PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - WYKONAWCZY

Nazwa Inwestycji:	BUDYNEK PRZEDSZKOLA 5-CIO ODDZIAŁOWEGO PRZY UL. SPORTOWEJ W WRĘCZYCY WIELKIEJ
Lokalizacja Inwestycji:	działki numer 415/3, 415/5, 1001 obręb Wręczyca Wielka, ul. Sportowa
Inwestor:	GMINA WRĘCZYCA WIELKA, UL. SIENKIEWICZA 1, 42-130 WRĘCZYCA WIELKA
Faza projektu:	**PROJEKT WYKONAWCZY**

Architektura:

jednostka projektowa:	SSCARCHITEKCI sp. z o. o. *[dawniej Szumielewicz, Sobczyk, Ciechan – Architekci, Spółka partnerska]* siedziba – ul. Gajowa 3, 32-082 Bolechowice, pracownia - ul. Ks. I. J. Skorupki 11/4, 31-519 Kraków
główny projektant:	**arch. Paweł Szumielewicz** uprawnienia budowlane nr ewid. 377/2000 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
sprawdzający:	**arch. Marcin Łapiński** uprawnienia budowlane MPOIA/040/2011 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
data opracowania:	lipiec 2015 roku

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZEGO

Część opisowa:

I. Podstawa opracowania
II. Opis do projektu

Część rysunkowa

Rys. nr A01/1 – rzut parteru sekcja I	skala 1:50
Rys. nr A01/2 – rzut parteru sekcja II	skala 1:50
Rys. nr A01/3 – rzut parteru sekcja III	skala 1:50
Rys. nr A02 – rzut poddasza nad kuchnią i pralnią	skala 1:100
Rys. nr A03/1 – rzut dachu sekcja I	skala 1:50
Rys. nr A03/2 – rzut dachu sekcja II	skala 1:50
Rys. nr A03/3 – rzut dachu sekcja III	skala 1:50
Rys. nr A04 – więźba dachowa	skala 1: 50
Rys. nr A05 – przekroje A1 – A1 i A2 – A2	skala 1:50
Rys. nr A06 – przekroje B1 – B1 i B2 – B2	skala 1:50
Rys. nr A07 – przekrój B3 – B3	skala 1:50
Rys. nr A08 – elewacje: wschodnia i zachodnia	skala 1:100
Rys. nr A09 – elewacje: południowa i północna	skala 1:100
Rys. nr A10 – rzut parteru aranżacja	skala 1:100
Rys. nr A11 – rzut parteru posadzki	skala 1:100
Rys. nr A12 – rzut parteru sufity podwieszone	skala 1:100
Rys. nr A13 – zestawienie stolarki i ślusarki otworowej	skala 1:50
Rys. nr A14 – stalowa drabinka wyjścia na dach	skala 1:10
Rys. nr A15 – podkonstrukcje ogniw i solarów	skala 1:10

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa pomiędzy inwestorem a firmą SSCArchitekci spółka z o. o.
2. Koncepcja architektoniczna
3. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzony uchwałą nr XXXV/351/14 Rady Gminy Wręczyca Wielka z dnia 29 września 2014r.
4. Obowiązujące normy i przepisy Prawa Budowlanego.

II. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZEGO

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Inwestycja obejmuje budowę parterowego, pięcio-oddziałowego przedszkola z kuchnią z salą jadalną, pralnią, częścią administracyjną, salą wielofunkcyjną i oddziałem rehabilitacji dzieci wraz z niezbędnym zapleczem technicznym w postaci pomieszczeń magazynowych, sanitarnych i technicznych. W ramach budynku znajdują się również: śmietnik i pomieszczenie na odpadki organiczne. Sale przeznaczone do przebywania dzieci posiadają niezbędne zaplecza w postaci sanitariatów i niewielkiego pomieszczenia magazynowego do przechowywania leżaczków i pomocy dydaktycznych.

Poddasze nad kuchnią i pralnią zajmuje pomieszczenie techniczne dostępne z poziomu stropodachu, na który prowadzi wyjście techniczne w postaci drabinki zewnętrznej.

1.2. Charakterystyczne parametry techniczne

1.2.1.1.	Powierzchnia zabudowy	- 2032,12 m^2
1.2.1.2.	Powierzchnia całkowita	- 2324,25 m^2
1.2.1.3.	Powierzchnia wewnętrzna	- 2147,17 m^2
1.2.1.4.	Powierzchnia netto	- 1978,89 m^2
1.2.1.5.	Powierzchnia użytkowa	- 1388,55 m^2
1.2.1.6.	Powierzchnia usługowa	- 349,81 m^2
1.2.1.7.	Powierzchnia ruchu	- 240,53 m^2
1.2.1.8.	Kubatura	- 12694,04 m^3
1.2.1.9.	Wysokość budynku	- 10,21 m
1.2.1.10.	Długość:	
1.2.1.11.	Od północy	- 16,94 m
1.2.1.12.	Od południa	- 41,52 m
1.2.1.13.	Od wschodu	- 63,70 m plus 16,34 m
1.2.1.14.	Od zachodu	- 80,04 m

2. Zestawienie powierzchni użytkowych lokali usługowych i mieszkaniowych

Nie dotyczy.

3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Projektowany budynek jest wolnostojącą, podłużną bryłą w kształcie litery L. Krótsza część, mieszcząca głównie administrację i pomieszczenia techniczne znajduje się od strony ulicy Sportowej, równolegle do niej. Część mieszcząca pomieszczenia przeznaczone na pobyt dzieci znajduje się w głębi działki i przylega bezpośrednio do terenów ogrodów i placów zabaw. Na zakończeniu budynku znajduje się część z salą rehabilitacyjną. Budynek jest parterowy, nakryty jest w przeważającej większości stropodachem, jedynie nad salą wielofunkcyjną wraz z poczekalnią i nad kuchnią wraz z pralnią dach przybiera formę dwuspadowego o kącie połaci 30 stopni. Przyjęto poziom porównawczy parteru ±0,00 = 289,20 m n. p. m. Lokalizacja budynku na działce 415/3 oraz jego odległości od jej granic oraz otaczającej zabudowy jest zgodna z obowiązującymi wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, w tym z § 271 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

3.1. Wymagania podstawowe:

3.1.1. Bezpieczeństwo konstrukcji.

Bezpieczeństwo konstrukcji zostało zapewnione poprzez projektowanie zgodnie z wymaganiami normatywnymi, odpowiednią literaturą fachową i w oparciu o wytyczne zawarte w dokumentacji geologicznej.

3.1.2. Bezpieczeństwo pożarowe.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego zostały spełnione dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań przestrzennych, funkcjonalnych i materiałowych, wyposażenie budynku we właściwe urządzenia zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej. Zapewnione zostały należyte warunki ewakuacji osób. Budynek i związane z nim urządzenia zaprojektowany został w sposób zapobiegający powstawaniu i rozprzestrzeniania się pożaru oraz stosownie do § 207 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami w sposób zapewniający w razie pożaru:

1) Nośność konstrukcji przez założony czas wynikający z powyższego rozporządzenia
2) Ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku
3) Ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki

4) Możliwość ewakuacji
5) Zapewnienie niezbędnych środków do gaszenia pożaru – hydranty DN 25 i gaśnice proszkowe i gaśnica do gaszenia tłuszczy

Opis wymagań ochrony przeciwpożarowej zgodnie z punktem 13 i opracowaniem „Warunki Ochrony Przeciwpożarowej"

3.1.3. Bezpieczeństwo użytkowania.

Bezpieczeństwo użytkowania zostało zapewnione dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań przestrzennych, technicznych i materiałowych zgodnie z wymaganiami dla tego typu obiektów w oparciu o obowiązujące przepisy normy i literaturę. W obiekcie stosować wyłącznie materiały, zestawy i urządzenia dopuszczone do obrotu, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Główne wejście do budynku, wejście do części rehabilitacyjnej i wyjścia z sal dla dzieci są zadaszone. Wpusty kanalizacyjne, pokrywy urządzeń sieci uzbrojenia terenu przewiduje się w płaszczyźnie chodnika i jezdni. Skrzydła drzwiowe przeszklone i szklane ścianki działowe będą oznaczone pasami z folii lub piaskowanymi oraz wykonane ze szkła bezpiecznego. Nawierzchnie ciągów komunikacyjnych wewnętrznych i zewnętrznych oraz podłóg w pomieszczeniach nie powodują niebezpieczeństwa poślizgu.

3.1.4. Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska.

Przewiduje się stosowanie materiałów posiadających odpowiednie atesty higieniczne i bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami dla poszczególnych grup materiałowych. Stosowane materiały nie wydzielają gazów toksycznych i niebezpiecznego promieniowania, nie przewiduje się wystąpienia materiałów mogących wydzielać takie gazy bądź promieniowanie. Użyte materiały zapewniają ochronę przed wilgocią, niekontrolowaną infiltracją powietrza zewnętrznego czy przedostawaniem się gryzoni do wnętrza.

Dla zabezpieczenia wnętrza budynku przed penetracją wód gruntowych przewiduje się odpowiednie izolacje przeciwwilgociowe ścian fundamentowych i ław fundamentowych, na których będzie posadowiony budynek. Wszystkie przejścia urządzeń instalacyjnych przez ściany zewnętrzne projektuje się jako szczelne. Budynek będzie chroniony przed wodami opadowymi odpowiednim pokryciem dachu oraz układem wpustów dachowych oraz rur odwodnienia a w razie wystąpienia opadów o charakterze nawałnicowym przelewami attykowymi. Wody opadowe z dachu odprowadzone zostaną do kanalizacji deszczowej.

W pomieszczeniach mokrych i wilgotnych przewiduje się stosowanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych mających na celu zabezpieczenie posadzek i ścian przed zawilgoceniem. Przyjęte rozwiązania projektowe niwelują niebezpieczeństwo zawilgocenia i korozji biologicznej elementów budynków.

W celu utrzymania właściwych warunków bytowych związanych z jakością powietrza projektuje się system wentylacji mechanicznej. System taki zapewnia wymagane warunki czystości powietrza. Nie przewiduje się powstawania gazów szkodliwych dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.

Ścieki odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej. Nie przewiduje się powstawania ścieków toksycznych.

Dla czasowego gromadzenia odpadków stałych projektuje się wbudowany śmietnik, posiadający odpowiednie wykończenie posadzki i ścian (zmywalne) oraz wyposażonego w wentylację i kran ze złączką do węża, jak również do czasowego gromadzenia odpadków organicznych z kuchni projektuje się wydzielone pomieszczenie z urządzeniem schładzającym, wentylacją grawitacyjną, kranem ze złączką do węża i odpowiednim wykończeniem posadzki i ścian.

3.1.5. Ochrona przed hałasem i drganiami.

Pomieszczenia chronione są przed hałasem z zewnątrz poprzez zastosowane warstwy ścian zewnętrznych oraz okna o odpowiedniej izolacyjności akustycznej. We wszystkich posadzkach wewnątrz budynku projektuje się warstwę izolacji akustycznej chroniącej przed rozchodzeniem się dźwięków uderzeniowych.

3.1.6. Oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność cieplna przegród.

Projektowany budynek posiada dość zwartą bryłę oraz rozwiązania projektowe, pozwalające na ograniczenie wydatków energetycznych związanych z ogrzewaniem. Dla zapewnienia wymaganej klasy energetycznej dla budynku (klasa energetyczna B) projektuje się wykonanie ścian zewnętrznych z elementów silikatowych kumulujących ciepło oraz ocieplenie ich z zewnątrz 30 cm wełny mineralnej. Na stropodachu projektuje się minimalne pokrycie z płyt wełny mineralnej Dachrock grubości 30 cm. Dachy dwuspadowe nad salą wielofunkcyjną i pom. technicznym będą posiadały 25 cm ocieplenia z wełny mineralnej. Posadzki na gruncie posiadają warstwę izolacji termicznej gr. 15 cm.

Dla wykorzystania energii słonecznej w funkcjonowaniu budynku projektuje się umieszczenie na stropodachu paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych.

Szczegółowe informacje zostały zawarte w charakterystyce energetycznej budynku, projekcie wentylacji i ogrzewania oraz zestawieniu warstw przegród budowlanych.

3.2. Warunki użytkowe.

3.2.1. Zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa.

3.2.1.1. Zaopatrzenie w wodę.

Przewiduje się zasilanie budynku w wodę z gminnej sieci wodociągowej. Dostawca zapewnia wodę w ilości i o parametrach wymaganych dla tego obiektu. W budynku zaprojektowano dwie niezależne instalacje wodociągowe podłączone do wodomierza głównego: instalacja wody na cele socjalno-bytowe oraz instalacja na cele p.poż. zasilająca wewnętrzne hydranty HP25. Zgodnie z warunkami technicznymi zasilanie projektowanego budynku przedszkola będzie realizowane poprzez odgałęzienie z projektowanej rozbudowy sieci wodociągowej z rur PE o śr. 110mm.

3.2.1.2. Zaopatrzenie w energię elektryczną.

Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez Tauron Dystrybucja, zapewnione zostaje podłączenie inwestycji do sieci elektroenergetycznej i dostawa energii elektrycznej o mocy 160 kW dla zasilania podstawowego, w IV grupie przyłączeniowej.

3.2.1.3. Zaopatrzenie w energię cieplną.

Zaopatrzenie w ciepło realizowane będzie za pośrednictwem zespołu dwóch kondensacyjnych kotłów gazowych zasilanych gazem z podziemnego zbiornika gazu na propan o pojemności 4850 l.

Jako źródło zasilania dla ciepłej wody użytkowej przewiduje się kolektory słoneczne.

Szczegółowe informacje dotyczące ogrzewania zostały zawarte w projekcie C.O.

3.2.1.4. Łączność.

Zgodnie z wymaganiami użytkownika.

3.2.2. Usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów.

Poprzez przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzane będą ścieki bytowo-gospodarcze z projektowanego budynku. Zgodnie z warunkami technicznymi odprowadzanie ścieków z projektowanego budynku przedszkola będzie zrealizowane poprzez wykonanie przyłącza do istniejącej studni kanalizacyjnej w ulicy Sportowej . Ścieki z budynku odprowadzane będą grawitacyjnie.

Poprzez przyłącze kanalizacji deszczowej odprowadzane będą wody opadowe z powierzchni dachu projektowanego budynku, jak również i projektowanego utwardzenia (drogi wewnętrzne, parkingi, chodniki). Zaprojektowano podział kanalizacji deszczowej na "czystą" i "brudną". Kanalizacja deszczowa "czysta" odprowadza wody opadowe z powierzchni dachów, zaś "brudna" z terenów utwardzonych. Połączenie tych kanalizacji następuje w studni osadnikowej po oczyszczeniu uprzednio kanalizacji "brudnej" w separatorze substancji ropochodnych, zgodnie z projektem przyłączy.

Odpady stałe związane z użytkowaniem obiektu, będą gromadzone w zamykanych pojemnikach, usytuowanych w specjalnie do tego zaprojektowanym wewnętrznym śmietniku.

Odpady organiczne związane z działalnością kuchni gromadzone będą, przed wywiezieniem, w wydzielonym pomieszczeniu z urządzeniem schładzającym.

3.3. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i materiałowe zapewniają obiektowi dużą trwałość i łatwość utrzymania właściwego stanu technicznego. Zapewniony jest dostęp do wszystkich urządzeń oraz instalacji. Obiekt jest zabezpieczony przed destrukcyjnym działaniem warunków atmosferycznych.

3.4. Niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Obiekt, z wyłączeniem poddasza technicznego nad kuchnią i pralnią, jest w całości dostępny dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Budynek jest parterowy a poziom terenu przy wejściach jest podniesiony do poziomu drzwi.

3.5. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęte rozwiązania projektowe zapewniają odpowiednie warunki higieny pracy. Zapewnione jest naturalne oświetlenie, wymagane ogrzewanie i właściwa wentylacja. W budynku zaprojektowano pomieszczenia porządkowe, służące utrzymaniu właściwej higieny obiektu.

3.6. Ochrona ludności zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

Nie dotyczy.

3.7. Ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.

Nie dotyczy.

3.8. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej.

Budynek usytuowany jest na działce w sposób służący właściwemu zaspokojeniu wymagań dla przebywających w nim osób. Sale przeznaczone na pobyt dzieci usytuowane są od wschodu zapewniając

dostęp słońca i światła w czasie ich użytkowania. Usytuowanie budynku jest zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami oraz przepisami odrębnymi.

3.9. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Projektowany budynek nie ogranicza dostępu osób trzecich do drogi publicznej oraz nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

3.10. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Na terenie budowy należy stosować przepisy bhp. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie placu budowy i wyeliminowaniu przypadkowego dostępu osób niepowołanych. Należy zapewnić dojazd do placu budowy. Prowadzenie robót należy bezwzględnie poprzedzić projektem organizacji robót oraz projektem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Pracownikom budowy należy zapewnić wymagane przepisami zaplecze socjalne oraz wyposażyć w stosowne środki ochrony indywidualnej. Wytyczne i dodatkowe informacje zostały zawarte w informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

4.1. Układ konstrukcyjny

Przyjęto poziom porównawczy parteru ±0,00=289,20 m n. p. m. Obiekt zaliczony został do drugiej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

Budynek jest parterowy, niepodpiwniczony o tradycyjnej konstrukcji murowanej ze stropami żelbetowymi monolitycznymi gr. 18 cm. Wyjątek stanowi przestrzeń sali wielofunkcyjnej gdzie konstrukcją nośną są ramy żelbetowe o ryglach załamanych dwuspadowych, ze stalowymi płatwiami i trójprzęsłowymi krokwiami drewnianymi o rozstawie 85 cm. usztywnianymi płytami OSB. Nad stropem żelbetowym belkowym przekrywającym przestrzeń kuchni wraz z pralnią projektuje się dach dwuspadowy o więźbie drewnianej krokwiowo-jętkowej o rozstawie krokwi 90 cm.

Fundamenty: dla posadowienia projektowanego budynku przyjęto ławy fundamentowe o zróżnicowanej szerokości i wysokości 40 cm, słupy ram żelbetowych utwierdzone są w stopach fundamentowych. Ławy i stopy fundamentowe posadowione na warstwie podbetonu gr. 10 cm z lokalnymi nieznacznymi pogrubieniami z uwagi na głębsze zaleganie warstwy nośnej.

Ściany nośne: murowane z bloczków wapienno piaskowych Silka gr. 24 cm na cienkie spoiny Silka FIX. Górne krawędzie zakończone wieńcami wylewanymi wraz z płytami stropowymi.

Ramowe elementy żelbetowe: z uwagi na znaczną rozpiętość sali wielofunkcyjnej konstrukcję nośną zaprojektowano w formie ram żelbetowych w module 4,0 + 4 * 4,25 m stanowiących konstrukcję nośną dla dachu.

Stropy: żelbetowe, monolityczne grubości 18 cm. oparte częściowo na belkach, a na ścianach za pośrednictwem wieńców. Z uwagi na dłudość budynku płyta stropowa w osi 12 jest dylatowana przy użyciu typowych trzpieni dylatacyjnych.

Dachy: dwuspadowe o kącie nachylenia 30º kryte blachą układaną na pełnym deskowaniu. Nad kuchnią dach krokwiowo-jetkowy.

