 1 szt.
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 3 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt. i 2 szt. - 80 x 200 cm

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalek i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt. podwójna i 1 szt. pojedyncza;;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 7 szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 3 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 2 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 2 szt.,
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana poziomów i pionów kanalizacyjnych w piwnicy,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

### **Sanitariaty D – segment III – parter**

Istniejące: 31,10 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 7,6 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 19,40 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 2: 4,1 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,24 m

Projektowane: 34,30 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 24,50 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 4,6 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m i ok 3,00 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbiecie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,

- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 9 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 7 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 4 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 4 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) – 2 szt.

- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 5 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostaticzny, głowicą termostaticzną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt.
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt.

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalk i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt. podwójna i 1 szt. pojedyncza;;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 6szt.,
- dostawa i montaż zestawu podtynkowego WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą dla osób niepełnosprawnych – 1szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 5 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić

w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowiły podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

### **Sanitariaty D' – segment III – piętro I**

Istniejące: 31,20 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 7,6 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 19,70 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 2: 3,9 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,16 m

Projektowane: 34,30 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 24,50 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 4,6 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m i ok 3,00 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,

- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 8 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 6 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywarek – 3 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) –1 szt.;
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 5 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;



- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt.
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt.

Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalek i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt. podwójna;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 6szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 5 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- dostawa i montaż zlewu gospodarczego z baterią naścienną ze złączką, z syfonem gruszkowym oraz podejściem wodno- kanalizacyjnymi – 1 szt.;
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czerpalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

**Sanitariaty D'' – segment III – piętro II**

Istniejące: 30,90 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 7,6 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem męski: 19,40 m<sup>2</sup>

WC z przedsionkiem damski 2: 3,9 m<sup>2</sup>

Wysokość istniejących pomieszczeń: ok 3,16 m

Projektowane: 34,10 m<sup>2</sup>

WC kobiet z przedsionkiem: 5,4 m<sup>2</sup>

WC męski z przedsionkiem: 24,30 m<sup>2</sup>

WC dla osób niepełnosprawnych: 4,6 m<sup>2</sup>

Wysokość projektowana: min. 2,5 m i ok 3,00 m

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie tynków na ścianach, rozbiórka posadzki z lastryko, rozbiórka wylewki betonowej do poziomu stropu, drapanie farby z sufitu, demontaż ścianek kabin ustępowych z cegły wraz kompaktowymi miskami ustępowymi, demontaż grzejnika stalowego, demontaż kratki wentylacyjnych, demontaż lustek ściennych, demontaż pionów, poziomów, podejść i armatury instalacji wod. – kan., demontaż umywalek wraz z syfonami, demontaż uchwytów na papier toaletowy, pojemników na ręczniki papierowe, dozowników mydła, demontaż kratki kanalizacyjnych, demontaż baterii umywalkowych, demontaż opraw oświetleniowych, demontaż gniazd wtykowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu, armatury, wyposażenia pomieszczeń objętych zakresem prac głównych oraz towarzyszących.

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie nowych ścianek działowych,
- osadzenie nadproży prefabrykowanych,
- wykonanie tynków cem.-wap.,
- wykonanie półsuchej wylewki cementowej ze spadkami,
- wykonanie izolacji przeciwwodnej posadzki z zatopieniem taśm uszczelniających na styku ściana podłoga,
- wykonanie posadzek z płytek o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm,
- wykonanie okładzin ściennych z płytek ceramicznych, rektyfikowanych, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, min. dwa kolory,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego o powtarzalnym module na zawieszach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie

sufitu,

- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach,
- wymiana instalacji elektrycznych w pomieszczeniach objętych robotami budowlanymi,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie zasilania wszelkich projektowanych urządzeń elektrycznych, które zostaną objęte dokumentacją projektową,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- dostawa i montaż gniazd wtykowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż kabin ustępowych wodoodpornych ( np. płyta HPL ) z dopuszczeniem dla placówek oświatowych, wysokość min. 2,2 m z prześwitem nad podłogą min. 0,15 m;
- dostawa i montaż dozowników na mydło ze stali nierdzewnej ( do każdej umywalki – 8 szt.);
- dostawa i montaż pojemników na papier toaletowy ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC – 6 szt.);
- dostawa i montaż lustra / luster nad każdą z umywalek – 3 szt.;
- opcjonalnie dostawa i montaż szczotki WC naściennej ze stali nierdzewnej ( do każdej miski WC );
- dostawa i montaż pojemników na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż suszarek do rąk ze stali nierdzewnej – 3 szt.;
- dostawa i montaż koszy naściennych na zużyte ręczniki ze stali nierdzewnej – 2 szt.;
- dostawa i montaż koszy na odpadki higieniczne (przy każdej misce WC damskim) –1 szt.;
- dostawa i montaż przegród systemowych pomiędzy pisuary – 5 szt.
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.,
- zabudowa płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi na ruszcie stalowym pionów /poziomów kanalizacyjnych oraz innych instalacji;
- dostawa i montaż ościeżnic metalowych regulowanych o świetle przejścia min. 90 x 200 cm, - 4 szt.
- dostawa i montaż drzwi łazienkowych min. 90 x 200 cm o podwyższonej wytrzymałości z podcięciem wentylacyjnym o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>; skrzydła drzwi drewniane, płaskie, pełne, wyposażone w klamki i zamki – 4 szt.

#### Przewidywane prace branży sanitarnej:

- dostawa i montaż umywalk i baterii umywalkowych, z syfonami gruszkowymi oraz podejściami wodno- kanalizacyjnymi – 2 szt. potrójne, 1 szt, podwójna;
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych WC ( stelaż, miska WC, przycisk ze stali nierdzewnej ) z deską wolnoopadającą i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 6szt.,
- dostawa i montaż zestawów podtynkowych pisuarów ( stelaż, pisuar, przycisk ze stali nierdzewnej ) i podejściami wodno-kanalizacyjnymi oraz armaturą – 5 szt.,
- dostawa i montaż wpustu kanalizacyjnego podłogowego z syfonem z kratką ze stali nierdzewnej i podejściem kanalizacyjnym - 1 szt.,
- dostawa i montaż baterii ze złączką – 1 szt.,
- dostawa i montaż zlewu gospodarczego z baterią naścienną ze złączką, z syfonem gruszkowym oraz podejściem wodno- kanalizacyjnymi – 1 szt.;
- montaż wentylacji grawitacyjnej hybrydowej,
- wymiana pionów i poziomów kanalizacyjnych w pomieszczeniu łazienki,
- wymiana pionów i poziomów wodnych (ciepła, zimna woda oraz cyrkulacja) z wykonaniem bruzd, ich zaprawieniem, montażem otulin ( izolacji cieplnych ), z rur np. PEX/AL./PEX,
- zabudowa armatury czepalnej ze złączką do węża,
- zabudowa armatury zaworowej dla instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji,
- wykonanie płukania i prób szczelności instalacji wod. – kan.

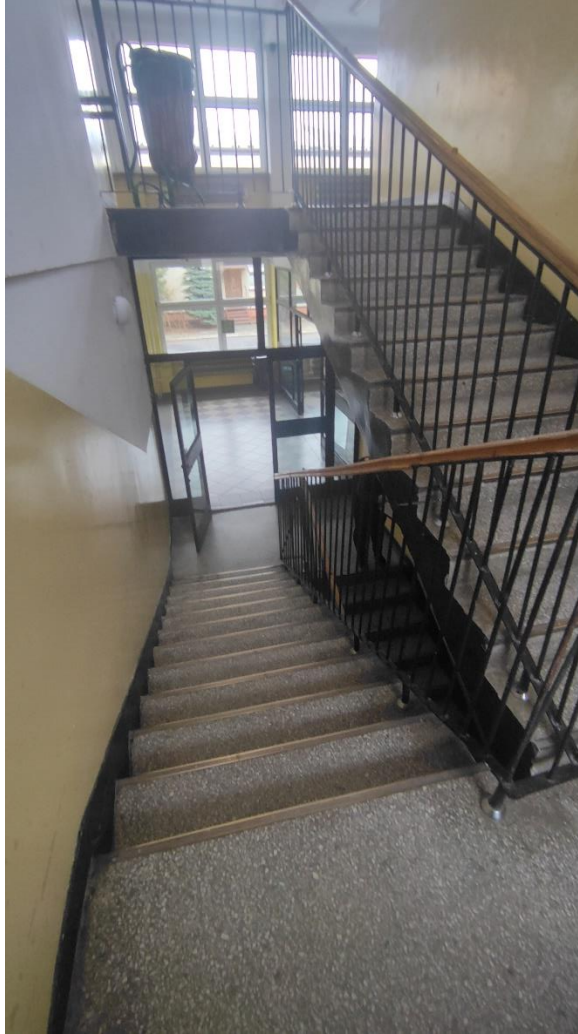
Po demontażu pionów wentylacyjnych murowanych należy uzupełnić otwory w stropach a nad ostatnią kondygnacją również warstwy izolacji termicznej i przeciw wodnej.

Przedstawione roboty mają charakter pomocniczy. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w ofercie wszystkie koszty i roboty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy i pełnego funkcjonowania pomieszczeń. Roboty niewyszczególnione w powyższym wykazie nie będą stanowić podstawy do wystąpienia Wykonawcy o dodatkowe wynagrodzenie.

#### **Klatka schodowa 1 – segment I**

Powierzchnia klatki na parterze: 16,30 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki na piętrze: 16,20 m<sup>2</sup>



*Fot. 4 Klatka schodowa 1 - widok z parteru*

Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie tynków na ścianach, drapanie farby z sufitu, parapetów, ścian i balustrad, demontaż grzejnika stalowego, demontaż oprawy oświetleniowej oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- zeszlifowanie wierzchniej warstwy lastryko i wykonanie posadzek z płytek na kleju o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 29,5 cm,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie prac malarskich balustrad farbą proszkową do metalu, zeszlifowanie lakieru z pochwytów i pomalowanie nowym lakierem,
- wykonanie prac lakierniczych parapetów (w sumie 3 szt.),
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach i zabezpieczenie

ich lakierem do 2,0m wysokości,

- wymiana okablowania instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa i montaż grzejników stalowych płytowych z zaworem termostatyczny, głowicą termostatyczną, zaworem powrotnym i osłoną grzejnikową – ilość wg projektu technicznego.

