

ARCHIMIKA – STUDIO ARCHITEKTURY

9 1 - 4 6 4 Ł Ó D Ź , U l . W s p ó l n a 1 5 / 1 7 / 1 8 0 A
tel. (+48) 605 258 000 www.archimika.pl

STRONA TYTUŁOWA

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI, ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PARTERU Z FUNKCJI MIESZKALNEJ NA POMIESZCZENIA PRZYCHODNI LEKARSKIEJ I KOTŁOWNI ZE SKŁADEM OPAŁU, TERMOMODERNIZACJI W ZAKRESIE OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH ORAZ ZMIANY SPOSOBU OGRZEWANIA, DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, REMONTU DACHU, BUDOWY PARKINGU, DOJAZDU I PODJAZDU, REMONTU OGRODZENIA I REWITALIZACJI ZIELENI, WRAZ Z INSTALACJAMI I URZĄDZENIAMI TECHNICZNYMI

Nazwa obiektu: Budynek mieszkalno-usługowy mienia komunalnego
Adres obiektu : ul. Wiosny Ludów 13,
62-404 Ciążeń
Jednostka ewidencyjna: gmina Łądek, dz. nr 185, obręb Ciążeń Wschód
Inwestor: Gmina Łądek
ul. Rynek 26, 62-406 Łądek
Kategoria obiektu: XI/XIII

Projekt architektoniczny: mgr inż. arch. Monika Majerkowska

upr. nr 14/R-190/LOOIA/09

PODPIS I DATA

Projekt konstrukcyjny: mgr inż. Filip Rosiak

upr. nr LOD/1617/PWOK/11

PODPIS I DATA

**Projekt instalacji wod-kan,
c.o. gazowej i wentylacji mech.** mgr inż. Marcin Bocian

upr. nr LOD/1706/PWOS/11

PODPIS I DATA

Projekt instalacji elektrycznej: mgr inż. Mariusz Gaik

upr. nr LOD/2261/POOE/13

PODPIS I DATA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA
2. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA
3. CZĘŚĆ WODNO – KANALIZACYJNA, C.O. ,
4. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

strona
strona
strona
strona

Łódź, 16.11.2020.

ARCHIMIKA – STUDIO ARCHITEKTURY

9 1 - 4 6 4 Ł Ó D Ź , U l . W s p ó l n a 1 5 / 1 7 / 1 8 0 A
tel. (+48) 605 258 000 www.archimika.pl

1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZEBUDOWY I REMONTU BUDYNKU WRAZ Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI, ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI PARTERU Z FUNKCJI MIESZKALNEJ NA POMIESZCZENIA PRZYCHODNI LEKARSKIEJ I KOTŁOWNI ZE SKŁADEM OPAŁU, TERMOMODERNIZACJI W ZAKRESIE OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH ORAZ ZMIANY SPOSOBU OGRZEWANIA, DOSTOSOWANIA DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, REMONTU DACHU, BUDOWY PARKINGU, DOJAZDU I PODJAZDU, REMONTU OGRODZENIA I REWITALIZACJI ZIELENI, WRAZ Z INSTALACJAMI I URZĄDZENIAMI TECHNICZNYMI

Nazwa obiektu: Budynek mieszkalno-usługowy mienia komunalnego
Adres obiektu : ul. Wiosny Ludów 13,
62-404 Ciążeń
Jednostka ewidencyjna: gmina Łądek, dz. nr 185, obręb Ciążeń Wschód
Inwestor: Gmina Łądek
ul. Rynek 26, 62-406 Łądek
Kategoria obiektu: XI/XIII

1. Podstawa opracowania:

zlecenie Inwestora;

- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 20.08.2020r. wraz z załącznikiem graficznym;
- decyzja z dnia 02.10.2020r. w sprawie zmiany ostatecznej decyzji o warunkach zabudowy nr 2/2020 z dnia 20.08.2020r.;
- warunki usunięcia kolizji z siecią elektroenergetyczną ENERGA-OPERATOR S.A. z dnia 15.10.2020r.;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych 1:500;
- wizja w terenie;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- aktualne przepisy i normy.

2. Zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i remont budynku mieszkalno-usługowego mienia komunalnego wraz z instalacjami wewnętrznymi, zmiana sposobu użytkowania części parteru z funkcji mieszkalnej na pomieszczenia przychodni lekarskiej i kotłowni ze składem opału, termomodernizacja w zakresie ocieplenia ścian zewnętrznych oraz zmiana sposobu ogrzewania, dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych, remont dachu, budowa parkingu, dojazdu i podjazdu, remont ogrodzenia i rewitalizacja zieleni, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi na działce nr. 185 obręb Ciążeń Wschód gmina Łądek.

3. Stan istniejący

Budynek wolnostojący, częściowo podpiwniczony, wykonany metodą tradycyjną. Budynek o powierzchni zabudowy 286,4 m² oraz kubaturze 2614,83 m³. W części podpiwniczonej o wys. 1,7 m zlokalizowane są pomieszczenia gospodarcze. Na parterze znajdują się w części usługowej: pomieszczenia przychodni zdrowia, sanitariaty oraz pomieszczenia towarzyszące, a także pokoje, kuchnia i łazienka w części mieszkalnej. Na piętrze zlokalizowane są lokale komunalne. Część przychodni opieki zdrowotnej i mieszkalna są od siebie oddzielone pomieszczeniami komunikacji. W trakcie inwentaryzacji budynku nie

stwierdzono nadmiernych przemieszczeń i zarysowań konstrukcji fundamentów, ścian nośnych, stropów. Stan drewnianej więźby dachowej jest dobry. Podczas oględzin nie stwierdzono uszkodzeń mechanicznych. Kominy: stan techniczny kominów jest dość dobry, wymagają remontu i nowych zabezpieczeń. Ubytki pokrycia i obróbek blacharskich mogą powodować przeciekanie, a tym samym niszczenie obiektu.

Istniejący stan elementów konstrukcji budynku – dobry.

Remont budynku nie powoduje zmiany obciążeń przekazywanych na jego konstrukcję.

4. Projektowana przebudowa i remont

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący przebudowy i remontu budynku wraz z instalacjami wewnętrznymi, zmiany sposobu użytkowania części parteru z funkcji mieszkalnej na pomieszczenia przychodni lekarskiej i kotłowni ze składem opału, termomodernizacji w zakresie ocieplenia ścian zewnętrznych oraz zmiany sposobu ogrzewania, dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych, remontu dachu, budowy parkingu, dojazdu i podjazdu, remontu ogrodzenia i rewitalizacji zieleni, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi.

Dodatkowo w zakres projektu wchodzi: wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana instalacji elektrycznej, montaż kotła i zmiana źródła ciepła, wymiana instalacji elektrycznej oraz roboty wykończeniowe i towarzyszące.

Poza zakresem opracowania znajduje się pierwsze piętro budynku oraz klatka schodowa.