4.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych:

D1 – dach nad salą wielofunkcyjną

- Pokrycie z blachy cynkowo aluminiowej
- Membrana dachowa
- Płyta OSB 3 gr. 25 mm / deskowanie heblowane gr. 32 mm, zabezpieczone środkiem ogniochronnym i grzybobójczym
- Pustka powietrzna gr 2,5 cm
- Folia paroprzepuszczalna
- Izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 25 cm (w przestrzeni krokwi)
- Krokwie 20/10 cm nadbite kontrłatami 10/5 cm
- Folia paroszczelna
- Płatwie stalowe HEB 160 montowane między ramami żelbetowymi
- Akustyczny, systemowy sufit podwieszony

D2 – dach nad pomieszczeniem wenylatorni

- Pokrycie z blachy cynkowo aluminiowej
- Membrana dachowa
- Płyta OSB 3 gr. 25 mm / deskowanie heblowane gr. 32 mm, zabezpieczone środkiem ogniochronnym i grzybobójczym
- Pustka powietrzna gr 2,5 cm
- Folia paroprzepuszczalna
- Izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 25 cm (w przestrzeni krokwi)
- Krokwie 20/10 cm z nadbite kontrłatami 10/5 cm
- Folia paroszczelna
- Systemowy sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych podwójnych

D3 – stropodach nad całym budynkiem
- Izolacja przeciwwodna – papa termozgrzewalna wierzchniego krycia plus papa termozgrzewalna podkładowa
- Izolacja cieplna z twardej wełny mineralnej (wraz z systemem płyt spadkowych) gr. 30 – 47 cm
- Paroizolacja z folii polietylenowej lub zgrzewana papa z wkładką aluminiową
- Strop żelbetowy (wg projektu konstrukcji) – gr. 18 cm
- Sufit podwieszony systemowy (w salach dzieci, sali rehabilitacji, szatni i jadalni – akustyczny)

D4 – daszki nad wyjściami z sal, zadaszenie okna jadalni i wejścia do części rehabilitacyjnej
- Pokrycie z blachy aluminiowej, klejonej, w kolorze
- Folia wstępnego krycia
- Płyta OSB 3 gr 25 mm w spadku 1%
- Poprzecznie do spadku łaty różnej grubości dla uzyskania spadku
- Daszek żelbetowy wg proj. konstrukcji 16 cm
- Płyta OSB 3 gr 25 mm
- Folia
- Okładzina z blachy aluminiowej, klejonej, w kolorze

P2 – strop nad wentylatornią
- Izolacja termiczna z wełny mineralnej gr. 25 cm (w przestrzeni jętek)
- Jętki 16/8 cm nadbite kontrłatami 8/9 cm
- Folia paroszczelna
- Systemowy sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych podwójnych

P1 – posadzka w wentylatorni nad kuchnią i pralnią
- Wylewka betonowa, zatarta na gładko, zbrojona siatką stalową z drutu Ø 6 o oczkach 15 x 15 cm dołem gr. 5 cm dylatowana polami i obwodowo wokół ścian.
- Izolacja przeciwwodna z folii PE układanej na zakład i klejonej, z wywinięciem 15 cm na ściany
- Izolacja termiczna z polistyrenu ekstradowanego XPS gr. 10 cm
- Izolacja paroszczelna
- Strop żelbetowy gr. 18 cm
- Sufit podwieszony systemowy

Pg – posadzka na gruncie
- Warstwa wykończeniowa (płytki gresowe, wykładzina marmoleum, wykładzina dywanowa) gr. do 1,5 cm
- wylewka betonowa, zatarta na gładko, zbrojona w masie, dylatowana polami i obwodowo wokół ścian gr. 5 cm
- Izolacja technologiczna z folii polietylenowej
- Izolacja termiczna ze styropianu twardego odmiany EPS 100 038/podłoga (PS-E FS 20) gr 15 cm
- Izolacja przeciwwodna z masy bitumicznej
- Podbeton gr. 10 cm
- Podbudowa zagęszczona gr. 20 cm.

Sf – ściana fundamentowa
- Geomembrana
- Polistyren ekstrudowany XPS (lub wodoodporne płyty styropianowe bez geomembrany) – gr. 27 cm

- izolacja wodoszczelna z wbudowaną siatką z włókna szklanego na impregnowaną powierzchnię preparatem gruntującym
- Ściana fundamentowa betonowa gr. 25 cm
- izolacja wodoszczelna z wbudowaną siatką z włókna szklanego na impregnowaną powierzchnię preparatem gruntującym

Sz – ściany zewnętrzne
- Silikonowy tynk cienkowarstwowy
- Ocieplenie z wełny mineralnej fasadowej – gr. 30 cm
- Ściana z bloczków Silka E (miejscami fragmenty żelbetowe) – gr. 24 cm
- Tynk cementowo wapienny lub gipsowy

Sa – ściana attykowa
- Silikonowy tynk cienkowarstwowy
- Ocieplenie wełny mineralnej fasadowej – gr. 30 cm
- Ścianka z bloczków Silka E gr. 24 cm
- Izolacja cieplna z wełny mineralnej – gr. 30 cm
- Wywinięcie z izolacji przeciwwodnej

T1 – tarasy drewniane
- Drewniane deski tarasowe antypoślizgowe, ryflowane gr. 32 mm
- Drewniane legary impregnowane ciśnieniowo 70/45 mm w rozstawie 32,5 cm
- Drewniane legary impregnowane ciśnieniowo 70/90 mm w rozstawie 114 cm
- Bloczki betonowe 19/19/30 układane w siatce o polach 114 na 130 cm
- Kruszywo niesortowane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 30 cm
- Geowłuknina

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Osoby niepełnosprawne mogą w pełni korzystać z budynku. Obiekt, z wyłączeniem poddasza technicznego nad kuchnią i pralnią, jest w całości dostępny dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Budynek jest parterowy a poziom terenu przy wejściach jest podniesiony do poziomu drzwi.

6. W stosunku do obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.

Projektowany budynek posiada podstawową funkcję przedszkola. W ramach działalności związanej z podstawowym przeznaczeniem i w jej uzupełnieniu budynek wyposażony zostanie w kuchnię.

Kuchnia i zaplecze żywnościowe wydawać będzie trzy posiłki dziennie tj.: śniadanie, obiad i podwieczorek. Razem kuchnia obsługiwać może 120 do 140 dzieci. W zapleczu i kuchni wykonywany jest pełen program przygotowania warzyw i owoców. Produkty takie jak: mięso, drób i ryby dostarczane będą w postaci półproduktów. Pieczywo dostarczane będzie codziennie, zapakowane i pokrojone. Wszystkie surowce, półprodukty i produkty przechowywane będą w odpowiednich warunkach temperaturowych, w pomieszczeniach wentylowanych przy zachowaniu odpowiedniej wilgotności.

Posiłki wydawane będą dzieciom w naczyniach wielokrotnego użytku, mytych i wyparzanych w zmywalni naczyń stołowych.

Szczegółowe informacje zawarte są w projekcie technologii będącym częścią opracowania.

7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne dotyczące obiektu budowlanego liniowego

Nie dotyczy.

8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje: wody zimnej, wody ciepłej, kanalizację sanitarną i deszczową, wentylacji mechanicznej, centralnego ogrzewania, gazu, elektryczną, teletechniczną i słaboprądową, odgromową. Wszystkie instalacje zostały opisane w odpowiednich projektach branżowych, będących częścią niniejszego projektu oraz w pkt. 3.2

9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

   Zgodnie z punktami 3.2 i 8 oraz projektami branżowymi.

10. Charakterystyka energetyczna budynku.

    Charakterystyka energetyczna została zawarta w projekcie wewnętrznych instalacji sanitarnych.

    Własności budynku:

    - Zapotrzebowanie na energię użytkową - 47,2 [kWh/m^{2}rok]
    - Zapotrzebowanie na energię pierwotną - 100,0 [kWh/m^{2}rok]
    - Zapotrzebowanie na energię końcową - 44,0 [kWh/m^{2}rok]

11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

    11.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

    Zgodnie z projektami: wody i kanalizacji wewnętrznej, przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

    11.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

    Nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów oraz zanieczyszczeń pyłowych. W zakresie zanieczyszczeń płynnych przewiduje się powstanie ścieków socjalno-bytowych odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej. Szczegółowe informacje zgodnie z projektami: wody i kanalizacji wewnętrznej, przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wentylacji i centralnego ogrzewania.

    11.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

    Odpady związane z użytkowaniem obiektu, będą czasowo gromadzone w zamykanych pojemnikach ruchomych 4-kołowych o pojemności 1100 l usytuowanych w specjalnie do tego zaprojektowanym wbudowanym śmietniku.

    11.4. Emisja hałasu oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro-magnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

    Patrz punkt 3.1.5. i odpowiednie projekty branżowe. Przyjęte rozwiązania techniczne wykluczają możliwość przekroczenia dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych. W projekcie budynku nie przewiduje się występowania źródła promieniowania jonizującego a zakres pola elektromagnetycznego nie wykracza poza obszar pomieszczenia, w którym zlokalizowane są urządzenia elektryczne.

    11.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

    Dla przedmiotowej inwestycji została wydana decyzja orzekająca:

    - o zezwoleniu na wyłączenie z produkcji rolnej części działek nr 415/3 i 415/5 obręb Wręczyca Wielka
    - grunty na wydzielonej powierzchni działki nie podlegają ochronie i nie ma ograniczeń ich wykorzystywania
    - nie nakłada się na inwestora obowiązku uiszczania opłat z tytułu wyłączenia.

    Ponad to planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000.

12. W stosunku do budynku o powierzchni użytkowej większej niż 1000 m^2, określonej zgodnie z Polską Normą, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9 – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

    Zgodnie z pkt. 13 Charakterystyki energetycznej i analizy możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, skojarzonej produkcji energii oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię.

    W projekcie przewiduje się wykorzystanie energii słonecznej poprzez instalację ogniw fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Warunki Ochrony Przeciwpożarowej według opracowania autorstwa Protect Tadeusz Cisek i Wspólnicy.

13.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Wymiary zewnętrzne budynku – rzut zbliżony do litery L, która zawiera się w prostokącie o bokach 41,52 m na 80,04 m, wysokość budynku – 10,21 m. Budynek jest parterowy z pomieszczeniem technicznym w przestrzeni dachu nad kuchnią.

Ze względu na wysokość i liczbę kondygnacji obiekt należy zaliczyć zgodnie z § 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami, do niskich.

13.2. Odległość od obiektów sąsiednich

Odległości od istniejącej zabudowy są zgodne z § 271 i § 272 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku, ze względu na jego funkcję, będą występowały typowe materiały stałe w postaci podatnej na zapalenie takie jak: drewno, papier, tworzywa sztuczne. Stanowią one typowe wyposażenie przedszkoli. W budynku nie będą występowały materiały uznane w trybie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U.2010, nr 109, poz.719, za materiały niebezpieczne.

13.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Dla przestrzeni zakwalifikowanej do ZL nie wyznacza się wartości gęstości obciążenia ogniowego. Dla pomieszczeń, które należy zakwalifikować do PM gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500MJ/m^2.

13.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Dla obiektu przyjęto wymagania ochrony przeciwpożarowej dla kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

13.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia ani przestrzenie kwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

13.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Zgodnie z opracowaniem autorstwa Protect Tadeusz Cisek i Wspólnicy.

13.8. Klasa odporności pożarowej budynku.

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku określa się jako „D”.

13.9. Warunki ewakuacji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010, nr 109, poz.719) z każdego miejsca w budynku, przeznaczonego na pobyt ludzi zapewniono odpowiednie warunki ewakuacji.

13.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Budynek wyposażony jest w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego zlokalizowany w poziomie parteru, przy głównym wejściu do budynku (wejście do poczekalni).

13.11. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

W budynku zainstalowane zostaną hydranty wewnętrzne Dn25 zapewniające pokrycie całej strefy pożarowej.

13.12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Budynek wyposażony zostanie w podręczny sprzęt gaśniczy przewidziany w strefie pożarowej ZL III, który stanowić będą gaśnice proszkowe typu ABC i gaśnica proszkowa typu ABF.

13.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru przewiduje się korzystać z gminnej sieci wodociągowej i zabudowanych na niej hydrantów – lokalizację hydrantów naniesiono na rysunku zagospodarowania terenu.

13.14. Droga pożarowa.

Drogę pożarową dla budynku stanowić będzie ulica Sportowa połączona z budynkiem utwardzonym dojściem o minimalnej szerokości 1,5 m.

III. Roboty budowalne

1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do budowy należy przygotować plac budowy poprzez ogrodzenie terenu, wykonanie zabezpieczeń i oznakowania, umieszczenie tablic ostrzegawczych i informacyjnych. Teren należy uprzątnąć z istniejącego zagospodarowania, dokonać koniecznych wycinek i przesadzeń drzew i krzewów zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Z miejsca objętego wykopami należy usunąć wierzchnią warstwę humusu około 40 cm i zabezpieczyć przed mieszaniem się z ziemią z wykopów. Zorganizować zaplecze higieniczno-sanitarne i administracyjne dla potrzeb budowy, wytyczyć miejsca składowania materiałów i odpadów. W uzgodnieniu z Inwestorem doprowadzić prąd i wodę do placu budowy oraz w uzgodnieniu z właściwymi jednostkami administracji państwowej i policji ustalić wjazd na budowę oraz jego oznakowanie. Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia budynku a w szczególności osi konstrukcyjnych oraz poziomu porównawczego. Poziom porównawczy ±0,00 przyjęto w projekcie na poziomie parteru tj. na rzędnej wysokościowej 289,20 m n.p.m. Poziom posadowienia projektowanego budynku określono w projekcie konstrukcji fundamentów.

Założone w projekcie rzędne wysokościowe oraz wielkość i lokalizacja projektowanego budynku określono na podstawie aktualnej mapy do celów projektowych wraz z niezbędnymi domiarami geodezyjnymi. W razie stwierdzenia istotnych odstępstw stanu faktycznego od założeń projektowych należy skontaktować się z projektantem w celu skorygowania poziomów i wielkości projektowanego budynku oraz elementów zagospodarowania terenu w szczególności pochylni i nawierzchni utwardzonych.

2. Roboty ziemne

Wykopy poniżej powierzchni terenu można prowadzić przy użyciu sprzętu mechanicznego przy zachowaniu szczególnej ostrożności. Ostatnie 30 cm gruntu zdjąć ręczne, aby nie uszkodzić podłoża pod posadowienie budynku. W bezpośredniej bliskości budynku prace ziemne prowadzić ręcznie uważając, żeby nie pogorszyć geotechnicznych warunków ich posadowienia. Szczególną uwagę należy zwrócić na to, aby nie dopuścić do nawodnienia wykopów. Wykonać odpowiednie zabezpieczenia wykopów w postaci oszalowania lub oskarpowania oraz otamowania i oznakowania.

3. Roboty betoniarskie

Roboty betoniarskie zgodnie z projektem wykonawczym branż konstrukcyjnej

Fundamenty

Słupy ram żelbetowych w osiach 1, 2, 4, 7 i 10 utwierdzone w stopach fundamentowych. Stopy fundamentowe posadowione na warstwie podbetonu gr. około 10 cm z zachowaniem strefy przemarzania, wynoszącej w tej lokalizacji – 1,0 m. Dla posadowienia ścian konstrukcyjnych przyjęto ławy żelbetowe monolityczne, posadowione na warstwie podbetonu grubości 10 cm. Lokalnie podbetony mogą być nieznacznie pogrubione z uwagi na głębsze zaleganie warstwy nośnej. Posadowienie wszystkich fundamentów z zachowaniem głębokości przemarzania, dla tej strefy klimatycznej, w warstwach geotechnicznych II tj. piaskach i III tj. glinach piaszczystych i pylastych. Zwraca się uwagę, aby w okresie prowadzonych prac, w przypadku wykopów wykonywanych w obrębie utworów spoistych (glin), chronić grunty przed przemarzaniem lub zawodnieniem. Wpływ tych czynników może osłabić ich wysokie parametry.

Fundamenty pod tarasem drewnianym wykonać jako stopy betonowe (bloczki betonowe 19/19/30) układane na warstwie zagęszczonego kruszywa niesortowanego 0/31,5 mm.

Elementy ramowe

Nad wejściem oraz salą widowiskową między osiami „1” – „11” z uwagi na znaczną rozpiętość między osiami A- G wynoszącą 15,7 m konstrukcję nośną zaprojektowano w formie ram żelbetowych R- 1 w module 4,0 + 4 * 4,25 m. Stanowią one konstrukcje nośną dla płatwi stalowych RS-1 i RS- 2 podpierających trójprzęsłowe drewniane krokwie, kryte płytami OSB.

Stropy

Stropy żelbetowe monolityczne grubości 18 cm, opierane częściowo na belkach, a na ścianach za pośrednictwem wieńców wylewanych równocześnie z płytą. Nad kuchnią płyta na belkach żelbetowych. Z uwagi na znaczną długość obiektu płyta stropowa w osi „12” dylatowana przy użyciu typowych trzpieni dylatacyjnych, o nośności na ścinanie V = 73,50 kN

Nadproża żelbetowe – nad otworami do 1,6 m 24/25 zbrojone dołem i górą 2#12, strzemiona Ø6 co 10 cm; nad otworami powyżej 1,6 m 24/35 zbrojone dołem i górą 2#12, strzemiona Ø6 co 10 cm.

Wieńce żelbetowe 24/30, wieńce ścian attykowych 24/20 zbrojone 4#12, strzemiona Ø6 co 20 cm.

4. Roboty murarskie

Wszystkie ściany wykonać z bloczków wapienno-piaskowych grubości 24 cm, 15 cm, 12 cm łączone na cienkie spoiny poprzez klejenie – silka fix. Krawędzie ścian obciążonych nadprożami wzmocnione elementami żelbetowymi w postaci słupów. Górne krawędzie ścian zakończone wieńcami wylewanymi z płytami stropowymi.
Ściana w osi 12 jest podpora w miejscu dolatywania płyty stropowej.

5. Roboty montażowe

Konstrukcja dachu

Dach nad salą widowiskową dwuspadowy, o kącie nachylenia połaci wynoszącym 30° kryty blachą na płask, na deskowaniu pełnym lub płytach OSB. Deskowanie lub płyty OSB na drewnianych krokwiach w rozstawach co około 85 cm. Krokwie mocowane do stalowych płatwi rozpiętych między ryglami ram żelbetowych. Dach nad kuchnią o konstrukcji drewnianej, krokwiowo- jętkowej, dwuspadowy o kącie pochylenia połaci również 30º. Krokwie oparte na murłatach o przekroju 16 x 16 cm kotwionych do wieńca żelbetowego kotwami M 16 w rozstawie co około 100 cm. Krokwie w kalenicy łączone do belki kalenicowej o przekroju jak krokwie. W przestrzeni dachu zlokalizowane urządzenia klimatyzacyjne i wentylacyjne.

Uwaga:
a- Elementy drewniane należy impregnować jako nie rozprzestrzeniające ognia.
b- Elementy drewniane impregnować przeciwgrzybicznie
c- Konstrukcję stalową zabezpieczać antykorozyjnie poprzez czterokrotne malowanie wodorozcieńczalną emalią akrylową Ekocynkal
d- Konstrukcje nośną poszycia zabezpieczyć do NRO.
e- Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
f- Montaż wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.
g- Wszystkie elementy stalowe zabezpieczyć farbami podkładowymi a następnie pokryć farbą w odpowiednim kolorze RAL
h- Należy zapewnić dobrą wentylację przestrzeni strychu nieużytkowego. Nawiew powietrza powinien odbywać się przez otwory w okapie zabezpieczone kratką ochronną. Wywiew przy płatwi kalenicowej lub przez elementy systemu pokrycia dachowego. Swobodny przepływ otworów wentylacyjnych powinien wynosić nie mniej niż 1/300 pow. strychu. Dla zapewnienia właściwej wentylacji połaci dachowej tj. dostatecznej cyrkulacji powietrza w szczelinie wentylacyjnej (szerokość szczeliny 2,5÷4 cm), łączna pow. wlotów powietrza pod okapem winna wynosić 0,002 a wylotowych 0,001 powierzchni dachu.

Tarasy z poszyciem drewnianym

Przy wyjściach z sal przeznaczonych na pobyt dzieci i sali rehabilitacyjnej projektuje się drewniane terasy o zmiennym wysięgu – 4,00 do 6,00 m. Poszycie tarasów stanowić będą deski tarasowe, antypoślizgowe, ryflowane o gr 25 do 32 mm. Deski należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną i układać podłużnie do ścian na legarach impregnowanych ciśnieniowo o przekroju 70/45 mm. Legary w rozstawie co około 32,5 cm układać na drewnianych belkach, również impregnowanych ciśnieniowo, o przekroju 70/90 mm o rozstawie około 114 cm. Belki drewniane opierać, poprzez gumowe podkładki, na betonowych bloczkach19/19/30 układanych w siatce 114/114 cm na zagęszczonym mechanicznie kruszywie niesortowanym 0/31,5 mm. W celu zabezpieczenia mieszania się kruszywa z gruntem zastosować geowłókninę.