### **Klatka schodowa 2 – segment I**

Powierzchnia klatki na parterze: 24,30 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki na piętrze: 24,80 m<sup>2</sup>



*Fot. 5 Klatka schodowa 2 - widok z parteru*

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zbitcie tynków na ścianach, drapanie farby z sufitu, parapetów, ścian i balustrad, demontaż oprawy oświetleniowej oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu,

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- zeszlifowanie wierzchniej warstwy lastryko i wykonanie posadzek z płytek na kleju o antypoślizgowości min R9 z zachowaniem spadków, wymiar min. 29,5 cm x 29,5 cm,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,

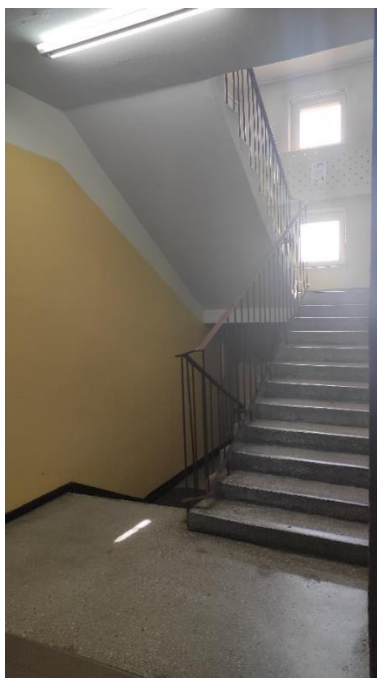
- wykonanie prac malarskich balustrad farbą proszkową do metalu, zeszlifowanie lakieru z pochwytów i pomalowanie nowym lakierem,
- wykonanie prac lakierniczych parapetów (w sumie 9 szt.),
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach i zabezpieczenie ich lakierem do 2,0m wysokości,
- wymiana okablowania instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac malarskich grzejników stalowych farbą do metalu,

### **Klatka schodowa 3 – segment II**

Powierzchnia klatki 3 na parterze: 16,20 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 3 na piętrze: 16,90 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 3 na piętrze II: 16,90 m<sup>2</sup>



*Fot. 6 Klatka schodowa 3 - widok z parteru*



*Fot. 7 Klatka schodowa 3 - widok z piętra 2*

Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- skucie okładzin ściennych, zabicie uszkodzonych tynków na ścianach, drapanie farby z sufitu, parapetów, ścian i balustrad. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału.

Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowych farbami lateksowymi na sufitach,
- wykonanie prac malarskich balustrad farbą proszkową do metalu,
- wykonanie nowych okładzin pochwyków drewnianych lub PCV,
- wykonanie prac lakierniczych parapetów (w sumie 3 szt.),
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach i zabezpieczenie ich lakierem do 2,0m wysokości,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac malarskich grzejników stalowych farbą do metalu,
- wykonanie prac malarskich osłon grzejników lub dostarczenie i montaż nowych.



### **Klatka schodowa 4 i 5 – segment III**

Powierzchnia klatki 4 na parterze: 16,60 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 4 na piętrze: 16,50 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 4 na piętrze II: 16,30 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 4 na parterze: 16,50 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 4 na piętrze: 16,50 m<sup>2</sup>

Powierzchnia klatki 4 na piętrze II: 16,50 m<sup>2</sup>

Analogicznie jak klatka 3.

### **Hol wejściowy**

Powierzchnia holu wejściowego: 271,50 m<sup>2</sup>

Powierzchnia sufitu holu wejściowego: ok 271,50 m<sup>2</sup>



*Fot. 8 i 9 Hol wejściowy*

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- demontaż sufitów podwieszanych razem z podkonstrukcją, drapanie farby z sufitu, ścian przy klatce schodowej i sanitariatach B, demontaż opraw oświetleniowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu,

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- zeszlifowanie wierzchniej warstwy lastryko, na mokro, oczyszczenie z pyłu i innych pozostałości, gładzenie suchej powierzchni przy pomocy szczotki polerskiej, powierzchnię zabezpieczyć silikonowym impregnatem do kamienia oraz nablyszczyc specjalnym dedykowanym preparatem,
- oszlifowanie stropu po zdjęciu sufitów,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach powyżej zdemontowanych sufitów,
- wykonanie okładziny sufitu z płyt HPL przyklejanych na płasko lub płyt G-K
- wymiana okablowania instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac malarskich grzejników stalowych farbą do metalu,

### **Foyer – segment I – piętro I**

Powierzchnia holu wejściowego: 377,80 m<sup>2</sup>

Powierzchnia sufitu holu wejściowego: ok 377,80 m<sup>2</sup>



*Fot. 10 Foyer*

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- demontaż sufitów podwieszanych razem z podkonstrukcją, zdjęcie z posadzki płytek PCV i skucie lastryko, demontaż opraw oświetleniowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu,

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wyrównanie i oczyszczenie z kleju posadzki po zdjęciu płytek PCV,
- wykonanie posadzek z płytek na kleju o antypoślizgowości min R9, wymiar min. 59,5 cm x 59,5 cm np. gresowe,
- wykonanie sufitu mineralnego, podwieszanego kasetonowego akustycznego o powtarzalnym module na zawiesiach i ruszcie ze stalowych profili. Oprawy oświetleniowe zagłębione w płaszczyźnie sufitu,
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach i zabezpieczenie ich lakierem do 2,0m wysokości,
- wymiana okablowania instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac malarskich grzejników stalowych farbą do metalu,

#### **Komunikacja ogólna (korytarze) i biblioteka**

Powierzchnia komunikacji na parterze: 1 058,70 m<sup>2</sup>

Powierzchnia komunikacji na piętrze: 317,90 m<sup>2</sup>

Powierzchnia biblioteki: 350,90 m<sup>2</sup>

Powierzchnia komunikacji na piętrze II: 770,70 m<sup>2</sup>

W wybranych korytarzach oraz pomieszczeniach biblioteki należy wymienić oświetlenie.

#### Przewidywany zakres robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- demontaż opraw oświetleniowych oraz innych niewymienionych. Wyniesienie, załadunek, rozładunek utylizacja całości materiału, osprzętu,

#### Przewidywane prace ogólnobudowlane, montażowe i elektryczne:

- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych na ścianach,
- wykonanie prac malarskich dwuwarstwowo farbami lateksowymi na ścianach i zabezpieczenie ich lakierem do 2,0m wysokości,
- wymiana okablowania instalacji elektrycznej oświetleniowej,
- zabudowa nowego oświetlenia podstawowego i awaryjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- demontaż i utylizacja istniejących instalacji elektrycznych, opraw oświetlenia ze źródłami światła, osprzętu elektrycznego,
- dostawa i montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie badań i pomiarów instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wykonanie prac malarskich grzejników stalowych farbą do metalu,

#### **4. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zadanie ma na celu spełnienie podstawowych wymagań sanitarnych dla młodzieży oraz pracowników w Zespole Szkół Ponadpodstawowych. Wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnych, ich izolacja i regulacja oraz wymiana opraw oświetleniowych na energooszczędne LED będzie stanowić jeden z etapów modernizacji gospodarki wodnej, ciepłej i energii elektrycznej.

W związku, iż prace prowadzone będą w czynnej placówce oświatowej – szkole - wszelkie roboty przełączające, wymagające czasowej przerwy dostawy mediów tj. ciepła woda użytkowa, centralne ogrzewanie ( w sezonie grzewczym ) itp. prowadzić w godzinach zamknięcia placówki lub w dniach wolnych od zajęć lekcyjnych.

##### **4.1. Dokumenty formalno – prawne**

Oświadczenie Zamawiającego o prawie do dysponowania nieruchomością.

##### **4.2. Uwarunkowania wynikające z lokalizacji inwestycji.**

##### **4.3. Zagospodarowanie terenu.**

W związku z planowaną wymianą kabla eNN zasilania awaryjnego, należy po wykonaniu zadania przywrócić stan pierwotny zagospodarowania terenu.

##### **4.4. Uzbrojenie terenu**

Kabel eNN niezbędny dla zasilania awaryjnego budynku zlokalizowany jest na terenie własnym szkoły. Wymaga wymiany ze względu na zły stan techniczny.

#### **4.5. Uwarunkowania techniczne**

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za niewłaściwie prowadzone prace, w tym w szczególności za naruszenie konstrukcji budynku. Zamawiający informuje, że konstrukcja budynku jest stabilna i nie zagraża bezpieczeństwu użytkowania. Wykonawca zobligowany jest do prowadzenia prac w taki sposób, aby nie zagrażało bezpieczeństwu konstrukcji budynku.

#### **4.6. Organizacja budowy**

W organizacji budowy należy uwzględnić, że prowadzone roboty budowlano – instalacyjne i wykończeniowe nie mogą zakłócać pracy funkcjonujących części budynku szkoły. Należy przewidzieć wykonanie wszelkich prac wynikających z konieczności usunięcia pojawiających się w trakcie realizacji remontu kolizji robót z istniejącą infrastrukturą.

#### **4.7. Inwestor Zastępczy**

Zamawiający nie przewiduje powołania Inwestora Zastępczego.

### **5. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE**

Realizacja zadania ma na celu poprawę standardów i polepszenie komfortu użytkowania młodzieży i personelowi szkoły poprzez zmodernizowanie oświetlenia w komunikacji ogólnej, bibliotece, oraz foyer, poprawienie estetyki klatek schodowych, głównego holu wejściowego, foyer i najważniejsze, dostosowanie sanitariatów do podstawowych wymagań sanitarnych. Planowane roboty należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa, w tym:

- konstrukcji,
- użytkowania,
- warunków sanitarno – higienicznych i zdrowotnych,
- ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- warunkami BHP i p.poż.,
- oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu (dotyczy min. ilości osób przebywających w obiekcie).

Roboty budowlane powinny zostać wykonane przy użyciu takich technologii i środków technicznych, aby do minimum ograniczyć niekorzystne oddziaływanie na środowisko (emisja hałasu i drgań, emisja spalin, emisja ciepła do atmosfery, zapotrzebowanie mediów).

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewnić niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez

Zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów.

## **6. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE**

### **6.1. Zestawienie powierzchni**

Według opisu zakresu robót szczegółowych pomieszczeń pkt 3.2

### **6.2. Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni, kubatur i wskaźników**

Dopuszcza się następujące odchylenia od wskazanych założeń:

- a) możliwe przekroczenia: 5%,
- b) możliwe pomniejszenia: 5%.

