

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

Opis techniczny

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA
3. DANE EWIDENCYJNE
 - 3.1. Ogólne parametry budynku
 - 3.1.1. Parametry techniczne budynku
 - 3.1.2. Zestawienie powierzchni
4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
5. OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
6. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU
 - 6.1. Ogólny opis budynku
 - 6.2. Fundamenty
 - 6.3. Ściany
 - 6.4. Stropy, stropodachy
 - 6.5. Schody
 - 6.6. Tynki zewnętrzne
 - 6.7. Pokrycie dachowe
 - 6.8. Obróbki blacharskie
 - 6.9. Elementy architektoniczne
 - 6.10. Stolarka okienna i drzwiowa
 - 6.11. Wnioski i zalecenia
 - 6.12. Inwentaryzacja fotograficzna
7. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH
 - 7.1. Rozbiórki, demontaż, wyburzenia, wykucia
 - 7.2. Rozwiązania materiałowe
 - 7.2.1. Docieplenie ścian zewnętrznych
 - 7.2.2. Docieplenie ścian fundamentowych
 - 7.2.3. Tynkowanie fragmentów elewacji na styku z budynkiem sąsiednim
 - 7.2.4. Parapety zewnętrzne
 - 7.2.5. Okładziny ceramiczne
 - 7.2.6. Rynny i rury spustowe
 - 7.2.7. Obróbki blacharskie
 - 7.2.8. Stolarka
 - 7.2.9. Osłona wejścia głównego
 - 7.2.10. Opaska betonowa wokół budynku
 - 7.2.11. Oprawy oświetleniowe zewnętrzne
8. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW DLA KORZYSTANIA Z BUDYNKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE
9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU
10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
11. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH
 - 11.1. Przyłącza energetyczne
 - 11.2. Przyłącza wodociągowe
12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA
 - 12.1. Odprowadzenie ścieków
 - 12.2. Odpady stałe
 - 12.3. Odprowadzenie wód opadowych
 - 12.4. Emisja hałasów oraz wibracji
 - 12.5. Interes osób trzecich
 - 12.6. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne
13. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Część rysunkowa

Inwentaryzacja:

1. Rzut sytuacyjny
2. Elewacje

Projekt budowlany:

3. Elewacje cz.1
4. Elewacje cz.2
5. Elewacje cz.3

6. Elewacje cz.4
7. Sposób wykonania opaski betonowej.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (B)

1. Zakres robót, w kolejności ich wykonywania.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Załączniki dokumentacji (C)

- Wypis z rejestru gruntów.
- Mapa zasadnicza 1:1000.
- Kopia uprawnień zawodowych- mgr inż. arch. Adam Konsencjusz.
- Kopia aktualnego zaświadczenia o przynależności do izby- mgr inż. arch. Adam Konsencjusz.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna.

2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 czerwca 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

3. DANE EWIDENCYJNE

inwestor: Gmina Grębocice, ul. Głogowska 3, 59-150 Grębocice
obiekt : Termomodernizacja budynku oraz rekompozycja elewacji świetlicy wiejskiej w Proszycach
adres: Proszyce; dz. nr 23, obręb Proszyce

3.1. Ogólne parametry budynku

3.1.1. Parametry techniczne budynku

wysokość budynku:	8,80 m
kategoria ZL:	ZL III
wymagana klasa odporności ogniowej:	D
grupa wysokości:	niski N
ilość izb:	6
długość budynku:	16,52m

szerokość budynku:	11,55m
powierzchnia zabudowy:	140,10 m ²
powierzchnia użytkowa:	252,40 m ²
powierzchnia całkowita:	326,20 m ²
kubatura:	1299,80 m ³

3.1.2. Zestawienie powierzchni

L.P.	nazwa pomieszczenia parteru	powierzchnia [m ²]
1	sala taneczna	60,12
2	sklepik	8,10
3	magazyn sklepiku	5,25
4	W.C.	1,35
5	łazienka	1,75
6	łazienka	1,75
7	WC	1,20
8	WC	1,20
9	pomieszczenie personelu	8,40
10	przedsiónek	3,60
11	korytarz	7,35
12	komunikacja	10,95
13	pomieszczenie gosppd.	2,10
razem		113,10

L.P.	nazwa pomieszczenia I piętra	powierzchnia [m ²]
1	jadalnia	60,10
2	przygotownia posiłków	16,45
3	magazyn sprzętu	3,85
4	korytarz	1,80
5	łazienka	1,35
6	WC	1,20
7	WC	1,35
8	pomieszczenie K.G.W.	16,20
9	komunikacja	9,90
razem		111,100

