

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Strona tytułowa	1
Spis zawartości projektu	2
Opis techniczny	3 - 12
Informacja BIOZ	13 - 15
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	16
Uprawnienia projektanta architektury	17-18
Uprawnienia sprawdzającego architektury	19-20
Zaświadczenie o przynależności do ŁOIB projektanta architektury	21
Zaświadczenie o przynależności do ŁOIB sprawdzającego architektury	22
ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU W SKALI 1:1000	Rys.1 23
RZUT PARTERU	Rys.2 24
PRZEKRÓJ A-A	Rys.3 25
PRZEKRÓJ B-B	Rys.4 26
ELEWACJA ZACHODNIA	Rys.5 27
ELEWACJA PÓŁNOCNA	Rys.6 28
ELEWACJA WSCHODNIA	Rys.7 29
ELEWACJA POŁUDNIOWA	Rys.8 30
BUDOWA UKŁADU OCIEPLENIOWEGO	Rys.9 31
UKŁAD PŁYT STYROPIANOWYCH W NAROŻU BUDYNKU	Rys.10 32
ROZMIESZCZENIE ŁĄCZNIKÓW MOCUJĄCYCH PŁYTY STYROPIANOWE	Rys.11 33
ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW W ELEWACJI	Rys.12 34
OCIEPLENIE ŚCIANY - LISTWA STARTOWA	Rys.13 35
OCIEPLENIE NAROŻA WKŁĘŚŁEGO	Rys.14 36
OCIEPLENIE NAROŻA WYPUKŁEGO	Rys.15 37
OCIEPLENIE OŚCIEŻA OKNA	Rys.16 38
OCIEPLENIE PARAPETU	Rys.17 39
OCIEPLENIE NADPROŻA OKIENNEGO I DRZWIOWEGO	Rys.18 40
STROPODACH NAD GARAŻEM - OBRÓBKA ATYKI	Rys.19 41
STROPODACH NAD GARAŻEM - OBRÓBKA PASA NADRYNNOWEGO	Rys.20 42
UKŁAD UTWARDZEŃ ORAZ TERENÓW ZIELONYCH WOKÓŁ BUDYNKU	Rys.21 43
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	Rys.22 44
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	Rys.23 45

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU DOMU LUDOWEGO
W JADWIGOWIE WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI
DZ. EWID. NR 642, 643, 567/1 ORAZ 568/1,
OBRĘB 6 JADWIGÓW,
JEDN, EWID: GMINA TOMASZÓW MAZ.**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie inwestora:
Gmina Tomaszów Maz.
ul. Prezydenta Ignacego Mościckiego 4
97-200 Tomaszów Maz.
- 1.2. Umowa na wykonanie dokumentacji
- 1.3. Charakterystyka energetyczna oraz audyt energetyczny wykonany przez
dr inż. Jerzego Wątlęgo wg odrębnego opracowania
- 1.4. Plan sytuacyjny w skali 1:1000
- 1.5. Własne badania i pomiary

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku Domu Ludowego w Jadwigowie wraz z robotami towarzyszącymi polegająca na dociepleniu ścian zewnętrznych, stropodachu i dachu, wymianie okien i drzwi zewnętrznych, wymianie warstw posadzek, budowie instalacji c.o. oraz wod-kan.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PLANOWANA INWESTYCJA NIE POWODUJE ZMIAN W ISTNIEJĄCYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU.

Teren inwestycji stanowią działki oznaczone w ewidencji gruntów numerem 642, 643, 567/1 oraz 568/1, obręb 6 JADWIGÓW, jedn, ewid: gmina Tomaszów Maz. Obecnie teren ten zabudowany jest budynkiem świetlicy z wydzieloną częścią sklepową oraz budynkiem garażowym, jest nieogrodzony i nieutwardzony. Od strony zachodniej zlokalizowano zjazd istniejący z drogi gminnej. Teren jest płaski z niewielkim spadkiem w kierunku drogi.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki w granicach opracowania	620 m ²
Powierzchnia terenów utwardzonych	170 m ²
Powierzchnia terenów biologicznie czynnych	100 m ²
Powierzchnia zabudowy	350 m ²
Ilość kondygnacji budynków istniejących	1
Kubatura budynku	995 m ³
Powierzchnia ogrzewalna	273,83 m ²

5. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

0.1.	PRZEDSIONEK	9,6 m ²
0.2.	ŚWIETLICA	21.06 m ²
0.3.	SALA KLUBOWA	94,06 m ²
0.4.	SCENA	20,9 m ²
0.5.	SANITARIATY	11,47 m ²
0.6.	SKLEP	33,13 m ²
0.7.	POM.MAGAZYNOWE	13,31 m ²
0.8.	ZAPLECZE KUCHENNE	16,9 m ²
0.9.	KUCHNIA	13,18 m ²
0.10.	GARAŻ	35,02 m ²
0.11.	POM. TECHNICZNE	5,20 m ²
SUMA POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ		273,83 m ²

6. INNE DANE

Teren opracowania nie podlega ochronie, nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie znajduje się w zasięgu eksploatacji górniczych. Projektowana inwestycja nie stanowi w zakresie obowiązujących przepisów zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników. Brak innych danych wynikających ze specyfiki i stopnia skomplikowania projektu.

7. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I STAN TECHNICZNY BUDYNKU

Istniejący budynek Domu Ludowego jest wolnostojący, parterowy, częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym.

Główna część budynku stanowi świetlica wraz z zapleczem oraz część sklepowa wydzielona od strony zachodniej. Budynek murowany wykonany w technologii tradycyjnej. Część ścian została wykonana z pustaków o gr. 27 cm, część z cegły ceramicznej pełnej o grubości 42 cm. Strop poddasza wylewany, ocieplony wełną mineralną o grubości 15 cm. Dach drewniany pokryty blachodachówką. Górna część elewacji północnej i fragment ściany elewacji południowej zostały ocieplone styropianem o grubości 10 cm. Część garażowa stanowi budynek przylegający od strony wschodniej, wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej z pustaków o grubości 25 cm. ze stropodachem niewentylowanym, żelbetowym wypełnionym szlaką ze spadkiem (25 - 10 cm) pokryty papką na lepiku w stanie technicznym niezadowolającym. Okna zewnętrzne częściowo wymienione na nowe z PCV. Pozostałe okna - metalowe jednoszybowe przeznaczone do wymiany. Drzwi zewnętrzne wejściowe metalowe oraz drzwi garażowe – do wymiany. Wody opadowe oraz roztopowe są odprowadzane powierzchniowo na nieutwardzony teren inwestycji za pomocą istniejących rur spustowych.

8. OKREŚLENIE SPOSOBU TERMOMODERNIZACJI

Opracowany przez dr inż. Jerzego Wątlęgo Audyt Energetyczny dla przedmiotowego budynku określa warunki uzyskania efektu termomodernizacji.

Zakres ten obejmuje:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu grubości 17 cm przy zastosowaniu metody lekkiej mokrej i tynku silikatowego
- Ocieplenie ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym gr. 12 cm
- Docieplenie stropu nad częścią główną budynku wełną żużlową o grubości 22 cm
- docieplenie zadaszenia części garażowej styropapą o grubości 25 cm

- wymianę warstw posadzek wraz z dociepleniem styropianem o grubości 12 cm
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej na okna i drzwi PCV o szybach zespolonych o współczynniku przenikania ciepła według wytycznych audytu energetycznego
- wymiana stolarki drzwiowej do garażu na drzwi kasetonowe
- budowa instalacji grzewczej z odnawialnego źródła energii wraz z pomieszczeniem technicznym wydzielonym w garażu istniejącym

9. OCIEPLENIE ŚCIAN

Projektuje się ocieplenie ścian metodą "lekką - mokrą" ze styropianu samogasnącego EPS70. Metoda "lekka - mokra" polega na zamocowaniu zaprawą klejową i kołkami płyt styropianowych, szpachlowaniu ich powierzchni zaprawą zbrojoną siatką z włókna szklanego i pokrycia cienkowarstwowym tynkiem.