## **7. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Zamawiający oczekuje zaprojektowania, wykonania i ukończenia przedmiotu zamówienia zgodnego z wymaganiami PFU i jego załączników, postanowieniami umowy, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami.

### **7.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych**

Przy projektowaniu poszczególnych rozwiązań technicznych i technologicznych, wykonawca uwzględni aspekty ekonomiczne pozwalające na minimalizowanie kosztów budowy i przyszłej eksploatacji pomieszczeń toalet i instalacji. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych przedstawiono poniżej wg następującego podziału.

#### **7.1.1. Przygotowanie terenu budowy**

Organizacja terenu budowy należy do obowiązków Wykonawcy. W organizacji budowy należy uwzględnić, że prowadzone roboty budowlano – instalacyjne i wykończeniowe nie mogą zakłócać pracy funkcjonujących części szkoły. Do remontowanych pomieszczeń transport materiałów za pomocą klatek schodowych. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za zniszczenia spowodowane swoją działalnością. Zamawiający dopuszcza wywózkę gruzu i zużytych materiałów do kontenera na odpady budowlane, zorganizowanego przez Wykonawcę i na jego koszt. Kontener należy ustawić tylko i wyłącznie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz zabezpieczyć zamocowaną plandeką, tak aby uniknąć pylenia. Uszkodzoną nawierzchnię w miejscu odbioru gruzu oraz pozostałych materiałów, należy

odtworzyć. Odpady powinny być przechowywane w odpowiednich pojemnikach dostarczonych przez Wykonawcę. Ich wywozem i utylizacją będą zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy, posiadające odpowiednie uprawnienia, na koszt Wykonawcy. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kierownictwo robót dążyć powinno również do minimalizowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Wykonawca zapewni ilość niezbędnych kontenerów w/g. aktualnych potrzeb oraz w/g. przewidzianego zatrudnienia na budowie. Kontener należy niezwłocznie usunąć poza teren Szkoły w przypadku jego całkowitego wypełnienia. Zabrania się pozostawiania odpadów budowlanych poza kontenerem lub w jego pobliżu. Zabrania się składowania odpadów i materiałów budowlanych na ciągach komunikacyjnych i klatkach schodowych. Wykonawca przygotuje zaplecze budowy. Zaplecze budowy należy organizować z uwzględnieniem wytycznych zawartych w obowiązujących przepisach i użytkować zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za zabezpieczenie sprzętu oraz materiału przed kradzieżami. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami BHP i ppoż. Strefy niebezpieczne na budowie powinny być odpowiednio wyznaczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pracownicy muszą zostać wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, odzież, kamizelki ochronne z widocznym logiem Wykonawcy, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Do realizacji robót stosować należy materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające wymagane dokumenty jakościowe.

Teren budowy obejmujący modernizację pomieszczeń szkoły wymaga wykonania następujących prac przygotowawczych:

- wydzielenie terenu budowy oraz terenów składowania materiałów budowlanych w uzgodnieniu z Zamawiającym;
- oznakowanie terenu i wykonanie prac zabezpieczających;
- zapewnienie organizacji transportu materiałów budowlanych i dojazdu do realizowanego budynku w sposób bezszkodowy dla obiektu szkoły;
- zabezpieczenie układów wentylacji przed zabrudzeniem oraz uszkodzeniem;

Wykonawca na czas prowadzenia robót zapewni ochronę mienia na przejętym terenie budowy. Wykonawca po zakończeniu robót usunie poza teren budowy wszelkie maszyny, urządzenia, materiały i kontenery, a także tymczasowe zaplecze oraz pozostawi terenu budowy oraz tereny przyległe w stanie uporządkowanym. Wykonawca zapewni ochronę mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania obiektu do

użytkowania.

### **7.1.2. Ogólny zakres prac budowlano- instalacyjnych**

Zakres prac budowlano-instalacyjnych obejmować będzie:

- wykonanie instalacji c.o.;
- wykonanie instalacji wod.-kan;
- wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej;
- wykonanie instalacji elektrycznej (w tym wymiana kabla przyłącza zasilania awaryjnego);
- wykonanie tynków i gładzi;
- odmalowanie ścian i sufitów;
- wykonanie glazury i terakoty;
- montaż boksów WC z HPL;
- montaż misek ustępowych, pisuarów, umywałek, uchwyty;
- montaż sufitów podwieszanych;
- montaż drzwi;
- próby, testy, rozruchy;
- montaż pozostałych elementów wyposażenia;
- prace porządkowe.

### **7.1.3. Wykończenia**

Przedmiot zamówienia przewiduje kompletne wykonanie robót budowlanych, wraz z pracami wykończeniowymi, malarskimi, tynkarskimi, wykonanie gładzi, posadzek, biały montaż instalacji elektrycznych, sanitarnych, wentylację oraz pozostałe niezbędne do realizacji zadania, które zostały wskazane w PFU i jego załącznikach.

### **7.1.4. Zagospodarowanie terenu**

W ramach prac zagospodarowania terenu wyróżnia się:

- wymianę kabla eNN zasilania awaryjnego,

Po wykonaniu zadania należy przywrócić stan pierwotny zagospodarowania terenu.

## **8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI I WYKOŃCZENIA**

### **8.1. Rozwiązania materiałowe**

Podane poniżej przykładowe proporcje rozwiązań materiałowych określają minimalne wymagania Zamawiającego dla przedmiotu zamówienia.

#### **Stolarka drzwiowa wewnętrzna**



W komunikacji ogólnej i w sanitariatach – wg części graficznej

### **Wymagania dotyczące stolarki drzwiowej**

- gładka, obustronnie laminowana lub fornirowana, izolacyjność akustyczna w zależności od rodzaju pomieszczeń;
- wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne;
- skrzydło zawieszone na trzech zawiasach o konstrukcji wzmocnionej;
- ościeżnice stalowe malowane proszkowo farbą o wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne; kolor RAL do uzgodnienia z Zamawiającym;
- drzwi wyposażone w klamkę i szyld ze stali nierdzewnej;
- zamek na wkładkę wewnętrzną;
- drzwi do wc muszą posiadać dolne nawietrzaki (powierzchnia czynna nawietrzaków wg projektu instalacji wentylacji)

### **Sufity**

Sufit podwieszany, systemowy, kasetonowy - moduł 600x600mm, bez perforacji- szorowalny, z powłoką nieprzyciągającą kurzu, przeznaczony do pomieszczeń mokrych oraz w przypadku Foyer zastosować sufit akustyczny „A”

Należy wykonać sufit podwieszany na wymaganej przepisami wysokości wraz z dostosowaniem instalacji prowadzonych w przestrzeni sufitu podwieszanego. Do montażu używać podkonstrukcji stalowej i stalowych wkrętów;

### **Posadzki**

Płytki nieszkliwione, o powierzchni jak najbardziej gładkiej naturalnej/niepolerowane; w pierwszej kategorii gatunkowej, antypoślizgowe R9, wymiar min. 29,5 cm x 59,5 cm, fuga szer. 2mm, wodoodporna odporna na zabrudzenia, pleśń i grzyby, cokół z płytek o wys. 10 cm

### **Oblicowanie ścian w projektowanych sanitariatach**

Istniejąca glazura do skucia. Zastosować płytki ceramiczne przykładowo o wym. min. 29,5x59,5cm, fuga o szerokości nie większej niż 2,0mm bądź z płyt ochronnych posiadających wysoką wytrzymałość na uderzenia, zarysowania i zabrudzenia. Miejscami malować farbą łatwo zmywalną zabezpieczoną lakierem.

Kolorystyka, wzór oraz elementy dekoracyjne do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonawstwa. Estetyczne narożniki wykończone do kąta 90 st. poprzez ścinanie płytek, a nie za pomocą listew.

Wszystkie zastosowane płytki mają być I gatunku o równych krawędziach (płytki poddane

kalibracji lub rektyfikacji).

Ściany malowane farbą o właściwościach antybakteryjnych i antygrzybiczych oraz odporności mikrobiologicznej, bezrozpuszczalnikowa, o dużej odporności mechanicznej, wysokiej odporności na częsty kontakt ze środkami dezynfekcyjnymi, odpornej na szorowanie- 1 klasy.

### **Ściany w komunikacji ogólnej**

W ścianach pomieszczeń przeznaczonych do modernizacji, miejsca bruzd instalacyjnych oraz pozostałe ubytki tyków należy uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym. Zeszlifować istniejące powłoki (lamperie), odtłuścić i zagruntować podłoże a następnie malować farbą. Do wysokości 2,0m od posadzki ściany zabezpieczyć lakierem.

### **Ścianki systemowe do kabin toaletowych.**

Wymiary wg rysunków. Kolorystykę ustalić na etapie projektowania w oparciu o przedstawiane wizualizacje i projekty aranżacji wnętrz.

Charakterystyka systemu:

- płyty HPL gr. 18mm i LPW o gr. 10mm
- okucia wykonane ze stali szlachetnej, dopasowane do płyt HPL i LPW
- minimalistyczna i lekka konstrukcja
- krawędzie płyt LPW oklejane taśmą ABS a płyt HPL frezowane
- profilowany pochwył ze stali nierdzewnej
- zawiasy z samodomykaczem grawitacyjnym,
- wspornik ze stali nierdzewnej montowany do płyty, zakres regulacji +/- 20 mm

### **Ściany działowe sanitariatów**

Murowane np. z pustaków gazobetonowych przy użyciu dedykowanego przez producenta kleju lub zaprawy. Ściany murowane wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym i gładzią. Malować farbami wg opisów poszczególnych pomieszczeń. Na narożnikach stosować narożniki ochronne.

Możliwe jest wykonanie miejscami zabudowy z płyt kartonowo- gipsowych przeznaczonych do pomieszczeń mokrych w celu zabudowy stelaży pod muszle klozetowe itp. oraz pionów sanitarnych.

Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania w realizowanym obiekcie, musi być uzgodniona z Zamawiającym przed wbudowaniem.