L.P.	nazwa pomieszczenia poddasza	powierzchnia [m ²]
1	strych nieużytkowy	
2	pracownia artystyczna	20,50
3	komunikacja	9,90
razem		30,40

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Zgodnie z umową z Gminą Grębocice, przedmiotem niniejszej dokumentacji jest wykonanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla zadania pod nazwą: *Termomodernizacja budynku oraz rekonstrukcja elewacji świetlicy wiejskiej w Proszycach*. Projekt zostanie złożony w Starostwie Powiatowym w Polkowicach w ramach zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę. Zlecony projekt oraz prace prowadzone na jego podstawie będą obejmować:

- docieplenie ścian budynku metoda B.S.O.;
- wykonanie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej;
- obłożenie cokołów płytką klinkierową typu cegielka;
- obłożenie kominów i ogniomurów płytką klinkierową typu cegielka;
- montaż nowych parapetów zewnętrznych z płyt granitowych okien parteru;
- wymianę zadaszenia wejścia głównego;
- wymianę obróbek blacharskich dachu;
- wymianę rynien i rur spustowych;
- wymianę okładzin drewnianych szczytów lukarn;
- demontaż blachy dachówkopodobnej ścianek bocznych lukarn i przymocowanie okładzin drewnianych;
- ukrycie pod warstwą izolacyjną elementów instalacji odgromowej oraz widocznych na elewacji przewodów instalacji niskoprądowych;
- wykonanie opaski z płyt chodnikowych 50x50x6 wokół budynku;

Niniejszy budynek, ani żaden element działki, na której się znajduje, nie jest objęty ochroną konserwatorską.

5. OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Budynek zaprojektowano jako świetlicę dla potrzeb lokalnej społeczności wiejskiej. Spełnia on rolę obiektu do organizacji wszelkich imprez okolicznościowych, jubileuszowych, spotkań organizacyjnych itp. Znajduje się w nim również siedziba Koła Gospodyń Wiejskich oraz pracownia artystyczna dla dzieci.

Budynek posiada dwie sale po ok. 60m²- jedną taneczną na parterze i drugą-konsumpcyjną na piętrze. Na parterze przewidziano sklepik z zapleczem (w czasie imprez spełniał on rolę bufetu) oraz sanitariaty i pokój personelu. Pod schodami przewidziano pomieszczenie na sprzęt porządkowy. Na piętrze znajduje się pomieszczenie K.G.W., kuchnia do przygotowania (podgrzewania) gotowych posiłków oraz sanitariat dla personelu obsługującego imprezy okolicznościowe. Na poddaszu wygospodarowano pomieszczenie przeznaczając je na pracownię artystyczną dla dzieci.

Budynek zaprojektowano w kształcie litery L, przy czym w jednym z ramion umieszczono salę, w drugim pozostałe pomieszczenia. Obie części połączono klatką schodową. Obiekt dobudowano do szczytu sąsiedniego budynku mieszkalnego.

Fundamenty: Ławy fundamentowe wylewano z betonu żwirowego B15, zbrojone podłużnie ze względu na możliwość osiadania gruntu. Poziom ław- 80cm pod poziomem terenu. Ława przy budynku sąsiadującym posadowiona na poziomie ławy ściany szczytowej.

Ściana fundamentowa gr. 38 cm z betonu B15. Na obwodzie sali tanecznej i klatki schodowej, z uwagi na obniżenie posadzki parteru, warstwowy mur fundamentowy.

Ściany zewnętrzne parteru i piętra wykonane jako warstwowe gr. 42 cm, murowane z cegły dziurawki 12 cm, styropianu 5cm i warstwy wewnętrznej (nośnej):

- dla ścian obciążonych stropem - cegła pełna kl. 100- 25cm na zaprawie marki 30 (filarki z cegły pełnej kl. 150 na zaprawie marki 50),
 - dla ścian osłonowych - gazobeton, pustaki Alfa gr.24cm na zaprawie marki 30;
- Warstwy wiązane kotwami z ocynkowanego drutu stalowego gr.6mm.

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne gr.25 cm z cegły pełnej kl.100 na zapr. marki 30.

Ściany kominowe murowane z ceramicznej cegły pełnej kl.100 na zaprawie marki 30.