Elementy zabezpieczające przed upadkiem

Elementy zabezpieczające przed upadkiem zaprojektowano na połaci dachu skośnego w bliskiej lokalizacji kalenicy. Zaprojektowano ciągły element mocowany punktowo do elementów dachu. Miejsce łączenia punktowych elementów wsporczych z dachem należy uszczelnić i zabezpieczyć obróbkami blacharskimi. Poziomy element należy zabezpieczyć przed powstawaniem uszkodzeń mechanicznych na połaci dachu poprzez naciąg.
Równocześnie w związku z koniecznością okresowego przebywania osób na stropodachu, przewidziano stałe punkty kotwiczące do zapinania sprzętu chroniącego przed upadkiem. Projektuje się system kotwiczący mocowany do konstrukcji żelbetowej budynku lub równoważny. Rozmieszczenie słupków oraz lin i mocowanie należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta i dostawcy systemowego przyjmując za punkt wyjścia schemat rozmieszczenia przedstawiony na rysunku dachu.

Ścianki systemowe w technologii lekkiej

Przyjęto ściany wewnętrzne w lekkiej technologii z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej. Podstawowym układem jest ściana obustronnie obłożona podwójnym płytowaniem. Ściany wykonać powyżej sufitu podwieszonego, rozpierając od stropu do stropu. Ścianki w których prowadzone są instalacje wodno-kanalizacyjne należy wykonać w podwójnej konstrukcji.

- ściany wewnętrzne instalacyjne gr. 20 cm systemowe. Szkielet stalowy z profili 2xCW/UW 50 ULTRASTIL wypełniony wełną mineralną ISOVER AKU-PŁYTA 2x50 mmi obudowany dwustronnie płytami RIGIMETR 2x12,5 mm typ H2.
- ściany wewnętrzne instalacyjne gr. 37 cm systemowe. Szkielet stalowy z profili 2xCW/UW 100 ULTRASTIL wypełniony wełną mineralną ISOVER AKU-PŁYTA 2x100 mmi obudowany dwustronnie płytami RIGIMETR 2x12,5 mm typ H2.
- ściana wewnętrzna, instalacyjna systemowa. Szkielet stalowy z profili z profili 1xCW/UW 75 ULTRASTIL obudowany dwustronnie płytami RIGIMETR 2x12,5 mm typ H2.

W ściankach instalacyjnych należy wykonać stelaże pod urządzenia i uchwyty. Pod urządzenia sanitarne tj. muszle ustępowe, pisuary, umywalki wiszące przewidziano stelaże zgodnie z projektem technicznym instalacji. Stelaże należy zamontować przed zabudową ścian gipsowo-kartonowych. Dla montażu uchwytów dla niepełnosprawnych należy wzmocnić konstrukcję ściany instalacyjnej we wszystkich miejscach gdzie przykręcane będą pochwyty. Wzmocnienie polega na zastosowaniu w miejscu mocowania pochwytu podwójnego profilu ościeżnicowego. Podwójny profil ościeżnicowy zamontować należy w tym miejscu również w drugiej warstwie ściany instalacyjnej. Profile ościeżnicowe obu ścianek stężyć ze sobą przekładkami z płyty gipsowo-kartonowej. Przekładki wkładać pomiędzy środniki każdego podwójnego profilu tak, że płyta przekładki przechodzi przez środek zdwojonych profili.
Montaż wszystkich ciężkich lub narażonych na istotne obciążenia użytkowe elementów jak np. blaty umywalek, ścianki wydzielenia kabin wc wykonać do profili ościeżnicowych wbudowanych w tym celu w konstrukcję ściany gipsowo-kartonowej.

Ściany kabin WC

Systemy ścianek sanitarnych, na które składają się ścianki działowe, ścianki frontowe i drzwi do kabin, są wykonane z wysokociśnieniowego laminatu (płyta HPL) o gr. 13 mm [dwustronnego]. Sztywność konstrukcji zapewniają systemowe profile pionowe, mocujące płytę bezpośrednio do ścian pomieszczenia oraz z innymi płytami oraz zwieńczenie górne, połączone również pomiędzy sobą specjalnie skonstruowanymi łącznikami. Ścianki wsparte są na specjalnych podporach – stopkach. Wszystkie elementy konstrukcji nośnej systemu (łącznie z wkrętami i zaślepkami) wykonane są z materiału nie ulegającego korozji - aluminium anodowanym w kolorze naturalnym. Ścianki o wysokości 1,3 m są ustawione 12 cm nad podłogą na regulowanych podporach. Płyta drzwiowa w profilu aluminiowym odbojnikowym posiada uszczelkę co powoduje ciche zamykanie drzwi oraz bezpieczne zawiasy na całej długości skrzydła [zabezpieczenie przed przycinaniem palców]. Drzwi wyposażone w okucia z aluminium anodowanego w kolorze naturalnym: klamkę, zamek z możliwością awaryjnego otwarcia i identyfikatorem stanu "wolne/zajęte", zawiasy z pochyloną płaszczyzną ślizgową zapewniają samoczynne zamykanie drzwi.
Ścianki kabinowe w łazienka ogólnodostępnych wykonać w kolorze zgodnie z kolorystyką, nieprzeziernymi. Ścianki wodoodporne, zabezpieczone przeciwgrzybicznie.

Uwaga:
a- Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
b- Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
c- Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.

Czerpnie powietrza

Czerpnie powietrza w ścianach szczytowych zabezpieczyć kratami z poziomymi elementami w formie płaskowników montowanych ze skosem 45 º do stalowej ramy z zimnogiętych, stalowych profili kątowych. Poziome lamele wapawywać do ramy, spawy zeszlifować, całość malować proszkowo. Za kratą od wewnątrz wykonać moskitierę ramkową z wypełnieniem z drobnej siatki stalowej.
Na stropodachu płaskim i dachach spadzistych montowane będą czerpnie i wyrzutnie powietrza systemowe. Montować je należy z zachowaniem przepisów budowlanych i wytycznych producenta.

Zadaszenia nad ślusarką okienną

Nad wyjściami z sal przedszkolnych, wejściam do części rehabilitacyjnej i oknem jadalni projektuje się wykonanie zadaszeń o wysięgu od ściany 120 cm. Zadaszenia, których zasadniczy element stanowią żelbetowe płyty gr 16 cm poprzez izokorby łączone z resztą konstrukcji, okładać blachą aluminiową łączoną na klejony rąbek leżący. Blachę układać na płytach OSB poprzez folię. W celu wyrobienia spadku poprzecznie do spadku zamocować drewniane łaty różnej grubości. Łaty mocować do żelbetu a do nich przykręcić płyty OSB.

6. Roboty dekarskie

Wykonanie połaci dachu patrz roboty montażowe. Pokrycie dachu nad głównym budynkiem należy wykonać ze stopowej blachy aluminiowo – cynkowej. Instalacja w technologii na podwójny rąbek stojący o wys. ok. 25mm. Blachy należy układać w ciągłych pasach profilowanych maszynowo o długości do 10m (maks. do 16m) z uwzględnieniem dylatacji przy okapie, koszach zlewowych, kalenicy itp. Wyginanie profilowanej blachy w łuk jest możliwe również maszynowo ale trzeba pamiętać o promieniu R ≥ 0,3m. Należy zastosować taśmy uszczelniające rąbek. Dodatkowo przy zaporach śniegowych należy zastosować uszczelkę w rąbku od okapu do 2m w górę pokrycia. Łączenia poprzeczne, należy wykonywać z zastosowaniem uskoku ,pochylenie <10°, a ≥ 10° za pomocą nitowanego i wklejanego pasa. Mocowanie pasów blachy do podkładu wykonywać łapkami stałymi i ruchomymi ze stali nierdzewnej ZK1 oraz ZK2 z użyciem gwoździ 2.8x25mm ocynkowanych ogniowo lub wkrętami ocynkowanymi lub nierdzewnymi. Maksymalna długość obszaru mocowania stałego do 4 m. Umiejscowienie obszaru mocowania stałego jest zależne od pochylenia połaci dachowej i rozmieszczenia punktów stałych (kominów, okien połaciowych itp.). Należy przestrzegać zagęszczenia rozstawu mocowania w strefach narożnikowych i krawędziowych dachu. Pokrycie z blachy należy układać na membranie paroprzepuszczalnej np. Eurovent Maxi / Strong. Usztywnienia i elementy podkonstrukcji wykonywać z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,8 i 1,0 mm. Wentylacja dachu powinna ciągła i zaczyna się wlotem powietrza np. pod rynną i kończyć ciągłym wylotem kalenicowym.
Należy zwrócić szczególna uwagę, aby przestrzeń wentylacyjna była drożna na całej długości.
Obróbki blacharskie dachu należy wykonać ze stopowej blachy aluminiowo – cynkowej gr. 0,7 mm. Ze względu na rozszerzalność termiczną blachy, bezpośrednio (np. kołkami rozporowymi, gwoździami) mocować tylko obróbki o dł. ≤ 3m (np. listwa kominowa, pas nadrynnowy itp.). Podstawowym sposobem mocowania obróbek blacharskich jest mocowanie pośrednie za pomocą: łapek i żabek z blachy, pasów usztywniających z blachy ocynkowanej gr. 0,8 i 1,0 mm oraz klejenia klejem bitumicznym ENKOLIT. Niedopuszczalne jest wykonanie obróbki w poziomie. Wszystkie obróbki muszą mieć minimalny spadek 5% (ok. 3o). Niedopuszczalne jest układanie obróbek na betonie lub papie (II.III Korozja). Tylko w przypadku szerokości obróbki ≤ 0,5m można układać blachę bezpośrednio na płycie drewnopochodnej, pod obróbkę kłaść warstwę separacyjną z membrany paroprzepuszczalnej np. Eurovent Maxi w przypadku stosowania szczelnych połączeń klejonych, należy koniecznie zastosować elementy dylatacyjne wg zaleceń producenta blachy. Obróbki blacharskie elementów umieszczonych na połaci dachu wykonać wg technologii i wytycznych dostawcy blachy i ogólnych wymagań dla technologii krycia podwójnym rąbkiem stojącym. Na każdej połaci dachu należy wykonać podwójne rurowe bariery przeciwśniegowe systemowe z klemami i rurkami aluminiowymi. Skrajne bariery wykonać przed rynnami leżącymi z umiejscowieniem w strefie murłaty. Bariera pośrednia w miejscu zmiany kąta nachylenia połaci. W przestrzeni do 1,5 m przed barierami zagęścić łapki mocujące, a w odległości do 3 metrów stosować (z zastrzeżeniem pkt. izolacja przeciwwodna dachu) dodatkową uszczelkę w rąbku. Rynna i rury spustowe należy wykonać według wytycznych dostawcy blachy i parametrów przewidzianych dla tego typu systemów odprowadzania wody.

Obróbki blacharskie ślusarki otworowej należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze zgodny z kolorem ślusarki otworowej gr. 1,5 mm. Obróbki należy wyprowadzić spod profilu okiennego. W miejscach styku z powierzchni izolacji termicznej z obróbka uszczelnić przekładką elastyczną.
Obróbki blacharskie ścianek attykowych stropodachu należy wykonać ze stopowej blachy aluminiowo – cynkowej gr. 0,7 mm na własnej poddkonstrukcji zamkniętej od góry impregnowaną płyta OSB 3. Na płycie drewnopochodnej pod obróbkę kłaść membranę paroprzepuszczalną np. Eurovent Maxi /Strong . Łączenie obróbek i powłoki dachu wykonać wg wytycznych dostawców systemu.

Obróbki blacharskie zadaszeń nad ślusarką otworową oraz nad wyjściem ewakuacyjnym należy wykonać z blachy aluminiowej gr. 0,7 mm w kolorze zgodnym z kolorem ślusarki aluminiowej otworówki. Ze względu na rozszerzalność termiczną blachy, bezpośrednio (np. kołkami rozporowymi, gwoździami) mocować tylko obróbki o dł. ≤ 3m (np. listwa kominowa, pas nadrynnowy itp.). Podstawowym sposobem mocowania obróbek blacharskich jest mocowanie pośrednie za pomocą: łapek i żabek z blachy, pasów usztywniających z blachy ocynkowanej gr. 0,8 i 1,0 mm oraz klejenia klejem bitumicznym ENKOLIT. Niedopuszczalne jest wykonanie obróbki w poziomie. Wszystkie obróbki muszą mieć minimalny spadek 5% (ok. 3o). Niedopuszczalne jest układanie obróbek na betonie lub papie (II.III Korozja). Tylko w przypadku szerokości obróbki ≤ 0,5m można układać blachę bezpośrednio na płycie drewnopochodnej pod obróbkę kłaść membranę paroprzepuszczalną np. Eurovent Maxi / Strong. W przypadku stosowania szczelnych połączeń klejonych, należy koniecznie zastosować elementy dylatacyjne wg zaleceń producenta blachy. Możliwy montaż w okresie zimowym w temperaturach bliskich 0°C.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Montaż wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Rynny i rury spustowe systemowe z blachy aluminiowej . Płyta OSB3 i 2 impregnowana przeciwwodnie i przeciwwilgociowa oraz do stopnia NRO

7. Roboty izolacyjne przeciwwodne

Izolacje przeciwwodne ścian fundamentowych i posadzek na gruncie z mas bitumicznych wodorozcieńczalnych z wbudowaną siatką z włókna szklanego nakładane na impregnowaną powierzchnię preparatem gruntującym. Płyty izolacji termicznej należy mocować przy pomocy systemowej masy klejącej nanosząc ją w czterech rogach i jedną w środku przyklejając płytę do wyschniętej hydroizolacji. Na płyty XPS należ zamocować powłokę osłonową np.: folię kubełkową.
Izolację posadzek na gruncie wykonać również z mas bitumicznych wbudowując siatkę z włókna szklanego na impregnowaną powierzchnię zatartego na gładko podbetonu.
Izolacja wodoszczelna stropodachu wykonać stosując termozgrzewalną papę wstępnego krycia (podkładową). Papą mocować również mechanicznie stosując się do warunków wykonywania takiego mocowania zgodnie z zaleceniami producenta. Na tak przygotowane podłoże układać termozgrzewalną papę wierzchniego krycia barwioną.

8. Roboty izolacyjne przeciwwilgociowe

Izolacje przeciwwilgociowe wykonać z dwóch warstw foli budowlanej PE typ 300. Podłoże musi być suche, czyste, zwarte, nośne, równe, nie może posiadać ostrych krawędzi mogących przedziurawić folię. Należy usunąć resztki zaprawy lub betonu oraz wszelkie drobne przedmioty. Folię należy układać luźno na podłożu z wywinięciem na ściany. W miejscu łączeń, folię należy kleić ze sobą taśmą samoprzylepną na nośniku z folii PE. Drugą warstwę izolacji ułożyć podobnie jak pierwszą z przesunięciem miejsca łączeń.
Izolacja przeciwwilgociowa posadzek na gruncie np.: z masy bitumicznej Unibit w dwóch warstwach.

9. Roboty izolacyjne paroizolacja

Na stropach nad parterem wykonać paroizolację z folii PE gr. 0,2 mm na całej powierzchni stropu. Folię wywijać na ściany do wysokości warstw wykończeniowych oraz układać na zakład i kleić taśmą uniwersalną Ductape lub inną o podobnych właściwościach. Podłoże musi być suche, czyste, zwarte, nośne, równe, nie może posiadać ostrych krawędzi mogących przedziurawić folię. Należy usunąć resztki zaprawy lub betonu oraz wszelkie drobne przedmioty. W miejscach gdzie izolacja termiczna musi być przymocowana do podłoża betonowego należy stosować paroizolację z masy kauczukowo – asfaltowej Cyklolep R (dwie warstwy nanoszone na zimno) w ilości 1,5 kg/m2, grubość około 1 mm.
W przestrzeni dachu skośnego pod ociepleniem wykonać paroizolację z folii PE białej, dodatkowo zbrojonej.

10. Roboty izolacyjne wiatroizolacja

W przestrzeni dachu skośnego wykonać wiatroizolację z membrany wysokoparoprzepuszczalnej o przepuszczalności pary powyżej 1200 g/m2/dobę i odporności na promieniowanie UV min 3 miesiące na ociepleniu z wełny mineralnej.

11. Roboty izolacyjne termiczne

Izolacja termiczna ścian fundamentowych

Ściany fundamentowe należy izolować termicznie materiałami odpornymi na działanie wody i wilgoci. Jako izolację stosować polistyren ekstrudowany XPS lub wodoodporne płyty styropianowe Aqua EPS-P 120 gr 27 cm.
Dane techniczne dla płyt styropianowych EPS:

- deklarowany opór cieplny RD dla płyt gr.12 cm wynosi 3,30[m^2K/W]
- naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\geq$ 120 [kPa]
- wytrzymałość na zginanie $\geq$ 170 [kPa]
- współczynnik przewodzenia ciepła $\Lambda_D \leq$ 0,036 [W/mK]
- nasiąkliwość wody przy długotrwałym, całkowitym zanurzeniu $\leq$ 0,7%
- absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji $\leq$ 5%
- reakcja na ogień – klasa E

Uwaga: W przypadku zastosowania polistyrenu ekstrudowanego XPS należy zamocować powłokę osłonową np.: folia kubełkowa - geomembranę z polietylenu (HDPE).
Do ocieplenia ścian fundamentowych w postaci polistyrenu ekstrudowanego, czy też płyt styropianowych EPS nie należy stosować w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na te materiały jak np.: rozpuszczalniki organiczne jak aceton, benzen, terpentyna, benzyna.

Izolacja termiczna ścian powyżej terenu z zastosowaniem płyt typu fasada z wełny mineralnej gr 30 cm. Płyty ocieplenia mocować do ścian klejem systemowym i kołkować zgodnie ze wskazaniami producenta.

Uwaga: Przy wykonywaniu elewacji stosować rozwiązania systemowe. Wełnę należy mocować stosując klej i mocować mechanicznie do stropu zgodnie z wytycznymi producenta stosując rozwiązania sytemowe.

Izolacja termiczna stropodachu
Stropodach należy izolować termicznie stosując wełnę mineralną o obciążeniu charakterystycznym ciężarem własnym 1,50 kN/m³. Wełnę należy układać warstwami. Ze względu na duże różnice wysokości 30 do 50 cm warstwy ocieplenia powyżej 30 cm przedzielić 5,0 cm wylewki betonowej zbrojonej w masie z zastosowaniem „ciepłego piasku". Ostatnią warstwę układać z zastosowaniem płyt kształtujących spadek 2% o obciążeniu charakterystycznym ciężarem własnym 1,65 kN/m³. Stosować płyty jednokierunkowego i dwukierunkowego spadku.

Roboty izolacyjne akustyczne

W budynku przewidziano następujące rozwiązania zwiększające i poprawiające komfort użytkowy pod względem akustyki
Szklenie zewnętrzne o parametrach
-Sound transmission loss, wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 40(-2;-7) dB,
- Sound transmission loss, wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 34(-3;-8) dB,
Szklenie wewnętrzne o parametrach
- Sound transmission loss, wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 39(0;-2) dB
Stolarkę okienną należy dobrać w klasie izolacyjność akustyczna całego przeszklenia – R_{A2} = 36-38 dB
Nad wszystkimi pomieszczeniami z wyłączeniem pomieszczeń technicznych przewidziano akustyczne systemowe sufity podwieszane.
Izolacja posadzek na stropach odbywa się poprzez zastosowanie obwodowych dylatacji paskami polistyrenu ekstrudowanego oraz wykonaniu warstwy izolacji akustycznej ze styropianu twardego odmiany EPS 100 038/podłoga (PS-E FS 20) gr 15 cm.
Ściany oddzielające oddziały oraz pomieszczenia zaprojektowano z bloczków wapienno-cementowych silka tempo o wysokiej izolacyjności akustycznej [dla ścian 15 – R_w-56 dB, R_{a1}-53, R_{a2}-49, dla ścian 24 – R_w -59 dB, R_{a1}-57, R_{a2}-54. Ściany dodatkowo należy izolować obwodowo od warstw posadzek oraz sufitów podwieszanych.

Uwaga:
a- Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
b- Technologie wykonania izolacji akustycznych zgodnie z projektem wykonawczym akustyki.
c- Wszystkie podłogi pływające.
d- Konstrukcję nośna ścianek wewnętrznych lekkich mocować do płyty żelbetowej [stropu nad i pod] zgodnie z wytycznymi producenta.
e- Przez pojęcie stolarki okiennej należy rozumieć cały system, tzn. pakiet szyb wraz z konstrukcją ślusarską i systemem mocowania. Dostawca stolarki okiennej MUSI PRZEDSTAWIĆ stosowne raporty badań wskaźników izolacyjności akustycznej potwierdzające spełnienie powyższych wymagań. Sposób montażu stolarki okiennej MUSI BYĆ identyczny jak dla przypadku, w którym były przeprowadzone badania akustyczne.