## **UWAGA:**

### **Wszystkie rozwiązania wymagają ostatecznego uzgodnienia z Zamawiającym.**

Przedstawiony w opracowaniu układ pomieszczeń oraz rozwiązania techniczno-użytkowe stanowią koncepcję Zamawiającego. Do obowiązku wykonawcy należy wykonać kompleksową inwentaryzację pomieszczeń objętych zakresem programu funkcjonalno-użytkowego oraz przedstawić koncepcję do zaakceptowania, która musi być uzgodniona pod względem zgodności rozwiązań z przepisami i obowiązującymi standardami. Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania musi być uzgodniona z Zamawiającym przed wbudowaniem.

## **8.2. Wyposażenie budynku w meble i akcesoria**

Projekty wykonawcze aranżacji pomieszczeń mają obejmować wszystkie elementy wyposażenia, niezbędne do funkcjonowania obiektu. Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie i montaż następującego wyposażenia budynku:

- wyposażenie techniczno-instalacyjne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku ( w tym okablowanie strukturalne do podłączenia wszystkich urządzeń )
- pełne wyposażenie sanitariatów - wyposażenie w osprzęt sanitarny (umywalki, zlewy, baterie, złączki ) wszystkich pomieszczeń w których on występuje

Należy zapewnić właściwą estetykę obiektu. Wymagana jest dbałość o walory przestrzenne i estetyczne, dobór właściwych i dobrych jakościowo materiałów wykończeniowych. Materiały muszą być trwałe, wysokiej jakości w I kategorii gatunkowej. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych, izolacyjności akustycznej przegród wewnętrznych i stolarki drzwiowej. Powinny być spełnione wszystkie wymagania ergonomiczne, akustyczne, oświetleniowe, dostępu dla osób niepełnosprawnych itp.

Należy przewidzieć nowoczesne wyposażenie techniczne w zakresie sieci sanitarnej, elektrycznej, niskoprądowej i armatury w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych i pozostałych pomieszczeniach objętych opracowaniem. Wymaga się, żeby rozwiązania architektoniczne były oszczędne i ekonomiczne w użytkowaniu i zapewniać minimalizację kosztów eksploatacji.

Wyposażenie i akcesoria toalet, takie jak np. kosze na śmieci, suszarki do rąk, pojemniki na mydło i papier powinny posiadać zwiększoną wytrzymałość mechaniczną oraz być wykonane z trwałych materiałów jak np. stal nierdzewna. Ich montaż powinien w jak największym stopniu utrudniać kradzież.

Wszelkie wyposażenie pomieszczeń należy dobierać w oparciu o rozwiązania systemowe i katalogi producentów specjalizujących się w tego typu asortymencie.

Na etapie szczegółowych projektów technicznych przedstawiać Zamawiającemu do akceptacji konkretne rozwiązania i propozycje wyposażenia w oparciu o wzorniki, katalogi producentów i wizualizacje przedmiotowych pomieszczeń.

Dokładny opis armatury przedstawiono w opisie instalacji sanitarnych.

W sanitariatach miski ustępowe, pisuary, umywalki odporne na wandalizm. Uchwyty oraz lustro w WC dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej.

### **8.3. Projektowane instalacje**

#### **8.3.1. Instalacje elektryczne**

##### **Wymiana złącza zasilającego**

Budynek zasilany jest z dwóch niezależnych linii kablowych (jedna linia zasilania rezerwowego uszkodzona – do wymiany). Na etapie realizacji prac należy wymienić złącze zalkalizowane na elewacji budynku na nowe wykonane w oparciu o skrzynki z tworzywa termoutwardzalnego odpornego na UV. Złącze certyfikowane CNBOP wyposażone w dwa wyłączniki 630A, niezależne dla każdego zasilania, wyposażone dodatkowo w elementy zabezpieczająco sterujące automatyki wyłącznika ppoż. W dodatkowej obudowie należy zabudować niezależny dla każdego z zasilających system ochronników przeciwprzepięciowych B+C. Uziemienie ochronne instalacji wykonać jako uziom prętowy o wartości rezystancji  $\leq 10\Omega$ .

##### **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Należy zabudować nowy przeciwpożarowy wyłącznik prądu zainstalowany przy wejściu głównym, wyłączający instalację na obiekcie spod napięcia. Przycisk wyłącznika z dwiema lampkami, gotowości i zadziałania oraz dodatkowy sygnalizator zadziałania w oddzielnej obudowie. Instalację zasilającą wyłącznik wykonać przewodem ognioodpornym NHXH 5x1,5mm<sup>2</sup>/E90 + NHXH 2x1,5mm<sup>2</sup>/E90. Wyłącznik główny w złączu kablowym na elewacji w pkt. powyżej (urządzenie wykonawcze w oddzielnej obudowie), przycisk z sygnalizacją (urządzenie uruchamiające i urządzenie sygnalizacyjne) oraz dodatkowy wskaźnik sygnalizacyjny muszą posiadać certyfikat CNBOP.

##### **Zasilanie i rozdzielnie sanitariatów oraz zasilanie pozostałych instalacji**

Rozdzielnice sanitariatów niezależne dla każdego zespołu sanitariatów. Tablice wykonać w oparciu o rozdzielnie wtynkowe z metalowymi drzwiami, wszystkie przeznaczone do zabudowy modułowej, zamykane na zamek zapewniający zabezpieczenie przed dostępem osób niepowołanych. Zasilanie rozdzielnic z najbliższych rozdzielnic piętrowych, przewodem

bezhalogenowym N2XH-J 5x2,5mm<sup>2</sup>, w rozdzielnicach piętowych dobudować zabezpieczenia w postaci rozłączników na wkładki D0-2 z bezpiecznikami gG-16A, celem wyprowadzenia projektowanego zasilania.

W celu zasilenia projektowanych instalacji pozostałych pomieszczeń należy rozbudować istniejące rozdzielnice piętrowe o dodatkowe zabezpieczenia w postaci wyłączników różnicowoprądowych z zabezpieczeniem o charakterystyce B i odpowiednio prądzie znamionowym 16A dla gniazd wtyczkowych i 10A dla obwodów oświetleniowych.

### **Wymiana nieczynnego przyłącza rezerwowego**

Po trasie istniejącego uszkodzonego przyłącza zasilania rezerwowego należy ułożyć nowy kabel typu YAKXS 4x240mm<sup>2</sup>, wymieniając uszkodzony nieczynny kabel zasilający. Na etapie projektu należy dokonać obliczeń sprawdzających prawidłowy dobór kabla pod względem przekroju i ochrony przeciwporażeniowej.

Kabel elektroenergetyczny należy układać w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Po ułożeniu kabli i wykonaniu stosownych odbiorów robót zanikowych, kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15cm a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25cm. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożone kable lecz nie mniejsza niż 20cm. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w punktach charakterystycznych. Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu, wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Po wykonaniu robót, powierzchnię terenu należy przywrócić do stanu pierwotnego. Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla górnej warstwy powinna wynosić co najmniej 70cm. Przy skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi kabel układać w rurze osłonowej o średnicy fi160mm, pod jezdniami przejście kabla metodą przecisku (przewiertu), należy przewidzieć prace odtworzeniowe rozbieranych nawierzchni.

Prace wykonać zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu. Całość prac podlega tyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej.

### **Instalacja oświetleniowa wewnętrzna**

#### **- Instalacja oświetleniowa wewnętrzna - oświetlenie podstawowe:**

W zakresie oświetlenia wewnętrznego należy wykonać nowe oświetlenie w remontowanych sanitariatach, na parterze segmentu I w holu wejścia głównego, łączniku do części sportowej

i pomieszczeniach administracyjnych, na I piętrze segmentu I w komunikacji pomiędzy holem auli a biblioteką wraz z pomieszczeniami biblioteki, komunikacji pomiędzy biblioteką a wejściem bocznym do auli wraz z pomieszczeniami, na parterze segmentu II w holu przed wejściem do auli wraz z pomieszczeniami zaplecza auli, komunikacji pomiędzy holem wejścia głównego a segmentem III i salach dydaktycznych i pomieszczenia administracji. Należy zastosować oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy i typu źródeł światła, szczelności oprawy umożliwiające uzyskanie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić:

- 200 lx komunikacja ogólna,
- 200 lx hole,
- 200 lx schody,
- 200 lx w pomieszczeniach technicznych,
- 200 lx sanitariaty,
- 500 lx sale dydaktyczne,
- 500 lx pomieszczenia administracyjne,
- 750 lx biblioteka.

Instalacje oświetleniową wykonać podtynkowo przewodami N2XH-J 3÷4x1,5mm<sup>2</sup>. Sterowanie oświetleniem w sanitariatach za pomocą czujników ruchu z czujnikiem zmierzchu, korytarzach oraz poszczególnych pomieszczeniach lokalnie za pomocą wyłączników instalacyjnych.

Zastosować osprzęt elektroinstalacyjny podtynkowy który należy mocować na wysokości 1,4m od podłogi.

Należy dokonać pomiarów istniejącego oświetlenia pozostałych korytarzy i dokonać oceny czy spełnienie jest wymagane natężenie i równomierność oświetlenia podstawowego. W przypadku niespełnienia norm należy dostosować istniejące oświetlenie do obowiązujących przepisów.

#### - Instalacja oświetleniowa wewnętrzna - oświetlenie ewakuacyjne

Oświetlenie ewakuacyjne zrealizować za pomocą opraw LED z inwerterem. W oprawach zainstalować elektroinwertery z podtrzymaniem 1 godzinny. Nad wyjściami zainstalować oprawy kierunkowe z napisem "Wyjście Ewakuacyjne". Natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych nie powinno być mniejsze niż 1lx oraz 5lx:

- a) przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego i awaryjnego;
- b) w pobliżu schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio;
- c) w pobliżu każdej zmiany poziomu;
- d) obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i awaryjnych i znakach bezpieczeństwa;
- e) przy każdej zmianie kierunku;

- f) przy każdym skrzyżowaniu korytarzy;
- g) na zewnątrz i w pobliżu każdego końcowego wyjścia ewakuacyjnego i awaryjnego;
- h) w pobliżu urządzenia ppoż., np. (hydrant, gaśnica).

Należy dokonać pomiarów istniejącego oświetlenia pozostałych korytarzy i dokonać oceny czy spełnienie jest wymagane natężenie i równomierność oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego. W przypadku niespełnienia norm należy dostosować oświetlenie do obowiązujących przepisów.