Ścianki działowe z cegły dziurawki gr.12 i 6,5cm na zaprawie odpowiednio marki 30 i 50. Ścianka boczna poddasza nad połacią dachową docieplona styropianem gr. 5cm. Ścianki boczne lukarn dachowych ocieplone wewnątrz deskowania styropianem gr. 10cm.

Stropy prefabrykowane wykonane z płyt kanałowych gr.24cm bądź jako strop gęstożebrowy DZ-3.

Wieńce oraz warstwy nadbetonu w stropach i podciąg z betonu klasy B15.

Nadproża okienne i drzwiowe wykonane z prefabrykowanych belek L-19.

Konstrukcja dachu: drewniana, płatwiowo- kleszczowa. Nad traktem 6-metrowym konstrukcja wsparta na słupach z belką kalenicową spiętą kleszczami. Nad traktem szerszym krokwie wsparte na płatwiach zakotwionych w wieńcach stropu. Spadek dachu identyczny jak budynku sąsiedniego (ok.75%).

Pokrycie dachu: blacha dachówkopodobna w kolorze czerwonym.

Schody: żelbetowe, wylewane z betonu żwirowego B15, zbrojone stalą A-0 StOS.

Stolarka:

- drzwiowa: wewnętrzna- drewniana, typowa, zewnętrzna- aluminiowa, nietypowa,
- okienna: PCV, nietypowa;

Izolacja przeciwwilgociowa: pozioma z dwóch warstw papy na lepiku, pionowa- Abizol. Elementy drewniane oddzielone od muru przekładką z papy.

Izolacje termiczne:

- podłogi - styropian.
- skosy poddasza- wełna mineralna gr. 10cm.

Rynny i rury spustowe: PCV.

Obróbki blacharskie: blacha ocynkowana.

Tynki:

- wewnętrzne- cementowo- wapienny gr. 1,5cm kat. III,
- zewnętrzne- brak

Instalacje: wodna, elektryczna, odgromowa, kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, telefoniczna

6. OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

6.1. Ogólny opis budynku

Obiekt wykonany wg projektu z 1992r. autorstwa mgr inż. arch. Jerzego Załuckiego oraz inż. Jana Kociatynia. Budowę rozpoczęto wiosną 1993r.

Budynek zlokalizowany na działce nr 23 obr. Proszyca w miejscu rozebranego, starego budynku dawnej świetlicy. Obiekt dobudowany do ściany szczytowej budynku mieszkalnego, przyjmując linię zabudowy oraz wysokość starszego obiektu.

6.2. Fundamenty

Nie wykonano odkrywek fundamentowych. Analizując jednak wygląd ścian zewnętrznych, stwierdza się, że stan fundamentów jest dobry i nie zagraża funkcjonowaniu budynku oraz bezpieczeństwu osób w nim przebywających. Zauważono jednak, że brak jest elementów odprowadzających wodę opadową z okolic cokołu. Nasiąkliwy grunt wokół budynku ma cechy utrzymujące wodę w jego granicach, co może powodować wchłanianie jej do środka konstrukcji.

Ogłędzin budynku dokonano w maju 2009r. W okresie poprzedzającym mało było opadów jak na tę porę roku. Brak zarysowań ścian wskazuje na dobry stan techniczny fundamentów oraz właściwą współpracę z gruntem. Po blisko dwudziestoletnim okresie użytkowania proces osiadania budynku jest zakończony.

6.3. Ściany

Ściany budynku wykonane zostały z użyciem drobnowymiarowych elementów ceramicznych i betonowych łączonych zaprawą cementowo- wapienną.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne budynku nie noszą śladów uszkodzeń. Wszystkie elementy są w dobrym stanie- nie zauważono śladów osłabienia działaniem mrozu. Na elewacjach stwierdzono sporadyczne zawilgocenia oraz nieznaczne zasolenia przy gruncie.

Podczas oględzin nigdzie nie zauważono ugięć lub pęknięć nadproży i podciągów, mogących świadczyć o przekroczeniu stanu nośności bądź użytkowania.

Poza wymienionymi przypadkami, nie stwierdzono istnienia żadnych niepokojących sygnałów mogących świadczyć o destrukcji tego elementu konstrukcji.

Stan ścian w budynku ocenia się jako dobry.

6.4. Stropy, stropodachy

Budynek posiada stropy żelbetowe- kanałowe lub gęstożebrowe, rozpięte nad pomieszczeniami parteru i I piętra. Podczas oględzin nie wykonywano odkrywek (skucia warstwy wierzchniej) stropów. Nie zauważono nadmiernych ugięć mogących świadczyć o przekroczeniu stanu nośności bądź użytkowania.