Zgodnie z założeniami Inwestora - Gminy Łądek ma powstać budynek mieszkalno-usługowy: część mieszkalna nieobjęta opracowaniem nie ulegnie zmianie. Przebudowa i remont obejmą część przychodni wraz z jednym mieszkaniem komunalnym zlokalizowanym na parterze i przekształconym na potrzeby kotłowni, gabinetów lekarskich, pomieszczeń socjalnych i pomocniczych będących częścią przychodni opieki zdrowotnej.

5. Charakterystyczne parametry techniczne budynku

- | | |
|--|-----------------------|
| • powierzchnia użytkowa | 459,3 m ² |
| - powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem | 192,0 m ² |
| • powierzchnia zabudowy | 392,8 m ² |
| - w tym pow. bud. gosp. | 106,4 m ² |
| • kubatura | 3586,3 m ³ |
| • wysokość attyki/gzymsu w budynku istniejącym | bez zmian |
| • szerokość elewacji frontowej | bez zmian |

6. Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Budynek usługowy z mieszkaniami komunalnymi, piętrowy, wolnostojący, częściowo podpiwniczony.

- Zestawienie powierzchni pomieszczeń

PARTER

0.01	Wiatrołap	17,0 m ²
0.02	Korytarz	11,1 m ²
0.03	Gabinet zabiegowy	19,8 m ²
0.04	Przedsionek / magazyn czysty	5,1 m ²
0.05	Pokój socjalny	10,2 m ²
0.06	Magazyn odpadów med.	2,7 m ²
0.07	Magazyn brudny / pom. porządkowe	2,6 m ²
0.08	Łazienka personelu	4,3 m ²
0.09	Kotłownia	10,3 m ²
0.10	Skład opału	6,7 m ²
0.11	Gabinet pediatryczny	13,8 m ²
0.12	Korytarz	11,1 m ²
0.13	Gabinet zabiegowy	20,0 m ²
0.14	Gabinet lekarski	21,3 m ²
0.15	Łazienka pacjentów	6,2 m ²
0.16	Poczekalnia	16,5 m ²
0.17	Rejestracja	12,0 m ²
0.18	Schowek	1,3 m ²
	łącznie	192,0 m²

7. TECHNOLOGIA

7.1. PROGRAM UŻYTKOWY

Zgodnie z założeniami Inwestora – Gminy Łądek ma powstać obiekt usługowo-mieszkalny, który ma spełniać funkcję przychodni opieki zdrowotnej z mieszkaniami komunalnymi na piętrze budynku. Przychodnia będzie świadczyć usługi w zakresie poradni podstawowej opieki zdrowotnej POZ oraz poradni pediatricznej.

Przychodnia będzie świadczyć usługi medyczne w zakresie :

- poradni podstawowej opieki zdrowotnej POZ,
- poradni pediatricznej,
- gabinetu zabiegowego,
- punktu szczepień

Przychodnia jest to zakład opieki zdrowotnej otwartej (ambulatoryjnej) prowadzący działalność diagnostyczną i leczniczą zarówno w zakładzie, jak i poza nim.

Projekt ma na celu dostosowanie istniejącego, piętrowego budynku przychodni do obowiązujących przepisów i potrzeb osób niepełnosprawnych. W przychodni wydzielono część przeznaczoną dla dorosłych oraz część przeznaczoną dla dzieci (z rozdziałem czasowym). Obie części mają niezależne wejścia z zewnątrz - dla dzieci (od frontu) i dla dorosłych od strony zachodniej, poczekalnia i toaleta dla pacjentów dostosowane zostały do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Jednocześnie przebudowa obejmie pomieszczenia gospodarcze, socjalne i techniczne tj. kotłownia na pellet i skład opału.

W budynku na parterze zlokalizowano cztery gabinety lekarskie, w tym dwa zabiegowe. Znajdują się tam również rejestracja, poczekalnia, pokój socjalny, pomieszczenie porządkowe, łazienki dla personelu oraz pacjentów. Na potrzeby pracowników wydzielono pomieszczenie socjalne z szafami na okrycia wierzchnie i fartuchy oraz WC pracowników. W projekcie przewidziano magazyn odpadów medycznych, magazyn bielizny czystej oraz magazyn bielizny brudnej. Dostęp do poczekalni dla osób niepełnosprawnych umożliwiony został poprzez pochylnię z zewnątrz.

Kondygnacja piętra oraz klatka schodowa nie zostały objęte opracowaniem.

Planuje się również wspólne wykorzystywanie pozostałych mediów, w jaki będzie zaopatrzony budynek.

7.2. SPIS POMIESZCZEŃ

- **gabinet badań lekarskich** (pediatriczny), w którym z rozdziałem czasowym przyjmowane będą dzieci zdrowe i chore. Gabinet został wyposażony w leżankę pacjenta i przewijak. W gabinecie nie będą wykonywane badania wymagające znieczulenia ogólnego; wyposażony w lampę bakterioobójczą;
- **gabinet szczepień** (pediatriczny), w którym z wykonywane będą świadczenia z zakresu: punktu punktu szczepień, iniekcje. Wszystkie badania oraz pobór materiału do badań będą wykonywane przy użyciu jednorazowego sprzętu. W gabinecie nie będą wykonywane badania/ zabiegi wymagające znieczulenia ogólnego;
- **gabinet badań lekarskich** (POZ), w którym z rozdziałem czasowym przyjmowani będą dorośli zdrowi i chorzy. W gabinecie udzielane będą świadczenia z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej. W gabinecie nie będą wykonywane badania wymagające znieczulenia ogólnego;
- **gabinet zabiegów pielęgniarstwa** (POZ), w którym z rozdziałem czasowym wykonywane będą świadczenia z zakresu: punktu pobrania materiałów do badań, punktu szczepień, iniekcje. Wszystkie badania oraz pobór materiału do badań będą wykonywane przy użyciu jednorazowego sprzętu. W gabinecie nie będą wykonywane badania/ zabiegi wymagające znieczulenia ogólnego.
- **magazyn czysty** (POZ), szafy znajdujące się w pomieszczeniu 0.04 przeznaczone są na magazyn czysty jako miejsce do składowania bielizny czystej;
- **magazyn brudny / pomieszczenie porządkowe** (POZ) – pomieszczenie 0.07 służy jako miejsce do składowania bielizny brudnej oraz do przechowywania sprzętu stosowanego do utrzymania czystości, środków czystości oraz preparatów myjąco-dezynfekcyjnych.

Aparatura i sprzęt medyczny powinny posiadać odpowiednie certyfikaty. Urządzenia i sprzęt we wszystkich pomieszczeniach powinny być wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, umożliwiających dezynfekcję. W każdym gabinecie przewidziano zainstalowanie umywalki z ciepłą i zimną wodą, a w gabinecie zabiegowym dodatkowo zlewu jednokomorowego.

Wszystkie gabinety i pomieszczenia wyposażone są w typowe meble i urządzenia do prowadzenia tego typu działalności. We wszystkich gabinetach używać się będzie sprzętu jednorazowego użytku.