12. Roboty instalacyjne
Instalacje sanitarne
Instalacja sanitarna patrz projekt wykonawczy poszczególnych opracowań branży sanitarnej.
Wszystkie elementy wyposażenia sanitarnego dla oddziałów przedszkolnych bezwzględnie musza być dopasowane wielkością oraz ergonomią do stałych użytkowników.
W pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnych urządzenia musza spełniać parametry i wymogi dostosowawcze dla osób niepełnosprawnych.
Przewiduje się, iż instalacja wody będzie zabezpieczona przed wtórnym zanieczyszczeniem poprzez umieszczenie zaworów antyskażeniowego
Instalacja C.O. i ciepłej wody
Instalacja zasilana będzie z projektowanej kotłowni gazowej. Instalacje przewiduje się jako wodną, pompową z rozdziałem dolnym. Zabezpieczenie instalacji przed wzrostem ciśnienia i temperatury zostanie zrealizowane w pomieszczeniu kotłowni. Rozprowadzenie rurociągów centralnego ogrzewania w posadzce. W pomieszczeniach użytkowych zaprojektowano grzejniki stalowe natomiast w łazienkach przy oddziałach oraz Sali rehabilitacyjnej zaprojektowano ogrzewanie podłogowe.
Ciepła woda będzie doprowadzana z kotłowni oraz z multiwalentnego zasobnika cwu w który będzie realizowany podgrzew przez instalację kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych.
Instalacja wentylacji
Przewiduje się wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej z odzyskiem ciepła z

pomieszczeń kuchennych, jadalni, pomieszczeń biurowych (dyrekcja, pokoje nauczycieli), sal zajęć, sali rehabilitacyjnej, wielofunkcyjnej, pomieszczeń pralni, szatni. Obróbka powietrza będzie wykonywana w centralach wentylacyjnych. Dla nawiewu i wyciągu powietrza przewidziano zastosowanie 7 central wentylacyjnych, oddzielnych dla każdego z systemów. Centrale przewidziano z kompletna automatyką.
Centrale wyposażone będą w wentylator nawiewny, wentylator wyciągowy, wymiennik ciepła, filtry powietrza, nagrzewnice wodną.
Centrale wentylacyjne zlokalizowane będą w pomieszczeniu wentylatorni na poddaszu oraz w pomieszczeniach technicznych na parterze, zgodnie z częścią rysunkową. Powietrze zewnętrzne dla central pobierane będzie poprzez czerpnie ścienne. Powietrze, kierowane będzie do central wentylacyjnych, kolejno ogrzewane będzie przez nagrzewnice wodną kanałową do wymaganej temp. nawiewu, a następnie nawiewane do poszczególnych pomieszczeń użytkowych. Powietrze zużyte z pomieszczeń usuwane będzie poprzez system kanałów wentylacyjnych do central wentylacyjnych, gdzie za pomocą wentylatora wyciągowego wyrzucane będzie poprzez wyrzutnię dachową na zewnątrz. Rozprowadzenie powietrza do/z poszczególnych pomieszczeń będzie realizowane poprzez system kanałów wentylacyjnych wykonanych z blachy ocynkowanej lub przewodami elastycznymi izolowanymi. Wszystkie kanały wentylacyjne będą izolowane płytami z wełny mineralnej o gr. min. 30mm z folią aluminiową. Zakończenia wentylacyjne projektuje się przy wykorzystaniu zaworów lub kratek wentylacyjnych zamontowanych w sufitach lub ścianach, wyposażone w przepustnicę regulacyjną.
Przejścia przez strefy pożarowe należy wyposażyć w klapy ppożarowe wyposażone w wyzwalacz topikowy.
Instalacja klimatyzacji
W pomieszczeniu archiwum przewidziano system klimatyzacji typu split, składający się z 2 jednostek wewnętrznych ściennych oraz 2 jednostek zewnętrznych.
Instalacja elektryczna
Instalacje elektryczne patrz projekt wykonawczy poszczególnych opracowań branży elektrycznej. Budynek będzie wyposażony w instalację oświetleniową, oświetlenie awaryjne, oświetlenie ewakuacyjne, instalacje gniazd wtykowych i odbiorów technologicznych, gniazd dedykowanych oraz instalację teletechniczne.
Dodatkowo w pomieszczeniach sanitariatów oddziałów przewidziano urządzenia sanitarne działające na fotokomórki.
Instalacje elektryczne silnych i słabych prądów
Instalacja elektryczna patrz projekt wykonawczy poszczególnych opracowań branży elektrycznej.
Wszystkie elementy wyposażenia sanitarnego dla oddziałów przedszkolnych bezwzględnie musza być dopasowane wielkością oraz ergonomią do stałych użytkowników.
W pomieszczeniach dla osób niepełnosprawnych urządzenia musza spełniać parametry i wymogi dostosowawcze dla osób niepełnosprawnych.
W budynku przewidziano instalację oświetlenia, oświetlenia awaryjnego, oświetlenia ewakuacyjnego, instalację gniazd wtykowych i odbiorów technologicznych, gniazd dedykowanych. Dodatkowo budynek będzie wyposażony w instalacje teletechniczne: okablowania strukturalnego sieci komputerowej, szaf STM, instalacji telefonicznej, ochrony oraz instalację systemu kontroli dostępu, sygnalizacji włamania i napadu, monitoringu, domofonu.

13. Roboty wykończeniowe
14.1. Elementy stalowe
Wszystkie elementy stalowe należy wykonywać o wysokim stopniu dokładności i precyzji. Wszystkie spawy ciągłe, obwodowe, po wykonaniu należy szlifować. Wszelkie zadziory, nierówności i chropowatości należy usunąć i zeszlifować.
Śruby i kotwy widoczne należy wykonać jako dekoracyjne z nakrętkami kołpakowymi.
Jako zabezpieczanie antykorozyjne elementy stalowe należy wykonać w technologio ocynku ogniowego a następnie pokryć farbami do powierzchni ocynkowanych. Malowanie należy przeprowadzić metoda proszkową.
Elementy o odporności ogniowej należy zabezpieczyć poprze zmalowanie farbami pożarowymi a także poprze wykonanie obudów płytami p. pożarowymi.
Przed wykonaniem elementów stalowych należy na terenie budowy należy dokonać niezbędnych pomiarów w celu korekty niegodności pomiędzy przyjętymi rozwiązaniami technicznymi w dokumentacji projektowej a wykonywaną budową. Następnie należy wykonać tzw próbny „suchy” montaż.
Ślusarka stalowa otworowa powinna być wykonana w technologii systemu ciepłego - pasywnego.
Elementy dachu, obróbek blacharskich oraz system odwodnienia dachu należy wykonać w technologii blachy cynkowo-aluminiowej.
W trakcie prac budowlanych elementy stalowe należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zabrudzeniem.

14.2. Elementy drewniane
Wszystkie elementy drewniane należy wykonać o wysokim stopniu dokładności i precyzji. Zarówno elementy z drewna klejonego jaki i pełnego należy wykonać z odpowiednich gatunków drzew i w odpowiedniej klasie. Powierzchnie muszą być gładkie, bez zadziorów, nierówności i porowatości. Narożniki należy frezować i

zaokrąglać – średnica zaokrąglenia 10 mm. Śruby i kotwy widoczne należy wykonać jako dekoracyjne z nakrętkami kołpakowymi. W podsufitce zewnętrznej mocowanie wykonać w technologii ukrytej – na zakład uzyskując pełną płaszczyznę.
Powierzchnie drewniane należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi i przeciwgrzybicznymi oraz przeciw korozji biologicznej a następnie pokryć zewnętrzną powłoka lakierniczą – transparentną ukazującą naturalny rysunek drewna, poprze dwukrotne malowanie.
W trakcie prac budowlanych elementy drewniane należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami i zabrudzeniem. W budynkach ogrzewanych, do „rozruchu" konstrukcji zalecane jest powolne zwiększanie temperatury wewnątrz budynku z konstrukcją z drewna klejonego, dzięki czemu wilgotność drewna konstrukcyjnego stopniowo wyrówna się z wilgotnością powietrza. Zalecenie takie należy bezwzględnie przekazać Generalnemu Wykonawcy przy odbiorze konstrukcji lub Wykonawcy, który przejmuje dalsze prowadzenie robót budowlanych.
Właściwe drewnu wysychanie w suchych warunkach może powodować powstawanie szczelin na drewnie klejonym. Przed powtórnym malowaniem impregnatem należy ustalić jaki jest skład zastosowanego pierwotnie w zakładzie produkcyjnym środka impregnującego, tak aby skład nowo nakładanego impregnatu nie wywołał nieporządnych skutków.
Powtórna impregnacja będzie najwcześniej wymagana na elementach z drewna klejonego, które są bezpośrednio wystawione na działanie czynników atmosferycznych. Najodpowiedniejszą porą dla impregnacji są miesiące letnie. Podczas malowania impregnatem należy zwrócić szczególną uwagę na to, by środek dotarł do wewnątrz istniejących już szczelin lub pęknięć.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.

14.3. Ślusarka i stolarka otworowa
Stolarka wewnętrzna
Drzwi wyposażone z samozamykacze mechaniczne musza być ustawione w pozycji zamknięte.
Wszystkie drzwi wewnętrzne do których mają dostęp dzieci należy wyposażyć w rozwiązania systemowe zabezpieczające przed przytrzaśnięciem ręki lub palców w formie liniowego zawiasu na całej wysokości skrzydła drzwiowego lub osłon pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą.
Przy wszystkich skrzydłach drzwiowych należy zamontować odboje podłogowe i naścienne zabezpieczające powierzchnie wykończone przed uszkodzeniem.
Stolarkę wewnętrzną zaprojektowano jako płytowe lub płaszczyznowe. Rama drzwi z ościeżnicą opaskową oraz skrzydło pokryte laminatem monochromatycznym zgodnym z opisem kolorystyki i projektem wnętrz. Do pomieszczeń sanitarnych, magazynku, pomieszczeń porządkowych oraz wózkowni [zgodnie z zestawieniem] należy zastosować kratki wentylacyjne zgodnie z parametrami przyjętymi w dokumentacji technicznej wentylacji mechanicznej.
Drzwi posiadają wewnętrzną izolację akustyczną, uszczelki obwodowe z EPDM.
Drzwi pożarowe o odporności ogniowej EI30, oraz drzwi dymoszczelne z samozamykaczem szynowym [ukrytym]
Rysunek drzwi oraz faktura laminatu do uzgodnienia na etapie nadzorów autorskich.
Na szklanych wypełnieniach należy zamocować folie matowe. Szkło w skrzydłach drzwiowych bezpieczne, hartowane oraz laminowane.
Ślusarka aluminiowa zewnętrzna
Okna i drzwi zaprojektowano w systemie aluminiowym izolowanym termicznie standardu co najmniej 77mm – MB-86 SI. Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze zgodnym z opisem kolorystyki, według systemu kontroli jakości Qualicoat. Ślusarkę należy montować na tzw. ciepły montaż. Ślusarka musi spełniać parametry dla okien pasywnych potwierdzonych stosownym certyfikatem, badaniami i deklaracjami.
<u>Wymogi techniczne dla okien:</u>
- Izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1) wynosi: współczynnik U f < 1,5 W/m2K.
- Izolacyjność termiczna dla całego okna Uw < 0,9 W/m2K.

<u>Kategorie szczelności</u>
Przepuszczalność powietrza:
Klasyfikacja: Klasa 4 wg. PN EN 12207:2001
Wodoszczelność:
Klasyfikacja: E1500 / 9A wg. PN EN 12208:2001
Odporność na obciążenie wiatrem:
Klasyfikacja: C5/B5 wg. PN EN 12210:2001

Izolacyjność akustyczna całego przeszklenia – R'A2 = 38 dB

Wymiary profili
Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 77 mm.
Głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 86 mm.
Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

Wypełnienie
Ug – 0,5 W/m²*K EN-673
Ogólne wytyczne.
Po wyborze dostawcy wyrobów budowlanych omawianych w niniejszej specyfikacji, wykonawca zobowiązany jest wystąpić bezpośrednio przed złożeniem zamówienia do projektanta architektury:
- uzyskanie zgody na zastosowanie wybranego koloru, wykończenia powierzchni zamawianych elementów,
- przygotowanie i zatwierdzenie rysunków warsztatowych detali elementów systemu łączących się z innymi elementami elewacji i budynku.
Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobat Technicznych.
Profile aluminiowe.
Kształtowniki aluminiowe są wykonywane w procesie przeróbki plastycznej ze stopu aluminium EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22) zgodnie z normami:
- skład chemiczny stopu wg DIN1725 T.1,
- odchyłki wymiarowe kształtowników wg DIN17615 T.3, DIN1748 T.4,
- własności mechaniczne wg DIN1748 T.1,
- inne wymagania określone w normach DIN1748 T.2 i DIN17615 T.1.
Powierzchnie kształtowników wykończone powłokami proszkowymi poliestrowymi, stosowanymi jako zabezpieczenie przed korozją. Grubość powłoki poliestrowej proszkowej oznaczanej wg PN-93/C-81515 – 75±15µm.
Przekładki termiczne.
Przekładki termiczne systemów okienno-drzwiowych wykonane są w postaci pasów z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym PA 6,6 GF25 wg DIN 16941 T.2 (posiada certyfikat producenta).
Izolatory, przez które zespalane są listwy dociskowe mocujące okładziny elewacyjne ściany słupowo-ryglowej, wykonane są z tworzywa sztucznego HPVC o bardzo dobrych właściwościach izolacyjnych zgodnie z normą BN-79/9031-01.
Uszczelki przyszybowe.
Uszczelki przyszybowe są wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg DIN7863 i normy wykonawczej wg DIN7715 E2. Połączenia naroży uszczelek klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu. Dobór uszczelek uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia. Wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przylgi spoin. Uszczelki muszą być wymienialne. Należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe.
Elementy złączne.
Wkręty samogwintujące, śruby, nakrętki, podkładki stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg norm przywołanych w dokumentacji systemowej.
Okucia.
W konstrukcjach systemowych mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu. Mocowanie do kształtowników okien i drzwi zgodnie z dokumentacją systemową. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.
Materiały uzupełniające.
Podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową.
Wsporniki i łączniki.
Aluminiowe wykonane są ze stopu aluminium AlMgSi0,5 F22 i zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi. Stalowe wykonane są z blachy stalowej i zabezpieczone przed korozją, styki elementów stalowych z aluminiowymi są odizolowane.

Przed montażem należy dokonać obmiarów na budowie, sporządzić rysunki konstrukcyjne wraz z obliczeniami statycznymi oraz dostarczyć je Zleceniodawcy i projektantowi w uzgodnionym terminie zgodnie z harmonogramem.
Dostarczone przez zleceniobiorcę rysunki techniczne przedstawiające konstrukcję, jej wymiary, sposób montażu oraz zamocowanie jej elementów wymagają zatwierdzenia przez architekta i zleceniodawcę. Wszelkie odstępstwa od dokumentacji architektoniczno-wykonawczej należy uzgodnić z architektem i inwestorem.
Montaż elementów.

Montaż zabudowy w systemach okienno-drzwiowych dokonywany jest za pomocą systemowych elementów kotwiących lub stalowych marek wykonanych specjalnie pod zastosowane rozwiązanie obiektowe. Montaż należy wykonać także w systemie ciepłym. Rozstaw mocowania wg wytycznych katalogowych.
Szczeliny powstałe między murem, a ścianą słupowo-ryglową maskowane są za pomocą blach aluminiowych lakierowanych, wypełniane wełną mineralną o różnym stopniu twardości i uszczelniane silikonem oraz sznurami poliuretanowymi. Montaż fasad do korpusu budynku uzyskuje się za pomocą systemowych elementów mocujących, a dodatkowe profile zakańczające umożliwiają wpięcie folii EPDM zapewnia prawidłowe uszczelnienie fasady na stykach z korpusem budynku. Nie dopuszcza się mocowanie folii do profili aluminiowych za pomocą kątowników aluminiowych.
Konstrukcję elementów łączy się z bryłą budowli za pomocą zewnętrznych i wewnętrznych folii uszczelniających systemowych z EPDM z nawulkanizowaną uszczelką zapewniającą szczelne przyleganie do konstrukcji fasady [brak przewiewów]. Zewnętrzna folia uszczelniająca (ciągła) leży w jednej płaszczyźnie poza systemem odprowadzania wody z konstrukcji fasady i jest zamocowana do bryły budowli za pomocą dodatkowych profili zakańczających. Również w jednej płaszczyźnie, układa się i mocuje do bryły budowli oraz konstrukcji folię wewnętrzną paroizolacyjną.
UWAGA: Wapno, cement, substancje alkaiczne i czyszczące (np. wybielacze, pasty ścierne) mają szczególnie szkodliwy wpływ na kształtowniki aluminiowe, a zwłaszcza na dekoracyjne powierzchnie ochronne. Dlatego też należy ograniczyć wykończeniowe roboty „mokre" do minimum. W przypadku zetknięcia zaprawy z powierzchnią aluminium, należy natychmiast zmyć z niej zaprawę (nie dopuścić do jej stwardnienia). Brak przemycia spowoduje trwałe odbarwienie i uszkodzenie powierzchni.
Nadzór nad montażem konstrukcji.
Montaż konstrukcji aluminiowych powinien odbywać się przez wyspecjalizowane firmy wykonawcze producenta lub przez osoby przeszkolone przez producenta, pracujące pod nadzorem jego przedstawiciela i zgodnie z jego zaleceniami.
Montaż powinien odbywać się zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją zawierającą wykaz elementów, podstawowe ich wymiary i schemat usytuowania względem siebie i podłoża oraz wskazówki dotyczące kolejności montażu poszczególnych elementów, przy zastosowaniu zalecanych przez producenta metod postępowania i zachowaniu, określonych w instrukcji parametrów. W/w prace należy wykonywać pod nadzorem inspektora nadzoru, projektanta, przedstawiciela producenta systemu.
Decyzje o zmianach wprowadzonych na etapie wykonania muszą być potwierdzone wpisem do dziennika budowy, potwierdzonym przez inspektora nadzoru i przez projektanta. Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości użytkowych, jakościowych lub zmniejszać trwałość .

Uwaga:
a- Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
b- Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
c- Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Wszystkie wykonane konstrukcje powinny spełniać stosowne normy oraz wymogi bezpieczeństwa i być zgodne z obowiązującym Prawem Budowlanym.
d- 10-letnia gwarancja na:
- przyczepność powłoki, odporność na złuszczanie i tworzenie się pęcherzy.
- odporność na korozję włącznie z korozją nitkową.
- odporność na promieniowanie ultrafioletowe, utratę koloru i połysku przekraczające określone tolerancje zgodne z przepisami Qualicoat oraz wymaganiami Qualanod
- trwałość połączeń między poliuretanem i aluminium
- trwałość połączenia pasków poliamidowych i aluminium.
- zachowanie właściwości termicznych i mechanicznych izolacji w granicach określonych wymaganiami technicznymi.
- akcesoria, uszczelki i profile z tworzyw sztucznych
e- Udzielona gwarancja musi być zabezpieczona ubezpieczoną polisą na kwotę nie mniejszą niż wartość zastosowanego aluminium.
f- Systemodawca posiada Zakładową Kontrole Produkcji nadzorowaną przez ITB
g- Wykonawca (podwykonawca w procesie przetargowym) omawianego zakresu winien posiadać potwierdzoną autoryzację systemu w celu zapewnienia ostatecznej gwarancji systemowej dla wykonanych konstrukcji.
h- W zakresie rozwiązań indywidualnych oferenci zakresu konstrukcji aluminiowo – szklanych (stalowo – szklanych) winni przedstawić propozycję rozwiązań detali poszczególnych konstrukcji na etapie przetargu.
i- Podwykonawca zakresu ślusarki aluminiowej zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji zawierającej wszelkie niezbędne obliczenia w tym obliczenia statyczne oraz projekt warsztatowy. Dokumentacja ta winna być podpisana przez osobę posiadającą odpowiednie uprawniona, uzgodniona z projektantem obiektu oraz z systemodawcą profili.
j- Przed przystąpieniem do realizacji, podwykonawca winien wykonać obmiary oraz przedstawić do zatwierdzenia przez projektanta detale wykonawcze.
k- Wykonawca zakresu ślusarki aluminiowej zobowiązany jest do wykonania modelu w skali 1:1 fragmentu ściany osłonowej lub innej konstrukcji aluminiowej oraz zamocowania go na obiekcie. Model ten wykonany pod nadzorem firmy

systemowej musi zostać zaakceptowany przez inwestora i architekta przed przystąpieniem do prac produkcyjno-montażowych zakresu konstrukcji aluminiowych.
l- Na pisemne życzenie Inwestora lub Architekta systemodawca powinien zapewnić możliwość przebadania tej konstrukcji na szczelność i wodę opadową oraz udostępnienia pisemnego raportu wyników z testów w terminie 21 dni.
m- Powierzchnia profili winna być malowana zgodnie ze standardami Qualicoat.
o- Wykonawca zobowiązany jest w każdym przypadku uznać formalne założenia podanego rozwiązania za podstawę swojej oferty. Na wypadek, gdyby Wykonawca zaproponował inne rozwiązanie techniczne muszą one spełniać wszystkie wymogi oferty głównej co do funkcji i być co najmniej równorzędne. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie w tym te wymienione jako referencyjne z nazwy, muszą być przedstawione projektantom do zaakceptowania. Dostawca jest zobowiązany w przypadku oferowania rozwiązań alternatywnych do załączenia razem z ofertą rysunków (w odpowiedniej skali) wraz z dokładnym opisem parametrów technicznych i estetycznych przedstawiających najważniejsze, a ustalone wcześniej z Architektem szczegóły swojej oferty, w celu możliwości jasnej oceny jego rozwiązania i uzyskania ewentualnej zgody Architekta przed rozstrzygnięciem przetargu.
r- parapety wewnętrzne konglomerat monochromatyczny.