Stan techniczny stropów ocenia się na dobry- nie zagrażają one funkcjonowaniu budynku oraz bezpieczeństwu osób w nim przebywających.

6.5. Schody

Budynek zaopatrzony został w żelbetowe, monolityczne biegi schodowe. Omawiane elementy budynku nie budzą zastrzeżeń. Stan techniczny schodów określa się jako dobry.

6.6. Tynki zewnętrzne

brak

6.7. Pokrycie dachowe

Dachu budynku wykonano z blachy dachówkopodobnej. Pomimo niedługiego stanu użytkowania, stan techniczny pokrycia budynku uznaje się jako dostateczny. Wpływ na taką ocenę, pomimo szczelności tego elementu, ma słaba jakość montażu pokrycia, szczególnie w okolicach obróbek blacharskich,

6.8. Obróbki blacharskie

W wyniku oględzin stwierdzono kompletność obróbek blacharskich budynku, jednakże słaba jakość wykonania niektórych elementów i ich montażu, a także niekiedy widoczny stopień zużycia oraz sporadyczne ogniska korozji mają wpływ na zły stan techniczny tego elementu.

Podczas oględzin stwierdzono kompletność orynnowania, jednak słaba jakość montażu i nieestetyczne i niczym nieuzasadnione powłoki malarskie w kolorze czerwonym uzasadniają decyzje wymiany tego elementu.

6.9. Elementy architektoniczne

Poza daszkiem nad wejściem głównym budynek nie posiadają żadnych istotnych elementów architektonicznych. Stan techniczny tego elementu ocenia się jako dobry, jednak ze względów estetycznych sugeruje się jego wymianę.

6.10. Stolarka okienna i drzwiowa

Kilka lat temu w budynku wymieniono wszystkie okna na zespolone PCV (zapominając o zerwaniu z nich folii ochronnej). Ich stan ocenia się na bardzo dobry. W ramach prac należy przewidzieć wymianę zdewastowanych parapetów zewnętrznych parteru.

Stan techniczny wewnętrznej stolarki drzwiowej, wykonanej jako elementy tzw. płycinowe, ocenia się na dobry, jednak z powodu nienormowych wymiarów, większość drzwi powinna podlegać wymianie.

Zewnętrzna aluminiowa, nietypowa stolarka drzwiowa, zamontowana kilka lat temu, nie budzi zastrzeżeń- jej stan ocenia się jako bardzo dobry.

6.11. Wnioski i zalecenia

Budynek jest w dobrym stanie technicznym. Podczas oględzin nie zauważono uszkodzenia konstrukcji i ugięć stropów.

Dalsze istnienie budynku i spełnianie przez niego swojej funkcji jest niezagrażone, jednak zaleca się budowę opasek przesączających wokół budynku oraz dostosowanie go do aktualnych przepisów m.in. obowiązujących szerokości wyjść na drogi ewakuacyjne oraz minimalnych przejść w pomieszczeniach sanitarnych.

Ponadto należy przewidzieć. w ramach prac remontowych. wymianę obróbek blacharskich oraz gruntowną termomodernizację obiektu.

6.12. Inwentaryzacja fotograficzna



7. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

7.1. Rozbiórki, demontaż, wyburzenia, wykucia

Demontażowi podlegać będą:

- rynny i rury spustowe;
- obróbki blacharskie koszy, kominów, lukarn, krawędzi dachu ścian szczytowych (wiatrownice) i ogniomurów;
- okładziny drewniane szczytów lukarn;
- blachy dachówkopodobne ścianek bocznych lukarn;
- daszek nad wejściem głównym;
- oprawy oświetleniowe nad wejściami;
- haki mocujące przewody odgromowe do ścian elewacji;

Wykuciu podlegać będą:

- pozostałości parapetów kamionkowych okien parteru;

7.2. Rozwiązania materiałowe

7.2.1. Docieplenie ścian zewnętrznych

Do ocieplenia ścian zewnętrznych wybrano w porozumieniu z Inwestorem bezspoinowy system ocieplenia (warstwa izolacyjna gr. 10cm). W skład zestawu materiałów systemu wchodzi:

- klej do przyklejania styropianu;
- płyty ze styropianu EPS 70-040;
- łączniki mechaniczne;
- uniwersalny klej do wykonania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego;
- siatka z włókna szklanego o gramaturze min. 145g/m²;
- preparat gruntujący do przygotowania podłoża pod tynki;
- cienkowarstwowy tynk mineralny typu baranek gr. 2mm w kolorze RAL 1014;
- dodatkowe akcesoria systemowe: listwy startowe, narożniki ochronne, taśmy uszczelniające, profile do boniowania oraz inne materiały do wykończenia miejsc szczególnych elewacji.

