

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W WIELOFUNKCYJNEJ PLACÓWCE OPIEKUŃCZO WYCHOWAWCZEJ - PIĘTRO I

ul. Piastowska 55, 72- 600 Świnoujście
Jednostka ewidencyjna : Gmina Świnoujście
Obręb ewidencyjny : 006 Świnoujście
Numer działki ewidencyjnej: 388/4





KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – nie dotyczy

Investor : :

GMINA MIASTO ŚWINOUJŚCIE
Ul. Wojska Polskiego 1/5 , 72- 600 Świnoujście

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.34 ust.3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.Prawo budowlane (Dz.U.2020 poz.1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam ,że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data opracowania:			luty 2022r.
ZESPÓŁ AUTORSKI Imię i nazwisko projektanta	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	podpis
mgr inż.arch. Elżbieta Kojalowicz - Bethke	Upr.bud nr 58/Sz/99 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	architektura	
mgr inż.arch. Beata Gałan	Upr.bud nr 19/ZPOIA/OKK/2016 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	architektura	
mgr inż. Katarzyna Dekert	Upr.bud.nr 69/Sz/94 do proj. w specjalność instalacji sanitarnych	Branża sanitarna	
mgr inż. Jarosław Zieńkowicz	Upr.bud.nr ZAP/0223/PWBE/18 do proj.w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	Branża elektryczna	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	STRONA TYTUŁOWA				str.1
II.	ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA				str.2
III.	OPIS TECHNICZNY				str.3 – 10
	I. Podstawa opracowania				str.3
	II. Przedmiot i zakres opracowania				str.3
	III. Zakres projektowanego remontu				str.3
	IV. Rozwiązania materiałowo – konstrukcyjne				str. 4
	V. Instalacje wewnętrzne				str. 6
	VI. Charakterystyka ekologiczna				str. 10
	VII. Ochrona przeciwpożarowa				str. 10
	VIII. Informacja BIOZ				str. 10
	IX. Warunki wykonania obót budowlano – montażowych				str. 10
	X. Uwagi końcowe				str. 10
IV.	DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA - uprawnienia i zaświadczenia projektantów				str. 11-15
V.	RYSUNKI				str. 16- 24
Lp	Tytuł rysunku	skala	Nr rys.	Nr str.	
1.	Rzut piętra I (fragment) - inwentaryzacja	1 : 50	A1	16	
2.	Rzut piętra I (fragment)	1 : 50	A2	17	
3.	Rzut podłogi , rozwinięcie ścian – pom.108A,108B	1 : 50	A3	18	
4.	Rzut podłogi , rozwinięcie ścian – pom.109A,109B	1 : 50	A4	19	
5.	Rzut podłogi , rozwinięcie ścian – pom.109C	1 : 50	A5	20	
6.	Zestawienie stolarki drzwiowej	1 : 50	A6	21	
7.	Rzut piętra I (fragment) - inst. sanitarne inwentaryzacja	1 : 50	S1	22	
8.	Rzut piętra I (fragment) - inst. sanitarne	1 : 50	S2	23	
9.	Rzut piętra I (fragment) – inst.elektryczne	1 : 50	E1	24	

OPIS DO PROJEKTU REMONTU POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W WIELOFUNKCYJNEJ PLACÓWCE OPIEKŃCZO WYCHOWAWCZEJ - PIĘTRO I

Ul. Piastowska 55, 72- 600 Świnoujście
działka nr 388/4 z obrębu 006 Świnoujście

I.PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1. Zlecenie inwestora – Miasto Gmina Świnoujście, ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście, Użytkownik- Wielofunkcyjna Placówka Opiekuńczo Wychowawcza , ul. Piastowska 55, 72-600 Świnoujście
- 1.2. Wizja lokalna .
- 1.3. Inwentaryzacja piętra I .(w zakresie pom.sanitarnych).
- 1.4. Normy i przepisy budowlane.

II.PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem inwestycji jest remont pomieszczeń sanitarnych na pierwszym piętrze w WPOP przy ul. Piastowska 55 w Świnoujściu.