14.4. Szklenie
Jako materiał przyjęto zespoły szklenia z szyb hartowanych, laminowanych. Wszystkie zespoły szklane mają kolor neutralny.
Dla szyb w elewacjach wschodniej, zachodniej oraz południowej przyjęto układ zespołów szklanych dwukomorowy. Pierwsze szkło – PLANICLEAR 6,00mm o powłoce, COOL-LITE SKN176 II, drugie szkło PLANILUX 4,00 mm, trzecie szkło [dwie tafle] – PLANICLEAR 4,00 mm pokryte powłoką PLANITHERM XN oraz warstwą folii PVB standard 0,76 mm pomiędzy taflami szyb. Wypełnienie przestrzeni w układzie zespolonym to gaz ARGON 90% 16,00 mm.
Charakterystyczne parametry:
Sound transmission loss
wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 40(-2;-7) dB
Rozmiary produkcyjne
nominalna grubość: : 50,8 mm
ciężar: : 45,8 kg/m²
Współczynniki luminancji (EN410-2011) : (D65 2°)
przepuszczalność. : 62 %
odbicie na zewnątrz : 15 %
odbicie do wewnątrz : 18 %
Współczynniki energii. (EN410-2011) :
przepuszczalność. : 29 %
odbicie na zewnątrz : 35 %
odbicie do wewnątrz : 29 %
absorbcja A1 : : 31 %
absorbcja A2 : : 1 %
absorbcja A3 : : 4 %
Współczynniki przepuszczalności energii słonecznej (EN410-2011) :
g : 0,34
współczynnik zacienienia : 0,39
Przenikanie cieplna (EN673-2011) - 0° w stosunku do pionu
Ug : 0,5 W/(m².K)

Dla szyb w administracyjnych przyjęto układ zespołów szklanych dwukomorowy. Pierwsze szkło – PLANICLEAR 6,00mm o powłoce, COOL-LITE SKN176 II, drugie szkło PLANILUX 4,00 mm, trzecie szkło [jedna tafla] – PLANICLEAR 4,00 mm pokryte powłoką PLANITHERM XN. Wypełnienie przestrzeni w układzie zespolonym to gaz ARGON 90% 16,00 mm.
Charakterystyczne parametry:
Sound transmission loss
wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 34(-3;-8) dB
Rozmiary produkcyjne
nominalna grubość: : 48,0 mm
ciężar: : 40,0 kg/m²
Współczynniki luminancji (EN410-2011) : (D65 2°)
przepuszczalność. : 63 %
odbicie na zewnątrz : 15 %
odbicie do wewnątrz : 18 %
Współczynniki energii. (EN410-2011) :
przepuszczalność. : 30 %
odbicie na zewnątrz : 36 %
odbicie do wewnątrz : 37 %

absorbcja A1 : : 31 %
absorbcja A2 : : 1 %
absorbcja A3 : : 2 %
Współczynniki przepuszczalności energii słonecznej (EN410-2011) :
g : 0,34
współczynnik zacienienia : 0,39
Przenikanie cieplna (EN673-2011) - 0° w stosunku do pionu
Ug : 0,6 W/(m².K)

Dla szyb w elewacji od strony północnej przyjęto układ zespołów szklanych dwukomorowy. Pierwsze szkło – PLANICLEAR 6,00mm o powłoce, PLANITHERM XN, drugie szkło PLANILUX 4,00 mm, trzecie szkło [dwie tafle] – PLANICLEAR 4,00 mm pokryte powłoką PLANITHERM XN oraz warstwą folii PVB standard 0,76 mm pomiędzy taflami szyb. Wypełnienie przestrzeni w układzie zespolonym to gaz ARGON 90% 16,00 mm.
Charakterystyczne parametry:
Sound transmission loss
wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 40(-2;-7) dB
Rozmiary produkcyjne
nominalna grubość: : 50,8 mm
ciężar: : 45,8 kg/m²
Współczynniki luminancji (EN410-2011) : (D65 2°)
przepuszczalność. : 72 %
odbicie na zewnątrz : 16 %
odbicie do wewnątrz : 16 %
Współczynniki energii. (EN410-2011) :
przepuszczalność. : 43 %
odbicie na zewnątrz : 31 %
odbicie do wewnątrz : 24 %
absorbcja A1 : : 14 %
absorbcja A2 : : 5 %
absorbcja A3 : : 8 %
Współczynniki przepuszczalności energii słonecznej (EN410-2011) :
g : 0,53
współczynnik zacienienia : 0,60
Przenikanie cieplna (EN673-2011) - 0° w stosunku do pionu
Ug : 0,6 W/(m².K)

Przeszklenia wewnętrzne to szkło bezpieczne z nadrukiem [wzór i kolor patrz projekt wnętrzn]. Jest to układ dwuszybowy. Pierwsze i drugie szkło to PLANICLEAR 6,00 mm, natomiast pomiędzy nimi warstwa folii PVB silence 0,76 mm.
Charakterystyczne parametry:
Sound transmission loss
wartości symulowane akustyka : Rw(C;Ctr) = 39(0;-2) dB
Rozmiary produkcyjne
nominalna grubość: : 12,8 mm
ciężar: : 30,8 kg/m²
Emisyjność
normalna emisyjność zewnętrzna: : 0,89
normalna emisyjność wewnętrzna: : 0,89
Współczynniki luminancji (EN410-2011) : (D65 2°)
przepuszczalność. : 88 %
odbicie na zewnątrz : 8 %
odbicie do wewnątrz : 8 %
Współczynniki energii. (EN410-2011) :
przepuszczalność. : 73 %
odbicie na zewnątrz : 7 %
odbicie do wewnątrz : 7 %
absorbcja A1 : : 21 %
Współczynniki przepuszczalności energii słonecznej (EN410-2011) :
g : 0,77
współczynnik zacienienia : 0,89
Przenikanie cieplna (EN673-2011) - 0° w stosunku do pionu
Ug : 0,6 W/(m².K)

W drzwiach wewnętrznych i bocznych witrynach, których wypełnienie stanowi szkło należy zamocować szklenie akustyczne stadip silence 66.2.

14.5. Tynki zewnętrzne

Tynki zewnętrzne należy wykonać w technologii bezspoinowego systemu ociepleń [etics], z płytą termoizolacyjną z wełny mineralnej z tynkiem wierzchnim modelowanym silikonowym (krzemoorganicznym) o ziarnie nie grubszym niż 0,5 mm zatartym na gładko, dodatkowo 2-krotnie pomalowanym specjalną farbą z efektem samoczyszczącym. Tynki muszą spełniać następujące wymagania formalno-prawne wobec systemu:

- Aprobata Techniczna ITB na zestaw wyrobów do wykonywania ociepleń ścian zewnętrznych budynków
- Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji dot w/w Aprobaty Technicznej
- Materiały wchodzące w skład systemu muszą mieć umieszczone na opakowaniach oznaczenia zgodne z ustawą o wyrobach budowlanych oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy

Budowa ETICS

1. Mineralna zaprawa do przyklejania płyt termoizolacyjnych,
2. Płyty termoizolacyjne z wełny mineralnej objęte aprobatą,
3. Mineralna masa z dodatkiem mikrowłókna do wykonywania warstwy zbrojonej,
4. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o splocie gazejskim,
5. Strukturalny tynk elewacyjny silikonowy zacierany na gładko,
6. Specjalna farba elewacyjna z efektem samoczyszczącym.

Uwaga: ze względu na wymogi stawiane przedmiotowej inwestycji system dociepleniowy powinien spełniać podwyższone wymogi w zakresie odporności mechanicznej oraz parametrów mających wpływ na trwałość systemu.

Wymagane parametry techniczne ETICS (poniższe wymogi muszą być podane w aprobacie technicznej)

	układ z tynkiem silikonowym
wodochłonność -po 8h zanurzenia w wodzie -po 24h zanurzenia w wodzie	 ≤ 500 g/m2 ≤ 500 g/m2
odporność na uderzenie: - w stanie powietrzno-suchym - po cyklach starzeniowych	 ≥ 3,0 J ≥ 3,0 J
Opór dyfuzyjny warstwy wierzchniej (warstwa zbrojona + wyprawa tynkarska)	≤ 0,5 m
Klasyfikacja ogniowa w zakresie niepalności Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	Niepalny A2-s2, d0

Wymagane parametry techniczne dla elementów systemu objętych aprobatą techniczną:

1 - Zaprawa klejąca do mocowania płyt z wełny mineralnej na podłożu

- sucha zaprawa mineralna,
- dostosowana do aplikacji ręcznej lub maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych (po 28 dniach) w warstwie o grubości ≥ 5 mm,
- straty prażenia w temp.450°C: 1,0±0,2%,
- przyczepność zaprawy (MPa): do betonu
- w stanie powietrzno-suchym ≥ 1,0
- po 24h zanurzenia w wodzie ≥ 0,8
- po 5 cyklach: (24h zanurzenia w wodzie/48h suszenia w temp.600C) ≥ 1,0
- przyczepność zaprawy (MPa): do wełny
  - FASROCK ≥ 0,015
  - FASROCK L ≥ 0,100
  - FASROCK MAX ≥ 0,0075
  - PAROC FAS 3 ≥ 0,010
  - PAROC FAL 3 ≥ 0,080
  - FASOTERM PF ≥ 0,015
  - FASOTERM NF ≥ 0,080

2 - Płyty z wełny mineralnej:
- FASROCK o kodzie MW-EN 13162-T4-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1
- FASROCK MAX o kodzie MW-EN 13162-T4-DS(TH)-CS(10)10-TR7,5-WS-MU1 lub
- FASROCK L o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10/Y)40-TR100-WS-WL(P)-MU1 wg PN-EN 13162:2002 ze zmianą AC:2006, klasy A1 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008
- PAROCK FAS 3 o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1
- PAROCK FAL 1 o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10/Y)50-TR80-WS-WL(P)-MU1 wg PN-EN 13162:2002 ze zmianą AC:2006, klasy A1 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008
- FASOTERM PF o kodzie MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS10/40)-TR15-MU1-AF5 lub
- FASOTERM NF o kodzie MW-EN 13161-T5-CS(10/30)-TR80-MU1-AF5 wg PN-EN 13162:2002 ze zmianą AC:2006, klasy A1 reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2008
- Inne niepalne płyty z wełny mineralnej dopuszczone do obrotu i stosowane w budownictwie

3 - Łączniki mechaniczne:
- z trzpieniem stalowym,
- mocowane w wyfrezowanych zagłębieniach i zabezpieczone zatyczkami z wełny mineralnej (tzw. termodyble) zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych.
- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
  - dla podłoży mocnych, zwięzłych(beton, cegła pełna, kamień) łączniki wbijane, strefa rozparcia ≥ 60mm,
  - dla podłoży osłabionych, miękkich(gazobeton, płyty betonowe warstwowe, pustaki ceramiczne, cegła kratowa, okładziny ceramiczne) łączniki wkręcane / śrubowe, strefa rozparcia wydłużona ≥ 120mm.

4 - Masa szpachlowa do wykonania warstwy zbrojonej: masa mineralna na bazie białego cementu,
- zbrojona mikrowłóknami,
- dostosowana do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- straty prażenia w temp.450°C: 1,5±2,0%,
  odporna na występowanie rys skurczowych (po 28 dniach) w warstwie o grubości ≥ 5 mm,
  przyczepność zaprawy (MPa): do betonu
  - w stanie powietrzno-suchym ≥ 1,0
  - po 24h zanurzenia w wodzie ≥ 0,8
  - po 5 cyklach: (24h zanurzenia w wodzie/48h suszenia w temp.600C) ≥ 1,0

  przyczepność zaprawy (MPa): do wełny
  - FASROCK ≥ 0,015
  - FASROCK L ≥ 0,100
  - FASROCK MAX ≥ 0,0075
  - PAROC FAS 3 ≥ 0,010
  - PAROC FAL 3 ≥ 0,080
  - FASOTERM PF ≥ 0,015
  - FASOTERM NF ≥ 0,080

5 - Siatka zbrojąca do zatopienia w masie klejącej:
- tkanina z włókna szklanego
- splot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- impregnowana przeciwalkalicznie,
- szerokość ≥ 110cm,długość ≥ 50mb,
- ciężar powierzchniowy ≥ 155 g/m2 ,
- dla próbek przechowywanych 28 dni:

	Siła zrywająca [N] osnowa/wątek	Wydłużenie względne[%] osnowa/wątek
a/ w warunkach laboratoryjnych	≥ 1600	≤ 3,5
b/ w 5% roztworze wodnym NaOH	≥ 1000	≤ 2,0

6 - Masa tynkarska silikonowa (krzemoorganiczna, na bazie dyspersji żywic silikonowych)
- masa tynkarska, gotowa do aplikacji,

- nie zawierająca cementu,
- ziarno ≤ 0,5 mm
- zbrojona włóknami szklanymi,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- dostępna w wersjach dostosowanych do obróbki:
  - w warunkach standardowych (≥ +5°C)
  - w warunkach obniżonych temperatur i podwyższonej wilgotności względnej powietrza +1°C ≤ t ≤ +10°C, (wilgotność powietrza ≤ 95%)
- z możliwością barwienia w masie,
- zacierany na gładko
- straty prażenia w temp.450°C: 31,1 ± 10 %,

7 - Malowanie elewacji:
Po wyschnięciu wyprawy tynkarskiej należy wykonać malowanie specjalną farbą z efektem samoczyszczącym. Jest to farba o ekstremalnie wysokiej odporności na działanie wody (Efekt Lotosu®) oraz mocno ograniczoną przyczepność zabrudzeń . Malowanie należy wykonać dwukrotnie zachowując odstęp min.24 godzin . Malowanie można wykonać przy pomocy wałka malarskiego , pędzla lub natryskowo. Kolorystyka elewacji patrz zgodna z opisem kolorystyki.

8 - Materiały i elementy do wykończenia i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji:
- np. listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemodawcy, oraz projektem technicznym ocieplenia obiektu.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Elementy izolacji termicznej kleić obwodowo i na zakład w celu uniknięcia mostków termicznych.

14.6. Tynki wewnętrzne
Przewiduje się tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat. III. W miejscach przeznaczonych do obłożenia glazurą wykonać tynki cementowo-wapienne kat. II. Przed przystąpieniem do tynkowania należy wykonać instalacje podtynkowe. W miejscach, w których instalacje są widoczne na zewnątrz, należy wykonać obudowy z dwóch warstw płyt gipsowo-kartonowych. Narożniki ścian i krawędzie wzmacniać kątowymi profilami stalowymi zatapianymi w tynku.
Powierzchnię wytynkowaną sufitów należy obwodowo frezować pasem ciągłym o szerokości 5 mm i gł 5 mm

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

14.7. Okładziny ścienne
Okładzina ścienna zewnętrzna – mural w osi 9 należy wykonać z płyt włóknowo - cementowych na własnej podkonstrukcji, kotwionej do warstwy nośnej ściany zewnętrznej. Płaszczyznę powstałą z płyt należy zabezpieczyć przed penetracją wody wykonując odpowiednie zabezpieczenia i osłony. Płyty układać o rysunku pionowym. Równocześnie należy zapewnić szczelinę wentylacyjna pomiędzy elewacją a okładziną w celu likwidacji wilgoci.
W pomieszczeniach, w których zaprojektowano wykończenie ścian w formie okładzin ceramicznych [łazienki, sanitariaty, pomieszczenia porządkowe, pomieszczenia technologii kuchni, pralni itp] należy stosować płytki ścienne gresowe [gres naturalny], zgodnie z tabelarycznym zestawieniem wykończenia pomieszczeń, spoina 1mm . Płytki należy przyklejać klejem elastycznym. W pomieszczeniach mokrych przed ułożeniem glazury wykonać podpłytową izolacje przeciwwodną w pomieszczeniach tych płytki kleić elastyczną zaprawą lejową i fugować. Przewiduje się fugi szerokości 1 mm w kolorze płytek. Wzór ułożenia geometryczny z zachowaniem podziałów liniowych.
Pozostałe ściany wewnętrzne pokryte są wyprawą tynkarską kat. III.

14.8. Wykończenie sufitów
Przyjęto następujące wykończenia sufitów wewnętrznych.
W pomieszczeniach 001, 021, 026, 054 [na fragmentach], 077, 072, 071, 066, 060 zaprojektowano sufit systemowy, demontowany z płyt dekoracyjnych z wełny drzewnej łączonej magnezytem, o strukturze włóknistej /szerokość włókien 1mm/. Płyty charakteryzują się równą charakterystyką pochłaniania szczególnie w niskich częstotliwościach 125Hz-500Hz. Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 40 mm
Współczynnik pochłaniana aw=1,0

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
αp	0,65	1,0	1,0	0,95	1,0	0,95

Wymiar 1200/600x600
Szerokość włókna 1 mm
Grubość 35 mm
Płyt malowane fabrycznie na naturalny kolor beż piaskowy
Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
Konstrukcja niewidoczna
Niska emisyjność cząstek stałych
Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych)
Tolerancja +/_1 mm
Kolor wg projektu architektury, ostateczna próbka do akceptacji architekta. Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi.
Sufit w pomieszczeniu 021 oraz 001 należy układać po krzywiźnie dachu.

Profile z kształtowników stalowych,
Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu.
Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil przyścienny L
2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm
3) profil dystansowy 600 mm
Wieszaki
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków:
1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin powinny być zakończone roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Podczas prowadzenia montażu okładzin temperatura w pomieszczeniach powinna wynosić minimum +5 °C, a wilgotność względna powietrza w granicach 60-70%. Warunkiem przystąpienia do robót okładzinowych jest zakończenie prac instalacyjnych, a ponadto konieczna jest wzajemna koordynacja tych prac z innymi pracami wykończeniowymi.
Szczegółowe rozmieszczenie i wysokości sufitów podwieszanych przedstawione są na odrębnych rysunkach. Rysunki architektoniczne należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi. W sufitach należy osadzić wszelkie niezbędne elementy instalacji, Próbki wykończeni należy przedłożyć do akceptacji projektanta.
Wykonanie sufitów podwieszanych z dekoracyjnych płyt z wełny drzewnej
• - wytrasowanie i zamocowanie wieszaków,
• - wykonanie rusztu z profili głównych typu T35 i przyściennych typu L przy zastosowaniu
• - wyregulowanie poziomu rusztu,
• - ułożenie dekoracyjnych płyt z wełny drzewnej na ruszcie .
Płyty sezonować w pomieszczeniu gdzie maja być montowane przez około 5-7 dni po otwarciu kartonów.