W celu ujednoczenia elewacji i nadania rozczłonkowanemu obiektowi, szczególnie w części frontowej, jednolitego charakteru, zdecydowano się na użycie tylko jednego koloru. Dodatkowo zaprojektowano opasanie budynku dwoma horyzontalnymi liniami wykonanymi z systemowych profili rowkowych PCV do boniowania (o rowkach prostych lub okrągłych o szerokości i głębokości szczeliny odpowiednio: 30 i 20mm). Profile należy zamontować na wysokości 280 i 370cm od poziomu terenu.

Dobudowana do starego obiektu świetlica odbiega (najwyraźniej na skutek zmian w projekcie pierwotnym) od charakteru elewacji budynku mieszkalnego. Wprowadzone w wyniku niniejszej dokumentacji ocieplenie wraz z nową kolorystyką uwypuklił ten podział. Ze względu na to, proponuje się, aby nie próbować tuszować tego podziału, który do momentu wykonania przez właścicieli sąsiedniego budynku mieszkalnego identycznej elewacji (najlepiej w tym samym kolorze) będzie zawsze zauważalny i czytelny dla odbiorcy. Zaleca się zakończenie prac ociepleniowych na linii ogniomuru i wykonanie pionowego elementu z płytek klinkierowych (identycznych jak na cokole) „sprowadzając” ogniomur do poziomu cokołu.

Należy pamiętać o umieszczeniu drutu instalacji odgromowej, schodzącej pionowo po elewacji, w rurce typu peszel i zatopieniu jej w warstwie termoizolacyjnej.

Wszystkie elementy okablowania umieszczone na elewacji oraz wszelkie skrzynki lub puszki należy w miarę możliwości ukryć pod warstwą izolacyjną lub zlicować z nową wyprawą tynkarską.

Prace przygotowawcze

Ze względu na to, że ocieplana ściana nie posiada żadnych wypraw tynkarskich, a cegła z jakiej jest zbudowana jest w dobrym stanie, prace przygotowawcze można ograniczyć do umycia muru przy pomocy urządzenia ciśnieniowego.

Sposób przyklejania płyt styropianowych do ściany

Przygotowaną zaprawę klejącą należy układać na płycie styropianowej metodą „pasmowo-punktową” czyli na obrzeżach pasmami o szerokości 3-6cm, a na pozostałej powierzchni „plackami” o średnicy 8-10cm. Płyty styropianowe należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.

Mocowanie mechaniczne płyt termoizolacyjnych do podłoża

Do mocowania płyt styropianowych do podłoża należy stosować łączniki z trzpieniem plastikowym, przy czym, montaż łączników należy rozpocząć dopiero po dostatecznym stwardnieniu i związaniu zaprawy klejącej. Przy mocowaniu łączników należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe osadzenie trzpienia w podłożu oraz jednakową płaszczyznę talerzyka z licem warstwy termoizolacji.

Do zamocowania płyt styropianowych należy zastosować 6 łączników na 1 m².

Długość łączników należy dobrać tak, aby długość zakotwienia wynosiła co najmniej 6cm. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt styropianowych.

Wyrównanie powierzchni przyklejonych płyt styropianowych

Zewnętrzna powierzchnia przyklejonych płyt styropianowych musi być równa i ciągła. Po związaniu zaprawy klejącej i po zamocowaniu mechanicznym płyt styropianowych do podłoża należy całą zewnętrzną powierzchnię płyt przeszlifować gruboziarnistym papierem ściernym.

7.2.2. Docieplenie ścian fundamentowych

Ściany fundamentowe od wysokości 80cm poniżej poziomu gruntu do 30cm ponad poziom terenu należy zaizolować poprzez przyklejenie do muru styropianowych płyt wodoodpornych gr. 10cm np. Hydromax f-y Styropol przy pomocy bitumicznej masy klejącej np. Izolbet- S f-y Izolbet.

Sposób wykonania ocieplenia ścian fundamentowych precyzuje rys. nr 7.