Przy wszystkich umywalkach znajdować się będzie pojemnik z mydłem w płynie, pojemniki ręczników jednorazowego użytku oraz kubły na zużyte ręczniki. Dodatkowe kubły pedałowe będą w węzłach sanitarnych.

We wszystkich gabinetach przy umywalkach należy umieścić stałe zasobniki na środek antyseptyczny do dezynfekcji rąk i kubły pedałowe dla odpadów medycznych.

8. Układ konstrukcyjny budynku istniejącego

Budynek o ustroju ścianowym, sztywność przestrzenną zapewnia się przez usytuowanie w kierunku podłużnym i poprzecznym ścian usztywniających.

W części istniejącej:

- Fundamenty - na podstawie oględzin stan techniczny fundamentów uznano za dostateczny. Nie zaobserwowano oznak ich nieprawidłowej pracy.
- Ściany konstrukcyjne części nadziemnej – ściany konstrukcyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne dwustronnie tynkowane, niedocieplone, ściany wewnętrzne obustronnie tynkowane. Na podstawie oględzin ogólny stan techniczny elementów murowych budynku w części nadziemnej uznano za dobry. Nie stwierdzono oznak świadczących o nieprawidłowej pracy elementów w postaci większych rys czy spękań. Zewnętrzna strona muru wymaga renowacji pod względem wizualnym.
- Stropy – stropy międzykondygnacyjne drewniane, belkowe ze ślepym pułapem i deskowaniem/ Na podstawie oględzin stwierdzono zadowalający stan stropów.
- Więźba dachowa – stropodach o kącie nachylenia połaci 5° . Dach wykonany w konstrukcji drewnianej. Krokwie o przekroju 13x16cm. Na podstawie oględzin stan konstrukcji poszycia uznaje się za dobry. Nie zaobserwowano oznak świadczących o nieprawidłowej pracy elementów ani nadmiernych ugięć elementów, zaobserwowano ubytki w poszyciu powodujące dostawanie się wody do wnętrza budynku.

9. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

POSADOWIENIE BUDYNKU I GEOTECHNIKA

Budowla posadowiona na gruncie nośnym. Zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 24 września 1998 roku, z uwagi na zakres prac badawczych inwestycja zaliczona jest do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Istniejące pomieszczenie (-1.02) w piwnicy do zasypania.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe istniejące o gr. 50cm docieplone polistyrenem ekstrudowanym o gr. 15cm. Ściany zabezpieczone izolacją pionową oraz zabezpieczenie warstwy ocieplenia z folii kubełkowej.

ŚCIANY

Ściana istniejąca (gr.45cm) docieplona styropianem gr. 15cm (miejscowo wełną mineralną). Współczynnik przenikania ciepła $U_c = 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

NADPROŻA

W miejscach planowanych otworów projektuje się nadproża wg rysunków konstrukcyjnych. Elementy wykonać w oparciu o dokumentację wykonawczą.

PODŁOGA NA GRUNCIE

Istniejącą podłogę na gruncie usunąć. Projektowaną podłogę na gruncie złożoną z płyty betonowej grubości 10 cm, izolacji przeciwwilgociowej z folii PCV zgrzewanej, styropianu EPS 100 gr. 30cm, folii PE, wylewki betonowej 5cm i wykończenia podłogi w postaci płytek ceramicznych należy umieścić na 30cm warstwie piasku zagęszczonego. Projektowane warstwy osadzić na gruncie rodzimym.

Współczynnik przenikania ciepła $U_c = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Podłogę na gruncie wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

STROP MIĘDZY KONDYGNACJAMI

Istniejący strop drewniany pomiędzy kondygnacjami należy zabezpieczyć od spodu płytami ogniochronnymi doprowadzając strop do klasy odporności ogniowej REI 30. Proponuje się zastosowanie płyt np. Promaxon typ A o grubości 1,0 cm montowanych do belek nośnych stropu za pomocą gwoździ 70, rozstaw nie większy niż 150 mm. Styki płyt pod belkami nie muszą być przekrywane dodatkowymi pasmami. Styki poprzeczne do belek należy zabezpieczyć zgodnie z rysunkiem detalu.

Strop znajdujący się nad kotłownią należy zabezpieczyć podwójnymi płytami ogniochronnymi np. Promaxon typ A o grubości 2x10 mm z góry i 2x25mm od dołu doprowadzając strop do klasy odporności ogniowej REI 120. Płyty należy przesunąć o co najmniej 10cm względem siebie. Styki płyt można szpachlować masą szpachlową np. firmy Promat.

Stropy wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

UWAGA

Mocowanie elementów podwieszenia (zawiesi) sufitu z płyt G-K wykonać do belek nośnych stropu, a miejsca przebicia płyt ogniochronnych np. Promaxon A prętami gwintowanymi uszczelnić masą ognioochronną na bazie żywicy akrylowej, np. Promaseal-A.

STROP POD PODDASZEM

Z istniejących warstw drewnianego stropu pod poddaszem należy usunąć polepę i zastąpić ją wełną mineralną ISOVER o gr. 6cm. Należy dodać kolejną warstwę docieplenia stropu – wełnę mineralną ISOVER o grubości 10 cm pomiędzy drewnianymi legarami o wymiarach 10x16cm. Wykończenie stropu płytą OSB o gr. 12mm. Współczynnik przenikania ciepła $U_c = 0,12 \text{ W/ m}^2\text{K}$. Strop wykonać zgodnie z dokumentacją rysunkową.

WIĘŻBA DACHOWA

Istniejącą więźbę dachową stropodachu o kącie nachylania połaci dachowej 5° zabezpieczyć przed ogniem, grzybami i owadami odpowiednim preparatem wg zaleceń producenta. Dach pokryć podwójną warstwą papy zgrzewalnej na istniejących warstwach.

Impregnacja konstrukcji dachu.

Po oczyszczeniu i ociosaniu, a przed wzmocnieniem konstrukcje dachu należy zaimpregnować środkiem impregnującym przeciw korozji biologicznej oraz do NRO w ilości 200 g/m² konstrukcji dachu (np. FOBOS M-4). Impregnację należy wykonać metodą smarowania.

Projektuje się pokrycie dachu papą termozgrzewalną modyfikowaną SBS dwuwarstwowo, warstwą papy podkładowej, którą mocować należy do podłoża mechanicznie i warstwą papy wierzchniego pokrycia z posypką.

Wymagane parametry papy termozgrzewalnej:

Papa podkładowa

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m² ,
- zawartość asfaltu modyfikowanego SBS min. 4000 g/m² ,
- maks. siła rozciągająca na pasku szerokości 5 cm wzdłuż / w poprzek 1000/800 N,
- wydłużenie przy max . sile rozciągającej wzdłuż / w poprzek 40 /40 %,
- giętkość w obniżonych temperaturach -25oC,
- grubość 4,7 + - 0,2 mm,

Papa wierzchniego pokrycia

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m² ,
- zawartość asfaltu modyfikowanego SBS min. 4000 g/m² ,
- maks. siła rozciągająca na pasku szerokości 5 cm wzdłuż / w poprzek 1000/800 N,
- wydłużenie przy max . sile rozciągającej wzdłuż / w poprzek 40 /40 %,
- giętkość w obniżonych temperaturach -25oC, -grubość 5,6 + - 0,2 mm,

Papa podkładowa i wierzchniego pokrycia powinny być w systemie jednego producenta.