Sufit podwieszać poniżej przebiegu wszystkich instalacji, możliwie wysoko. Pod konstrukcję sufitu wykonać zgodnie z wytycznymi i standardami dostawcy systemu. Wysokość podwieszenia sufitu jest określona na rysunkach.
W pomieszczeniach administracyjnych, komunikacjach [002, 003, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 020, 022, 023, 025, 034, 040, 054, 055, 063, 064, 065, 067, 070, 073, 076, 079] zaprojektowano sufity systemowe, demontowane z płyt z wełny mineralnej zgodnie z normą EN-13964. Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.
Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010

Wymiary: 600 x600
Grubość: 24 mm
Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm
System montażu: C
Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: αw = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A
Izolacyjność wzdłużna: Dn,f,w= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
Czyszczenie: codzienne cykle czyszczenia:
Odkurzanie ręczne ,przecieranie na mokro wilgotną ścierką , zgodnie z wytycznymi producenta dot. czyszczenia
W pomieszczeniach węzła gastronomicznego, węzła zaplecza socjalnego, zespołu pralni, przy sali rehabilitacyjnej [028, 029, 030, 031, 032, 035, 037, 038, 039, 042, 043, 044, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 058, 059] zaprojektowano sufity systemowe, demontowane z płyt z wełny mineralnej zgodnie z normą EN-13964 Sufity podwieszane. Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej folią winylową. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.
Powierzchnia / Wzór: folia winylowa pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x 600 mm,
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu: C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Izolacyjność wzdłużna: Dn,f,w= 34dB zgodnie z EN ISO 10848
Odbicie światła: do 81%, bez efektu olśnienia
Ciężar: 4,5 kg/m2
Klasa czystości : ISO 3
Powłoka higieniczna: biopruf, odporna na środki chemiczne elma clean 100, puranol, microbac forte
Czyszczenie: Na mokro , zgodnie z wytycznymi producenta dot. czyszczeni.
W pomieszczeniach mokrych typu sanitariaty, pomieszczenia porządkowe itp [004, 005, 012, 013, 018, 019, 041, 045, 056, 057, 061, 062, 068, 069, 074, 075, 080]. zaprojektowano sufity systemowe, demontowane z płyt z wełny mineralnej zgodnie z normą EN-13964 Sufity podwieszane. Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.
Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x600
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu : C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: αw = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
αp	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm
Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
Czyszczenie: tygodniowe cykle czyszczenia:
Odkurzanie ręczne ,przecieranie na mokro wilgotną ścierką , zgodnie z wytycznymi producenta dot. czyszczenia

System konstrukcji dla sufitów z płyt z wełny mineralnej składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna:

- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
Podwieszenie systemowych profili głównych T przy pomocy wieszaków, przy odstępie osi 1200mm. Zakotwienie w zależności od rodzaju stropu za pomocą dopuszczonych przez nadzór budowlany elementów mocujących. Odległości wieszaków w zależności od formatu płyt należy dostosować zgodnie z wytycznymi producenta dot. montażu. Wykonanie połączeń poprzecznych z profili T oraz krótkich profili poprzecznych w zależności od formatu płyt. Konstrukcję sufitową należy wyprostować i wypoziomować. Płyty z wełny mineralnej należy włożyć w w/w konstrukcję. Elementy wbudowane oraz dodatkowe ciężary należy umocować osobno do stropu, alternatywnie do konstrukcji, stosując wzmocnienie tylnej strony płyt bądź przy użyciu dodatkowych profili oraz wieszaków. Wszelkie czynności uzupełniające muszą być wykonane w sposób fachowy. Należy przestrzegać wytycznych dotyczących montażu, certyfikatów oraz świadectw badań producenta. Wynikające z nich wymagania w razie potrzeby muszą być udokumentowane tzw. deklaracjami zgodności.

W pozostałych pomieszczeniach sufity są wykończone tynkiem gipsowym zatartym na gładko, kat. III.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Kolorystyka wnętrz będzie uzgadniana na etapie nadzoru autorskiego.
Elementy drewniane należy impregnować jako nie rozprzestrzeniające ognia.
Elementy drewniane impregnować przeciwgrzybicznie
Konstrukcję stalową zabezpieczać antykorozyjnie
Konstrukcje nośną poszycia zabezpieczyć do NRO.
Kolorystykę, fakturę, rysunek ułożenia należy uzgodnić z projektantem.

14.9. Wykończenie posadzek
W pomieszczeniach oddziałów, pomieszczeniach administracyjnych oraz pomieszczeniu sali rehabilitacyjnej [006, 007, 008, 010, 060, 066, 071, 072, 077, 078]zaprojektowano wykończenie posadzek wykładziną typu flotex. Wzór oraz kolorystyka wykładziny dostosowana jest do funkcji pomieszczeń.
Wykładzina - flokowana wykładzina w rolce typu flotex
- wykładzina flokowana w rolce 2m szer.
- runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2
- podłoże PVC + włókno szklane
- klasa użytkowa EN 685 - 33
- grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm
- waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m2
- odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6
- stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2%
- gwarancja 10-letnia
- wodoodporna
- gęstość włókien - ponad 70 mln/ m2
- klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry)
- reakcja na ogień EN 13501-1 - Bfl S1
- tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB
- pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10
- długość rolki min 30 mb (mniej łączeń)
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe)
- bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized®
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
Przed ułożeniem wykładziny należy sprawdzić podłoże. Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 - % (CM). W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Dylatacje technologiczne/przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte. Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania. W zależności od rodzaju podłoża dobieramy odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe) przystępujemy do wylewania masy. Grubość masy wygładzającej powinna

wynosić w zakresie od 2mm do 5mm. Po wylaniu masę rozprowadzamy na podłożu raklą zębatą a odpowietrzamy specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu szlifujemy powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego".
Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Zarówno rulony, jak i płytki należy pozostawić w temperaturze pokojowej przez 24 godziny przed położeniem. Rulony należy przechowywać w pozycji pionowej, a płytki -ułożone poziomo. Zanim zabierzemy się do pracy, należy sprawdzić, czy dysponujemy dostateczną ilością materiału podłogowego dla danego wzoru i w danym kolorze. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju).
Po rozprowadzeniu kleju pacą z grzebieniem B1dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 60kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza). Następnie czynność powtarzamy na drugiej połowie arkusza.
Cokoły montujemy bezpośrednio do ścian. Jako powierzchnię wykańczającą cokoły należy stosować paski materiału z wykładziny zastosowanej na podłodze w danym pomieszczeniu.

W pomieszczeniach ogólnodostępnych – sala wielofunkcyjna, stołówka, poczekalnia, szatnia, hol, pom. Pomocy przedmedycznej, magazynki [002, 021, 022, 023, 026, 054, 055 – wzór z płytek; 001, 003, 020, 025, 063, 064, 065, 067, 070, 073, 076, 079 – płaszczyzna jednolita] zaprojektowano wykładziny z linoleum naturalnego, akustycznego do zastosowań obiektowych o grubości 2,5 mm, zabezpieczonego powłoką ochronną Topshield, nie wymagającego konserwacji po ułożeniu. Wzór oraz kolorystyka wykładziny dostosowana jest do funkcji pomieszczeń.
Naturalna wykładzina linoleum:
- homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
-dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (TopshieldTM) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
- klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
- grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
- pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
- giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
- gwarancja 10-letnia
- rezystancja elektryczna PE EN 1081 – 1x106<R1<1x108 Ω rozpraszające ładunki
- możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
- odporność na żar papierosa
- długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń)
- tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB
- reakcja na ogień EN 13501-1 – Cfls1
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
- odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu.
Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 - % (CM). W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego.
Dylatacje technologiczne/przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte. Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania. W zależności od rodzaju podłoża dobieramy odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe) przystępujemy do wylewania masy. Grubość masy wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm. Po wylaniu masę rozprowadzamy na podłożu raklą zębatą a odpowietrzamy specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu szlifujemy powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego".
Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Wykładzina przed instalacją powinna być przechowywana pionowo w pomieszczeniu ok. 24h w celu przejęcia temperatury

pomieszczenia min. 18ºC; podłoża min. 17 ºC. Po tym okresie należy docinać arkusze wykładziny. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linią podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju). Po rozprowadzeniu kleju pacą z grzebieniem B1(na mokry klej) dociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 60kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza). Następnie czynność powtarzamy na drugiej połowie arkusza. W celu wywinięcia wykładziny na ścianę należy rolką dociskową przycisnąć wykładzinę, aby dokładnie przylegała w miejscu łączenia się ściany z podłogą. Narożnik wewnętrzny wykonujemy tak, aby cięcie i łączenie było w miejscu łączenia się dwóch ścian. Narożnik zewnętrzny wykonujemy w ten sam sposób, łączenie w pionie. Po wykonaniu wszelkich prac związanych z docinaniem i obróbką wykładzin, przyklejamy cokół klejem kontaktowym. Po upływie 24h możemy przystąpić do prac związanych ze „spawaniem (zespalaniem) wykładzin". Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinno być większe niż 2mm/m oraz 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
Pierwszą czynnością, jaką należy wykonać jest frezowanie wykładziny. Wykładzinę frezujemy na 2/3 grubości wykładziny. Prawidłowo i fachowo wykonany frez ma wpływ na wygląd połączonych brytów wykładziny. Do tych prac używamy frezarki ręcznej lub mechanicznej.
Po wykonaniu frezowania możemy przystąpić do spawania na gorąco. Używając spawarek ręcznych lub automatu spawalniczego wprowadzamy sznur w styki wykładziny. Kolejną czynnością jest ścięcie nadmiaru sznura. Ścinanie odbywa się w dwóch etapach – pierwszy z nich to ścięcie jeszcze ciepłego sznura przy pomocy noża z płytką. Drugi po ostygnięciu sznura bezpośrednio na wykładzinie. Zbyt szybkie ścięcie może spowodować skurczenie, zapadanie się sznura w procesie stygnięcia.
Cokoły montujemy bezpośrednio do ścian. Jako powierzchnię wykańczającą cokoły należy stosować paski materiału z wykładziny zastosowanej na podłodze w danym pomieszczeniu.

W pomieszczeniach nr 009 przyjęto wykładzinę PCV homogeniczna typ EC/SD gr. 2,0 mm prądoprzewodząca EC oraz antystatyczna SD. Jako podkład przyjęto wylewkę samopoziomującą, która to następnie jest zagruntowana. Wykładzinę kleić do wylewki za pomocą klejów dyspersyjnych (na bazie wody). Poszczególne arkusze spawać ze sobą.
Wykładzina PVC o grubości 2,0mm, homogeniczna (jednowarstwowa), w płytkach 61 x 61 cm, o wysokiej odporności na ścieranie (klasa EN 34/43). Produkowana w technologii prasowania (wysoka gęstość i gładkość powierzchni). Wykładzina o masie 3,40 kg/m2, o doskonałej odporności chemicznej, bakteriostatyczna, antypoślizgowa (R9). Wersja prądoprzewodząca EC (rezystancja 5 x 104 Ω - 1 x 106 Ω) oraz wersja antystatyczna SD (rezystancja 1 x 107Ω – 1 x 108 Ω). Odporna na kółka mebli, o dużej trwałości koloru 7/8. Odporność na ścieranie – grupa M, parametr miejscowego odkształcenia zgodnie z EN 433 wynosi 0,035mm.
Pod względem wymagań przeciw pożarowych wykładzina trudno zapalna klasy Bfl , s1.
Dane techniczne:

- Wykładzina homogeniczna
- Grubość 2 mm
- Wymiary – płytki 61 x 61 cm
- Produkowana w technologii prasowania (zapewnia to dużą gęstość i gładkość powierzchni)
- Masa wykładziny – 3400 g/m2
- Pozostałość wgniecenia – 0,035 mm
- Rezystancja 5 x 104 Ω – 1 x 106 Ω (Forbo udziela dożywotniej ! gwarancji na parametry prądoprzewodności Colorexu EC)
- Klasa antypoślizgowości – R9
- Właściwości bakteriostatyczne – tak
- Odporność na środki chemiczne – dobra

W pomieszczeniu sanitariatów, łazienek, szatni, pomieszczeniach węzła kuchennego, węzła pralnianego, zaplecza socjalnego dla sali rehabilitacyjnej przyjęto posadzkę z płytek gresowych i płytek ceramicznych antypoślizgowych układanych na elastycznej zaprawie klejowej. Powierzchnia płytek w spadku.
W pomieszczeniu magazynów, śmietników, technicznych, przyłączy, pomieszczenia porządkowego przyjęto posadzkę z płytek gresowych przemysłowych, antypoślizgowych na elastycznej zaprawie klejowej. Powierzchnia płytek układana w spadku.
Jako podkład pod tradycyjne posadzki projektuje się wylewkę cementową zbrojoną siatką stalową z drut Ø 6 mm o oczkach 15x15 cm układaną na warstwie izolacji akustycznej. Pod wylewką należy wykonać izolację technologiczną z folii PE zapobiegającą zawilgoceniu wełny mineralnej podczas prac budowlanych. W pozostałych pomieszczeniach wylewkę zbroić siatką dołem. W pomieszczeniach przeznaczonych do położenia wykładziny podłogowej na podkładzie cementowym należy dodatkowo wykonać warstwę wygładzającą z mas samopoziomujących, przeznaczonych do stosowania pod wykładziny elastyczne.

Wylewkę cementową i samopoziomującą należy dylatować po obwodzie ścian, w drzwiach oraz w miejscach oznaczonych na rysunkach warstwą wełny mineralnej. Dylatacje wykańczać profilami dylatacyjnymi. W pomieszczeniach przeznaczonych do wykończenia posadzek płytkami gresowymi przewiduje się stosowanie płytek gresowych [gres naturalny], antyposlizgowych, spoina 1mm. Przed położeniem płytek gresowy powierzchnie wylewki cementowej zaimpregnować. W pomieszczeniach mokrych na zaimpregnowanej wylewce wykonać izolację podpłytkową. Gres kleić zaprawą elastyczną i fugować fugą. Przewiduje się spoinowanie fugami w kolorze płytek szerokości 1 mm.
Na zewnątrz przed wejściami w posadzkach wykonać wnęki głębokości 22 mm na osadzenie wycieraczek typu Algumata Brusch. Krawędzie wnęk zabezpieczyć kątownikami stalowymi 25 x 25 x 3 mm. Elementy wycieraczki po zamontowaniu nie mogą wystawać ponad powierzchnię posadzki.

Przyjęto następujące wykończenia sufitów zewnętrznych.
W strefie wejściowej zaprojektowano sufit w technologii lekkiej mokrej będącej kontynuacją wykończenia ścian zewnętrznych.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Kolorystyka wnętrz będzie uzgadniana na etapie nadzoru autorskiego.
Elementy drewniane należy impregnować jako nie rozprzestrzeniające ognia.
Elementy drewniane impregnować przeciwgrzybicznie
Konstrukcję stalową zabezpieczać antykorozyjnie
Konstrukcje nośną poszycia zabezpieczyć do NRO.
Kolorystykę, fakturę, rysunek ułożenia należy uzgodnić z projektantem.
Cokoły wykonać zgodnie z zestawieniem tabelaryczny.
Przed wykonaniem okładzin należy przygotować szablony w skali 1:1 o wymiarach 100x100 cm w trzech wariantach wykonania okładziny kamiennej.

14.10. Roboty malarskie
Przewiduje się malowanie ścian wewnętrznych w całym budynku, farbami odpornymi na szorowanie, matowymi o bardzo dużej zdolności krycia. W pomieszczeniach administracyjnych, szatniach, komunikacji, sali wielofunkcyjnej, jadalni oraz pomieszczeniach zaplecza kuchennego i pralni farba dyspersyjną klasa 2 w kolorze złamanej bieli. W pomieszczeniach oddziałów przedszkolnych oraz sali rehabilitacyjnej, należy ściany malować farbami typu „ciepłego" w kolorze złamanej bieli. W pomieszczeniach technicznych, magazynowych, śmietnikach ściany do pełnej wysokości malować farbami odpornymi na szorowanie klasy 3 w kolorze złamanej bieli. Sufity z płyt GK i stropy żelbetowe tynkowane w budynku malować farbą klasa 3. Ściany i sufity, przed malowaniem impregnować preparatem.
W łazienkach, pomieszczeniach porządkowych, powyżej płytek gresowych ściany i sufity malować farbami dedykowanymi do pomieszczeń wilgotnych w kolorze złamanej bieli.
W pomieszczeniach w których ściany i sufity malowane są farbami opisanymi powyżej podłoże pomalować farbą matową o bardzo dużej zdolnością krycia, w 1 klasie ścieralności na mokro wg EN 13 300, wysokim stopniem bieli oraz odpornością na działanie środków dezynfekujących.
Produkt nie powinien zawierać środków zmiękczających oraz substancji odpowiadających za efekt foggingu.
Produkt powinien być bezrozpuszczalnikowy, bez emisyjny oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w szkołach, pomieszczeniach służby zdrowia i przemyśle spożywczym.
Farby muszą posiadać certyfikat, który będzie potwierdzał niską zawartość substancji lotnych, odporność na środki dezynfekujące.
Parametry farby nie powinny być gorsze niż: Kryterium Norma/Wytyczne Wartość/Jednostka, Gęstość EN ISO 2811 1,4 – 1,6 g/cm³ 1), Zużycie EN 13 300 7,5 m2/l, Połysk EN 13 300 głęboki mat, Odporność na szorowanie na mokro EN 13 300 1, Zdolność krycia EN 13 300 2, Maksymalny rozmiar ziarna EN 13 300 drobne, 1) g/cm³ = kg/l.
W pomieszczeniach komunikacji przy oddziałach przedszkolnych przewiduje się malowanie określonych fragmentów ścian farbami typu tablicowego. Powierzchnie pokryte farba będą w różnych kolorach przypisanych do danych oddziałów. Przed nałożeniem farby powierzchnię należy oczyścić a ubytki wygładzić. Nałożyć i wzmocnić powierzchnię preparat gruntujący. Na tak przygotowaną powierzchnię nanieść 1-2 warstw farby tablicowej. Pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw zachować odstępy czasowe oraz technologie nakładania zgodnie z wytycznymi producenta.

Elementy stalowe malować proszkowo farbami przystosowanymi do powierzchni ocynkowanych po uprzednim oczyszczeniu i nałożeniu podkładu zgodnie z technologią i wytycznymi dostawcy farb.

Ślusarkę stalową malować proszkowo na kolor zgodnie z projektem wnętrz, aranżacji oraz opisem kolorystyki.
Konstrukcję stalową dachu zabezpieczać antykorozyjnie poprzez czterokrotne malowanie wodorozcieńczalną emalią akrylową Ekocynkal a następnie pomalować ja farba o kolorze RAL 7042. Stalowe elementy konstrukcji przekrycia sali wielofunkcyjnej należy zabezpieczyć p. pożarowo poprzez malowanie farbami pożarowymi .
Powierzchnie drewniane należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi i przeciwgrzybicznymi oraz przeciw korozji biologicznej a następnie pokryć zewnętrzną powłoka lakierniczą – transparentną ukazującą naturalny rysunek drewna, poprze dwukrotne malowanie.
Elementy z płyt gresowych należy malować środkiem ochronnym [impregnatem] przeznaczonym do gresów.
Elementy z betonu architektonicznego należy pokryć bezbarwną powłoką ochronną zabezpieczającą przed pyleniem i zabrudzeniem.
Elementy z płyt akustycznych [wełna drzewna] firmy Heradesign należy pomalować farbą o kolorze beżowym. Malowanie należy prowadzić metoda bezpowietrzną air less malując na krzyż bez podkładu zgodnie z instrukcją producenta.

Uwaga:
Materiały zastosowane do wbudowania powinny być sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniająca ognia NRO. Dopuszczalne jest stosowanie innych preparatów i materiałów, niż użyte w projekcie, o podobnych właściwościach, spełniających wymagania projektowe, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania oraz posiadających wymagane prawem aprobaty.
Technologie wykonania instalacji zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
Wszelkie zastosowane konstrukcje (profile, akcesoria, uszczelki, okucia), połączenia konstrukcji oraz obróbki należy wykonać zgodnie z załączonymi detalami i z wytycznymi dostawcy systemu.
Kolorystyka wnętrz będzie uzgadniana na etapie nadzoru autorskiego.
Elementy drewniane należy impregnować jako nie rozprzestrzeniające ognia.
Elementy drewniane impregnować przeciwgrzybicznie
Konstrukcję stalową zabezpieczać antykorozyjnie
Konstrukcje nośną poszycia zabezpieczyć do NRO.