W celu odkopania budynku i wykonania izolacji termicznej ze styropianowych płyt wodoodpornych na całym obwodzie, planuje się zdemontowanie fragmentu płyty (szerokości ok. 90cm) z kostki betonowej przed elewacją frontową. Ściany fundamentowe należy odkopywać pasmowo, odcinkami nie dłuższymi niż 3m.

7.2.3. Tynkowanie fragmentów elewacji na styku z budynkiem sąsiednim

Dobudowany do starego obiektu budynek świetlicy odseparowany został na odległość ~50cm przy elewacji frontowej i ~100cm przy elewacji tylnej. Prace termomodernizacyjne zakończone zostaną na linii ogniomuru. Pionowy element wykonany z płytek klinkierowych „srowadzając” ogniomur do poziomu cokołu nie będzie pokrywał się z obecną granicą ścian otynkowanych i nagich cegieł. Planuje się, że nieotynkowany fragment muru, znajdujący się na prawo od pasa klinkierowego elewacji frontowej i na lewo od analogicznego elementu elewacji tylnej,

pokryty zostanie tynkiem cementowo- wapiennym typu baranek (identycznym jak na elewacji sąsiedniego budynku mieszkalnego). Miejsce łączenia się dwóch budynków, wyznaczone przez styropianową dylatację, należy wzmocnić poprzez wtopienie w tynk siatki stalowej typu Rabbita.

7.2.4. Parapety zewnętrzne

Ze względu na stan techniczny parapetów zewnętrznych okien parteru oraz ich częstą dewastację, planuje się wymianę płytek kamionkowych na elementy o większej odporności.

Zakłada się montaż 11 granitowych płyt polerowanych (szerokości 28cm i grubości 30mm) w kolorze grafitowym, mocowanych przy pomocy pianki poliuretanowej ze spadkiem min. 3% w kierunku terenu. Niejednakowe szerokości otworów okiennych, wahające się od 101 do 106cm, uniemożliwiają zastosowanie elementów o identycznych długościach. Zakłada się jednak, że długość płyt powinna być równa szerokości otworu + 8cm (po 4cm z każdej stron).

Wszystkie elementy z zaokrąglonymi lub sfazowanymi krawędziami powinny być w jednym kawałku. W celu niedopuszczenia do powstania nieestetycznych zacieków, spód płyty (przy krawędzi okapu) należy zaopatrzyć w biegnącą na całej długości bruzdę tworzącą kapinos.

Krawędzie wewnętrzne na styku rama okienna- płyta, należy uszczelnić masą silikonową w kolorze użytego granitu.

Uwaga: Należy pamiętać o zabezpieczeniu istniejącej stolarki przed uszkodzeniem i zachlapaniem (szczególnie środkiem gruntującym i pianką poliuretanową).

7.2.5. Okładziny ceramiczne

Elementy takie jak:

- cokoły do wysokości 50cm ponad poziom terenu,
 - kominy,
 - ogniomury
 - dwa ceramiczne pionowe pasy maskujące dylatację dwóch części budynków;
- należy wykonać poprzez naklejenie na wtopioną w masę klejącą siatkę pancerną płytek klinkierowych typu cegiełka.

Planuje się użycie okładzin o wymiarach 240x71mm gr.15mm (np. czerwona gładka f-y Roben), przyklejanych klejem mrozoodpornym (z zastosowaniem krzyżyków dystansowych o szerokości 8mm) w układzie wozówkowym z przesunięciem 1/2. W celu nadania okładanym fragmentom budynku wrażenia muru ceglanego, wszystkie elementy narożne należy wykonywać przy pomocy systemowych płytek narożnych 240x71x115mm gr.15mm (np. czerwona gładka f-y Roben). Wyklucza się jednocześnie użycie elementów innych niż zaprojektowane, takich jak listwy narożne PCV lub aluminiowe, a także montaż płytek ryflowanych, a w szczególności cieniowanych.

7.2.6. Rynny i rury spustowe

Planuje się odprowadzenie wody deszczowej z powierzchni dachu przy pomocy nowych rynien i rur spustowych, zamontowanych na istniejących hakach (obejmach). W przypadku stwierdzenia korozji elementów mocujących, lub jakichkolwiek wątpliwości dotyczących ich stanu technicznego, należy przewidzieć wymianę tych elementów.