2.1.Stan istniejący

Zakres projektowanego remontu obejmuje :pomieszczenia znajdujące się na piętrze I:

- łazienka 108 - z trzema umywalkami i dwoma kabinami prysznicowymi oraz wydzieloną toaletą,
- łazienka 109 - składająca się z przedsiionka wyposażonego w dwie umywalki oraz toalety z dwoma kabinami wydzielonymi ściankami systemowymi.

Budynek wykonany został w technologii tradycyjnej :

- ściany zewnętrzne i konstrukcyjne murowane gr.25 cm,
- ściany działowe - płyty gipsowo – kartonowe na konstrukcji metalowej,
- stropy : - nad parterem – sklepienia odcinkowe ceramiczne , typu Kleina, oparte na ścianach .
 - nad piętrzem I – drewniane belkowe oparte na ścianach podłużnych, obudowany płytami gipsowo – kartonowymi GKF.

2.2.Zestawienie powierzchnia – stan istniejący

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Oznaczenie pomieszczenia	Posadzka	powierzchnia
1.	Łazienka	108	terakota	9,30 m2
2.	Łazienka	109	terakota	12,65 m2
	razem			21,95 m2

III. ZAKRES PROJEKTOWANEGO REMONTU- pomieszczenia sanitarne na piętrze I:

3.1.Prace demontażowe

- demontaż murowanych ścianek działowych w obrębie łazienek,
- demontaż systemowych kabiny ustępowych,
- demontaż okładzin z glazury w łazienkach – wys.ok.2,10 m,
- demontaż posadzek z terakoty,
- demontaż wyposażenia łazienek,
- demontaż stolarki drzwiowej,

3.2.Zakres prac remontowych :

1. wykonanie ścian działowych z płyt gipsowo – kartonowych na stelażach metalowych,
- 2.wykonanie okładzin ceramicznych ścian i podłóg,
- 3.malowanie ścian i sufitów,
- 4.montaż stolarki drzwiowej ,
5. montaż sprzętu i mebli.

3.3. Zestawienie pomieszczeń – projekt:

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Oznaczenie pomieszczenia	Posadzka	powierzchnia
1.	przedsionek	108A	terakota	6,45 m2
2.	toaleta	108B	terakota	2,90 m2
3.	Przedsionek	109A	terakota	3,35 m2
	toaleta	109B	terakota	2,25 m2
4.	łazienka	109C	terakota	7,05 m2
	razem			22,00 m2

VI. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE:

4.1. Ściany:

Projektowane ściany działowe :

- gr.12,5 cm z płyt gipsowo – kartonowych 2 x 12,5 mm GKB na konstrukcji stalowej CW75/UW75 z izolacją akustyczną - wełna mineralna gr.70 mm.

W pomieszczeniach łazienek zastosować płyty wodoodporne GKBI.

4.2. Obudowy z płyt gipsowo – kartonowych :

Obudowy stelaży urządzeń sanitarnych wykonać z płyt gipsowo – kartonowych 2x 12,5 mm GKBI na konstrukcji stalowej CW/UW 50.

W miejscach występowania zaworów i wodomierzy należy wykonać zamykane otwory rewizyjne .

4.3.Posadzki:

Istniejącą terakotę należy skuć , pozostałości kleju/zaprawy usunąć, oczyścić podłoże, uzupełnić ubytki.

Na przygotowane i zagruntowane podłoże ułożyć 2 x folie w płynie z wywinięciem na ściany na wysokość min.10 cm, w miejscach występowania urządzeń - umywalki, sedes, natrysku - wykonać izolację ścian w obrębie tych urządzeń .

Wszystkie narożniki, kratki ściekowe oraz przejścia instalacyjne zabezpieczyć poprzez wklejenie taśm uszczelniających.

.Posadzki pokryć płytkami gresowymi - 30 x 30 cm (max. 60x60 cm), gat. I, w kolorze siwym.

- klasa ścieralności – PEI IV,

- klasa nasiąkliwości - E3,

- klasa antypoślizgowości– R11,

Do mocowania płytek stosować wysokoelastyczną zaprawę klejową .

Fugi - szer. max. 5 mm , wypełnione zaprawą wodoszczelną, fugi w kolorze szary .