### **Instalacja dzwonekowa i gniazd wtyczkowych**

Instalację gniazd wtyczkowych wykonać przewodami N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup>. Instalację prowadzić podtynkowo. Stosować gniazda z przesłonami styków.

Instalacja dzwonekowa w oparciu o urządzenie elektroniczny woźny i dzwoneki 230V. Urządzenie zainstalować w pomieszczeniu recepcji w holu głównym.

### **Zasilanie wentylacji**

Wentylacja sanitariatów alternatywnie załączana razem z oświetleniem. Należy stosować przewody 4 – żyłowe, aby można było doprowadzić stałą fazę podtrzymującą do zasilania wentylatora.

### **Połączenia wyrównawcze**

Lokalne szyny wyrównawcze MSU zamontować w rozdzielniach zasilających pomieszczeń toalet i połączyć z najbliższą główną szyną uziemiającą. Połączenia wyrównawcze główne należy wykonać przewodami miedzianymi LgYżo 1x16mm<sup>2</sup> w izolacji żółtozielonej.

W rozdzielniach należy zainstalować miejscowe szyny wyrównania potencjału MSU łącząc je z szynami PE rozdzielni przewodem LYżo o przekroju min 6mm<sup>2</sup> (max 25mm<sup>2</sup>). Od szyny GSU poprowadzić do szyn MSU w rozdzielnicach przewód LgYżo 16mm<sup>2</sup> łącząc przelotowo każdą szynę MSU. Należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze w sanitariatach przewodem LYżo 6mm<sup>2</sup>. Wszystkie części metalowe urządzeń elektrycznych należy połączyć z przewodem PE. Koryta kablowe oraz metalowe innych instalacji (wodno-kanalizacyjnej, wentylacji, itp.) należy połączyć z instalacją wyrównawczą. Głównymi połączeniami wyrównawczymi należy objąć przyłącza gazu i wody, w tym celu na wejściu rur w budynku należy założyć obejmy uziemiające łączą je przewodami z GSU.

### **Ochrona od porażen**

Instalacja odbiorcza w układzie TN-S. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim przewiduje się zastosowanie samoczynnego, szybkiego wyłączenia przez zastosowanie bezpieczników i wyłączników nadprądowych. Dla części obwodów wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30mA.

Ochrona przeciwprzepięciowa

Ochrona realizowana będzie za pomocą ochronników przepięciowych instalowanych w złączu zasilającym, ochronniki klasy B+C.

### 8.3.2. Instalacje wodno – kanalizacyjne

#### Instalacja wodociągowa

Źródłem wody dla projektowanych sanitariatów jest istniejąca instalacja wodociągowa rozprowadzona w piwnicy i na poziomie parteru. Przewiduje się wymianę całości instalacji wodociągowej w obrębie projektowanych sanitariatów łącznie z pionami. Rozprowadzenie nowej instalacji wykonać w szachtach instalacyjnych, bruzdach ściennych lub posadzce.

- **Instalację wody zimnej** wykonać z rur PP PN20 łączonych przez zgrzewanie. Rury prowadzić w szachtach instalacyjnych, posadzce oraz bruzdach ściennych.

- **Instalację ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji** wykonać z rur PP PN20 stabilizowanych wkładką aluminiową. Rury prowadzić w szachtach instalacyjnych, w posadzce oraz w bruzdach ściennych, równoległe do rur wody zimnej.

#### Zawieszania, kompensacje, punkty stałe i przesuwne

Instalacje mocować do przegród za pomocą systemowych zawieszek wybranego producenta. Rozstaw zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur. Punkty stałe oraz przesuwne wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur. W celu skompensowania wydłużeń liniowych rurociągów wykorzystać załamania na trasie instalacji oraz kompensacje typ U zgodnie z wytycznymi wybranego producenta rur.

#### Tuleje ochronne

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną (np. przewodu poziomego przez ścianę, a przewodu pionowego przez strop), należy stosować przepust w tulei ochronnej wypełnionej materiałem elastycznym.

Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej.

Tuleja ochronna powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu:

- co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową,
- co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop.

Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2 cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki.

Średnice oraz trasy przewodów wg cz. rysunkowej. Przy wykonywaniu połączeń należy ściśle



przestrzegać zaleceń i wytycznych producenta rur oraz stosować oryginalne elementy połączeniowe. Powierzchnia, na której będzie wykonywana izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem.

### Armatura

Armaturę łazienkową wykonać zgodnie z opisem poniżej przeznaczoną do obiektów użyteczności publicznej.

### Baterie umywalkowe

Stojący zawór czasowy do umywalki przeznaczony do wody zmieszanej. Delikatne uruchamianie. Czas wypływu ~7 sekund. Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min. Wandalooodporne sitko antyosadowe. Korpus z litego, chromowanego mosiądzu Z1/2". Mocowanie przeciwnakrętką. Dostarczany z niebieską i czerwoną zaślepką. Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.

### Mieszacz termostatyczny dla 1-2 punktów czerpalnych

Mieszacz termostatyczny do dystrybucji wody zmieszanej od 34°C do 60°C: Zasilanie od 1 do 2 zaworów Ochrona antyoparzeniowa: automatyczne zamknięcie w przypadku braku wody zimnej lub ciepłej.

Temperatura nastawiona na 38°C z możliwością regulacji przez instalatora od 34°C do 60°C. Zawory zwrotne i filtry. Wymagany minimalny wypływ: 3 l/min. Możliwość dezynfekcji termicznej. Niklowany korpus, przyłącza W3/8" i wyjście Z3/8".

### Mieszacz termostatyczny dla 3 punktów czerpalnych

Mieszacz termostatyczny do dystrybucji wody zmieszanej od 30°C do 60°C: Zasilanie trzech punktów czerpalnych Ochrona antyoparzeniowa: automatyczne zamknięcie wypływu w przypadku braku wody zimnej lub ciepłej. Regulacja temperatury od 30°C do 60°C, możliwość zablokowania przez instalatora. Mosiężny korpus. Zawory zwrotne i filtry. Zalecany wypływ: od 5 do 18 l/min. Możliwość dezynfekcji termicznej. Z1/2" Rozstaw: 40 mm.

### Baterie do zlewów i zmywaków

Ścienne bateria mechaniczna do zlewu z ruchomą wylewką rura L.200. Samoopróżniająca wylewka dolna Ø22 z sitkiem gwiazda z mosiądzu. Głowica ceramiczna Ø40 z nastawionym ogranicznikiem temperatury maksymalnej. Wylewka gładka wewnątrz (ogranicza nisze bakteryjne). Wypływ 26 l/min przy 3 barach. Uchwyt ażurowy. Dostarczana ze standardowymi mimośrodami Z1/2" Z3/4".

### Zestawy WC

Zamontować podtynkowe zestawy WC z zaworami do bezpośredniego spłukiwania z czasową armaturą spłukującą we wnękach ściennych lub zabudowie g-k. Oba rozwiązania uznaje się za równoważne. Parametry zestawów WC:

Stelaż samonośny do podwieszanego WC, zestaw 1/2.

Stelaż ze stali pokrytej czarnym epoksydem:

- Z szerokimi stopkami do mocowania na posadzce nośnej.
- Regulacja wysokości od 0 do 200 mm (ze znacznikiem na wysokości 1 m).
- Do ścian o grubości od 10 do 120 mm.
- Rura spłukująca Ø32 z elementem łączącym Ø55.
- Rura odpływu z ABS-u, z przyłączem Ø110 z PE-HD z uszczelką, z 2 pozycjami regulacji.

Wodoszczelna skrzynka podtynkowa: do bezzbiornikowego systemu spłukiwania z bezpośrednim podłączeniem do instalacji.

- Kompatybilna z armaturą czasową lub elektroniczną do WC.
- Kompatybilna z produktami zasilanymi bateriami litowymi CR123 6V.
- Zawór antyskażeniowy wewnątrz skrzynki.
- Zintegrowany zawór odcinający i regulujący wypływ.

Dostarczany wstępnie zmontowany.

Płyta uruchamiająca i podtynkowy zawór czasowy do spłukiwania bezpośredniego, zestaw 2/2.

Bezzbiornikowy system spłukiwania: bezpośrednie podłączenie do instalacji.

Płyta uruchamiająca 170 x 170 mm z chromowanego metalu.

Zawór W3/4".

Delikatne uruchamianie.

System antyblokady AB: wypływ następuje dopiero po zwolnieniu przycisku.

Podwójny przycisk 3 l/6 l z możliwością regulacji do 2 l/4 l. Zaokrąglony design.

Poziom hałasu zgodny z normą PN-EN 12541 klasa II.

Wypływ podstawowy: 1 l/s przy 1 barze ciśnienia dynamicznego.

Zawór przystosowany do misek ustępowych bez kołnierza i bez regulacji wypływu.

Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.

### Zestawy spłukujące do pisuarów

Zamontować podtynkowe zestawy do pisuarów z zaworami do bezpośredniego spłukiwania z czasową armaturą spłukującą we wnękach ściennych lub zabudowie g-k. Oba rozwiązania uznaje się za równoważne. Parametry zestawów:

Stelaż do pisuaru z wężykiem 1/2", zestaw 1/2.

Stelaż ze stali pokrytej czarnym epoksydem, do instalacji podtynkowej.

Mocowany na posadzce lub do ściany nośnej dostarczonymi kołkami rozporowymi.  
Regulacja rozstawu od 95 do 280 mm.  
Regulacja wysokości od 0 do 200 mm.  
Tuleja odpływu z uszczelką Ø50.  
Przyłącze z mosiężną złączką 1/2" do pisuarów zasilanych wężykiem.  
Dostarczany wstępnie zmontowany.  
Zgodny z wymogami francuskiej normy NF D12-208.  
Odpowiedni do ścian pełnych o grubości od 13 do 120 mm.  
Dostarczany ze skrzynką podtynkową.  
Armatura skonfigurowana na płukanie instalacji, z zaślepką i akcesoriami do podłączenia.  
Płyta uruchamiająca i armatura czasowa W1/2", zestaw 2/2.  
Płyta 145 x 145 mm ze szcztokowanej stali nierdzewnej.  
Przycisk z chromowanego metalu.  
Delikatne uruchamianie.  
Czas wypływu nastawiony na ~3 sekundy.  
Wypływ nastawiony na 0,15 l/s przy 3 barach z możliwością regulacji do 0,3 l/s.  
Zawór przystosowany jest do wody morskiej, deszczowej i szarej.  
Zgodny z wymogami normy PN-EN 12541 (poziom hałas klasa II).  
Instalacja w wodoszczelnej skrzynce z kołnierzem uszczelniającym, filtrem i zaworem odcinającym.  
Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.