Zalecenia

Przed przystąpieniem do wykonywania pokryć dachowych w technologii pap zgrzewalnych należy pamiętać o podstawowych zasadach, których przestrzeganie zapewni prawidłowe ułożenie pokrycia dachowego, bezawaryjnie funkcjonujące przez kilkudziesięcioletni okres czasu.

Przed przystąpieniem do wykonywania nowego pokrycia trzeba zapoznać się ze stanem konstrukcji dachu.

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej, sprawdzić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkość spadków dachu oraz ilość przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Wskazane jest wykonanie podręcznego projektu pokrycia z rozplanowaniem pasów papy szczególnie przy bardziej skomplikowanych kształtach dachu.

Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów.

Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż:

- 0°C w przypadku pap modyfikowanych SBS,

Temperatury stosowania pap zgrzewalnych można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem.

Nie należy prowadzić prac pokrywczych i dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze. Nawierzchnia na którą układane są poszczególne warstwy pokrycia dachowego powinna być sucha, oczyszczona i wyrównana w sposób zapewniający prawidłowe odprowadzenie wody.

Papę należy układać pasami równoległymi do okapu.

Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po ugięciu elementów konstrukcyjnych umożliwiał skuteczne odprowadzenie wody. Nachylenie połaci dachowej należy zachować istniejące 5°, natomiast przy wykonaniu detali (izolacja kominków, wywietrzników itp.) połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale zaleca się, aby tam gdzie jest to możliwe wykonać większe spadki.

Przed ułożeniem papy należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce (z uwzględnieniem zakładu) i ewentualnym koniecznym przycięciu zwinąć ją z dwóch końców do środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie papy (z którym łączona będzie rozwijana rolka) należy podgrzać palnikiem i przeciągnąć szpachelką w celu wtopienia posypki na całej szerokości zakładu (12-15 cm).

Zasadnicza operacja zgrzewania polega na rozgrzaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego wypływu asfaltu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Pracownik wykonuje tę czynność, cofając się przed rozwijaną rolką. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,5-1,0 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki, należy docisnąć zakład, używając wałka dociskowego z silikonową rolką. Siłę docisku rolki do papy należy tak dobrać, aby pojawił się wypływ masy o żądanej szerokości. Silny wiatr lub zmienna prędkość przesuwania rolki może powodować zbyt duży lub niejednakowej szerokości wypływ masy. Brak wypływu masy asfaltowej świadczy o niefachowym zgrzaniu papy.

Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady:

- podłużny 8 cm,
- poprzeczny 12-15 cm.

Zakłady powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem spływu wody i zgodnie z kierunkiem najczęściej występujących w okolicy wiatrów. Zakłady należy wykonywać ze szczególną starannością.

Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Miejsca źle zgrzane należy podgrzać (po uprzednim odchyleniu papy) i ponownie skleić. Wypływy masy asfaltowej można posypać posypką w kolorze pokrycia w celu poprawienia estetyki dachu.

W poszczególnych warstwach arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie tak aby zakłady (zarówno podłużne, jak i poprzeczne) nie pokrywały się. Aby uniknąć zgrubień papy na zakładach, zaleca się przycięcie narożników układanych pasów papy leżących na spodzie zakładu pod kątem 45°.

Papę można układać dopiero po odbiorze podłoża przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Pokrycie z papy układać w porze suchej w temperaturze powietrza powyżej 5°C. - Obróbki blacharskie. Założono wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej. - Rynny i rury spustowe, odprowadzenie wody deszczowej. W projekcie przewidziano wymianę istniejących rynien i rur spustowych z bl

Obróbki

W skład pokrycia dachowego wchodzi również obróbki blacharskie. Obróbki kominów, okapów wykonać z blachy powlekanej gr. 0,7mm, kolor grafitowy (RAL 7016) nawiązujący do koloru dachu (rozwiązania systemowe).

Obróbki z papy termozgrzewalnej. Założono wykonanie obróbek z pap termozgrzewalnych na połączeniach dachu i ścian, wokół kominów. Obróbkę z papy na murze ogniowym należy wykonać również pod obróbką z blachy powlekanej. Przed przystąpieniem do ułożenia obróbek należy wykonać niezbędne naprawy ścian i tyków oraz kominów. Obróbki należy wykonać zgodnie z sztuką budowlaną i ogólnymi zasadami wiedzy technicznej.

Przed połączeniem blachy należy zamocować pasy nadrynnowe. Mają one za zadanie skierowanie wody deszczowej do rynny oraz zamknięcie przerwy między podkładem a blachą. Pasy powinny być montowane z zakładem 100 mm.

Zabiegi końcowe

Podczas trwania prac oraz po zakończeniu montażu pokrycia należy usunąć z dachu wszelkie pozostałości po cięciu i wkręcaniu (opiłki metalowe). Jest to konieczne, by zapobiec ich przenoszeniu na butach i wgniataaniu w powłokę, czego skutkiem może być powstawanie po pewnym czasie w tych miejscach ognisk korozji. Powierzchnię dachu należy poddać uważnym oględzinom i, w przypadku zaobserwowania zadrapań czy rys na powłoce, zaprawić uszkodzone miejsca farbą zaprawową (przy czym należy zamalować jedynie powierzchnię rysy, używając niezbędnej ilości farby)

Akcesoria dachowe, rynny dachowe

Rynny i rury spustowe z PCV, kolor grafitowy (RAL 7016). Rynny Ø100, 150, rury spustowe Ø50, 100, kolor grafitowy.

Montaż haków

Montaż rynny rozpoczyna się wyliczenia ilości haków rynnowych (max. odległość między nimi – 1 m). W przypadku budynków dłuższych niż 10 m, spadek rynny musi być dwukierunkowy. Haki rynnowe mocowane są przy okapie 20 mm poniżej linii przedłużenia arkuszy blachy. Aby ułatwić sobie ustawienie pierwszego haka, można użyć łaty. Położenie haków rynnowych może być ustalone za pomocą żyłki. Aby ją zamocować, wystarczy poluzować środkowy wkręt mocujący hak. Z drugiej strony hak rynnowy musi być zainstalowany niżej. Nachylenie rynny powinno wynosić min 3 – 4 mm/m. Pozycję haka należy wymierzyć taśmą po sprawdzeniu, czy okap jest poziomy. Pozostałe haki należy zamocować zgodnie z rozciągniętą żyłką w maksymalnym rozstawie co 1 m (średnio 700 – 800 mm). Do gięcia haków należy używać tylko giętarki do haków. Stosowanie innych narzędzi może spowodować uszkodzenie powłoki ochronnej.