Wodę odbierać będą:

- z dachu właściwego- rynny tytanowo-cynkowe ϕ 150mm oraz rury spustowe ϕ 120mm,
- z dachu lukarn- rynny tytanowo-cynkowe ϕ 100mm oraz rury spustowe ϕ 80mm.

7.2.7. Obróbki blacharskie

Wszystkie stare obróbki blacharskie (poza czapami kominów i górną płaszczyzną ogniomurów) należy wymienić na nowe, wykonane z blachy powlekanej grubości min. 0,5mm, w kolorze identycznym jak istniejąca blachodachówka.

Wiatrownice (obróbki połączeń przy krokwiach krańcowych) należy wykonać z profili systemowych (wyklucza się gięcie arkuszy blach na placu budowy).

Obróbki blacharskie przy ogniomurach, lukarnach i kominach należy wyciągnąć na wysokość 15cm ponad poziom płaszczyzny połączeń, a następnie wpuścić w wyciętą wcześniej szlifierką kontową bruzdę zabezpieczoną masą silikonową w kolorze blachy. Wyklucza się wykonywanie nieestetycznych obróbek blacharskich połączeń przechodzących w poziomą obróbkę ogniomuru, jak ma to miejsce obecnie- pionowe ścianki ogniomuru i kominów należy wykańczać płytka ceramiczną.

Czapy kominów i górne płaszczyzny ogniomurów należy zabezpieczyć obróbkami z blachy tytanowo- cynkowej gr. min 0,6mm.

W ramach prac blacharskich należy przewidzieć montaż 5 systemowych zakończeń blaszanych gąsiorów, o których zapomniano podczas pierwotnych prac dekarских.

7.2.8. Stolarka

Frontowe oraz boczne blaszane okładziny dwóch lukarn należy wymienić na nowe- wykonane z listew drewnianych grubości min. 30mm, montowanych pionowo i bejcowanych na kolor zbliżony do istniejącej podsufitki.

Wszystkie nowe elementy drewniane należy zaimpregnować przeciw grzybom, pleśniam, owadom oraz przed działaniem ognia środkiem np. Fobos 4M. Elementy impregnować poprzez zanurzenie lub natrysk. Czynność powtórzyć trzykrotnie.

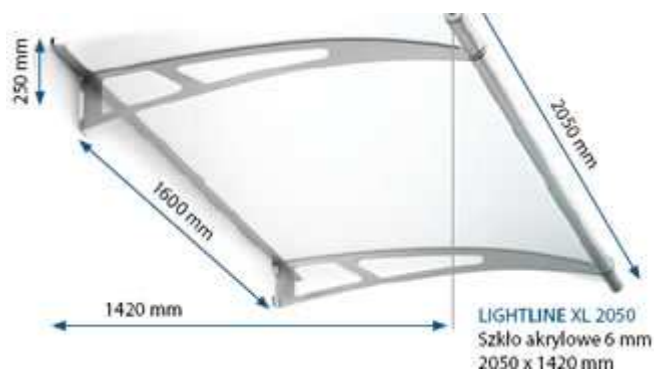
7.2.9. Osłona wejścia głównego

Ze względów stricte estetycznych zdecydowano się na wymianę istniejącego zadaszenia wejścia głównego na element prefabrykowany ze stali nierdzewnej (wykonany z V2A, o powierzchni szlifowanej drobnoziarnistym materiałem ściernym o grubość ziarna 240) i szkła akrylowego gr. 6mm (w kolorze białej satyny) odpornego na działanie czynników atmosferycznych oraz promieni UV np. Lightline XL f-y Robelit.

Ze względu na układ wejścia (drzwi umieszczone przy wewnętrznym narożniku budynku), zdecydowano się na element o parametrach geometrycznych jak na rysunku.



W celu zmniejszenia ryzyka dewastacji tego elementu, daszek wejścia głównego należy zamontować na wysokości min. 250cm od poziomu terenu.



7.2.10. Opaska betonowa wokół budynku

W celu zabezpieczenia budynku przed podmakaniem i rozbryzgiwaniem się wody opadowej, a także ochrony warstwy izolacyjnej w okolicach gruntu, planuje się wykonanie opaski betonowej z nawierzchni robizialnej w postaci płyt betonowych 50x 50x 6cm, zabezpieczonej obrzeżami trawnikowymi 8x 25cm ułożonymi na ławie betonowej B10 z oporem.