14.11. Roboty ślusarskie
Drabinka
Jako dojście do stropodachu i pomieszczenia technicznego nad kuchnią projektuje się drabinę stalową z kwadratowych profili zamkniętych 70x70x3 mm o szczeblach 40x30x2,5 mm. Na szczycie drabiny wykonać podest z prefabrykowanej, stalowej kraty pomostowej np. typu PR z płaskownikiem nośnym 30x2 mm. Drabinę mocować do ściany kotwami mechanicznymi HST M10. Całość zabezpieczyć antykorozyjnie i malować proszkowo na kolor błękitno szary.

Konstrukcja pod panele solarów i ogniw fotowoltaicznych
W związku z przewidywanym montażem na dachu ogniw fotowoltaicznych i solarów przewiduje się wykonanie podkonstrukcji pod przyszły montaż w celu uniknięcia nadmiernej perforacji pokrycia dachu. Podkostrukcję projektuje się wykonać z profili zamkniętych 70 x 70 x 4 m
Montażu elementów solarów i ogniw do podkonstrukcji dokonać stosując systemową podkonstrukcje dla paneli solarów i ogniw fotowoltaicznych. Konstrukcję należy wykonać ze stlai ocynkowanej ogniowo i pomalowanej farbami ochronnymi. Wymiary, profile nośność oraz sposób kotwienia i montażu dobrać zgodnie z wytycznymi dostawcy rozwiązań systemowych. Należy bezwzględnie uwzględnić istniejące warunki atmosferyczne.

14. Inne
Elementy aranżacji i wyposażenia budynku patrz p.t architektury aranżacji i wyposażenia wnętrz oraz p.t poszczególnych branż.
Elementy stalowe łączące konstrukcje drewniane patrz p.t. konstrukcji.
Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy –cynkowo-aluminiowej wg technologii i wytycznych producenta w kolorze szaroniebieskim oraz z blachy aluminiowej powlekanej powłoka malarską w kolorze zgodnym dla ślusarki okiennej i drzwiowej.
Wycieraczki zewnętrzne albuminowe z odpływem firmy. Wycieraczka z wkładem winylowym, kolor szary, dno wycieraczki należy nafrezować ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej. Ramka wycieraczki aluminiowa. Przy otworze na wycieraczkę należy wykonać obwodowy kątownik stalowy, jako profil nośny. Kątownik mocowany do wylewki.

15. Oznaczenia
W budynku należy instalować system oznakowania wizualnego ułatwiającego sprawne poruszanie się po budynku. Należy odpowiednio oznakować drogi ewakuacyjne, wyjścia ewakuacyjne, główny wyłącznik prądu, szafy hydrantów, wnęki gaśnic, szafy elektryczne. Przy drzwiach prowadzących z ciągów

komunikacyjnych poziomych i pionowych do pomieszczeń należy instalować tablice informujące o funkcji pomieszczenia, do którego te drzwi prowadzą.
Na ścianach przed pomieszczeniami należy zamieścić tabliczki informacyjne oraz informacje dotyczącą dróg ewakuacyjnych.
W sali oddziałów oraz sali rehabilitacyjnej należy umieścić w widocznych miejscach regulamin korzystania z tych pomieszczeń oraz instrukcje bezpiecznej obsługi zaprojektowanych urządzeń w danym pomieszczeniu.
Lokalizację oraz wielkość należy ustalić podczas nadzorów autorskich w porozumieniu z Inwestorem.

16. Kolorystyka

Kolorystyka wszystkich elementów utrzymana jest w tonacji pastelowej
Ślusarka otworowa wraz z opaskami, okładzinami oraz zadaszeniami zewnętrzna oddziałów. Elewacja wschodnia ściana w osi 8-12 – kolor zielony groszek, osiach 12-14 – kolor niebieski błękitny, osiach 14-16 – kolor żółty słoneczny, osiach 16-17– kolor ceglasty czerwony,
Elewacja zachodnia ściana w osi 15-17 – kolor żółty słonecznych, w osi 11-12 – kolor ceglasty czerwony,
Elewacja południowa – wejściowa – w osiach A-G – okna - kolor fiolet liliowy, drzwi wejściowe – żółty słoneczny.
Ślusarka otworowa zewnętrzne pozostałe wraz z opaskami, okładzinami i panelami pełnymi – naturalny kolor beżowy
Stolarka drzwiowa wewnętrzna – laminowana – kolor złamana biel
Stolarka drzwiowa wewnętrzna – laminowana – kolor żółty, czerwony, zielony, niebieski – przypisany indywidualnie do oddziałów i sal [rehabilitacyjna, wielofunkcyjna] – patrz projekt wnętrz.
Ściany wewnętrzne – patrz projekt wnętrz, dominujący kolor biel
Ściany zewnętrzne
Elewacja wschodnia ściana w osi 8-12 – kolor żółty słoneczny, osiach 12-14 oraz I-J – kolor ceglasty czerwony, osiach 14-16 – kolor zielony groszek, osiach 16-17 oraz I-J – kolor fiolet liliowy,
Elewacja zachodnia ściana w osi 15-17 – kolor niebieski błękitny, w osiach 11-12 – kolor żółty słoneczny,
Elewacja południowa – wejściowa – w osiach A-G – kolor czerwony ceglasty.
Pozostałe wyprawy tynkarskie na elewacjach – kolor kość słoniowa – złamana biel.
Pokrycie dachu skośnego oraz obróbki blacharskie kolor szary powłoki cynkowej
Sufity podwieszane z wełny drzewnej – naturalny patrz projekt wnętrz
Sufity podwieszane z wełny mineralnej – naturalny patrz projekt wnętrz
Stropy wykończone tynkiem – kolor biały
Ścianki kabin sanitariatów - patrz projekt wnętrz
Wykładziny posadzek z linoleum naturalnego - patrz projekt wnętrz [kolory żółty, zielony, czerwony, niebieski]
Wykładzina posadzek flotowana – patrz projekt wnętrz [rysunek okręgów-spiral – żółty, czerwony, zielony, - tło żółty, niebieski, zielony, czerwony]
Elementy drewniane – naturalny kolor
Elementy szklane – neutralny kolor
Inne
Gniazdka wtykowe i wyłączniki – kolor złamana biel, kolor szary
Oprawy oświetleniowe – kolor szary
Elementy zawiasów itp. stal nierdzewna
Klamki i okucia w ślusarce otworowej w kolorze ślusarki
Wycieraczka zewnętrzna – kolor szary
Drzwi wewnętrzne płycinowe pokryte laminatem – kolor jasny – złamany biały wpadający w beżowy kolor naturalny.
Pozostałe materiały zgodnie z opisem technicznym, rysunkami projektu wykonawczego architektury, projektem wnętrz a także uzgodnieniami na etapie nadzoru autorskiego. Elementy stalowe lakierować proszkowo.

17. Wykończenie wnętrz

WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ ELEMENTY STAŁE
Wszystkie elementy w zakresie wyglądu, rysunku, kolorystyki oraz parametrów technicznych należy uzgodnić na etapie realizacji z głównym projektantem.
W pomieszczeniach przewidziano rolety przeciwsłoneczne sterowane mechanicznie. Rolety montowane do profili okiennych zgodnie z technologią dostawcy ślusarki otworowej.

0 Parter

Numer pomieszczenia	**0.01**
Nazwa pomieszczenia	**POCZEKALNIA**

<table>
<tr><td>SUFIT</td><td>Dekoracyjne płyty akustyczne z wełny drzewnej łączonej magnezytem + wełna mineralna 25 mm o gęstości 90 kg/m3 zabezpieczona welonem szklanym przeciw pyleniu. Krawędzie płyt fazowane po obwodzie, bez szprosowe, ruszt niewidoczny. Montaż za pomocą niewidocznych wkrętów systemowych.
Płyty malowane fabrycznie na kolor naturalny - beżowy , ostateczna próbka do akceptacji architekta. Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz.
• Sufit pochłanianie klasa A, współczynnik pochłaniania 1,0
<table><tr><td>f [Hz]</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr><tr><td>α_p</td><td>0,45</td><td>0,95</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>0,95</td><td>1,0</td></tr></table>• Szerokość włókna 1 mm
• Grubość 50 mm
• Wymiar paneli 1200x600
• Tolerancja wymiarowa +/-1 mm
• Duża odporność na uszkodzenia mechaniczne- klasa 1A
• Krawędź fazowana
• Sufit niedemontowany
• Niska emisyjność cząstek stałych(czystość powietrza).
• Płyta malowana fabrycznie na kolor zbliżony do beżowego
• Możliwość odświeżania przez malowanie bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(trwałość funkcji akustycznej)
• Zabezpieczenie przed pyleniem wełny
Należy stosować systemowy ruszt ze stali ocynkowanej wykonany wg instrukcji dostawcy systemu.
Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil UD
Profil obwodowy do sufitów podwieszanych, okładzin sufitowych
2) Profil CD o grubości 0,6 mm
Profil konstrukcyjny w sufitach podwieszanych, okładzinach sufitowych i ściennych oraz w poddaszach.
3) Profil W
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy łączników:
1) Łącznik wzdłużny - do łączenia (przedłużania) profli CD.
2) Łącznik krzyżowy - do łączenia profili głównych i nośnych CD w dwupoziomowych konstrukcjach nośnych sufitów podwieszanych lub bezpośredniego ich mocowania na podłożu.
3) Wieszak noniuszowy mocowany obrotowo profilem CD 60 - umożliwia bezstopniową regulację wysokości podwieszenia. Służy do podwieszania profili konstrukcji nośnej sufitów podwieszanych.
4) Wieszak ES 125 (na ścianach i sufitach dla odstępu do 125 mm)
Wkręty systemowe do stosowania w systemach akustycznych z wełny drzewnej. Należy używać tylko specjalnych, systemowych blachowkrętów oraz wkrętów do drewna przewidzianych w systemie z malowanym łbem).</td></tr>
<tr><td>ŚCIANY</td><td>Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III</td></tr>
<tr><td>COKÓŁ</td><td>Na wysokość 5 cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty, montowany na listwie dywanowej z PVC</td></tr>
<tr><td>POSADZKA</td><td>Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty
• homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
• dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
• klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
• grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
• trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
• pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
• giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
• gwarancja 10-letnia
• rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6<R1<1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki
• możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
• klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
• naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)</td></tr>
</table>

	• odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.02**
Nazwa pomieszczenia	**SZATNIA**

SUFIT	Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie. • Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm f [Hz] | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 α_p | 0,65 | 1,00 | 1,00 | 0,95 | 1,00 | 0,95 • Wymiar 1200/600x600 • Szerokość włókna 1 mm • Grubość płyty 35 mm • Płyt malowane fabrycznie na kolor biały • Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry • Konstrukcja niewidoczna • Niska emisyjność cząstek stałych • Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5 cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki

	• możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.03**
Nazwa pomieszczenia	**KOMUNIKACJA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5 cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: błękitny, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: błękitny • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9

	• naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.04, 0.05**
Nazwa pomieszczenia	**WC**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Płytki gresowe ścienne położone do wysokości 200cm. Format płytki 60x60cm o grubości 10mm. Gatunek 1. Płytki rektyfikowane. Kolor naturalny – złamany beż i szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy – biały, kat. III Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]
POSADZKA	Płytki gresowe – o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R10. Gat. 1 Kolor: - naturalne – złamany szarość i beż z mocniejszym akcentem kolorów ziemnych w stosunku do płytek ściennych Faktura: mat, chropowaty surowość kamienia – o rysunku poziomym. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.

	Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.06, 0.07, 0.08, 0.10**
Nazwa pomieszczenia	**LOGOPEDA, SEKRETARIAT, DYREKCJA, POMIESZCZENIE NAUCZYCIELI**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5 cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznym o geometrycznych parametrach o różnej kolorystyce na tle, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznym o geometrycznych parametrach o różnej kolorystyce na tle. • wykładzina flokowana w rolce 2m szer. min 30mb długości, • runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2 • podłoże PVC + włókno szklane • klasa użytkowa EN 685 - 33 • grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm • waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2 • odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien • trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6 • stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2% • wodoodporna • gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2 • klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry) • reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1 • tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB • pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10 • odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe) • bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized® • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.09**
Nazwa pomieszczenia	**ARCHIWUM**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5 cm wykonany z wykładziny PVC homogenicznej EC/SD, montowany na listwie dywanowej z PVC, kolor szary
POSADZKA	Wykładzina PVC homogeniczna na spodzie poliestrowym gr. 2,0mm, prądoprzewodząca EC oraz antystatyczna SD, o gładkiej powierzchni pozbawionej porów, bakteriostatyczna, kolor szary
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.11**
Nazwa pomieszczenia	**SZATNIA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z

	połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor naturalny ziemny – szary Faktura: mat – struktura kamienia Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Gat. 1 Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni.
POSADZKA	Płytki gresowe –o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R10. Gat. 1 Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.12, 0.13, 0.56**
Nazwa pomieszczenia	**SANITARIAT**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Płytki gresowe ścienne położone do wysokości 200cm. Format płytki 60x60cm o grubości 10mm. Gatunek 1. Płytki rektyfikowane. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta] Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
POSADZKA	Płytki gresowe –o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R10. Gat. 1. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość

	kamienia – o rysunku poziomym. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.14**
Nazwa pomieszczenia	**MAGAZYN SPRZĘTU**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały kat III/.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.15**
Nazwa pomieszczenia	**POMIESZCZENIE TECHNICZNE**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta] Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat III.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.16**
Nazwa pomieszczenia	**KOTŁOWNIA**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta] Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat III.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.17**
Nazwa pomieszczenia	**KONSERWATOR**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta] Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat III.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.18**
Nazwa pomieszczenia	**POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

	w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III W przestrzeni zlewu płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.19**
Nazwa pomieszczenia	**SANITARIAT**

	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

	w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
SUFIT	

ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta] Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat III.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.20**
Nazwa pomieszczenia	**KOMUNIKACJA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)

	• odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.21**
Nazwa pomieszczenia	**SALA WIELOFUNKCYJNA**

SUFIT	Dekoracyjne płyty akustyczne z wełny drzewnej łączonej magnezytem + wełna mineralna 25 mm o gęstości 90 kg/m3 zabezpieczona welonem szklanym przeciw pyleniu. Krawędzie płyt fazowane po obwodzie, bez szprosowe, ruszt niewidoczny. Montaż za pomocą niewidocznych wkrętów systemowych. Płyty malowane fabrycznie na kolor naturalny – beż, piaskowy , ostateczna próbka do akceptacji architekta. Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. • Sufit pochłanianie klasa A, współczynnik pochłaniania 1,0 f [Hz] | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 α_p | 0,45 | 0,95 | 1,0 | 1,0 | 0,95 | 1,0 • Szerokość włókna 1 mm • Grubość 50 mm • Wymiar paneli 1200x600 • Tolerancja wymiarowa +/-1 mm • Duża odporność na uszkodzenia mechaniczne- klasa 1A • Krawędź fazowana • Sufit niedemontowany • Niska emisyjność cząstek stałych(czystość powietrza). • Płyta malowana fabrycznie na kolor zbliżony do RAL • Możliwość odświeżania przez malowanie bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(trwałość funkcji akustycznej) • Zabezpieczenie przed pyleniem wełny Należy stosować systemowy ruszt ze stali ocynkowanej wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil UD Profil obwodowy do sufitów podwieszanych, okładzin sufitowych 2) Profil CD o grubości 0,6 mm Profil konstrukcyjny w sufitach podwieszanych, okładzinach sufitowych i ściennych oraz w poddaszach. 3) Profil W Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy łączników: 1) Łącznik wzdłużny - do łączenia (przedłużania) profli CD. 2) Łącznik krzyżowy - do łączenia profili głównych i nośnych CD w dwupoziomowych konstrukcjach nośnych sufitów podwieszanych lub bezpośredniego ich mocowania na podłożu. 3) Wieszak noniuszowy mocowany obrotowo profilem CD 60 - umożliwia bezstopniową regulację wysokości podwieszenia. Służy do podwieszania profili konstrukcji nośnej sufitów podwieszanych. 4) Wieszak ES 125 (na ścianach i sufitach dla odstępu do 125 mm) Wkręty systemowe do stosowania w systemach akustycznych z wełny drzewnej. Należy używać tylko specjalnych, systemowych blachowkrętów oraz wkrętów do drewna przewidzianych w systemie z malowanym łbem).
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III

COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 1404 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.22, 0.23**
Nazwa pomieszczenia	**MAGAZYN**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.

	Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6<R1<1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – $C_{fl}s1$ • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.24**
Nazwa pomieszczenia	**POMIESZCZENIE TECHNICZNE**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ techniczne o wymiarze płytki 30x60cm, niewymagające impregnacji, grubość płytki 20mm, Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym faktura reliefowa, antypoślizgowe >= R10, mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.25**
Nazwa pomieszczenia	**GABINET POMOCY PRZEDMEYCZNEJ**

SUFIT

Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną.
Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.

Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x600
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu : C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY

Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
W przestrzeni zlewu i umywalki płytki gresowe –do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor naturalny – złamana szarość z kolorami ziemnymi, faktura – mat szkliwiony, surowość kamienia – o rysunku poziomym. Mrozoodporne. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze płytek
Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]

COKÓŁ

Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek, montowany na listwie dywanowej z PVC

POSADZKA

Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek

- homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
- dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
- klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
- grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
- pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
- giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
- rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki
- możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
- odporność na żar papierosa
- długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń)
- tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB
- reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041

	• odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.26**
Nazwa pomieszczenia	**JADALNIA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej folią winylową. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: folia winylowa pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x 600 mm, Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu: C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 34dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 81%, bez efektu olśnienia Ciężar: 4,5 kg/m2 Klasa czystości : ISO 3 Powłoka higieniczna: biopruf, odporna na środki chemiczne elma clean 100, puranol, microbac forte System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041

	• odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.27, 0.28, 0.29, 0.30, 0.31, 0.32, 0.33, 0.37, 0.38, 0.39, 0.42, 0.43, 0.44**
Nazwa pomieszczenia	**PRZYGOTOWALNIA MLEKA, WYDAWALNIA JADALNI, WYDAWALNIA SALI, POMIESZCZENIE WÓZKÓW, ZMYWALNIA, KUCHNIA, PRZYGOTOWALNIA, KOMUNIKACJA WEWNĘTRZNA, MAGAZYN WARZYW, OBIERALNIA JAJ, POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE, CHŁODNIA, ARTYKUŁY SUCHE**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej folią winylową. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: folia winylowa pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x 600 mm, Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu: C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 34dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 81%, bez efektu olśnienia Ciężar: 4,5 kg/m2 Klasa czystości : ISO 3 Powłoka higieniczna: biopruf, odporna na środki chemiczne elma clean 100, puranol, microbac forte System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Płytki ceramiczne o wymiarze 30x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek ceramicznych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta].
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.34**
Nazwa pomieszczenia	**INTENDENT**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek ceramicznych, wymiar płytki 5x60cm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta].
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.35, 0.36**
Nazwa pomieszczenia	**KOMORA PRZYJĘĆ, MAGAZYN OPAKOWAŃ ZWROTNYCH**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej folią winylową. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: folia winylowa pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x 600 mm, Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu: C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 34dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 81%, bez efektu olśnienia Ciężar: 4,5 kg/m2 Klasa czystości : ISO 3 Powłoka higieniczna: biopruf, odporna na środki chemiczne elma clean 100, puranol, microbac forte System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY	Płytki ceramiczne o wymiarze 30x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek ceramicznych, wymiar płytki 5x60cm lub 5x30cm zgodnie z układem posadzki, Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta].
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.40**
Nazwa pomieszczenia	**SZATNIA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek ceramicznych, wymiar płytki 5x60cm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta].
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.41, 0.45**
Nazwa pomieszczenia	**SANITARIATY**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Płytki ceramiczne o wymiarze 30x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.46, 0.47**
Nazwa pomieszczenia	**ODPADY ORGANICZNE, ŚMIETNIK**

SUFIT	Strop żelbetowy pokryty tynkiem gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
ŚCIANY	Płytki gresowe –typ techniczne do wysokości 200cm. Płytki o wymiarze 30x60cm i o grubości 10mm. Kolor złamana popiel, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Mrozoodporne, rektyfikowane. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy – biały, kat. III.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ przemysłowe o wymiarach 30x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na różnice temperatur, mrozoodporność, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość. Kolor złamana popiel, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji grawitacyjnej w kolorze białym. Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.48, 0.49, 0.50, 0.51, 0.52, 0.53**
Nazwa pomieszczenia	**ŚRODKI PIORĄCE, PRALNIA CZĘŚĆ BRUDNA, PRALNIA CZĘŚĆ CZYSTA, PRASOWALNIA, MAGAZYN CZYSTY, MAGAZYN BRUDNY**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej folią winylową. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: folia winylowa pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x 600 mm, Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu: C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 34dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 81%, bez efektu olśnienia Ciężar: 4,5 kg/m2 Klasa czystości : ISO 3 Powłoka higieniczna: biopruf, odporna na środki chemiczne elma clean 100, puranol, microbac forte System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Płytki ceramiczne o wymiarze 30x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
POSADZKA	Płytki ceramiczne 30x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.54**
Nazwa pomieszczenia	**KOMUNIKACJA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z

<table>
<tr><td></td><td>
połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

<u>Przy wejściach do oddziałów</u>
Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie.
Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm
<table>
<tr><td>f [Hz]</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>α_p</td><td>0,65</td><td>1,00</td><td>1,00</td><td>0,95</td><td>1,00</td><td>0,95</td></tr>
</table>

Wymiar 1200/600x600
Szerokość włókna 1 mm
Grubość płyty 35 mm
Płyt malowane fabrycznie na naturalny kolor – beż piaskowy.
Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
Konstrukcja niewidoczna
Niska emisyjność cząstek stałych
Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych)
Tolerancja +/_1 mm

Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz.
Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil przyścienny L
2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm
3) profil dystansowy 600 mm
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków:
1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
</td></tr>
<tr><td>ŚCIANY</td><td>
Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
Farba tablicowa w kolorze jasny brąz, do wysokości 210 cm, na ścianach zaznaczonych na rzucie jako „fragment ściany do rysowania” przerywaną linią.
</td></tr>
<tr><td>COKÓŁ</td><td>
Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC
</td></tr>
<tr><td>POSADZKA</td><td>
Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu

homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6<R1<1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki
możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
odporność na żar papierosa
długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń)
tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB
reakcja na ogień EN 13501-1 – $C_{fl}s1$
posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu,

</td></tr>
</table>

	białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.55**
Nazwa pomieszczenia	**KOMUNIKACJA**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S <u>Przy wejściach do oddziałów</u> Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie. • Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm f [Hz] | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 α_p | 0,65 | 1,00 | 1,00 | 0,95 | 1,00 | 0,95 • Wymiar 1200/600x600 • Szerokość włókna 1 mm • Grubość płyty 35 mm • Płyt malowane fabrycznie na naturalny kolor – beż piaskowy. • Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry • Konstrukcja niewidoczna • Niska emisyjność cząstek stałych • Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu, montowany na listwie dywanowej z PVC

POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: żółty słoneczny, błękitny, zielony groszek, czerwony ceglasty wg rzutu • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – $C_{fl}s1$ • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.57**
Nazwa pomieszczenia	**POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III. Przy zlewie płytki gresowe o wymiarze 60x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta]. Powyżej tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ przemysłowe o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R=10. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.58, 0.59**
Nazwa pomieszczenia	**POMIESZCZENIE SOCJALNE 1, POMIESZCZENIE SOCJALNE 2**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 24 mm Rodzaje krawędzi: SF, krawędź niewidoczna, fuga cienia 7mm System montażu: C Materiał klasy ogniowej:A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,90 zgodnie z EN ISO 11654. Klasa A Izolacyjność wzdłużna: $D_{n,f,w}$= 30 dB zgodnie z EN ISO 10848 Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III. Płytki gresowe o wymiarze 60x60cm do wysokości 200 cm. Grubość płytki 10mm. Kolor złamana biel faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa ukryta].
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
POSADZKA	Płytki gresowe – typ przemysłowe o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R=10. Kolor złamana biel wpadająca w szarość, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.

PARAPET	Parapet z konglomeratu, kolor jednorodny w kolorze stolarki okiennej.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.60**
Nazwa pomieszczenia	**SALA REHABILITACYJNA**

SUFIT

Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie.

- Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95

- Wymiar 1200/600x600
- Szerokość włókna 1 mm
- Grubość płyty 35 mm
- Płyt malowane fabrycznie na naturalny, beż piaskowy
- Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
- Konstrukcja niewidoczna
- Niska emisyjność cząstek stałych
- Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych)
- Tolerancja +/_1 mm

Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz.
Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil przyścienny L
2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm
3) profil dystansowy 600 mm
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków:
1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy

ŚCIANY

Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.

COKÓŁ

Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC

POSADZKA

Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle.

- wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb
- runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2
- podłoże PVC + włókno szklane
- klasa użytkowa EN 685 - 33
- grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm
- waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2
- odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6
- stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2%
- wodoodporna
- gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2
- klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry)
- reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1
- tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB
- pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe)

	• bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized® • deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.61, 0.62**
Nazwa pomieszczenia	**SANITARIAT**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654 fHz: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,55, 0,75, 0,75, 0,80, 0,95, 1,00 w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm Izolacyjność akustyczna: 28 dB Ciężar: 2,4 kg/m2 Klasa czystości: ISO 6 Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym. Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm. Listwa przyścienna - schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
ŚCIANY	Na ścianie znajdującej się naprzeciwko miski ustępowej – mozaika o wymiarze kostki 2,3x2,3mm i grubości 6mm ułożona we wzór – w każdym sanitariacie inny – kaczki, delfina, w różnych kolorach. Wymiary wzoru około 145 cm x 210 cm. Pozostałe ściany wyłożone mozaiką o wymiarze kostki 2,3x2,3mm i grubości 6mm o wzorze geometrycznym, kolor złamany biały. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze jasno-szarym. Łączenia bez listew dekoracyjnych.
POSADZKA	Płytki ceramiczne 60x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor jasny szary, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.63**
Nazwa pomieszczenia	**SZATNIA**

SUFIT	Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie. • Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm f [Hz]: 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 α_p: 0,65, 1,00, 1,00, 0,95, 1,00, 0,95

	• Wymiar 1200/600x600 • Szerokość włókna 1 mm • Grubość płyty 35 mm • Płyt malowane fabrycznie na kolor biały • Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry • Konstrukcja niewidoczna • Niska emisyjność cząstek stałych • Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1 • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.64, 0.65, 0.67**
Nazwa pomieszczenia	**WÓZKOWNIA, MAGAZYNKI**

<table>
<tr><td>SUFIT</td><td>
Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną.
Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.
Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x600
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu : C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654
<table>
<tr><td>fHz</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>α_p</td><td>0,55</td><td>0,75</td><td>0,75</td><td>0,80</td><td>0,95</td><td>1,00</td></tr>
</table>
w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm
Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S
</td></tr>
<tr><td>ŚCIANY</td><td>Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.</td></tr>
<tr><td>COKÓŁ</td><td>Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek, montowany na listwie dywanowej z PVC</td></tr>
<tr><td>POSADZKA</td><td>
Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: zielony groszek

homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6$<R1<$1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki
możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
odporność na żar papierosa
długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń)
tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB
reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1
posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

</td></tr>
<tr><td>INNE</td><td>Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym.
Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.
Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.</td></tr>
</table>

Numer pomieszczenia	**0.66**

Nazwa pomieszczenia	**SALA**

SUFIT

Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie.

- Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95

- Wymiar 1200/600x600
- Szerokość włókna 1 mm
- Grubość płyty 35 mm
- Płyt malowane fabrycznie na naturalny beż piaskowy
- Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
- Konstrukcja niewidoczna
- Niska emisyjność cząstek stałych
- Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych)
- Tolerancja +/_1 mm

Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz.

Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil przyścienny L
2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm
3) profil dystansowy 600 mm
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków:
1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy

ŚCIANY

Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.

COKÓŁ

Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC

POSADZKA

Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle.

- wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb
- runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2
- podłoże PVC + włókno szklane
- klasa użytkowa EN 685 - 33
- grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm
- waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2
- odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6
- stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2%
- wodoodporna
- gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2
- klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry)
- reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1
- tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB
- pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10
- odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe)
- bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized®
- deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041

INNE

Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym.
Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.
Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.70, 0.73, 0.76**

Nazwa pomieszczenia	**MAGAZYNKI**

SUFIT

Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną.
Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.

Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x600
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu : C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY

Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.

COKÓŁ

Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: błękitny, montowany na listwie dywanowej z PVC

POSADZKA

Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: błękitny

- homogeniczna wykładzina naturalna linoleum
- dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu
- klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43
- grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm
- trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6
- pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm
- giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm
- rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6<R1<1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki
- możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne)
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA)
- odporność na żar papierosa
- długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń)
- tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB
- reakcja na ogień EN 13501-1 – C_{fl}s1
- posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041
- odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

INNE

Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym.
Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.
Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.68, 0.69, 0.74, 0.75, 0.80**
Nazwa pomieszczenia	**SANITARIATY**

SUFIT

Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną.
Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu.

Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało
Kolor: biały podobny do RAL9010
Wymiary: 600 x600
Grubość: 15 mm
Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta
System montażu : C
Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1
Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza
Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY

Na ścianie znajdującej się naprzeciwko miski ustępowej – mozaika o wymiarze kostki 2,3x2,3mm i grubości 6mm ułożona we wzór – w każdym sanitariacie inny – kaczki, delfina, słonecznika, konika morskiego, ślimaka w różnych kolorach. Wymiary wzoru około 145 cm x 210 cm. Pozostałe ściany wyłożone mozaiką o wymiarze kostki 2,3x2,3mm i grubości 6mm o wzorze geometrycznym, kolor złamany biały. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze jasno-szarym. Łączenia bez listew dekoracyjnych.

POSADZKA

Płytki ceramiczne 60x60cm, antypoślizgowe R10, rektyfikowane, grubość płytki 10mm. Kolor jasny szary, faktura mat. Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym.
Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.

INNE

Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym.
Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.
Kratki ściekowe ze stali nierdzewnej.
Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.
Ścianki kabin monochromatyczne, jednolite w kolorach naturalnych.

Numer pomieszczenia	**0.71**
Nazwa pomieszczenia	**SALA**

SUFIT

Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie.

- Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95

- Wymiar 1200/600x600
- Szerokość włókna 1 mm
- Grubość płyty 35 mm
- Płyt malowane fabrycznie na kolor naturalny beż piaskowy
- Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
- Konstrukcja niewidoczna

<table>
<tr><td></td><td>

Niska emisyjność cząstek stałych
Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych)
Tolerancja +/_1 mm

Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz.
Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych:
1) Profil przyścienny L
2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm
3) profil dystansowy 600 mm
Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków:
1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
</td></tr>
<tr><td>ŚCIANY</td><td>Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.</td></tr>
<tr><td>COKÓŁ</td><td>Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC</td></tr>
<tr><td>POSADZKA</td><td>
Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle.

wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb
runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2
podłoże PVC + włókno szklane
klasa użytkowa EN 685 - 33
grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm
waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2
odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien
trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6
stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2%
wodoodporna
gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2
klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry)
reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1
tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB
pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10
odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe)
bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized®
deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041

</td></tr>
<tr><td>INNE</td><td>Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym.
Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym.
Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.</td></tr>
</table>

Numer pomieszczenia	**0.72**
Nazwa pomieszczenia	**SALA**

<table>
<tr><td></td><td>
Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie.

Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

<table>
<tr><td>f [Hz]</td><td>125</td><td>250</td><td>500</td><td>1000</td><td>2000</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>α_p</td><td>0,65</td><td>1,00</td><td>1,00</td><td>0,95</td><td>1,00</td><td>0,95</td></tr>
</table>

Wymiar 1200/600x600
Szerokość włókna 1 mm
Grubość płyty 35 mm
Płyt malowane fabrycznie na kolor naturalny beż piaskowy
Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
Konstrukcja niewidoczna
Niska emisyjność cząstek stałych

</td></tr>
<tr><td>SUFIT</td><td></td></tr>
</table>

	• Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle. • wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb • runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2 • podłoże PVC + włókno szklane • klasa użytkowa EN 685 - 33 • grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm • waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2 • odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien • trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6 • stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2% • wodoodporna • gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2 • klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry) • reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1 • tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB • pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10 • odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe) • bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized® • deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.77**
Nazwa pomieszczenia	**SALA**

SUFIT	Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie. • Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95

• Wymiar 1200/600x600
• Szerokość włókna 1 mm
• Grubość płyty 35 mm
• Płyt malowane fabrycznie na kolor naturalny beż piaskowy
• Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
• Konstrukcja niewidoczna
• Niska emisyjność cząstek stałych

	• Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle. • wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb • runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2 • podłoże PVC + włókno szklane • klasa użytkowa EN 685 - 33 • grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm • waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2 • odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien • trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6 • stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2% • wodoodporna • gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2 • klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry) • reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1 • tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB • pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10 • odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe) • bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized® • deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.78**
Nazwa pomieszczenia	**SALA**

SUFIT	Płyty dekoracyjne z wełny drzewnej łączonej magnezytem, równa charakterystyka współczynnika pochłaniania, szczególnie w funkcji niskich częstotliwości w zakresie 125 HZ – 500 Hz. Zapewnia wyrównaną charakterystykę czasu pogłosu w optymalnym zakresie. • Klasa pochłaniania A dla dystansu 200 mm z wełną 25 mm

f [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,65	1,00	1,00	0,95	1,00	0,95

• Wymiar 1200/600x600
• Szerokość włókna 1 mm
• Grubość płyty 35 mm
• Płyt malowane fabrycznie na kolor naturalny beż piaskowy
• Krawędź niewidoczna rozbieralna do góry
• Konstrukcja niewidoczna
• Niska emisyjność cząstek stałych

	• Możliwość odświeżania bez znacznych strat w pochłanianiu hałasu(wysoka trwałość funkcji akustycznych) • Tolerancja +/_1 mm Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi oraz kolorystyką określoną w projekcie aranżacji wnętrz. Należy stosować systemowy ruszt ze stali malowanej proszkowo wykonany wg instrukcji dostawcy systemu. Do montażu sufitów stosuje się następujące typy profili stalowych: 1) Profil przyścienny L 2) Profil główny i łączniki T35 z blachy min. o grubości 0,40 mm 3) profil dystansowy 600 mm Do montażu i sufitów stosuje się następujące typy wieszaków: 1) Wieszak noniuszowy wsuwany na profil T35 lub sprężynowy
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy biały, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny flokowanej z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina flokowana w rolce o szer. 2m, o grubości 4,3mm z rysunkiem organicznych okręgów o różnej kolorystyce na barwnym tle. • wykładzina flokowana w rolce 2m szer., min. długość 30mb • runo: 100% PA (nylon 6,6) – ponad 70 mln włókien/m2 • podłoże PVC + włókno szklane • klasa użytkowa EN 685 - 33 • grubość całkowita ISO 1765 - 4,3 mm • waga całkowita ISO 8543 – 1,8 kg/m^2 • odporność na ścieranie EN 1963 - <35g utrata włókien • trwałość kolorów ISO 105-B02 – min. 6 • stabilność wymiarowa ISO 2551 - <0,2% • wodoodporna • gęstość włókien - ponad 70 mln/ m^2 • klasa antypoślizgowości DIN 51097 - > 0,7 (suchy i mokry) • reakcja na ogień EN 13501-1 - B_{fl} S1 • tłumienie odgłosów ISO 140-8 - 20 dB • pochłanianie dźwięku ISO 354 – 0,10 • odporność na działanie kółek meblowych EN 985 - R = ≥2,4 (użycie ciągłe) • bakteriostatyczna z zabezpieczeniem przeciw grzybom - Sanitized® • deklaracja zgodności ze znakiem CE EN 14041
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

Numer pomieszczenia	**0.79**
Nazwa pomieszczenia	**MAGAZYNEK**

SUFIT	Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną. Płyta jest wolna od azbestu i domieszek formaldehydu. Powierzchnia / Wzór: fliz akustyczny pomalowany na biało Kolor: biały podobny do RAL9010 Wymiary: 600 x600 Grubość: 15 mm Rodzaje krawędzi: SK, krawędź prosta System montażu : C Materiał klasy ogniowej: A2-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1 Odporność na wilgoć: do 95% względnej wilgotności powietrza Pochłanianie dźwięku: α_w = 0,80 zgodnie z EN ISO 11654

fHz	125	250	500	1000	2000	4000

α_p	0,55	0,75	0,75	0,80	0,95	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

Izolacyjność akustyczna: 28 dB
Ciężar: 2,4 kg/m2
Klasa czystości: ISO 6
Hygiena : Specjalna powłoka higieniczna, grzybobójcza
Odbicie światła: do 88%, bez efektu olśnienia
System z konstrukcją widocznej wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych Ventatec SG z połączeniem czołowym profili poprzecznych z głównym.
Strona widoczna profili pokryta jest białą farbą, profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.
Listwa przyścienna
- schodkowa RWL 20/20/12/20 dla krawędzi SF, VT-S

ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farbą zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z wykładziny naturalnej – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty, montowany na listwie dywanowej z PVC
POSADZKA	Wykładzina naturalna – linoleum akustyczne do zastosowania obiektowego o grubości 2,5mm, zabezpieczona powłoką ochronną Topshield, kolor: czerwony ceglasty • homogeniczna wykładzina naturalna linoleum • dodatkowe trwałe, fabryczne zabezpieczenie (Topshield^{TM}) światło utwardzalną, ekologiczną powłoką ochronną na bazie wody, nie wymagającą konserwacji po ułożeniu • klasa użytkowa EN 685 - 23/34/43 • grubość całkowita EN 428 - 2,5 mm • trwałość kolorów ISO 105-B02 – Metoda 3: niebieska skala minimum 6 • pozostałość wgniecenia PE EN-ISO 24343-1 - 0,15 mm • giętkość i ugięcie PE EN-ISO 24344 - ø 40 mm • rezystancja elektryczna PE EN 1081 – $1x10^6<R1<1x10^8$ Ω rozpraszające ładunki • możliwość zastosowania jednokolorowych lub wielokolorowych sznurów do zgrzewania lub fluorescencyjnego (drogi ewakuacyjne) • klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9 • naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA) • odporność na żar papierosa • długość rolki EN 426 - min 32 mb (mniej łączeń) • tłumienie odgłosów uderzeniowych PN EN ISO 717-2 - ≤5dB • reakcja na ogień EN 13501-1 – $C_{fl}s1$ • posiada deklarację zgodności ze znakiem CE EN 14041 • odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu
INNE	Gniazdka wtykowe i włączniki w kolorze białym. Kratka wentylacji mechanicznej w kolorze białym. Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

I Piętro

Numer pomieszczenia	**1.01**
Nazwa pomieszczenia	**WENTYLATORNIA**

SUFIT	Sufit podwieszany z płyt GK odpornych na wilgoć, na ruszcie stalowym, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel
ŚCIANY	Tynk gipsowy z agregatu, malowany farba zmywalną emulsyjną, lateksową [silikatowa] kolor podstawowy złamana biel, kat. III.
COKÓŁ	Na wysokość 5cm wykonany z płytek gresowych przemysłowych, wymiar płytki 5x60cm zgodnie z układem posadzki, Kolor szary Faktura: mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym. Łączenia szlifowane o kącie [wypukły] 45 stopni z wewnętrzną listwą aluminiową w fudze [listwa

	ukryta].
POSADZKA	Płytki gresowe – typ przemysłowe o wymiarach 60x60cm, grubość płytki 20mm, rektyfikowane, Nasiąkliwość E<=0,5%, odporność na ścieranie <175 mm3, odporność na różnice temperatur, odporność na środki chemiczne, antypoślizgowość R=10. Kolor: szary Faktura: mat Szczeliny wypełnione fugą w kolorze szarym Na łączeniach pomiędzy materiałami posadzek należy wykonać listwy dylatacyjne - aluminiowe [L] z ukrytym mocowaniem.
INNE	Wyposażenie stałe i ruchome – patrz opis wyposażenia.

18. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Kraków, lipiec 2015 r. Koniec.

Główny projektant: arch. Paweł Szumielewicz

Sprawdzający: arch. Marcin Łapiński