4.4.Okładziny ścian:

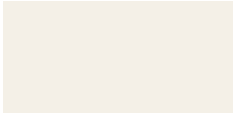

Należy wykonać okładziny ścian do wys.min.2,20 m .Glazura – gatunek I, płytki o wymiarach 30 x 60 cm


Płytki podstawowa - 30 x 60 cm, kolor biały, powierzchnia gładka połysk/mat,

Płytki dekoracyjna – 30 x 60 cm, kolor biały, powierzchnia strukturalna.

Fugi - szer. max. 3 mm , wypełnione zaprawą wodoszczelną, i w kolorze białym.

Zestawienie przykładowych okładzin ściennych i podłogowych:

Lp.	pomieszczenie	Ściana	podłoga
1.	Pom. nr 108A,108B Pom..nr 109A,109B,109C	30 x 60 cm	30x30 cm (max.60 x60 cm)
	- glazura gładka, matowa, - kolor biały,		

	-glazura 3D strukturalna, - kolor biały		- gres kolor szary
--	--	---	--------------------

4.5. Malowanie powierzchni:

4.5.1. Ściany – min. dwukrotnie malowane farbami akrylowymi na uprzednio przygotowaną i zagruntowaną powierzchnie.

4.5.2. Sufity – dwukrotnie malowane farbami akrylowymi na uprzednio przygotowaną i zagruntowaną powierzchnie,

4.5.3. Ściany powyżej glazury oraz sufity we wszystkich pomieszczeniach - kolor biały.

4.6. Stolarka wewnętrzna:

4.6.1. Drzwi D1, D2, - pełne , rama skrzydła z klejonki drewna iglastego, wypełnienie skrzydła - płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejki, rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF, skrzydło pokryte okleiną CPL o grubości 0,7 mm – w kolorze białym.

Drzwi wyposażone w trzy zawiasy czopowe, nakładki na zawiasy standard, klamki metalowe, zamki na klucz zwykły lub zamek na wkładkę (do uzgodnienia z Użytkownikiem) oraz z blokadą łazienkową - kolor srebrny matowy. Skrzydła drzwiowe - wyposażone w dolnej części w szczeliny wentylacyjne zapewniające przepływ powietrza minimalna powierzchnia 0,022 m² .



4.6.2. Ościeżnice MDF regulowane z opaskami, przedział regulacji dostosować do grubości ścian , okleina CPL o grubości 0,7 mm - kolorze białym.




4.6.3. Zestawienie stolarki drzwiowej

Lp.	oznaczenie	Szer./wys. w świetle ościeżnicy [cm]	przeznaczenie	ilość
1.	D1	80/200	kabina wc	2 szt.
2.	D2	90/200	łazienka	1 szt.

UWAGA: Wielkości otworów w murze dostosować do wybranego typu drzwi .Wykonawca jest zobowiązany do sprawdzenia wymiarów każdego otworu drzwiowego przed przystąpieniem do realizacji zadania

4.7. Wyposażenie

Lp.		Wymiary Szer./gt./wys.	ilość
1.	Szafka umywalkowa	. 80 x 45 x45 – 50 cm,	1 szt.
		- szafka wisząca, - płyta laminowana gr. min.16 mm, - korpus i fron – kolor dąb naturalny, - dwie szuflady, - system cichego domyku , - umywalka o dużej powierzchni mycia, - bateria umywalkowa z mieszaczem, stojąca, chrom,	
2.	Lustro łazienkowe	60x60 cm	3 szt.
		- lustro wklejone zlicowane z pow.glazury,	
3.	Pojemnik na odpady	Ok.20 x 25 x 30 cm,	3 szt.
		Pojemność: 6l - Materiał obudowy: stal nierdzewna polerowana -Wykończenie: chrom (połysk) - Sposób otwierania: przycisk pedałowy - środkiem z wyjmowanym plastikowym	

		wiadrem wyposażonym w uchwyt do przenoszenia - szczelne zamknięcie pokrywy - solidny uchwyt do przenoszenia kosza - niewidoczne mocowanie worka	
4.	Uchwyt na papier toaletowy	Ok. .15 x 8 cm	3 szt.
		- uchwyt na papier toaletowy, - mocowany do ściany, - stal chromowana,	
5.	Podajnik ręczników papierowych	Ok.28x 14 x26 cm	2 szt.
		- podajnik ręczników papierowych, - mocowany do ściany, - pojemność min.250 szt. - tworzywo ABS, kolor biały, - zamykany na kluczyk,	
6.	Uchwyty na ręczniki	.ok.5 x 5 cm,	3 szt.
		-wieszak podwójny ręcznikowy, - mocowany do ściany, - stal chromowana,	

V. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

5.1. Wentylacja

Istniejącą wentylację mechaniczną w pomieszczeniach sanitarnych należy zachować bez zmian.

5.2.Instalacje sanitarne

5.2.1. Instalacja wody użytkowej.

Zaprojektowano w pomieszczeniach łazienek wymianę i modernizację instalacji wody zimnej i ciepłej. Zasilanie z istniejącego pionu wody zimnej i ciepłej. Włączenie do istniejącej instalacji za wodomierzami

- Instalacje wody zimnej i ciepłej w pomieszczeniach sanitarnych objętych opracowaniem wykonać z rur PEXc łączonych na złączki zaciskowe z pierścieniem pełnym
- Prowadzenie rur w bruzdach ściennych i posadzkowych lub nad stropem podwieszonym
- Projektuje się armaturę czerpalną typu mieszającego z chromowanym zaworem ceramicznym.
- przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

Armatura :

ZP – zawór ze złączka do pralki	Ścienny zawór ze złączka do pralki dn15 z rozetą	5 lat gwarancji.
PL- zawór płuczki	zawór do płuczki zbiornikowej (spłuczka zabudowana) dn15	5 lat gwarancji.
BU–bateria umywalkowa	Czasowa bateria stojąca do umywalki: Delikatne uruchamianie. Czas wypływu ~7 sekund. Wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,5 do 6 l/min.	10 lat gwarancji.

	Wandalooodporne sitko antyosadowe. Korpus z litego, chromowanego mosiądzu. Wężyki PEX W3/8" z filtrami i zaworami zwrotnymi. Wzmocnione mocowanie 2 trzpieniami z Inoxy. Boczna, standardowa dźwignia regulacji temperatury z regulowanym ogranicznikiem temperatury maksymalnej. Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.	
BN- bateria natryskowa	Czasowy podtynkowy zestaw natryskowy z przyciskiem-pokrętłem Standardowa skrzynka podtynkowa. Chromowana rozeta Ø195. Regulowana głębokość osadzenia od 28 do 43 mm. Bateria 3/4" z przyciskiem-pokrętłem. Pierścień chroniący przed zaczepieniem. Regulacja temperatury i uruchomienie przyciskiem-pokrętłem. Ogranicznik temperatury maksymalnej (regulowany przez instalatora). Czas wypływu ~30 sekund, delikatne uruchamianie. Wypływ 6 l/min przy 3 barach. Wylewka natryskowa chromowana, odporna na wandalizm i antyosadowa, z automatyczną regulacją wypływu. Przyłącza Z1/2" Zintegrowane zawory zwrotne i filtry. Chromowany przycisk-pokrętło z metalu. Produkt przystosowany do osób niepełnosprawnych.	10 lat gwarancji.

Próba ciśnieniowa

Wykonać płukanie i próbę szczelności instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu . Zgodnie z wytycznymi próbę szczelności na zimno przeprowadzić przed zakryciem instalacji w całości. Przed próbą należy napełnić instalację wodą, przepłukać oraz dokładnie odpowietrzyć. Należy poczekać na wyrównanie temperatury pomiędzy wodą w instalacji a otoczeniem. Maksymalne ciśnienie próbne = ciśnienie eksploatacyjne i wynosi 5 bar. Badanie wstępne polega na sprawdzeniu ciśnienia próbnego po 2h. Jego spadek nie powinien przekroczyć 0,6 bar. Badanie główne polega na sprawdzeniu po 2 h ciśnienia próbnego. Jego spadek nie powinien przekroczyć 0,2 bar. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku. Po próbie ciśnieniowej instalację przepłukać, następnie zdezynfekować i wodę poddać badaniom bakteriologicznym.