Montaż rynien

Czasami dobrze jest założyć rynnę wstępnie, aby ustalić dokładnie jej długość. Nie należy jej wówczas zatrzaskiwać w hakach. Prawidłowa długość rynny powinna wynosić: długość dachu + po 1 cm z każdej strony. Następnie należy wyznaczyć miejsce, gdzie będzie zamocowany wylot otwarty (tzw. sztucer).

Zakończenie rynny

Zakończenie rynny należy uszczelnić poprzez wyciśnięcie uszczelniacza dekarского na rowek wewnątrz zaślepki. Zaślepki mocujemy, wciskając ją lekko na krawędź rynny. Podobnie postępujemy przy zastosowaniu zaślepki uniwersalnej. Zaleca się przymocować zaślepki do rynny wkrętami farmerskimi lub nitami.

Montaż wylotu otwartego

Montaż wylotu otwartego zaczyna się od zaznaczenia miejsca na rurę spustową, używając wyloty rynny - sztucera. Otwór należy wyciąć używając nożyc lub wycinarki otworów. Następnie należy odgiąć krawędzie otworu w dół tak, aby woda spływała do wylotu otwartego. Zahaczyć należy sztucer o wygięty brzeg rynny i obrócić wokół rynny, a następnie owinać klamry wokół drugiej krawędzi rynny. Zamocować wylot otwarty poprzez zgięcie klamry na tylnym brzegu rynny.

Łączenie rynny

Łączenie rynny powinno być usytuowane w pobliżu haka rynnowego. Rynny należy łączyć na zakład – min 20 mm lub na styk, pozostawiając ok. 2 mm luzu. Przy łączeniu na styk należy zastosować łącznik. Użycie łącznika jest konieczne, ponieważ umożliwia on ruch rynny pod wpływem zmiany temperatur. Należy wycisnąć niewielką ilość uszczelniacza dekarского na środkowy rowek uszczelki gumowej, aby zapobiec ewentualnym przeciekom. Łącznik należy założyć na środek złącza rynny zaczynając od tylnej strony rynny. Następnie należy zagiąć przedni zaczep łącznika w dół i obrócić go do rynny. Zamknąć łącznik małą klamrą. Zabezpieczyć łącznik przed otwarciem, doginając małą klamerkę.

Montaż rury spustowych

Montaż rury spustowej należy zacząć od zmierzenia odległości pomiędzy wylotem otwartym a fasadą budynku. Wyznaczyć odległość rury spustowej dochodzącej od sztucera do ściany budynku.

Tabela do wyznaczania długości rury spustowej odchodzącej od sztucera do ściany budynku w mm.

Odległość od ściany	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
Długość rury spustowej	0	70	130	190	250	320	380	440	510	570	630

Następnie należy ustalić położenie pierwszej obejmy rury spustowej. Zamocować obejmę z trzpieniem. Maksymalna odległość między obejmami wynosi 2000 mm. Obejmy owijają rurę spustową. Wylot rury spustowej powinien być zainstalowany około 300 mm od gruntu. Wylot rury spustowej należy zamocować z obu stron do rury, aby nie został uszkodzony przez zsuwający się śnieg lub lód. Przy ustalaniu długości pionowego odcinka rury spustowej trzeba wziąć pod uwagę, że kolano będzie w nią wsunięte na około 50 mm. Obejma powinna znajdować się w odległości około 40 mm od ściany.

Przewody kominowe w części ponad dachem.

W części ponad dachem istniejące przewody kominowe z cegły pełnej oraz z pustaków wentylacyjnych należy wyprowadzić ponad krawędź kalenicy na 60 cm i otynkować. Na przewodach kominowych należy wykonać czapki betonowe gr. 5 cm z betonu B 20 zbrojone prętami $\varnothing 6$ ze stali A – I St3SX R = 210 MPa. Przewody spalinowe należy wyprowadzić górą, przewody wentylacyjne wyprowadzić w płaszczyznach bocznych i zabezpieczyć kratkami.

TYNKI

W niniejszym opracowaniu przewidziano tynki dwuwarstwowe zatarte na gładko. Tynki dwuwarstwowe należy wykonać z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać z zaprawy cementowej 1 : 1 o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego.

Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.

Narzut należy nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut należy wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1 : 2 : 10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm.

Zaprawa cementowo-wapienna:

mieszanina cementu, wapna i piasku oraz dodatków mineralnych i domieszek.

Gęstość nasypowa	1,5 kg/dm ³
Właściwa ilość wody	0,15 dm ³ /kg
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 5,0 MPa
Zawartość chlorków	≤ 0,1 % Cl
Reakcja na ogień	klasa A1
Absorbcja wody	≤ 0,3 kg/(m ² ×min0,5)
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, μ	15/35
Trwałość	mrozoodporna

Tynki wewnętrzne

- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Tynki cementowo – wapienne nakładane agregatem lub ręcznie.

- Sufity pod stropami

Tynki cementowo-wapienne nakładane agregatem lub ręcznie.

Płyty gipsowo-kartonowe w pomieszczeniach gospodarczych - płyty wodoodporne, (zielone).

Tynki zewnętrzne

- Cokoły

okładzina z płytek klinkierowych kremowa np. Feldhaus Vasco Argo Rotado DF14 R764

- **Ściany zewnętrzne**

Cienkowarstwowy tynk mineralny silikonowy barwiony w masie na siatce z włókna szklanego, typ baranek gr 1,5mm. Zaleca się dodatkowe wzmacnianie tynku siatką z włókna szklanego w miejscach szczególnie narażonych na powstawanie rys.

Cienkowarstwowy tynki mineralny silikonowy barwiony w masie

Tynk silikonowy, cienkowarstwowy, dekoracyjny, gotowy do użycia. Stosowany jako wyprawa tynkarska w systemach / na:

- w systemie ocieplenia z płytami styropianowym
- w systemie ocieplenia z wełną mineralną

Właściwości

- Klasyfikacja ogniowa w systemie ; nierozprzestrzeniający ognia NRO
- Klasyfikacja ogniowa w systemie A2-s1, d0
- Odporny na niekorzystne warunki atmosferyczne, hydrofobowy wg DIN 18550 ;
- Wysoce przepuszczalny dla pary wodnej ;
- Wodorozcieńczalny ;
- Przyjazny dla środowiska, o słabym zapachu ;
- Odporny na duże obciążenia mechaniczne ;
- Odporny na szorowanie i czyszczenie ;
- Spoiwo: żywica silikonowa ;
- O podwyższonej odporności na działanie glonów i grzybów ;
- Tynk dostosowany do barwienia fabrycznego i maszynowego w systemie
- Grubość ekwiwalentnej warstwy powietrza równoważna dyfuzji $S_dH_2O \geq 0,14 \text{ m}$, $< 1,4 \text{ m}$ klasa V2 (średnia) DIN EN ISO 7783-2.
- Współczynnik nasiąkliwości wodą $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \text{ h}^{0,5}$ wg EN 1062-3

Siatka zbrojąca

Siatka zbrojąca przeznaczona do systemów ociepleń służy do zatapiania w masach szpachlowych:

Właściwości

- wykończenie gwarantujące stabilność splotu,
- wysoka odporność na rozciąganie,
- pozbawiona dodatków zmiękczających,
- odporna na alkalia, impregnowana przeciwalkalicznie
- splot gazejski
- wielkość oczek ok. $3,8 \times 3,8 \text{ mm}$
- apretura 20–30 %, organiczna
- Początkowa wytrzymałość na rozciąganie (osnowa i wątek): $1750 \text{ N} / 5 \text{ cm}$
- Ciężar powierzchniowy 160 g/m^2 ($-3/+5\%$)
- Utrata wytrzymałości na rozciąganie po działaniu alkaliów $< 50\%$ (28 dni w środowisku 5%-owego NaOH lub 24 godz. w zasadowym roztworze o wart. $\text{pH} = 12,5$, w temp. 60°C).