Część elewacji została ocieplona warstwą styropianu gr. 10 cm, należy dodać do istniejącego styropianu gr. 7 cm. Na pozostałej części wykonać ocieplenie styropianem gr. 17 cm. Ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem ekstrudowanym gr. 12 cm. W ościeżach okiennych należy wykonać warstwę styropianu oraz nadać mu kolor zgodny z kolorystyką ścian. Całą elewację otynkować tynkiem silikatowym barwionym w masie zgodnie z rysunkiem elewacji. Parapety zewnętrzne wykonać jako stalowe powlekane - kolor brązowy; Obróbki blacharskie w kolorze brązowym; Rury spustowe oraz rynny dachowe - istniejące.

10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SYSTEMU W TECHNOLOGII LEKKA MOKRA

Proponowana przez oferenta technologia ocieplenia elewacji metodą lekko-mokrą powinna być dopuszczona do stosowania odpowiednią aprobatą ITB zarówno w wersji standardowej, jak również w odmianie pozwalającej na wykonywanie robót w warunkach jesienno-zimowych. (w temperaturze minimalnej + 1°C i wilgotności względnej powietrza do 95 %).

Ze względu na wymagania związane z ochroną środowiska naturalnego wszystkie zaprawy oraz powłoki gruntujące i pośrednie oferowanych systemów ociepleń elewacji muszą być wodorozcieńczalne. Produkty wchodzące w skład wersji jesienno-zimowej tego systemu nie mogą zawierać rozpuszczalników organicznych, alkoholu, glikolu lub pochodnych wymienionych substancji.

11. WYMAGANIA TECHNICZNE DLA KOMPONENTÓW OFEROWANYCH SYSTEMÓW OCIEPIEŃ

Płyty styropianowe:

Płyty styropianowe - EPS 70 na ścianę oraz EPS 100 na posadzkę - PN-EN 13163:2004

KLASA REAKCJI NA OGIEŃ: E

$\lambda \leq 0,040 \text{ W/mK}$

Płyty styropianowe przed zamontowaniem powinny być sezonowane przez okres co najmniej 2 miesiące od daty ich produkcji, w celu ustabilizowania odkształceń skurczowych styropianu, występujących w początkowym okresie po jego wyprodukowaniu. Wytrzymałość styropianu na rozrywanie nie powinna być mniejsza niż 0,12 N/mm².

Płyty styropianowe powinny mieć powierzchnie szorstkie, po krojeniu z bloków lub specjalnie szczerpkowane za pomocą szczotki drucianej.

Zaprawa klejowa:

W systemie ocieplenia zaprawa klejowa nakładana na wyrównane podłoże. Temperatura wykonywania robót może wynosić od +5 do +30°C, przy

wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. W warunkach łagodnej zimy (temperatura $\geq 0^{\circ}\text{C}$, po 8 godzinach od zastosowania możliwe spadki do -5°C), do przyklejenia płyt i do wykonania warstwy zbrojonej siatką, należy używać zimowej wersji zaprawy, płyty styropianowe trzeba dodatkowo mocować do ścian łącznikami mechanicznymi.

Tkanina z włókna szklanego:

Tkanina powinna być impregnowana alkalioodpornym tworzywem i posiadać aprobatę techniczną dopuszczającą do stosowania w budownictwie. Pasek siatki o szerokości 5 cm powinien wytrzymać obciążenie 1,25 kN, wydłużając się przy tym nie więcej niż 5%. Taki sam pasek trzymany przez 28 dni w 5% roztworze NaOH powinien wytrzymać obciążenie 0,6 kN, wydłużając się mniej niż 3,5%.

Wyprawa tynkarska:

W skład materiału tynkarskiego wchodzi: spoiwa, wypełniacze naturalne (żwirki, piaski, mączki), pigmenty oraz dodatki modyfikujące właściwości robocze.