#### Zawory ze złączką do węża

Zainstalować zawory czerpalne ze złączką do węża wykonane z mosiądzu chromowanego wyposażone w zawór antyskażeniowy HA216, zapewniający opróżnienie przewodu za zaworem zwrotnym, gdy przepływ zostaje zatrzymany.

#### Zawory czerpalne do podlewania terenów zielonych

Zainstalować zawory czerpalne ze złączką do węża wykonane z mosiądzu chromowanego wyposażone w zawór antyskażeniowy HA216, zapewniający opróżnienie przewodu za zaworem zwrotnym, gdy przepływ zostaje zatrzymany. Zawory montować w szafkach podtynkowych na elewacji budynku. Od wewnętrznej strony ściany, na podejściu, zamontować zawory odcinające ze spustem pozwalające na opróżnianie odcinka instalacji zewnętrznej przed zimą. Zawory odcinające montować we wnękach zabezpieczonych drzwiczkami rewizyjnymi.

### Termostatyczne zawory cyrkulacyjne c.w.u.

Na instalacji c.w.u. zainstalować termostatyczne zawory cyrkulacyjne DN15 w miejscach pokazanych na rysunkach z możliwością automatycznej dezynfekcji instalacji. Zawory zainstalować w skrzynkach podtynkowych zgodnie z częścią rysunkową.

Parametry zaworów:

- Zakres regulacji termicznej 40-65°C (nie dotyczy procesy dezynfekcji termicznej)
- Nastawa zabezpieczona przed nieuprawnioną manipulacją
- Automatyczna dezynfekcja termiczna
- Części zaworu mające kontakt z czynnikiem wolne od miedzi
- Izolacja i termometr

### Wytyczne dodatkowe

Wszystkie elementy instalacji, urządzenia, wyposażenie wbudowane w instalację powinny odpowiadać normom przedmiotowym lub mieć świadectwo o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie. Zawory odcinające i spustowe muszą być umieszczone w miejscu, w którym temperatura nie spada poniżej 5°C. Całość instalacji wykonać zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi, polskimi normami, instrukcjami producentów i warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL Zeszyt nr 7. Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę ciśnieniową na ciśnienie 1,5 krotnie większe od ciśnienia roboczego. Następnie instalację zdezynfekować i przepłukać.

### Instalacja kanalizacji sanitarnej

We wszystkich sanitariatach wykonać instalację kanalizacji sanitarnej z rur i kształtek PVC. Piony instalacji zakończyć rurami wywiewnymi wyprowadzonymi ponad połac dachu. Wymianę pionów w piwnicy wykonać do poziomu posadzki. W części niepodpiwniczonej, należy wykonać nowe odcinki poziomej instalacji kanalizacji sanitarnej i podłączyć do istniejących ciągów głównych. Poziome odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej umieszczone w posadzce wykonać z rur i kształtek PVC SDR34 SN8 lite. Przewody układać ze spadkiem w kierunku wyjścia z budynku tak, aby w najwyższym punkcie instalacji przykrycie rur wynosiło min. 10 cm. Wszelkie załamania pod kątem 90 st. należy rozwiązać za pomocą dwóch kolan 45 st. Piony i podejścia kanalizacyjne wykonać z rur PVC szarych odpornych na temperaturę do 75°C w przepływie ciągłym i 95°C w przepływie chwilowym. Przewody odprowadzające ścieki od przyborów sanitarnych do pionów spustowych powinny być wykonane z tych samych materiałów, co pionów spustowe.

Instalację prowadzić w bruzdach lub zabudowie g-k; Nie wolno prowadzić przewodów kanalizacyjnych powyżej przewodów elektrycznych. W przypadku prowadzenia kilku przewodów – jeden nad drugim – należy je montować zachowując następującą kolejność, poczynając od

najwyżej położonych:

- przewody gazowe,
- przewody c.o.,
- przewody c.w.,
- przewody wodociągowe,
- przewody kanalizacyjne.

#### Wpusty podłogowe

Projektuje się wpusty podłogowe ze stali nierdzewnej z odpływem poziomym DN50 z kratą szczelinową, przeciwpoślizgową, wyposażony w suchy syfon.

#### Umywalki dla niepełnosprawnych

W WC przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych zamontować umywalki o parametrach: Umywalka mocowana na ścianie, 620 x 505 mm przystosowana do osób niepełnosprawnych. Bakteriostatyczny Inox 304. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: komora 1,2 mm i rant 1,5 mm. Wykończenie zapobiegające skaleczeniom. Otwór na armaturę do wykonania na budowie. Dostarczana z korkiem 1"1/4. Bez przelewu. Dostarczana z mocowaniami.

#### Umywalki pojedyncze standard

Umywalka ścienna, 600 x 505 mm. Inox 304 bakteriostatyczny. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: 1,2 mm. Wykończenie z ochroną przed skaleczeniem. Otwór na armaturę do wykonania na budowie. Dostarczana z korkiem 1"1/4". Bez przelewu. Dostarczana z mocowaniami.

#### Umywalki zbiorowe 3 stanowiska

Umywalka zbiorowa mocowana na ścianie, 3 stanowiska - 1400 mm. Bakteriostatyczny Inox 304. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: komora 0,8 mm, ranty oraz wsporniki kątowe 1,5 mm. Otwory na armaturę do wykonania na budowie. Odpływ z prawej strony. Dostarczana z korkiem 1"1/2. Bez przelewu. Dostarczana z mocowaniami.

#### Umywalki zbiorowe 2 stanowiska

Umywalka zbiorowa mocowana na ścianie, 2 stanowiska - 1200 mm. Bakteriostatyczny Inox 304. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: komora 0,8 mm, ranty oraz wsporniki kątowe 1,5 mm. Otwory na armaturę do wykonania na budowie. Odpływ z prawej strony. Dostarczana z korkiem 1"1/2. Bez przelewu. Dostarczana z mocowaniami.

### Miska ustępowa standard

Wisząca miska ustępowa WC, 360 x 350 x 535 mm. Kompatybilna ze standardowymi stelażami dostępnymi na rynku. Bakteriostatyczny Inox 304. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: 1,5 mm. Miska wytłaczana, bez spoin. Polerowane wewnątrz miski, zaokrąglone brzegi dla łatwego czyszczenia. Zintegrowany kołnierz do rozprowadzenia wody. Poziome zasilanie wody Ø55 mm. Poziomy odpływ wody Ø100 mm. Zamknięta od spodu. Otwory do zamocowania deski sedesowej. Dostarczana z zaślepkami z Inoxy do użytku bez deski sedesowej. Dostarczana z płytą montażową z Inoxy i 6 śrubami antykradzieżowymi TORX.

### Miska ustępowa dla niepełnosprawnych

Wisząca miska ustępowa WC, 360 x 350 x 700 mm. Przedłużona do długości 700 mm dla większego komfortu osób niepełnosprawnych. Kompatybilna ze standardowymi stelażami dostępnymi na rynku. Bakteriostatyczny Inox 304. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: 1,5 mm. Miska wytłaczana, bez spoin. Polerowane wewnątrz miski, zaokrąglone brzegi dla łatwego czyszczenia. Zintegrowany kołnierz do rozprowadzenia wody. Poziome zasilanie wody Ø55 mm. Poziomy odpływ wody Ø100 mm. Zamknięta od spodu. Otwory do zamocowania deski sedesowej. Dostarczana z zaślepkami z Inoxy do użytku bez deski sedesowej. Dostarczana z płytą montażową z Inoxy i 6 śrubami antykradzieżowymi TORX.

### Pisuar ścienny

Indywidualny pisuar wiszący bez kołnierza. Kompatybilny ze standardowymi stelażami dostępnymi na rynku. Inox 304 bakteriostatyczny. Wykończenie satynowe. Grubość Inoxy: 1,2 mm. Zasilanie wody z tyłu (podtynkowe). Poziomy, podtynkowy odpływ wody lub natynkowy. Niewidoczny syfon. Prosta i szybka instalacja: montaż od przodu dzięki płycie montażowej z Inoxy. Dostarczany z syfonem 1½". Dostarczany z mocowaniami.

### **8.3.3. Instalacja ogrzewcza**

W ramach projektowanych pomieszczeń sanitariatów należy zdemontować istniejące grzejniki oraz zainstalować nowe grzejniki płytowe, ocynkowane, bocznozasilane, wyposażone w zawór termostatyczny z głowicą z zabezpieczeniem antykradzieżowym na gałęzce zasilającej oraz zawory odcinające, powrotne na gałęzce powrotnej. Podejścia do grzejników wykonać od istniejących pionów instalacji ogrzewczej za pomocą rur stalowych łączonych przez zaciskanie, ocynkowanych zewnętrznie. Wielkość grzejników należy dobrać na podstawie obliczeń zapotrzebowania na ciepło projektowanych sanitariatów.

### 8.3.4. Instalacja wentylacji mechanicznej

Dla projektowanych sanitariatów należy wykonać system wentylacji wywiewnej opartej na kratkach wywiewnych ciśnieniowych. Strumień powietrza usuwanego wynosi kolejno:

Wydzielony ustęp – 50 m<sup>3</sup>/h,

pisuar – 25 m<sup>3</sup>/h,

Rozprowadzenie instalacji w wydzielonych sanitariatach należy wykonać za pomocą pionów i odcinków poziomych wykonanych z rur SPIRO. W celu wyregulowania układu na odejściach należy zamontować przepustnice regulacyjne. Piony prowadzone w wydzielonym szachcie należy zaizolować wełną mineralną min. 20mm.

Na dachu system kończyć będzie wentylator dachowy montowany na podstawie dachowej tłumiącej. Do podstawy dachowej tłumiącej pion wywiewny należy podłączyć za pomocą tłumika akustycznego elastycznego o długości min 1,2m oraz odpowiedniej płyty adaptacyjnej.

#### **UWAGA:**

**W miejscach gdzie odległość wyjścia kanału wentylacyjnego na dach jest mniejsza niż 3 m od krawędzi dachu poniżej której są okna, kanały wentylacyjne należy odsunąć na wymaganą odległość zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225).**

Wentylatory będą pracowały w funkcji stałego ciśnienia. Ustawienie punktu pracy wentylatora należy wykonać za pomocą dedykowanego regulatora, który:

- pozwala na płynne sterowanie prędkością obrotową wentylatora
- umożliwia nastawę nocną,
- ma wbudowany zegar,
- posiada wyłącznik zasilania na obudowie,
- pełni funkcję zasilania wentylatora,
- posiada wyjście alarmowe,
- podaje informacje o błędach,
- posiada bezpiecznik chroniący przed przepięciami,
- posiada tryb awaryjny,
- posiada górne i dolne ograniczenia wysterowania wentylatora.
- posiada diodę sygnalizacyjną

Wentylatory należy montować i uruchamiać zgodnie z instrukcją obsługi i dokumentacją techniczno-ruchową. Powietrze do sanitariatów będzie dostarczone poprzez transfery w drzwiach / ścianach.

### Piony wentylacyjne

Piony wentylacyjne wykonać z typowych rur i kształtek spiro łączonych za pomocą blachowkrętów. Łączenia przewodów i kształtek należy bezwzględnie wyklejać taśmą do przewodów wentylacyjnych zapewniających szczelność połączeń. Wszystkie odejścia z trójników wykonać o średnicy 125mm.

Wszystkie piony wewnątrz budynku należy izolować wełną mineralną samoprzylepną z płaszczem z folii aluminiowej o grubości 20 mm. Piony kotwić do ścian szachtów za pomocą typowych obejm do rur spiro. W dolnej części pionu należy wykonać 200 mm odstojnik.

### Materiały i uzbrojenie

Do transportu powietrza w układach wentylacji ogólnej przewidziano kanały i kształtki z blachy stalowej ocynkowanej spiro łączone za pomocą blachowkrętów. Łączenia przewodów i kształtek należy bezwzględnie wyklejać taśmą do przewodów wentylacyjnych zapewniających szczelność połączeń. Wszystkie odejścia z trójników wykonać o średnicy 125 mm. Piony kotwić do ścian szachtów za pomocą typowych obejm do rur spiro. W dolnej części pionu należy wykonać 200 mm odstojnik. Zgodnie z przepisami przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia. Dodatkowo przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Przejścia przez ściany i stropy ppoż. należy po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych zabezpieczyć ogniochronną masą uszczelniającą.

Przewody wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające. Piony izolować w szachtach wełną mineralną szklaną, niepalną, rozprężną o grubości 20 mm np. matami lamelowymi z wełny mineralnej grubości 20 mm w alufolii. Izolację wykonać na całej powierzchni pionu zachowując ciągłość izolacji. Kanały prowadzone ponad powierzchnią dachu izolować matami lamelowymi z wełny mineralnej grubości 50 mm w alufolii oraz płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej.



### 8.3.5. Izolacje

#### Instalacja wodociągowa

Na instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wykonać izolację o parametrach:

a) dla rur prowadzonych w posadzce i bruzdach ściennych:

- Szara pianka PE z czerwoną i niebieską powłoką
- Lambda 0,036 W/mK przy 0°C (EN ISO 8497)
- Odporność na dyfuzję pary wodnej  $\mu \geq 3500$  (EN13469)
- Absorpcja wody WS05 (EN 13472)
- SBI EL

b) dla rur prowadzonych po wierzchu ścian:

- Pianka PE koloru antracytowego
- Współczynnik przewodzenia ciepła ( $\lambda$ ) W/m•K 0.035 przy 10°C EN ISO 8497
- Odporność na dyfuzję pary wodnej  $\mu \geq 10,000$  (otuliny standard EN 13469)
- SBI BL, s1, d0

Uwaga!

Przewody wody zimnej ppoż. izolować antyroszeniowo otuliną grubość 9mm.

Piony i rury wentylacyjne instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzone w nieogrzewanej przestrzeni budynku izolować wełną mineralną o grubości 20mm w płaszczu alu.

Instalacja wentylacji mechanicznej

Kanały instalacji wentylacji izolować samoprzylepną wełną mineralną o parametrach:

- Gęstość nominalna 40 kg/m<sup>3</sup>
- Norma: EN 14303:2009+A1:2013
- Maksymalna temperatura stosowania  $\leq 50$  °C Temperatura montażu +5- + 35 °C
- Klasa reakcji na ogień A2-s1; d0 wyrób
- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła dl temp. 20°C  $\lambda=0,04$  W/m\*K

Kanały wentylacyjne wewnątrz budynku wykonać o grubości 20mm z wełny mineralnej w płaszczu alu, natomiast na dachu budynku grubości 50mm.

Instalacja ogrzewcza

Na instalacji ogrzewczej wykonać izolację o parametrach:

a) dla rur prowadzonych w posadzce i bruzdach ściennych:

- Szara pianka PE z czerwoną
- Lambda 0,036 W/mK przy 0°C (EN ISO 8497)
- Odporność na dyfuzję pary wodnej  $\mu \geq 3500$  (EN13469)
- Absorpcja wody WS05 (EN 13472)

**Grubości poszczególnych izolacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2022 poz. 1225 przedstawia tabelą poniżej:**

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035[\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})]$ )
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1–4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1–4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1–4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewa nymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1–4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50% wymagań z lp. 1–4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100% wymagań z lp. 1–4
<p>Uwaga:</p> <p>Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.</p> <p>Izolacja cieplna wykonana jako powietrzno-szczelna.</p>		

### **8.3.6. Wytyczne branży sanitarnej dla pozostałych branż**

#### Wytyczne dla branży elektrycznej

Należy zapewnić zasilanie elektryczne do urządzeń wentylacyjnych zgodnie z wytycznymi producenta.

#### Wytyczne ogólnobudowlane

- Kanały mocować do elementów konstrukcyjnych budynku z wykorzystaniem systemowych zawiesi i wsporników z zastosowaniem podkładek dystansujących (amortyzacyjnych) między kanałami a mocowaniem. Każdy kanał musi być podwieszony w przynajmniej dwóch miejscach. Elementy montowane na kanałach np. przepustnice nie powinny ich obciążać – powinny posiadać niezależne zawiesia.
- Na budowie w razie potrzeb wykonać niewielkie odsadzki instalacji. Przewody wentylacyjne muszą być połączone w sposób szczelny.
- Wykonawca ma obowiązek do przestrzegania wymagań norm, przepisów i warunków technicznych.
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne atesty, dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, żądane certyfikaty z uwzględnieniem ITB i PZH jak również znaku B lub CE.
- Przeciwpozarowe klapy i zawory odcinające należy zaprojektować jako samoczynne (wyposażone w wyzwalacz topikowy).
- Wszystkie klapy ppoż. powinny mieć dopuszczenie do stosowania w budownictwie potwierdzone aprobatą techniczną i certyfikatem zgodności.
- Przejścia przez ściany i stropy (ppoż.) należy po zamontowaniu kanałów wentylacyjnych i rurociągów zabezpieczyć ogniochronną masą uszczelniającą.
- Obsługa i eksploatacja urządzeń zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta w DTR
- Wszystkie zauważone usterki należy bezzwłocznie usunąć.
- Wszelkie zmiany standardów muszą być zgodne z aktualnie obowiązującymi normami, przepisami i warunkami technicznymi i wprowadzone jedynie za zgodą projektanta.
- W trakcie eksploatacji prowadzić stały serwis oraz przeglądy techniczne zgodnie z wymogami producenta.
- Przewidzieć na etapie prac budowlanych stosowne przebiccia i przejścia przez ściany.
- Całość rozpatrywać z pozostałymi branżami.
- Wszystkie wymiary przed montażem sprawdzić na budowie.

## **9. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **9.1. Dokumentacja powykonawcza robót budowlanych oraz instalacyjnych remontowanych pomieszczeń**

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą w branży budowlanej i instalacyjnej (w tym atesty, aprobaty, deklaracje i karty gwarancyjne) w ilości 2 egzemplarzy w formie papierowej i 1 egzemplarz w formie elektronicznej z podziałem na wersję edytowalną z rozszerzeniem typu doc lub odt a w przypadku rysunków z rozszerzeniem dwg) i nieedytowalnej (PDF - skan w kolorze).

### **9.2. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca zrealizuje przedmiot zadania zgodnie z programem funkcjonalno –użytkowym, obowiązującymi przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej.

Zamawiający w terminach określonych w umowie udostępni i przekaze Wykonawcy teren budowy oraz zapewni na czas budowy dostęp do terenu realizacji zadania.

### **9.3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń**

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji zadania, powinny odpowiadać co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, w tym do stosowania w obiektach służby zdrowia, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem lub zamontowaniem materiałów lub urządzeń, uzyskać od Zamawiającego akceptację zastosowania tych materiałów przedkładając w szczególności próbki, certyfikaty, deklaracje zgodności, atesty, aprobaty, świadectwa dopuszczeniowe oraz wszelkie dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane. Proponowane materiały i urządzenia powinny być przewidziane do stosowania w obiektach szkolnych. Zamawiający zastrzega sobie prawo odmowy akceptacji materiałów lub urządzeń jeżeli nie będą odpowiadały mu kolorystycznie, nie będą pasowały pod względem estetycznym lub funkcjonalnym do innych materiałów lub urządzeń, jak również jeżeli Zamawiający będzie miał uzasadnione wątpliwości co do źródła ich uzyskania.

Zaleca się, aby Wykonawca przed złożeniem oferty szczegółowo zapoznał się z materiałami przygotowanymi i udostępnionymi przez Zamawiającego, dotyczącymi zakresu robót, a także do zapoznania się (dokonania wizji lokalnej) z istniejącym stanem obiektu. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie ofertowej wszelkie prace konieczne do wykonania wynikające z wyżej wymienionych czynności.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

#### **9.4. Odbiory robót instalacyjno - budowlanych**

Rodzaje odbiorów reguluje umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wykonawca jest zobowiązany do informowania Zamawiającego o terminach zakończenia robót ulegających zakryciu oraz zakończenia robót zanikających, które reguluje umowa. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkrywki niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego, na swój koszt.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji, po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych i innych. Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej, a także udostępni Zamawiającemu całość wymaganej prawem dokumentacji powykonawczej na zasadach określonych w umowie.