Produkty uzupełniające

Zbrojenie diagonalne - specjalnie cięte kawałki siatki o ukośnym przebiegu włókien przeznaczone do dodatkowego wzmocnienia ukośnego we wszystkich narożnikach otworów, np. okien i drzwi. Wymiary: $330 \times 500 \text{ mm}$.

Zaprawa klejowa

Zaprawa mineralna do mocowania materiałów termoizolacyjnych i wykonywania warstw zbrojonych siatką z włókna szklanego.

Właściwości

- Niepalna w obrębie systemu z płytami lub lamelami z wełny mineralnej
- NRO w obrębie systemu z płytami ocieplającymi ze styropian
- Odporna na czynniki atmosferyczne, hydrofobowa.
- Wysoce przepuszczalna dla pary wodnej.

- Spoiwo mineralne z dodatkami uplastyczniającymi.
- Zbrojona mikro-włóknami PE.
- Przewodność cieplna 0,49 W/(m · K)
- Gęstość nasypowa ok. 1,60 kg/dm³ ± 10%
- Opór dyfuzyjny μ (H₂O) $\mu < 25$
- Współczynnik nasiąkliwości wodą w 2 c ≤ 0,20 kg/m² h^{0,5} wg EN 1015-18
- Przenikanie pary wodnej (wartość – sd) 0,10 m

Styropian EPS 100

- Prostokątność na długości i szerokości : ± 5/1000 [mm]
- Płaskość: ± 10/1000 [mm]
- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 150 kPa
- Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym: ≥ 100 kPa
- Stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych (230C, 50% wilgotności względnej) : ± 0,5%
- Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności (48h, 700C) : ≤ 2%
- Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury: ≤ 5%
- Odkształcenie względne pełzania przy ściskaniu ≤ 2% przy równomiernym obciążeniu użytkowym nie przekraczającym 30 kPa.
- Klasa reakcji na ogień: E
- Współczynnik przewodzenia ciepła min. $\lambda \leq 0,038$ W/mK dla ścian i min. $\lambda \leq 0,031$ W/mK dla cokołu w części istniejącej

Styrodur XPS

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła:	$\lambda \leq 0,035$ W/(mK) dla $80 \leq dN \leq 120$ W/(mK)
	$\lambda \leq 0,036$ W/(mK) dla 140 i 160 mm
Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu:	CS(10/Y) ≥ 300 kPa
Pełzanie przy ściskaniu:	CC(2/1,5/50) ≥ 130 kPa
Klasa reakcji na ogień:	E

Wełna mineralna

Płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej ścian zewnętrznych w bezspoinowych systemach ociepleń - metoda lekka mokra.

Stosowana jako niepalna termoizolacja w bezspoinowych systemach ociepleń, do ścian zewnętrznych murowanych, monolitycznych, prefabrykowanych.

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła – min. $\lambda = 0,038$ W/mK

Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym – 20 kPa

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni – 10 kPa

Siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm – 200 N

Klasa reakcji na ogień – A1

Profile , narożniki, łączniki

Profil cokołowy / startowy tłoczony z aluminium ze specjalnie profilowanym kapinosem.

- sztywny profil wykonany z tłoczonego aluminium
- zamyka dolną krawędź systemu
- odprowadza wody opadowe

Profil z tworzywa sztucznego przeznaczony do wykonywania wodoszczelnych (np. na zacinający deszcz) uszczelnień i tworzenie połączeń między systemami ociepleniowymi i sąsiadującymi elementami budowlanymi, oknami, drzwiami itp. Listwa przeznaczona do okien o powierzchni do 10 m² i grubości izolacji do 300 mm, do montowania w ościeżu lub w płaszczyźnie fasady. Profil montowany jest tylko poprzez przyklejenie.

- taśma foliowa do ochrony ram okiennych

- samoprzylepny
- odporny na UV
- odporny na zacinający deszcz
- odporny na starzenie

Narożniki ochronne z tworzywa sztucznego wzmocnione siatką z włókna szklanego do systemów ociepleń, służące do zatapiania w masach szpachlowych.

Profil z siatki z włókna szklanego 125 x 125 mm z wewnętrznym kątownikiem z tworzywa sztucznego.

Łączniki mechaniczne składają się z tulei z polietylenu Ø 8 mm, talerzyka do przytrzymywania termoizolacji Ø 60 mm i wstępnie zamontowanego, stalowego, ocynkowanego kołka rozporowego.

Łączniki mechaniczne wbijane należy, zależnie od rodzaju izolacji cieplnej, łączyć z talerzykami dociskowymi Ø 90 lub Ø 140 mm. Talerzyki łączników należy wówczas przed montażem wcisnąć w uformowane szczeliny talerzyków dociskowych.

Talerz teleskopowy do pewnego montowania powierzchni:

Zmienna strefa rozporowa od 25 do 55 mm

Grubość termoizolacji hD = 60 - 260 mm

Do wszystkich podłoży (A-E)

Wysoka obciążalność niewielkiej ilości kołków

Punktowy współczynnik strat ciepła $\chi = 0,001 \text{ W/K}$

Główka talarza z tłoczeniem wypukłym dla przyczepności masy zbrojącej

Szttywność talerzyka 1,17kN/mm

Nośność talerzyka 1,5kN

HYDROIZOLACJE

Przyziemie budynku stanowią ściany fundamentowe z podłogą na gruncie. Pionową izolację przeciwwodną ścian i ław fundamentowych tworzy elastyczny szlam uszczelniający. Izolacja sprowadzona jest do poziomu posadowienia.

Poziomą izolację przeciwwilgociową tworzy elastyczny szlam uszczelniający.

- izolacja ścian fundamentowych elastyczny szlam uszczelniający
- izolacja podłogi parteru elastyczny szlam uszczelniający i folia PE gr. 0,4mm

ELEASTYCZNY SZLAM USZCZELNIAJĄCY

Odporny na wodę o ciśnieniu 5 bar (50 metrów słupa wody), odporny na UV, mróz i starzenie.

maksymalna grubość powłoki:

- 3-5 mm

przyczepność do podłoża betonowego:

- $\geq 1,2 \text{ MPa}$

czas gotowości do pracy:

ok. 2 h

wchodzenie i układanie kolejnej warstwy:

po 3 h

PARAMETRY FOLII PE (POLIETYLENOWA)

Odporna na uderzenie, starzenie i działanie alkaliów.