W tynkach mineralnych spoiwem są cementy. Proces twardnienia odbywa się na skutek chemicznej reakcji przyłączenia cząsteczek wody.

W tynkach akrylowych spoiwem są rozproszone polimery, które wiążą w trakcie odparowywania wody.

Tynki mineralne umożliwiają wymianę wilgoci z otoczeniem, są niepalne, można je stosować zarówno do styropianu jak i do wełny mineralnej, dostępne są w kolorze białym i w wersjach kolorowych. W postaci sypkiej mogą być składowane w ujemnych temperaturach, wymagają wymieszania z wodą.

Tynki akrylowe mają bardzo małą nasiąkliwość, są elastyczne, odporne na odkształcenia podłoża i obciążenia zewnętrzne. Dostępna jest duża gama kolorystyczna.

Tynki mozaikowe zaleca się stosować na cokółkach budynków i w miejscach szczególnie narażonych na zabrudzenia. Spoiwem są w nich przezroczyste żywice, a wypełniaczami kolorowe żwirki. Po związaniu uzyskuje się szklistą, barwną wyprawę, łatwą do utrzymania w czystości.

Łączniki mechaniczne:

Łączniki do mechanicznego mocowania płyt styropianowych do ściany zewnętrznej budynku muszą spełniać wymagania świadectw Instytutu Techniki Budowlanej. Ilość łączników – 6 szt./ m².

Akcesoria uzupełniające:

Listwy narożnikowe, dylatacyjne, nad cokółkowe, elementy obróbek i inne akcesoria uzupełniające do wykończenia miejsc szczególnych w elewacji powinny spełniać wymagania warunków technicznych, określonych przez producentów.

12. WARUNKI TECHNICZNE WYKONYWANIA OCIEPLENIA

11.1 Kolejność wykonywania robót

Kolejność robót przy wykonywaniu docieplenia ścian zewnętrznych metodą lekką mokrą powinna być następująca:

- prace przygotowawcze – skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, montaż rusztowa, demontaż obróbek blacharskich,
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,

- cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- wykonanie warstwy ochronnej na styropianie z masy klejącej zbrojonej tkaniną szklaną,
- wykonanie wyprawy elewacyjnej z masy tynkarskiej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

11.2. Zalecenia do wykonywania robót

Prace dociepleniowe należy wykonywać w suchych warunkach (bez opadów atmosferycznych, przy wilgotności powietrza poniżej 80%). Nie należy pracować na powierzchniach silnie nasłonecznionych, a wykonane warstwy chronić przed opadami deszczu i silnym wiatrem. Zalecane są tu, wykonane z gęstej siatki, osłony na rusztowaniach. Powyższe zalecenia w szczególności dotyczą tynków mineralnych.

11.3. Prace przygotowawcze

- **Przed przystąpieniem do ocieplania budynku** należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt. Należy sprawdzić, czy materiały odpowiadają określonym wymaganiom oraz zamontować rusztowanie stojakowe.
- **Odległość między powierzchnią płyt izolacyjnych a konstrukcją rusztowania** nie może utrudniać wykonywania faktury tynku i powinna wynosić 20 – 30 cm. Rusztowania wiszące nie są zalecane ze względu na możliwość uszkodzeń mechanicznych.
- **Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany** należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię. W razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu.
- **Temperatura powietrza i podłoża powinna wynosić** od + 5 do + 30°C. Wyjątek stanowi tu stosowanie kolorowych tynków mineralnych (minimalna temperatura od + 9°C) oraz zimowej wersji zaprawy (o d 0 do + 20°C, a po 8 godzinach możliwe spadki temperatury do -5°C).
- **Jeżeli styropian przez ponad dwa tygodnie nie został przykryty warstwą zbrojoną**, należy ocenić jego jakość. Płyty pożółkłe i o pyłkiej powierzchni koniecznie wymagają przeszlifowania grubym papierem ściernym.
- **W przypadku prowadzenia prac dociepleniowych w warunkach łagodnej zimy** trzeba koniecznie stosować osłony na rusztowaniach. jeżeli w ciągu 3 dni zapowiadane są spadki temperatury poniżej -5°C, należy zaprzestać stosowania zimowej wersji zaprawy. Natomiast, gdy w ciągu 3 dni zapowiadany jest spadek temperatury poniżej + 9°C, nie należy stosować kolorowych tynków mineralnych.
- **Obróbki blacharskie** powinny wystawać minimum 40 mm poza lico tynku i skutecznie zabezpieczać go przed zaciekami wody deszczowej.
- **Przy wykonywaniu tynków**, na jednej płaszczyźnie należy pracować bez przerw i na sąsiadujących poziomach rusztowań, zachowując jednakowe dozowanie wody.
- **Z uwagi na wypełniacze naturalne**, mogące powodować różnice w wyglądzie tynku – na jednej płaszczyźnie należy stosować materiał o tym samym numerze szarzy produkcyjnej, umieszczonym na każdym