Pomimo, że nawierzchnia nie będzie poddawana dużym naciskom, planuje się wykorytowanie fragmentu terenu pomiędzy krawężnikiem a warstwą izolacyjną i ułożenie tam tłucznia kamiennego. Zabieg ten ma na celu odsuniecie na bezpieczną odległość od ścian fundamentowych fragmentów gruntu podciągającego wodę. Ze względu na fakt, że tłuczeń tylko od spodu styka się z gruntem, nie zachodzi konieczność wyścielania wykopu włókniną filtrującą. Płyty betonowe należy ułożyć na podsypce piaskowej gr. 5cm. Sposób wykonania opaski bet. precyzuje rys. nr 7.

W celu odkopania budynku i wykonania izolacji termicznej ze styropianowych płyt wodoodpornych na całym obwodzie, planuje się zdemontowanie fragmentu płyty (szerokości ok. 90cm) z kostki betonowej przed elewacją frontową. Razem z pracami termoizolacyjnymi tej ściany należy wykonać opaskę z tłucznia, analogiczną jak w pozostałym fragmencie budynku. Warstwę wierzchnią przed tym fragmentem elewacji stanowić będzie ułożona ponownie płyta betonowa z kostki na podbudowie piaskowej gr. 5cm. Fragment placu przed wejściem głównym, który w chwili obecnej pokryty jest płytkami gresowymi, należy wykończyć kostką betonową, identyczną jak w sąsiednim fragmencie, tak aby cała płaszczyzna tworzyła jednolitą płytę.

Ściany fundamentowe należy odkopywać pasmowo, odcinkami o max. dł. 3m.

7.2.11. Oprawy oświetleniowe zewnętrzne

W miejscu zamocowania dwóch istniejących opraw oświetleniowych (przy drzwiach frontowych i tylnych) należy zamontować nowe oprawy zewnętrzne, przy czym na oprawie od strony ulicy należy umieścić numer budynku.

- oprawa ścienna, hermetyczna ip44
- obudowa - poliwęglan PC
- kołnierz - blacha stalowa
- zasilanie ~230V, 50Hz
- źródło światła: 1x max. 60W E27 ip 44
np. Witam EL-60 f-y Kanlux



8. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW DLA KORZYSTANIA Z BUDYNKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

bez zmian- zakres prac nie obejmuje robót wewnątrz obiektu (wejście do budynku odbywa się z poziomu terenu).

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Termomodernizacja obiektu została zaplanowana zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innymi związanymi z oszczędnością energii wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (poz.690).

Wartości współczynników obliczono zgodnie z PN-EN ISO 6946,1999r. Wartości obliczeniowe W/m^2K , są następujące:

Nr	Nazwa materiału:	d [m]	λ [W/m K]	R_n [m^2K/W]	spadek t [°C]	t[°C]
	wewnętrzna strona przegrody			0,13	1,2	20,0
1	tynk cement.-wapienny	0,015	0,820	0,0183	0,2	18,6
2	mur z pustaków ceramicznych	0,250	0,190	1,3160	12,1	6,6
3	styropian PS-E FS 15	0,010	0,035	2,8570	26,2	-19,6
4	tynk cienkowarstwowy	0,005	0,800	0,0063	0,1	-19,6
	zewnątrzna strona przegrody			0,04	0,4	-20,0
	suma:	0,3700		4,3670		

Dla zadanych warunków brzegowych kondensacja pary wodnej na wewnętrznej powierzchni nie występuje.

Ściana zewnętrzna: $U = 0,229$ [$W/m^2 K$] $i = 0,158$ [$kg/m^2 h$] $p = 1200,0$ [hPa]

Okna: $U = 1,10 < U_{max}$

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Planowana inwestycja nie wymaga uzgodnienia z zakresu p.poż.. W wyniku inwestycji warunki ochrony przeciwpożarowej nie zmienia się.

11. PRZYŁĄCZA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

11.1. Przyłącza energetyczne

istniejące

11.2. Przyłącza wodociągowe

istniejące

12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

12.1. Odprowadzenie ścieków

bez zmian

12.2. Odpady stałe

istniejący plac utwardzony na działce (zakres prac nie obejmuje przebudowy tego elementu)

12.3. Odprowadzenie wód opadowych

bez zmian- zakres prac nie obejmuje przebudowy tego elementu

12.4. Emisja hałasów oraz wibracji

bez zmian

12.5. Interes osób trzecich

Obiekt nie naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

12.6. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

13. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych”.

UWAGA!

Opis techniczny konsultować z rysunkami.

Wszelkie zmiany i ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.

opracował: