

USŁUGI PROJEKTOWE w BUDOWNICTWIE

inż. Mieczysław Amanowicz

66-400 Gorzów Wlkp.
ul. Sosnkowskiego 21/7
NIP: 599-104-75-30

506 606 890

amanowicz@konto.pl

<http://www.amanowicz.pl>

Tom: 1

Egz.: 3

Dokumentacja techniczna**Zestawienie prac remontowych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w Szkole Podstawowej nr 4 w Kostrzynie nad Odrą**

Adres obiektu: Szkoła Podstawowa nr 4 im. im. Wojsk Ochrony Pogranicza
ul. Sienkiewicza 6, 66-470 Kostrzyn nad Odrą

Inwestor: Urząd Miasta Kostrzyn nad Odrą ul. Graniczna nr 2

Autor opracowania:

Funkcja	Nazwisko i imię	Data:	Podpis:
Projektant	inż. Mieczysław Amanowicz nr uprawnień: 87/88/Gw	28.03 2018 r.	Inżynier Budownictwa Lądowego Mieczysław Amanowicz upr. proj. nr 87/88/Gw i 65/94/Gw w specjalnościach: konstrukcyjnej i architektonicznej

Gorzów Wlkp. 28 marca 2018 r.

Usługi Projektowe w Budownictwie inż. M. Amanowicz66-400 Gorzów Wlkp. Sosnkowskiego 21/7, tel. 506-606-890, www.amanowicz.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	Podstawa opracowania	str. 2
II.	Przedmiot i zakres opracowania	str. 2
III.	Opis techniczny obiektu	str. 2
IV.	Opis stanu istniejącego zakresu przewidzianego do remontu	str. 3
V.	Szczegółowe zestawienie prac remontowych – wykaz uzgodniony z Inwestorem	str. 3
VI.	Instruktaż pracowników	str. 24
VII.	Uwagi końcowe	str. 24
VIII.	Część rysunkowa	
	1. Rzut pomieszczeń sanitarnych - inwentaryzacja	str. 26
	2. Rzut pomieszczeń sanitarnych - plan remontu	str. 27
	3. Zestawienie stolarki drzwiowej	str. 28
IX.	Zestawienie załączników:	
	Załącznik nr 1 – Ościeżnica i Skrzydło drzwiowe	str. 29
	Załącznik nr 2 – Lakier Lamperyjny	str. 30
	Załącznik nr 3 – Kabiny (parawany prysznicowe otwarte)	str. 31
	Załącznik nr 4 – Odpływ liniowy ze stali nierdzewnej	str. 32
X.	Kopie uprawnień projektowych i zaświadczeń z LIIB -	str. 33 - 38

ZESTAWIENIE PRAC REMONTOWYCH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 4 W KOSTRZYŃNIE NAD ODRĄ

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie IR.7013.4.2.2018.GC z dnia 05.03.2018 r. z Urzędu Miasta Kostrzyn n/O.
2. Uzgodnienia dotyczące zakresu opracowania.
3. Ustalenia i wyjaśnienia z przedstawicielami Urzędu Miasta w Kostrzynie n/O oraz Dyrekcji Szkoły.
4. Wizje lokalne, oględziny.
5. Dokumentacja fotograficzna.
6. Literatura techniczna, obowiązujące normy i przepisy, informacje techniczne producentów i dystrybutorów.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej w zakresie wskazanym przez Inwestora przewidzianym do remontu.

Zaplanowane prace polegają na remoncie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (szatnie, natryski, toalety) znajdujących się w przestrzeni sportowej obiektu tuż przy dużej hali sportowej w piwnicy.

Adres zadania: Kostrzyn n/O. ul. Sienkiewicza nr 6 Szkoła Podstawowa nr 4 im. WOP. Własność Urzędu Miasta Kostrzyn nad Odrą.

Obiekt nie jest zabytkiem i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

III. OPIS TECHNICZNY OBIEKTU

Obiekt został wybudowany na początku lat 70-tych XX wieku. Wykonany w technologii żelbetowej monolitycznej szkieletowej słupowo - dźwigarowej z wypełnieniem - usztywnieniem w formie ścian murowanych z bloczków żużłobetonowych, z poziomymi tarczami usztywniającymi w postaci stropów kanałowych prefabrykowanych. Krzyżowy układ ścian nośnych, dwutraktowy. Ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne prawdopodobnie z pustaków żużłobetonowych. Ściany i lawy fundamentowe wylewane z betonu.

Budynek główny posiada trzy kondygnacje nadziemne + całkowite podpiwniczenie. Składa się z trzech segmentów „A”, „B” i „C”. Do budynku głównego przylega jednokondygnacyjna Sala Gimnastyczna z Salą Sportową i zapleczem higieniczno-sanitarnym połączona z budynkiem parterowym łącznikiem.

IV. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAKRESU PRZEWIDZIANEGO DO REMONTU.

W czasie użytkowania w obiekcie przeprowadzane zostały częściowe remonty. Wymieniono część instalacji elektrycznej, wyremontowano pomieszczenia sanitarne, oraz sale lekcyjne. Dotyczy to wyższych kondygnacji (parteru, pierwszego i drugiego pietra). Wymieniono pokrycie papowe dachu, rynny i rury spustowe, oraz okna na termochronne. Pozostała do remontu najniższa kondygnacja oraz zaplecze higieniczno-sanitarne w części sportowej obiektu.

W przedmiotowej części budynku (**pomieszczenia higieniczno-sanitarne tj. zaplecze Sali Sportowej**) wykończenie posadzek jest zróżnicowane. W większości występują posadzki z płytek terakota, a w jednej szatni posadzki z tworzyw sztucznych. Wykończenie na ścianach i sufitach to tradycyjne tynki mineralne wapienno-cementowe malowane farbami emulsyjnymi, a do wysokości lamperii farbami olejnymi. W części korytarzy, toalet i natrysków znajdują się na ścianach płytki glazury. Stolarka drzwiowa drewniana z ościeżnicami stalowymi. W ostatnich latach została wykonano częściowy remont instalacji wod-kan. wraz z armaturą oraz c.o.

Po dokonaniu wizji lokalnej stwierdzam, że we wskazanej przez inwestora części budynku występują uszkodzenia i ubytki elementów wykończeniowych, niezagrożące bezpieczeństwu ludzi lub mienia. Ze względu na stopień zużycia technicznego (od 30 do 60 %) stan techniczny elementów oceniam jako niezadowalający. Wymagane jest wykonanie remontu kapitalnego, gdyż cechy i własności wbudowanych materiałów i urządzeń po latach utraciły swoje pierwotne właściwości, są zużyte.

Z uwagi na powyższe stwierdzam zasadność przywrócenia wartości użytkowej elementów wykończeniowych poprzez remont kapitalny tych pomieszczeń.

V. SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE PRAC REMONTOWYCH – WYKAZ UZGODNIONY Z INWESTOREM

Inwestor planuje wykonanie remontu części elementów wykończeniowych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych budynku Szkoły Podstawowej nr 4.

Nie zostaną naruszone elementy konstrukcji nośnej, w tym szkieletu nośnego żelbetowo-monolitycznego, ścian, stropów - a jedynie naprawione oraz wymienione elementy wykończeniowe wraz z armaturą.

Numery pomieszczeń przedstawiono na załączonym rzucie (rysunek nr 1).

KOMPLEKS POMIESZCZEŃ NR 1

❖ Szatnia nr 6

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu.
3. Demontaż i montaż wieszaków ubraniowych - na czas remontu.
4. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej.
5. Demontaż listwy progowej wejściowej i montaż nowej listwy.
6. Usunięcie posadzki z wykładzin PCV; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z foli podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na płamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
7. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
8. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik 2).
9. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
10. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 80 cm (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Demontaż istniejących 3 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprorowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na

korytarzu; montaż nowych 3 szt. opraw oświetleniowych (A-3 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

13. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, gniazda wtykowe - szt. 1, włączniki - szt. 1 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **Przedsiwonek** (przy szatni nr 6)

1. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu.
2. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście główne).
3. Skucie cokolika w całym pomieszczeniu.
4. Demontaż listwy progowej wejściowej i montaż nowej listwy.
5. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na płamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
6. Ściany i sufit – zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
7. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik 2).
8. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
9. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
10. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, włączniki - szt. 4 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **WC** (przy szatni nr 6)

1. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego.

2. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu. Dotyczy to muszli, umywalki wraz z bateriami, oraz wszelkimi niezbędnymi podłączeniami.
3. Wymiana i udrożnienie 1 kratki wentylacyjnej ściennej z PCV.
4. Wymiana kratki ściekowej - wpustu podłogowego.
5. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
6. Demontaż listwy progowej wejściowej i montaż nowej listwy.
7. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii płynnej podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
8. Wykucie ścianki (poszerzenie istniejącego otworu) dla nowych drzwi wejściowych na szerokość drzwi 80 cm (otwór 90 x 205 cm).

Przed poszerzeniem otworu w ścianie działowej murowanej grubości 12 cm należy nad przyszłym otworem wykonać nadproże z kątowników stalowych L 60 x 60 x 6 mm najpierw z jednej, potem z drugiej strony ściany (ze skuciem warstwy tynku dla ukrycia grubości kątowników). Uwaga. Kątownik uprzednio zabezpieczyć farbą antykorozyjną. W pierwszej kolejności należy skuć obustronnie tynk nad przyszłym otworem. Następnie przy pomocy szlifierki kątovej z jednej strony ściany wyciąć poziomą bruzdę grubości 7 - 8 mm, głębokości 6 cm, długości po 25 cm większej z obu stron przyszłego otworu. Po oczyszczeniu otworu, zwilżeniu wodą - wcisnąć zaprawę droбноziarnistą (np. Ceresit CX 5) i kątownik L 60 x 60 x 6 długości 140 cm. Po związaniu i stwardnieniu zaprawy (minimum 3 dni) - w ten sam sposób wykonać bruzdę i osadzić kątownik z drugiej strony przyszłego otworu. Po minimum 3 dniach można przystąpić do wykucia otworu.

UWAGA! Zabrania się używania ciężkich narzędzi np. młota pneumatycznego - tylko lekki młotek, przecinak i szlifierka kątowa. Na koniec oczyścić ścianę, wyrównać zaprawą cementowo-wapienną brzegi otworu i uzupełnić ubytki tynku.
9. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
10. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi do wys. 2,00 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.

- płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 80 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
- 12. Montaż kompletu elementów sanitarnych wraz z podłączeniem.
Armatura wraz elementami podłączenia:
 - 1 umywalka z baterią umywalkową sztorcową,
 - 1 ustęp podwieszany - kpl,
 - podłączenia.
- 13. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
- 14. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ Natryski (przy szatni 6 i 7)

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż 2 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście do pomieszczenia).
3. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu na czas remontu (12 kpl baterii natryskowych ze słuchawkami prysznicowymi).
4. Demontaż 2 krutek wentylacyjnych ściennych z PCV.
5. Demontaż 3 krutek ściekowych - wpustów podłogowych.
6. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
7. Demontaż 2 listew progowych wejściowych i montaż nowych listew.
8. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii płynnej podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy R13 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
9. Montaż 3 kompletów systemów odwodnień prysznicowych (wg rysunku nr 1) – odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej chromoniklowanej - składa się z kanału

prysznicowego oraz przykrywającego go rusztu. Kanał znajduje się pod powierzchnią podłogi, zaś ruszt ułożony jest na równi z płytkami. Ruszt ma mieć właściwości antypoślizgowe, wykonany ze stali nierdzewnej chromoniklowanej.

10. Domurowanie ścianki działowej murowanej grubości 12 cm + tynk - w miejscu usytuowania pryszniców (wg rysunku nr 2) do wysokości 2,70 m., długość ok. 40 cm.
13. Sufit i ściany – wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; sufit malowane dwukrotnie farbami do pomieszczeń o dużej wilgotności na biało.
14. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi na pełną wysokość. W miejscu kabin położenie izolacji na ścianach w postaci folii w płynie. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliva na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.
 - płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
15. Montaż kabin sanitarnych prysznicowych - 10 stanowisk (załącznik nr 3) – parawanów otwartych prysznicowych. Konstrukcja parawanów stanowią profile aluminiowe malowane lakierem poliesterowym w kolorze wg palety RAL. Wypełnienie ścian systemowych stanowi płyta HPL fi 8 mm, dwustronnie laminowana w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Płyta HPL to termoutwardzalne tworzywo łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne, trudnozapalne i wandaloodporne. W zestawie zasłona PCV oraz wieszak ubraniowy.

Wymiary:

 - wysokość całkowita: 2030 mm,
 - wysokość elementów: 1850 mm,
 - odstęp od podłogi: 150 mm,
 - głębokość: 900 mm.
16. Montaż 2 wentylatorów wentylacyjnych ściennych o łącznej wydajności min. 5m³/h. Podłączenie do instalacji w komplecie. Konstrukcja dzięki zastosowaniu alternatywnych rozwiązań konstrukcyjnych (mocowania antywibracyjne silnika) powinna charakteryzować się niskim poziomem ciśnienia akustycznego. Dodatkowo model wyposażony w klapę zwrotną oraz lampkę kontrolną. Silnik elektryczny 230V 50Hz z łożyskami kulkowymi. Wentylator ma posiadać zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, stopień ochrony IP 45 i termiczny wyłącznik bezpieczeństwa.
17. Montaż kompletu elementów sanitarnych (10 szt. baterii ze słuchawkami -kpl.) wraz z podłączeniem. Armatura wraz elementami podłączenia.

18. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
19. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
20. Montaż 2 drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
21. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 9 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
22. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ Szatnia nr 7

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu z odnowieniem (montaż osłony typu grill).
3. Demontaż i montaż wieszaków ubraniowych - na czas remontu.
4. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej.
5. Montaż nowej listwy progowej wejściowej.
6. Usunięcie posadzki z płytek ceramicznych; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z foli podłoża, podkład cementowy grubości ok. 2 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
7. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.

8. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik 2).
9. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
10. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 80 cm (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Demontaż istniejących 1 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 3 szt. opraw oświetleniowych (A-3 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
13. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, gniazda wtykowe - szt. 1, włączniki - szt. 1 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **Przedsiwonek** (przy szatni nr 7)

1. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu.
2. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście główne).
3. Skucie cokolika w całym pomieszczeniu.
4. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na palnienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
5. Montaż listwy progowej wejściowej.

6. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
7. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik nr 2).
8. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
9. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
10. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, włączniki - szt. 4 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ WC (przy szatni nr 7)

1. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego.
2. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu. Dotyczy to muszli, umywalki wraz z bateriami, oraz wszelkimi niezbędnymi podłączeniami.
3. Wymiana 1 kratki wentylacyjnej ściennej z PCV.
4. Wymiana kratki ściekowej - wpustu podłogowego.
5. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
6. Demontaż listwy progowej wejściowej i montaż nowej listwy.
7. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii płynnej podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na płamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
8. Wykucie ścianki (poszerzenie istniejącego otworu) dla nowych drzwi wejściowych na szerokość drzwi 80 cm (otwór 90 x 205 cm).

Przed poszerzeniem otworu w ścianie działowej murowanej grubości 12 cm należy nad przyszłym otworem wykonać nadproże z kątowników stalowych L 60 x 60 x 6 mm najpierw z jednej, potem z drugiej strony ściany (ze skuciem warstwy tynku dla ukrycia grubości kątowników). Uwaga. Kątownik uprzednio zabezpieczyć farbą

antykorozyjną. W pierwszej kolejności należy skuć obustronnie tynk nad przyszłym otworem. Następnie przy pomocy szlifierki kątovej z jednej strony ściany wyciąć poziomą bruzdę grubości 7 - 8 mm, głębokości 6 cm, długości po 25 cm większej z obu stron przyszłego otworu. Po oczyszczeniu otworu, zwilżeniu wodą - wcisnąć zaprawę droбноziarnistą (np. Ceresit CX 5) i kątownik L 60 x 60 x 6 długości 140 cm. Po związaniu i stwardnieniu zaprawy (minimum 3 dni) - w ten sam sposób wykonać bruzdę i osadzić kątownik z drugiej strony przyszłego otworu. Po minimum 3 dniach można przystąpić do wykucia otworu.

UWAGA! Zabrania się używania ciężkich narzędzi np. młota pneumatycznego - tylko lekki młotek, przecinak i szlifierka kątowa. Na koniec oczyścić ścianę, wyrównać zaprawą cementowo-wapienną brzegi otworu i uzupełnić ubytki tynku.

9. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
10. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi do wys. 2,00 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.
 - płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Montaż kompletu elementów sanitarnych wraz z podłączeniem.
Armatura wraz elementami podłączenia:
 - 1 umywalka z baterią umywalkową sztorcową,
 - 1 ustęp - kpl,
 - podłączenia.
15. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
16. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

KOMPLEKS POMIESZCZEŃ NR 2

❖ Szatnia nr 8

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż i montaż grzejnika na czas remontu z odnowieniem (montaż osłony typu grill).
3. Demontaż i montaż wieszaków ubraniowych - na czas remontu.
4. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej.
5. Usunięcie posadzki z płytek ceramicznych; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z foli podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na planienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
6. Montaż listwy progowej wejściowej.
7. Ściany i sufit – zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
8. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik nr 2).
9. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
10. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 80 cm (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Montaż klamki okiennej.
13. Wymiana zaworu termostatycznego grzejnikowego.

14. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 3 szt. opraw oświetleniowych (A-3 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
15. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, gniazda wtykowe - szt. 1, włączniki - szt. 1 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **Przedsiwonek** (przy szatni nr 8)

1. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu.
2. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście główne).
3. Skucie cokolika w całym pomieszczeniu.
4. Demontaż listwy progowej wejściowej i montaż nowej listwy.
5. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagrunowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na płamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
6. Ściany i sufit – zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagrunowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
7. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik nr 2).
8. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
9. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
10. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, włączniki - szt. 4 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ WC (przy szatni nr 8)

1. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego.
2. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu. Dotyczy to muszli, umywalki wraz z bateriami, oraz wszelkimi niezbędnymi podłączeniami.
3. Wymiana 1 kratki wentylacyjnej ściennej z PCV.
4. Wymiana kratki ściekowej - wpustu podłogowego.
5. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
6. Montaż nowej listwy progowej.
7. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
8. Wykucie ścianki (poszerzenie istniejącego otworu) dla nowych drzwi wejściowych na szerokość drzwi 80 cm (otwór 90 x 205 cm).

Przed poszerzeniem otworu w ścianie działowej murowanej grubości 12 cm należy nad przyszłym otworem wykonać nadproże z kątowników stalowych L 60 x 60 x 6 mm najpierw z jednej, potem z drugiej strony ściany (ze skuciem warstwy tynku dla ukrycia grubości kątowników). Uwaga. Kątownik uprzednio zabezpieczyć farbą antykorozyjną. W pierwszej kolejności należy skuć obustronnie tynk nad przyszłym otworem. Następnie przy pomocy szlifierki kątovej z jednej strony ściany wyciąć poziomą bruzdę grubości 7 - 8 mm, głębokości 6 cm, długości po 25 cm większej z obu stron przyszłego otworu. Po oczyszczeniu otworu, zwilżeniu wodą - wcisnąć zaprawę droбноziarnistą (np. Ceresit CX 5) i kątownik L 60 x 60 x 6 długości 160 cm. Po związaniu i stwardnieniu zaprawy (minimum 3 dni) - w ten sam sposób wykonać bruzdę i osadzić kątownik z drugiej strony przyszłego otworu. Po minimum 3 dniach można przystąpić do wykucia otworu.

UWAGA! Zabrania się używania ciężkich narzędzi np. młota pneumatycznego - tylko lekki młotek, przecinak i szlifierka kątowa. Na koniec oczyścić ścianę, wyrównać zaprawą cementowo-wapienną brzegi otworu i uzupełnić ubytki tynku.
9. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
10. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi do wys. 2,00 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta

- nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliwa na pęknięcia włóskowate nie mniej niż 160 st. C.
 - płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Montaż kompletu elementów sanitarnych wraz z podłączeniem.
Armatura wraz elementami podłączenia:
- 1 umywalka z baterią umywalkową sztorcową,
 - 1 ustęp - kpl,
 - podłączenia.
17. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
18. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ Natryski (przy szatni 8 i 9)

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż 2 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście do pomieszczenia).
3. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu na czas remontu (12 kpl baterii natryskowych ze słuchawkami prysznicowymi).
4. Demontaż 2 kratek wentylacyjnych ściennych z PCV.
5. Demontaż 2 kratek ściekowych - wpustów podłogowych.
6. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
7. Demontaż 2 listew progowych wejściowych i montaż nowych listew.
8. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii płynnej podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy R13 wg DIN 51130,

- wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
- 9. Montaż 3 systemów odwodnień prysznicowych - 10 stanowisk (wg rysunku nr 1) – odwodnienie liniowe - składa się z kanału prysznicowego oraz przykrywającego go rusztu. Kanał znajduje się pod powierzchnią podłogi, zaś ruszt ułożony jest na równi z płytkami. Ruszt ma mieć właściwości antypoślizgowe, wykonany ze stali nierdzewnej.
- 10. Domurowanie ścianki działowej w miejscu usytuowania pryszniców (wg rysunku nr 2) do wysokości 2,70 m.
- 13. Sufit i ściany – wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; sufit malowane dwukrotnie farbami do pomieszczeń o dużej wilgotności na biało.
- 14. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi na pełną wysokość. W miejscu kabin położenie izolacji na ścianach w postaci folii w płynie. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szklawa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.
 - płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 15. Montaż 2 drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
- 16. Montaż kabin sanitarnych prysznicowych (załącznik nr 3) – parawanów otwartych prysznicowych. Konstrukcja parawanów stanowią profile aluminiowe malowane lakierem poliesterowym w kolorze wg palety RAL. Wypełnienie ścian systemowych stanowi płyta HPL fi 8 mm, dwustronnie laminowana w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Płyta HPL to termoutwardzalne tworzywo łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne, trudnozapalne i wandaloodporne. W zestawie załona PCV oraz wieszak ubraniowy.

Wymiary:

 - wysokość całkowita: 2030 mm,
 - wysokość elementów: 1850 mm,
 - odstęp od podłogi: 150 mm,
 - głębokość: 900 mm.
- 17. Montaż 2 wentylatorów wentylacyjnych ściennych o łącznej wydajności min. 5m³/h. Podłączenie do instalacji w komplecie. Konstrukcja dzięki zastosowaniu alternatywnych rozwiązań konstrukcyjnych (mocowania antywibracyjne silnika) powinna charakteryzować się niskim poziomem ciśnienia akustycznego. Dodatkowo

model wyposażony w klapę zwrotną oraz lampkę kontrolną. Silnik elektryczny 230V 50Hz z łożyskami kulkowymi. Wentylator ma posiadać zabezpieczenie przed porażeniem prądem w klasie II, stopień ochrony IP 45 i termiczny wyłącznik bezpieczeństwa.

18. Montaż kompletu elementów sanitarnych (10 szt. baterii ze słuchawkami -kpl.) wraz z podłączeniem. Armatura wraz elementami podłączenia.
19. Wykonanie odpływu z pralki do kanalizacji.
20. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
21. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja). Montaż kratki wentylacyjnej.
22. Odnowienie powłok malarskich stolarki okiennej i wymiana klamek – 1 szt. okna.
23. Demontaż istniejących opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 9 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
24. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ Szatnia nr 9

1. Zabezpieczenie stolarki okiennej folią.
2. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu z wymianą systemu mocowania.
3. Demontaż i montaż wieszaków ubraniowych - na czas remontu.
4. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego.
5. Montaż nowej listwy progowej wejściowej.
6. Usunięcie posadzki z płytek ceramicznych; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z foli podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokolikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².

7. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 80 cm (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
8. Ściany i sufit – zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
9. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik nr 2).
10. Oczyszczenie, odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
11. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
12. Odnowienie powłok malarskich stolarki okiennej i wymiana klamek – 2 szt. okna.
13. Demontaż istniejących 1 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 3 szt. opraw oświetleniowych (A-3 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
14. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, gniazda wtykowe - szt. 1, włączniki - szt. 1 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **Przedsiwzięcie** (przy szatni nr 9)

1. Demontaż i montaż grzejnika - na czas remontu.
2. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego (wejście główne).
3. Skucie cokołika w całym pomieszczeniu.
4. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek wraz z cokołikami, gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,

- wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
- 5. Montaż listwy progowej wejściowej.
- 6. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
- 7. Ściany i sufit – uzupełnienie ubytków tynku, naprawa pęknięć, zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
- 8. Wykonać dwukrotne malowanie lamperii ścian na wysokość 1,65 m pomieszczenia lakierem Lamperyjnym (załącznik nr 2).
- 9. Oczyszczenie, odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych kanałów wentylacyjnych oraz podwójne malowanie emaliami poliwinylowymi (powłoki antykorozyjne).
- 10. Konserwacja (czyszczenie i dezynfekcja) kanałów wentylacyjnych metalowych. Kanały można czyścić na sucho lub na mokro: Sucha metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie mechaniczne szczotkami obrotowymi, zasilanymi elektrycznie lub pneumatycznie, zamontowanymi na wałku napędowym oraz czyszczenie powietrzem sprężonym lub zasysającym (odkurzacze). Mokra metoda czyszczenia przewodów wentylacyjnych to czyszczenie parą, czyszczenie z wykorzystaniem środków chemicznych (w tym dezynfekcja).
- 11. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozproszanie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
- 12. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki, włączniki - szt. 4 - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

❖ **WC** (przy szatni nr 9)

- 1. Demontaż 1 szt. ościeżnicy drzwiowej i skrzydła drzwiowego.
- 2. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu. Dotyczy to muszli, umywalki wraz z bateriami, oraz wszelkimi niezbędnymi podłączeniami.
- 3. Wymiana 1 kratki wentylacyjnej ściennej z PCV.
- 4. Wymiana kratki ściekowej - wpustu podłogowego.
- 5. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
- 6. Montaż nowej listwy progowej.

7. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
8. Wykucie ścianki (poszerzenie istniejącego otworu) dla nowych drzwi wejściowych na szerokość drzwi 80 cm (otwór 90 x 205 cm).

Przed poszerzeniem otworu w ścianie działowej murowanej grubości 12 cm należy nad przyszłym otworem wykonać nadproże z kątowników stalowych L 60 x 60 x 6 mm najpierw z jednej, potem z drugiej strony ściany (ze skuciem warstwy tynku dla ukrycia grubości kątowników). Uwaga. Kątownik uprzednio zabezpieczyć farbą antykorozyjną. W pierwszej kolejności należy skuć obustronnie tynk nad przyszłym otworem. Następnie przy pomocy szlifierki kątovej z jednej strony ściany wyciąć poziomą bruzdę grubości 7 - 8 mm, głębokości 6 cm, długości po 25 cm większej z obu stron przyszłego otworu. Po oczyszczeniu otworu, zwilżeniu wodą - wcisnąć zaprawę drobnoziarnistą (np. Ceresit CX 5) i kątownik L 60 x 60 x 6 długości 140 cm. Po związaniu i stwardnieniu zaprawy (minimum 3 dni) - w ten sam sposób wykonać bruzdę i osadzić kątownik z drugiej strony przyszłego otworu. Po minimum 3 dniach można przystąpić do wykucia otworu.

UWAGA! Zabrania się używania ciężkich narzędzi np. młota pneumatycznego - tylko lekki młotek, przecinak i szlifierka kątowa. Na koniec oczyścić ścianę, wyrównać zaprawą cementowo-wapienną brzegi otworu i uzupełnić ubytki tynku.
9. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 90 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
10. Ściany i sufit – zeszkrobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
11. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi do wys. 2,00 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.

- płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 12. Montaż kompletu elementów sanitarnych wraz z podłączeniem.
Armatura wraz elementami podłączenia:
 - 1 umywalka z baterią umywalkową sztorcową,
 - 1 ustęp - kpl,
 - podłączenia.
- 19. Demontaż istniejących 2 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 2 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/07) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
- 20. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

POMIESZCZENIA TOALET NR 3

(pomieszczenie toalety ogólnodostępnej od strony korytarza)

Z uwagi na zapotrzebowanie oraz wymiary pomieszczeń, nie odpowiadające aktualnym normom planuje się demontaż ścianki działowej pomiędzy 2 toaletami oraz przystosowanie pomieszczenia jako jedną toaletę.

1. Demontaż 6 szt. ościeżnicy drzwiowej i 2 szt. skrzydła drzwiowego.
2. Demontaż istniejącej armatury w pomieszczeniu. Dotyczy to 2 szt. muszli, 2 szt. umywalki wraz z bateriami, 1 szt. pisuaru z wszelkimi niezbędnymi podłączeniami i zaworami.
3. Wymiana 2 krutek wentylacyjnych ściennych z PCV.
4. Wymiana kratki ściekowej - wpustu podłogowego.
5. Skucie okładzin ściennych w całym pomieszczeniu.
6. Demontaż ściany murowanej działowej pomiędzy pomieszczeniami WC.
7. Zamurowanie 1 otworu drzwiowego.
8. Montaż nowej listwy progowej.
9. Wykucie ścianki (poszerzenie istniejącego otworu) dla nowych drzwi wejściowych na szerokość drzwi 80 cm (otwór 90 x 205 cm).

Przed poszerzeniem otworu w ścianie działowej murowanej grubości 12 cm należy nad przyszłym otworem wykonać nadproże z kątowników stalowych L 60 x 60 x 6 mm najpierw z jednej, potem z drugiej strony ściany (ze skuciem warstwy tynku dla ukrycia grubości kątowników). Uwaga. Kątownik uprzednio zabezpieczyć farbą antykorozyjną. W pierwszej kolejności należy skuć obustronnie tynk nad przyszłym otworem. Następnie przy pomocy szlifierki kątovej z jednej strony ściany wyciąć poziomą bruzdę grubości 7 - 8 mm, głębokości 6 cm, długości po 25 cm większej

z obu stron przyszłego otworu. Po oczyszczeniu otworu, zwilżeniu wodą - wcisnąć zaprawę drobnoziarnistą (np. Ceresit CX 5) i kątownik L 60 x 60 x 6 długości 140 cm. Po związaniu i stwardnieniu zaprawy (minimum 3 dni) - w ten sam sposób wykonać bruzdę i osadzić kątownik z drugiej strony przyszłego otworu. Po minimum 3 dniach można przystąpić do wykucia otworu.

UWAGA! Zabrania się używania ciężkich narzędzi np. młota pneumatycznego - tylko lekki młotek, przecinak i szlifierka kątowa. Na koniec oczyścić ścianę, wyrównać zaprawą cementowo-wapienną brzegi otworu i uzupełnić ubytki tynku.

10. Usunięcie posadzki z płytek; skucie i wyrównanie podłoża betonowego do głębokości ok. 4 cm, zagruntowanie; izolacja z folii płynnej podłoża, podkład cementowy grubości ok. 3 cm; ułożenie posadzki - z płytek gat. 1 - 20x20 cm o następujących parametrach:
 - odporność na ścieranie (PEI skala 5)
 - odporność na plamienie (klasa min. 4)
 - nasiąkliwość wodna E – 10%
 - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130,
 - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm².
11. Montaż drzwi wejściowych do pomieszczenia szer. 100 (skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne z tulejami - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana. Kolor do ustalenia z Zamawiającym (załącznik nr 1).
12. Ściany i sufit – zeszkobanie farby, wyrównanie nierówności zaprawą mineralną lub gipsową, szpachlowanie masą szpachlową mineralną lub gipsową na gładko, zagruntowanie; ściany i sufit malowane dwukrotnie farbami lateksowymi.
13. Obłożenie powierzchni ściany płytkami glazurowanymi do wys. 2,00 m. Płytki ceramiczne 20x20 cm gat. 1 ściennie – glazura o następujących parametrach:
 - barwa – wg wzorca producenta
 - nasiąkliwość po wypaleniu 10-24 %
 - wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa
 - odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160 st. C.
 - płytki zostaną zaproponowane przez wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego.
14. Montaż kompletu elementów sanitarnych wraz z podłączeniem.
Armatura wraz elementami podłączenia, zaworami :
 - 1 umywalka dla niepełnosprawnych z baterią umywalkową sztorcową,
 - 1 ustęp dla niepełnosprawnych - kpl,
 - poręcze, uchwyty – 2 kpl.
 - lustro,
 - podłączenia.

21. Demontaż istniejących 4 szt. opraw oświetleniowych; nowe rozprowadzenie instalacji elektrycznej w suficie do nowych puszek na ścianach i do tablicy elektrycznej na korytarzu; montaż nowych 4 szt. opraw oświetleniowych (C-1 RG-SG/09) - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.
22. Wymiana instalacji – min. nowe przewody, puszki - wg. projektu elektrycznego firmy Redan z 2011 r.

VI. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- opracowaniu instrukcji bezpiecznego wykonywania prac oraz zaznajomienia się z nią pracowników,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

VII. UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca prac zapewni na swój koszt usunięcie z budynku gruzu i elementów przewidzianych do utylizacji, zapewni również ich wywóz i utylizację.

Warunkiem odbioru robót elektrycznych i sanitarnych jest wykonanie i dostarczenie protokołów z wynikami pomiarów, badań i regulacji do akceptacji inspektorowi nadzoru.

1. Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. W chwili obecnej, jak i po zrealizowaniu projektowanego zamierzenia budowlanego nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w zakresie przewidzianym przepisami odrębnymi.
3. Teren nie znajduje się w obrębie terenu górniczego ani wpływu eksploatacji górniczej.
4. Charakterystyka ekologiczna – planowane prace nie spowodują zwiększenia ilości odpadów gospodarczych.
5. Nie przewiduje się ponadnormatywnej emisji hałasu, wibracji, promieniowania, w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych.
6. Zastosowane materiały nie spowodują skażenia gleby ani wód powierzchniowych. Nie występuje potencjalne zagrożenie dla środowiska.

7. Materiały użyte do realizacji zadania muszą posiadać dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie (atesty, deklaracje zgodności, gwarancje).
8. Obszar robót należy dokładnie zabezpieczyć przed dostępem osób nie związanych z Robotami budowlanymi.
9. Planowane roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Normami Technicznymi i wytycznymi.
10. Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia Budowlane.

M. Amanowicz

ZESTAWIENIE DRZWI

DRZWI DREWNIANE TYPOWE

nadproże z 2 L 60x60x6, l = 140 cm

SCHEMAT				
Wymiary zewnętrzne mm	S _z	800	900	1000
	H _z	2050	2050	2050
Kierunek otwierania		L P	L P	L P
Ilość szt.		3 5	2 2	1
		ościeżnice kątowe malowane ; kolor - uzgodnić z inwestorem		

UWAGA !

Zestawienie na podstawie wizji lokalnej.
Przed zamówieniem - sprawdzić ilość i
wymiary na miejscu !

Włodarczyk

RYSUNEK NR 3

Załącznik nr 1 – Ościeżnica i skrzydło drzwiowe**Konstrukcja:**

Ościeżnica metalowa jest wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 1,2 mm. Ościeżnica jest dostępna jako uniwersalna lewa lub prawa. Szerokość profilu Ościeżnica składana jest produkowana i dostarczana jako zestaw elementów pakowanych w karton do samodzielnego składania na miejscu budowy.

Skrzydło drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne - drzwi okleinowane CPL HQ 0,7 - konstrukcja z płyty wiórowej otworowej wzmocnionej wewnętrznym ramiakiem. Skrzydło drzwiowe montowane na 3 zawiasach. Klamki metalowe z zamkiem. Ościeżnica stalowa malowana - 90 x 205cm - kolor do ustalenia z Zamawiającym.

Zawartość komplet:

- Trzy zawiasy czopowe w ościeżnicy o wymiarze „90”.
- Klucz imbusowy
- Uszczelka gumowa na obwodzie ościeżnicy w kolorze beżowym, popielatym, brązowym lub antracyt.

Kolorystyka – wybór Zamawiającego przed etapem montażu.



Załącznik nr 2 - lakier Lamperyjny np. firmy Malfarb



Lakier Akrylowy Lamperyjny służy do wykonywania nienasiąkliwych dla wody powłok o wysokich walorach estetycznych. Produkt ten, dzięki swoim właściwościom oraz konsystencji może być z powodzeniem stosowany na wszelkie podłoża mineralne (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty kartonowo gipsowe) wszędzie tam, gdzie chcemy radykalnie odciąć zabezpieczoną powierzchnię od wilgoci oraz uzyskać łatwe do utrzymania w czystości - w pełni zmywalne lamperie. Lakier Lamperyjny jest ekologicznym produktem, szczególnie polecanym do obiektów użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola, obiekty służby zdrowia), wszędzie tam gdzie położony jest szczególny nacisk na bardzo niską emisję lotnych związków chemicznych i zmianę w szybkim tempie starych lamperii ftalowych na nowe, wykonane w technologii ekologicznej - na bazie produktów wodorozcieńczalnych.

Wydajność: do 10m²/l przy jednej warstwie

Podłoże pod wykonanie powłoki lamperii musi spełniać następujące warunki:

- Powierzchnia pod wymalowanie musi być nisko-chłonna (o równej chłonności na całości), zwarta, bez plam i zatłuszczeń.
- W przypadku powleknięcia powierzchni farb należy zwrócić uwagę, aby pokrywana farba była co najmniej odporna na szorowanie (np. Akryl W Plus), co zapewni równo i nisko chłonne podłoże.
- Wymalowanie ostatecznej farby pod powłokę lamperii musi być wykonywane starannie dla całej powierzchni, ponieważ wszelkie wyprowadki, poprawki farbą będą widoczne jako wypukłe defekty powłokowe.

Lakier Lamperyjny najlepiej nanosić używając wałka gąbkowego, welurowego lub typu flock. Malowanie przeprowadza się w zakresie temperatury od +15°C do +25°C. Drugą warstwę można nakładać po 2 godz.

Nakładanie lakieru musi być wykonane jednorazowo na całej powierzchni „od krawędzi do krawędzi”, ponieważ ewentualnych zaschniętych odcięć nie da się zatuzować!

Załącznik nr 3 - Kabiny (parawany prysznicowe otwarte)

Ustawienie i kształt kabin należy wykonać według dokumentacji rysunkowej
(załącznik graficzny „Rzut pomieszczenia natrysku”)
Poniżej poglądowe zdjęcie

Opis:

Wymiary:

wysokość całkowita	2030 mm
wysokość elementów	1850 mm
odstęp od podłogi	150 mm
głębokość	900 mm

Ściany systemowe:

Konstrukcję stanowią profile aluminiowe malowane lakierem poliestrowym w kolorze wg palety RAL.

Wypełnienie ścian systemowych:

- » płyta HPL #8 mm dwustronnie laminowana, kolor wg wzornika producenta.

Charakterystyka:

Płyta HPL - laminat kompaktowy HPL to termoutwardzalne tworzywo warstwowe łatwe do utrzymania w czystości, wodoodporne, trudnopalne i wandaloodporne (odporne na gaszenie papierosa i grafitti).

Akcesoria dodatkowe:

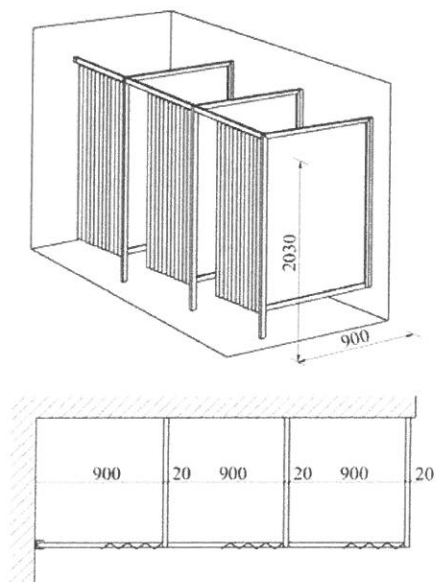
Zasłonka PCV, wieszak ubraniowy, mydelniczka.

Zastosowanie:

Do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w budynkach biurowych, szkołach, obiektach sportowych, przemysłowych itp.

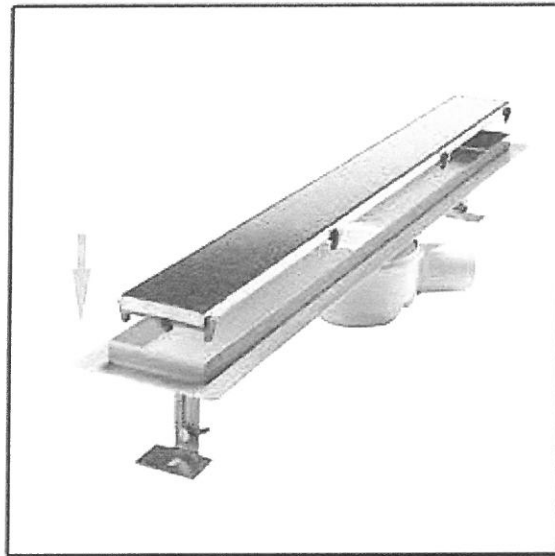


rysunek schematyczny



Załącznik nr 4 – Odpływ prysznicowy liniowy ze stali nierdzewnej

Podczas montażu dla prawidłowego działania odpływu należy zachować odpowiedni spadek posadzki prysznic (ok 2% w stronę odpływu). Na warstwę folii w płynie którą nakładamy na jastrych zalecamy użycie kołnierza uszczelniającego. W całym brodziku należy używać fugi elastycznej.



1. Ruszt
2. Nóżki dystansowe
3. Rynienka odpływowa
4. Śruba
5. Nakrętka motylkowa
6. Nóżka montażowa
7. Koszyczek
8. Nakrętka syfonu
9. Uszczelka syfonu
10. Syfon