Grubość: 0,4mm

Wytrzymałość na rozciąganie w kierunku podłużnym: $\geq 8 \text{ MPa}$

Wytrzymałość na rozciąganie w kierunku poprzecznym: $\geq 6 \text{ MPa}$

Wydłużanie w kierunku podłużnym: $\geq 150\%$

Wydłużanie w kierunku poprzecznym: $\geq 150\%$

Wytrzymałość na rozdieranie(gwoździem) w kierunku podłużnym: $\geq 40 \text{ N}$

Wytrzymałość na rozdieranie(gwoździem) w kierunku poprzecznym: $\geq 40 \text{ N}$

Wytrzymałość złącza w kierunku podłużnym: $\geq 60 \text{ N}$

Wytrzymałość złącza w kierunku poprzecznym: $\geq 65 \text{ N}$

Wodoszczelność: Wodoszczelna przy 2 kPa

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**Okna**

Okna projektowane z profili PCV pięciokomorowych w kolorze białym, jednoramowe, rozwieralno-uchylne, z ogranicznikiem otwarcia. Zalecana jest stolarka o współczynniku izolacyjności termicznej $U_0 = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ okna należy wyposażać w szkło antywłamaniowe o klasie minimum „SECURE” P4. jednoramowe, rozwieralno-uchylne, z ogranicznikiem otwarcia.

- Odporność na obciążenie wiatrem: klasa C2/B2 wg. PN EN 12210
- Szczelność na wodę opadową: klasa 5A wg. PN EN 12208

Parapety wewnętrzne

- konglomerat gr. 3cm w kolorze neutralnym

Parapety zewnętrzne

- z blachy stalowej powlekanej gr kolor RAL 7016

Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne PCV w kolorze imitacja drewna.

Wymogi techniczne:

- Izolacyjność termiczna- współczynnik $U_0 = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Odporność na obciążenie wiatrem: klasa C2/B2 wg. PN EN 12210
- Szczelność na wodę opadową: klasa 5A wg. PN EN 12208
- Infiltracja powietrza: klasa 2 wg. PN EN 12207
- Szklenie: zastosować szklenie w kombinacji szklenia bezpiecznego

Uwaga: określone w wymogach technicznych parametry muszą być poparte aktualnymi wynikami badań lub przeprowadzonym badaniem w dowolnej notyfikowanej jednostce badawczej. Wymagana jest pełna dokumentacja do wglądu.

Drzwi wewnętrzne

- Drzwi wewnętrzne, drewniane lub z płyty, wykończenie w kolorze popielatym, pełne.

Wyposażenie:

- zamek na klucz zwykły, zamek łazienkowy lub dostosowany pod wkładkę patentową
- trzy zawiasy czopowe w kolorze chromowym (w wersji przylgowej)
- uszczelka we wrębie w skrzydłach przylgowych
- skrzydło przylgowe o grubości 42 mm,
- ościeżnice stalowe malowane na kolor podobny do skrzydła

Przy wszystkich drzwiach dwuskrzydłowych w obiekcie należy zastosować skrzydła o takich wymiarach, aby po otwarciu głównego skrzydła do pozycji prostopadłej do ściany, szerokość otworu w świetle wynosiła przynajmniej 90cm.

Rozmieszczenie wszystkich drzwi i okien wraz z oznaczeniami pokazano na rzutach obiektu w części graficznej projektu budowlanego i wykonawczego. Pozostałe informacje o drzwiach zostały zawarte w zestawieniach stolarki w części graficznej projektu wykonawczego.

- drzwi do pomieszczeń technicznych i gospodarczych – płytowe pełne drewniane lub z płyty MDF lub inne równorzędne pod względem parametrów technicznych, malowane w kolorze popielatym z ościeżnicą stalową typową kątową malowaną w kolorze skrzydła;
- drzwi do kotłowni – stalowe pełne o odporności ogniowej EI30 malowane w kolorze RAL 7035 z ościeżnicą systemową stalową malowaną w kolorze skrzydła;
- drzwi do składu opału – stalowe pełne o odporności ogniowej EI60 malowane w kolorze RAL 7035 z ościeżnicą systemową stalową malowaną w kolorze skrzydła;

Ościeżnice

Stalowe ościeżnice wykonane z kształtowników z blachy o grubości 1,2 mm przeznaczone do drzwi wewnętrznych wewnątrzlokalowych lub wewnętrznych wejściowych.

Stalowe ościeżnice wykonane z kształtowników z blachy o grubości 2,0 mm są przeznaczone do drzwi zewnętrznych lub wewnętrznych wejściowych, w tym do drzwi przeciwpożarowych i o zwiększonej

odporności na włamanie. Według kryteriów podanych w normie PN-EN 1192:2001 spełniające wymagania wytrzymałościowe w warunkach eksploatacji zaliczonych do klasy 4.

10. Wykończenie wewnętrzne

ŚCIANY

- w gabinetach – tynk gipsowy ze szpachlowaniem, bez wykończenia, kolor biały lub RAL 1014
- w pom. kotłowni i składu opału, technicznym – tynk. cem.- wap. kat II, lamperia z farby olejnej do wys. 2,0 m (kolor jasnoszary), powyżej dwukrotne malowanie farbą emulsyjną w kolorze białym
- przy zlewach i umywalkach – fartuch z płytek ceramicznych wys. 1,6m, szer. 1,2m
- podejścia kanalizacyjne między urządzeniami a ścianą wykonać w bruzdach w ścianach

SUFITY

- w gabinetach – sufity podwieszane GK, zabezpieczenie stropu do EI30 – rozwiązania systemowe

POSADZKI

- płytki gresowe antypoślizgowe (min. klasy R10) układane prostokątnie, z cokolikiem naściennym wys. 10cm (płytki o wym. 30x30cm, nasiąkliwość wodą < 0,5%, twardość w skali Mosha > 6, ścieralność < 150mm³); na stopniach schodów przed drzwiami wejściowymi wykonać wnękę w posadzce gł. 2 cm na zainstalowanie wycieraczki, kolor ciemnobezowy, fugi 2mm w kolorze płytek
- pom. techniczne - płytki gresowe antypoślizgowe (min. klasy R10) układane prostokątnie, z cokolikiem naściennym wys. 10cm, kolor szary

UWAGI:

- podkłady posadzek dylatować obwodowo
 - dylatacje wykonać paskami styropianu akustycznego gr. 1,5 cm

WYCIERACZKI

- w podeście wejściowym wycieraczka zewnętrzna - ocynkowana kratownica stalowa o wym. 60x120cm zagłębiona w podeście
- w wiatrołapie systemowa mata gumowa zamknięta ze szczoteczkami, o wym. 180x90cm wpuszczona między płytki gresowe we wnękę głębokości 2 cm
- na klatce schodowej wycieraczka systemowa dywanowa o wym. 120x80cm

ZADASZENIE WEJŚCIA

- zadaszenie z bezbarwnego szkła bezpiecznego o wym. 90x150cm mocowanego do konstrukcji stalowej i do ściany, elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbą do metalu w kolorze RAL7016 (szary) lub wykonać ze stali nierdzewnej

11. Zagospodarowanie terenu

11.1. Utwardzenie terenu

W ramach opracowania przewidziano utwardzenie terenu wokół budynku zgodnie z planem zagospodarowania. Ponadto projektuje się utwardzenie terenu wjazdu na teren nieruchomości.