Uwaga:

Istniejące instalacje z rur PEX będące w dobrym stanie technicznym – wykorzystać w przypadku pokrywania się tras i podejść do punktów czerpalnych

5.2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano przebudowę polegającą na wymianie i modernizacji instalacji kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach łazienek objętych opracowaniem. Wymiana obejmuje poziomy i przyłącza do projektowanych urządzeń

- Instalacje w sanitariatach wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV lub PP.
- Poziomy z rur d=40 i d=50 prowadzić w brzdach ściennych lub posadzkowych natomiast przyłącza poziome z rur d=75 i d=110 obudować.
- Istniejące 2 wpusty wpusty podłogowe dn50 wymienić na nowe stalowe z syfonem – wykorzystując istniejące podłączenie
- podłączyć do pionów – prowadzenie rur w posadzce
- Na pionach zamontować czyszczaki rewizyjne. Przy obudowywaniu pionów należy pozostawić dostęp do rewizji.

Uwaga:

Istniejące instalacje z rur PEX – wykorzystać w przypadku pokrywania się tras i podejść do punktów czerpalnych

Urządzenia sanitarne – wyposażenie

umywalka	umywalka prostokątna ceramiczna z powłoką antibakteryjną, z przelewem na półpostumencie montowana na stelażu podtynkowym. Wymiar ok.50 x 36 cm, z syfonem chromowanym z otworem na baterię stojącą i przelewem.	min. 5 lat gwarancji
Miska ustępowa	miski ustępowe wiszące na stelażach systemowych prostokątne 35x54 cm, w komplecie z deską sedesową antibakteryjną wolnoopadającą z tworzywa duroplast + stelaże podtynkowe do misek WC , z funkcją splukiwania 6/3 l +przyciski splukujące w kolorze srebrny mat	min. 5 lat gwarancji
Wpust podłogowy	wpust podłogowy z syfonem dn50. Średnica wpustu 150mm, odpływ poziomy dn50. Kratki wpustów ze stali nierdzewnej. Dodatkowo we wpustach należy montować „suche syfony „ – wkładki zabezpieczające przed zapachami i robactwem	min. 5 lat gwarancji
Brodzik natryskowy	Brodzik kwadratowy 90x90cm – stalowy Głębokość 15 cm, odpływ 52 mm, Brodziki ze zintegrowaną obudową i nośnikiem styropianowym. Do kompletowania z nogami do brodzików oraz dodatkowym syfonem. Kabina narożna – szkło bezpieczne	min. 5 lat gwarancji

Uwaga:

Istniejące instalacje z rur PCV będące w dobrym stanie technicznym – wykorzystać w przypadku pokrywania się tras i podejść do urządzeń sanitarnych.

5.2.3. Instalacja centralnego ogrzewania

Budynek wyposażony jest w instalację centralnego ogrzewania dwururową z rozprowadzeniem dolnym. Instalacja zasilana jest z węzła cieplnego znajdującego się w budynku. Instalacja wykonana z rur stalowych czarnych spawanych i rur miedzianych. Parametry instalacji 80/60°C.

Zaprojektowano w pomieszczeniach objętych opracowaniem wymianę istniejących grzejników na nowe z wykorzystaniem istniejących gałęzi grzejnikowych.

- Zaprojektowano grzejniki płytowo-konwektorowe z podejściem bocznym
- Zamontować zawory grzejnikowe termostatyczne dn15 z nastawą wstępną
- Na gałęzi powrotnej montować zawór grzejnikowy powrotny z funkcją odcięcia
- W łazience z natryskiem zaprojektowano grzejnik w wersji ocynkowanej
- Grzejniki wyposażać głowice termoregulacyjne.

Próba ciśnieniowa

Po zmontowaniu instalacji c.o. należy poddać ją próbie wodnej zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz zgodnie z wytycznymi producenta systemu rur.

- na zimno na ciśnienie 0,45 MPa,

- na gorąco na parametry robocze.

Obowiązkowe próby szczelności instalacji poprzedzić napełnieniem instalacji wodą tak, aby nie powstały poduszki powietrzne.

5.2.4. Izolacje cieplne

Przewody wody ciepłej i c.o. zabezpieczyć termicznie zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. Izolację wykonać z kształtek i utulin izolacyjnych .

Przyjęto grubości izolacji wg tabeli (na podstawie WT obowiązujących na dzień 25.12.2020):

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła , $\lambda = 0,035[W/(m \cdot K)]$ ¹⁾)
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 ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1–4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm

U w a g a : 1) Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

- Przewody wody zimnej użytkowej zaizolować otulinami (zapobieganie roszczeniu się rur) o gr. 9-10 mm .
- Stosować izolacje laminowane z zewnątrz folią ze wzmocnionego polietylenu – do układania w bruzdach ściennych i posadzkowych.

UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie elementy nieocynkowane projektowanych instalacji tj. przewody, podpory, uchwyty itp. zabezpieczyć przed korozją Elementy te zaliczane są do III ° zagrożenia korozyjnego tj. klasa IV w/g Kor/3 .W związku z powyższym należy je oczyścić do II stopnia czystości w/g PN-70/H-95050 i pokryć dwukrotnie farbą podkładową .Po wyschnięciu farby podkładowej / ok. 40 godzin / pokryć wszystkie powierzchnie dwukrotnie farbą nawierzchniową
- wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać atesty lub odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie
- Całość robót należy przeprowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót instalacyjno-montażowych" cz. II oraz obowiązującymi przepisami B.H.P. i ppoż.
- Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych.

5.3.Instalacje elektryczne

W pomieszczeniach objętych remontem znajduje się instalacja elektryczna podtynkowa wykonana przewodami miedzianymi o odpowiednim przekroju 1,5mm² dla oświetlenia i 2,5mm² dla obwodów gniazd.

Instalacja gniazd wtykowych oraz rozmieszczenie gniazd nie wymaga zmian, należy wymienić osprzęt na nowy o IP44.

Instalacja oświetleniowa. W związku ze zmianą ustawienia ścinek podziałowych w sanitariatach należy skorygować lokalizację wypustów oświetleniowych w sposób pokazany na załączonym rzucie. Do przeniesionych punktów opraw oświetleniowych należy doprowadzić przewody oświetleniowe odpowiednio skracając lub wydłużając istniejące oprzewodowanie za pomocą materiału o identycznych parametrach jak istniejące. W przypadku likwidacji punktu należy przewód zabezpieczyć tzw. ślepą mufką i zakryć. Oprawy wskazane na rzucie należy zastąpić oprawami natynkowymi w wykonaniu LED okrągłe plafony o mocy oprawy miń 18W strumień świetlny oprawy miń 1900Lm. W miejscach wskazanych na rzucie należy zastosować oprawy zintegrowane z czujnikiem ruchu załączającą daną oprawę oprawę. Zastosowane oprawy mają zapewnić wymagane normą natężenie oświetlenia (dla tego rodzaju pomieszczeń jest to miń 200Lx)

Istniejące punkty elektryczne oprawy oświetleniowe i gniazda wtykowe należy dostosować do nowej aranżacji pomieszczeń.

Podstawowe parametry elektryczne takie jak ochrona od porażenia prądem elektrycznym pozostają bez zmian. Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary kontrolne przełożonej instalacji.

VI. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA:

Projektowany remont nie wpłynie na zmianę oddziaływania obiektu na środowisko.

VII. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA:

Projektowany remont nie wpłynie na zmianę warunków przeciwpożarowych budynku.

VIII. INFORMACJA BIOZ

Kwalifikacja inwestycji ze względu na sporządzanie planu bioz.

Roboty przewidziane dla wykonania przedmiotowej inwestycji, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego i § 6 Rozporządzenia Min. Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, nie wymagają sporządzenia planu bioz.

IX. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO – MONTAŻOWYCH:

Wszystkie prace należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad wiedzy budowlanej oraz przepisów BHP. Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie.

X. UWAGI KOŃCOWE:

- W budynku istniejącym - ze względu na ciągłe użytkowanie pomieszczeń podlegających remontowi, niemożliwe było dokonanie odkrywek.
- W przypadku wystąpienia warunków innych niż określone w projekcie należy poinformować projektanta.

Projekt objęty jest prawem autorskim zgodnie z „Ustawą o prawie autorskim i prawami pokrewnych” z 4 lutego 1994. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.

Opracowanie :

architektura : Elżbieta Kojałowicz.- Bethke

instalacje sanitarne: Katarzyna Dekert

Instalacje elektryczne : Jarosław Zieńkowicz