Z czynności odbioru końcowego, sporządzane są protokoły, zawierające opis przebiegu czynności danego odbioru oraz wszelkie ustalenia poczynione w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez Strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji remontu następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego zadania przez Zamawiającego od Wykonawcy.

Zamawiający ma prawo odmówić odbioru, jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru posiada istotne wady, tj. nie osiągnięto gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, nie zostały właściwie wykonane roboty, nie zostały przeprowadzone wszystkie sprawdzenia, próby, czy też niezbędne rozruchy technologiczne, wady i usterki uniemożliwiają poprawne korzystanie z przedmiotu umowy, gdy Wykonawca nie przedstawił wymaganych prawem i niezbędnych dokumentów lub, gdy Wykonawca nie dostarczył pełnej dokumentacji powykonawczej.

Przystąpienie do dalszych czynności odbiorowych po ujawnieniu istotnych wad reguluje umowa.

Zamawiający wyznaczy datę gwarancyjnego odbioru robót przed upływem terminu gwarancji oraz datę odbioru robót przed upływem okresu rękojmi, zgodnie z zapisami umowy.

Dokumenty niezbędne do odbioru robót reguluje umowa.

#### **9.5. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie końcowego protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Wartość ryczałtowa zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikającego

z programu funkcjonalno-użytkowego, jak również wszelkie koszty związane z zapleczem i zabezpieczeniem terenu budowy, koszty wywozu gruzu, koszty utylizacji odpadów, koszty odbiorów przez organy określone w przepisach ustawy - Prawo budowlane, koszty prób, sprawdzeń, dokumentacji powykonawczej, a także inne koszty niezbędne do wykonania przedmiotu umowy oraz przekazania go do użytkowania włączywszy w to koszty nieujęte w programie funkcjonalno-użytkowym.

Wartość ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty.

#### **9.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### **9.7. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez jego personel.

#### **9.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wykonywanie inwestycji lub jej części. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektu w którym wykonywane są prace budowlane.

#### **9.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
Inwentaryzacja		
I.1	Łazienka A_parter	1:50
I.2	Łazienka A'_piętro	1:50
I.3	Łazienka B_parter	1:50
I.4	Łazienka B'_piętro	1:50
I.5	Łazienka C_parter	1:50
I.6	Łazienka C'_piętro	1:50
I.7	Łazienka C''piętro II	1:50
I.8	Łazienka D_parter	1:50
I.9	Łazienka D'_piętro	1:50
I.10	Łazienka D''piętro II	1:50
Koncepcja		
K.1	Łazienka A_parter	1:50
K.2	Łazienka A'_piętro	1:50
K.3	Łazienka B_parter	1:50
K.4	Łazienka B'_piętro	1:50
K.5	Łazienka C_parter	1:50
K.6	Łazienka C'_piętro	1:50
K.7	Łazienka C''piętro II	1:50
K.8	Łazienka D_parter	1:50
K.9	Łazienka D'_piętro	1:50
K.10	Łazienka D''piętro II	1:50
K.11	Parter	1:100
K.12	Piętro I	1:100
K.13	Piętro II	1:100
K.14	Wizualizacja 1	-
K.15	Wizualizacja 2	-
K.16	Wizualizacja 3	-
K.17	Wizualizacja 4	-
K.18	Wizualizacja 5	-
K.19	Wizualizacja 6	-
K.20	Wizualizacja 7	-
K.21	Kopia mapy zasadniczej	1:500

### **III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA (§ 19 r.p.f.u.)**

#### **10. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

Działka: 1961/104 obręb Kozłowa Góra km. 3-5

Funkcja użytkowa: oświaty, nauki i kultury oraz budynki sportowe

#### **11. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Na podstawie przepisów szczególnych, Zamawiający jest posiadaczem przedmiotowego obiektu budowlanego.

#### **12. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Przytoczone w treści PFU, WWIORB i pozostałej części dokumentacji przetargowej, a w szczególności:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 nr 120, poz. 1126 z późn.zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz. 401 z późn.zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 poz. 215 z późn. zm.),

Wszystkie pozostałe przepisy i normy, mające zastosowanie i wpływ na kompletność oraz



prawidłowość wykonania zadania oraz docelowe bezpieczeństwo użytkownika wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych. Ponadto wszelkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w zakresie sanitarnym, BHP i p.poż.

### **13. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

- a) Mapa do celów projektowych – nie dotyczy,
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów – nie dotyczy,
- c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków – nie dotyczy,
- d) inwentaryzacja zieleni – nie dotyczy,
- e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska – nie dotyczy,
- f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – nie dotyczy,
- g) inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek – nie dotyczy
- h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,
- i) inne:
  - Mapa zasadnicza – załącznik nr 1,
  - Rzuty pomieszczeń podlegających opracowaniu – stan istniejący – załącznik nr 2,
  - Rzuty pomieszczeń sanitariatów – stan istniejący i stan projektowany – załącznik nr 3,
  - Inwentaryzacja fotograficzna – załącznik nr 4,

### **14. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy dokonać uzgodnień z Zamawiającym. Dokumentacja projektowa winna być przygotowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem zgód, decyzji, uzgodnień, opinii, warunków, map i innych informacji lub dokumentów niezbędnych do wykonania i ukończenia przedmiotu zamówienia są po stronie wykonawcy i zawierają się

w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym. Wykonawca przedstawi do akceptacji przez Inspektora nadzoru harmonogram realizacji inwestycji i harmonogram płatności. Wykonawca będzie zobowiązany umową do przejścia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia trenu przyległego do robót, od następstw związanych z budową.

Wywóz gruzu, materiałów z rozbiórek, odpadów, mułu i pozostałych elementów wydobytych z budynku należy dokonywać na wysypisko lub w inne miejsce dostępne dla Wykonawcy posiadające stosowne zezwolenia w tym zakresie. Na żądanie Inspektora nadzoru, wykonawca będzie przedstawiał karty odpadu na powyższy zakres. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. W związku z określeniem w PFU wielkości możliwych przekroczeń i pomniejszych przyjętych parametrów powierzchni, kubatur i wskaźników, Zamawiający nie przewiduje w związku z tą okolicznością zmiany wynagrodzenia ryczałtowego lub zmiany innego postanowienia umownego. Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia dla wykonawcy za rozbiórki i demontaże, jak również za wydobycie tych materiałów na powierzchnię, wywóz i za ich utylizację. Uznaje się, że wszystkie rozbiórki i demontaże związane z realizacją niniejszego przedmiotu zamówienia niezbędne do jego kompletnego wykonania, ukończenia i odbioru zawarte są w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym i nie będą podlegać jakiegokolwiek odrębnej lub dodatkowej zapłacie. Zamawiający wymaga od wykonawcy kompletności realizowanego zamówienia i uzyskania prawomocnego pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenia zakończenia robót przyjętego przez organ bez protestu dla robót objętych przedmiotem zamówienia - jeżeli będą wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Nie wymienienie w PFU i pozostałych załącznikach w sposób szczegółowy jakiegokolwiek roboty lub czynności niezbędnej do zaprojektowania, wykonania, ukończenia i użytkowania obiektu, a wynikającej z obowiązujących przepisów prawa, norm lub z pozostałych czynności i robót opisanych w PFU wraz z załącznikami, umowie, SWZ (powiązanych ze sobą technicznie lub technologicznie), nie upoważnia wykonawcy do ich niewykonania lub kierowania roszczeń w tym zakresie względem Zamawiającego. Aktualizacja, pozyskanie nowych, bądź zmiana załączonych danych do PFU w toku opracowywania dokumentacji projektowych lub realizacji robót budowlanych jest po

stronie wykonawcy, bez wpływu na wysokość niezmiennego ryczałtowego wynagrodzenia umownego i bez wpływu na termin realizacji zadania.

Wykonawca zobowiązany jest prowadząc prace projektowe i roboty budowlane, w szczególności do:

- prowadzenia robót mając na względzie przepisy sanitarne, BHP, p.poż., oraz wszelkie uwarunkowania wynikające z charakterystyki obiektu,
- ciągłego utrzymywania porządku na placu budowy i na terenie bezpośrednio do niego przyległego.

Jeżeli w PFU lub w jego załącznikach, gdziekolwiek znajdują się ewentualne odniesienia do konkretnych materiałów lub innego konkretnego pochodzenia, literatury lub innych odnośników, wykonawca nie jest tym związany, a Zamawiający nie wymaga żadnego konkretnego pochodzenia lub źródła materiałów, urządzeń, technologii itp. Jeżeli takowe zostały ewentualnie użyte, należy je traktować wyłącznie jako przykładowe, odnoszące się do typu, parametrów minimalnych, a nie do pochodzenia. W takim przypadku Zamawiający zawsze dopuszcza rozwiązania równoważne. Użyte pojęcie producent lub dostawca lub wytwórca lub inne o podobnym znaczeniu oznacza podmiot lub podmioty wybrane wyłącznie przez wykonawcę. Jeżeli gdziekolwiek w PFU lub jego załącznikach wskazano na normy, określeniu takiemu zawsze towarzyszy pojęcie „lub równoważne” i w taki też sposób należy stosować zapisy tych dokumentów.

Pomosty robocze, rusztowania, wysięgniki, drabiny i inne elementy tego typu są po stronie starań oraz kosztów wykonawcy i zawierają się w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym. Obsługa geodezyjna i geologiczna oraz obsługa laboratoryjna i badania są po stronie wykonawcy i zawiera się w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym. Opracowanie, uzgodnienie, zatwierdzenie, wprowadzenie, utrzymanie i likwidacja tymczasowej organizacji ruchu jest po stronie wykonawcy i zawiera się w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym. Zabezpieczenie urządzeń obcych jest po stronie wykonawcy i zawiera się w niezmiennym wynagrodzeniu ryczałtowym.

Wszelkie prace, czynności i roboty budowlane wskazane w niniejszym PFU i załącznikach do niego, umowie lub wynikające z tych dokumentów, lub wynikające z obowiązujących przepisów prawa lub norm, zawierają się w niezmiennym, ryczałtowym umownym wynagrodzeniu wykonawcy. Zamawiający w związku z realizacją niniejszego przedmiotu zamówienia, nie przewiduje zmiany wynagrodzenia ryczałtowego wykonawcy, nie przewiduje jakichkolwiek dodatkowych lub odrębnych płatności - poza przypadkami i wyjątkami wskazanymi w treści umowy.