Dla nawierzchni jezdni i chodników przyjęto następującą konstrukcję:

- Kostka betonowa mrozoodporna szara 8 c
- Podsypka cementowo – piaskowa 3-5 cm
- Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie 5 cm
- Kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie 15 cm
- Piasek stabilizowany cementem Rm=2.5 MPa 15 cm

Jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem 15x30x100 cm.

Dla utwardzenia terenu miejsc postojowych przyjęto następującą konstrukcję:

- Betonowe płyty ażurowe 60x40 cm- 8 cm
- Podsypka z kruszywa 0/10 - 3 cm
- Kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie 5 cm

- Kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie 15 cm

A.10.2. Pochylnie i podjazdy

Projektuje się pochylnię dla niepełnosprawnych o nachyleniu 8%.

Pochylnia od strony elewacji bocznej – szerokość płaszczyzny ruchu projektowanej pochylni to 120cm, krawężniki na wysokości 15cm. Długość poziomej płaszczyzny ruchu na początku oraz na końcu pochylni przekracza wymagane minimum 150cm.

Warstwy przekrojowe pochylni dla niepełnosprawnych:

- kostka betonowa – 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa – 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
- piasek
- grunt rodzimy

Słupki balustrady ze stali nierdzewnej, z rur Ø40mm, należy zamocować do żelbetowego podestu i biegu za pomocą śrub M12. Poręcz i pochwyt wykonać ze stali nierdzewnej, z rur Ø40mm i zamocować do słupków balustrady. Poręcz należy zamocować na wysokości 1,10 m, a pochwyt na wysokości 0,75 i 0,90 m.

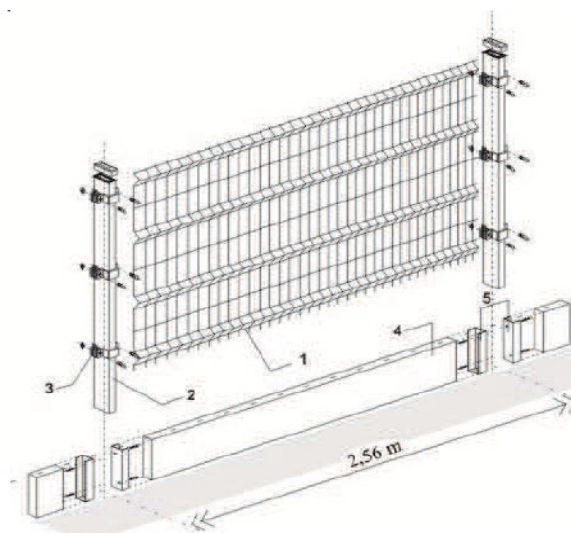
Fundament posadowiony 0,8m pod poziomem terenu.

Projektuje się izolację z masy bitumicznej jednowarstwowej ścian żelbetowych pochylni na wysokości do poziomu terenu i nawierzchni, natomiast murki powyżej poziomu terenu wykończyć w tynku mozaikowym.

- słupki balustrady ze stali malowanej proszkowo kolor RAL 7038, z rur Ø40mm, należy zamocować do stalowego podestu i biegu. Poręcz i pochwyt wykonać ze stali malowanej proszkowo, z rur Ø40mm i zamocować do słupków balustrady. Poręcz należy zamocować na wysokości 1,10 m, a pochwyt na wysokości 0,75 i 0,90 m.

Istniejące schody należy wyrównać i nadlać betonem w klasie B-10, a następnie pokryć płytkami gresowymi mrozoodpornymi, antypoślizgowymi w klasie R13, o klasie ścieralności PEI 5, odpornymi na zginanie >27MPa.

11.3. Ogrodzenie



1. panel ogrodzeniowy 2,50x1,73m; 2. słupek 60x40x1,5mm; 3. obejma montażowa 4. płyta podmurówki 5. uchwyty stalowe; rozstaw osiowy słupków 2,56m

Zaprojektowano nowe ogrodzenie z paneli ażurowych wykonanych ze zgrzewanego drutu stalowego, tworzącego maty o wymiarach 2500x1730mm.

Panele wykonane są z prętów stalowych o średnicy Ø 5mm (46 pionowe) i Ø 5mm (poziome). Wymiary oczek to 200,0x50,0 mm oraz 100,0x50,0 mm w miejscu profilowania.

Panele montowane będą za pomocą złączek systemowych i śrub hakowych na słupkach stalowych typu EL 60x40x1,5mm, długości 240cm, zakończonych zaślepką do profili kwadratowych, osadzanych w fundamentach betonowych 30x30cm, wykonanych z betonu B15.

Stopy fundamentowe należy wykonać z betonu żwirowego B15 zbrojonego konstrukcyjnie stalą AI-St3SX oraz AII-18G2. Ogrodzenie wykonać z paneli z prętów stalowych zgrzewanych, ocynkowanych. Panele z prętów stalowych zakończone nieostrymi końcówkami.

Pod panelami ogrodzenia, przewidziano montaż prefabrykowanych desek cokołowych gr.6cm, wysokich na 20cm. Deski cokołowe osadzone będą w prefabrykowanych peckach ogrodzeniowych, wykonanych na fundamencie słupów.

11.4. Ławki i kosze na śmieci

W ramach doposażenia terenu w nowe elementy wyposażenia planowane jest ustawienie ławek drewnianych 2 szt., koszy na śmieci 1 szt. Wszystkie elementy małej architektury (typy i ilość wg. z zakresu prac) powinny być montowane zgodnie z zaleceniami producenta lub rysunkami wykonawczymi. Ławki parkowe na żeliwnych stelażach z wygiętymi, szerokimi podłokietnikami. Stelaże w kolorze czarnym, deski malowane bejco-lakierem na kolor palisander. Stół na żeliwnym stelażu. Konstrukcja z odlewu żeliwnego malowanego antykorozyjną farbą podkładową oraz nawierzchniową, dekoracyjną farbą poliuretanową w kolorze czarnym. Śruby, nakrętki i podkładki stalowe, ocynkowane.

Deski z drewna iglastego (sosna lub świerk) o grubości 40mm i szerokości 12cm, szlifowane o zaokrąglonych krawędziach, impregnowane trzykrotnie malowane lakiero-bejcą w kolorze palisander, odporną na trudne warunki atmosferyczne; wykończenie: połysk. W stopach stołu otwory montażowe pod kotwy metalowe, przykręcane do fundamentu. Wymiary blatu stołu 180x80cm, wysokość 75cm.