opakowaniu.

- Wykonane tynki powinny być chronione przed deszczem (osłony na rusztowaniach) przez minimum 1 dzień, a mineralne tynki kolorowe co najmniej 3 dni. Odnosi się to do temperatury $+20^{\circ}\text{C}$ oraz wilgotności względnej powietrza 60%. W mniej korzystnych warunkach należy uwzględnić wolniejsze wiązanie tynków.

11.4. Przyklejenie płyt styropianowych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian, zdemontowaniu obróbek blacharskich, można przystąpić do przyklejania płyt styropianowych. Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza jest nie niższa niż 5°C .

Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach, pasmami o szerokości 3 – 4 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8cm. Pasma należy nakładać w odległości około 3 cm od krawędzi płyty. Na

środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 10 – 12 placków, przy wymiarach płyty 500 x 1000 mm. Na płycie o mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniejszą ilość placków.

Po nałożeniu masy klejącej, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym miejscu i docisnąć przez uderzenie packą drewnianą do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie taty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, należy ją usunąć.

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi, ani uderzanie lub poruszanie płyt.

W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty, należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, po czym nałożyć ponownie masę klejącą i docisnąć płytę do powierzchni ściany.

Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin. Płyty styropianowe należy układać na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2mm. Większe szczeliny należy wypełnić paskami styropianu.

Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni styropianu większych niż 3mm, dlatego też, w celu wyrównania przyklejonych płyt, należy całą powierzchnię przeszlifować packami długości 40 cm, wyłożonymi papierem ciernym.

Nie dopuszcza się wypełniania szczelin między płytami styropianowymi oraz wyrównywania nierówności na powierzchni styropianu masą klejącą.

Zużycie masy klejącej do przyklejenia płyt styropianowych do podłoża z betonu lub tynku tradycyjnego wynosi około 6 kg/m^2 , a do podłoża z fakturą gresową 8 kg/m^2 .

11.5. Przyklejanie tkaniny zbrojącej

Przyklejanie tkaniny zbrojącej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu. Przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C . Jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C .

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię styropianu ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany, pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej.

Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przyklejać tkaninę zbrojącą, rozwijając stopniowo rolkę tkaniny w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejącą za pomocą packi stalowej lub drewnianej. Tkanina powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą.

Następnie na powierzchni przyklejonej tkaniny należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu zapewnienia całkowitego przykrycia tkaniny. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać.

Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm. Naklejona tkanina nie powinna się fałdować i powinna być równomiernie napita. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy niż 50 mm w poziomie i pionie.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uderzenia mechaniczne, na wszystkich narożnikach pionowych w poziomie parteru oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych należy, przed przyklejeniem tkaniny, wkleić perforowane kątowniki wzmacniające. W części parterowej ocieplanych ścian należy zastosować 2 warstwy tkaniny.

Dwie warstwy tkaniny należy naklejać również na narożnikach drzwi wejściowych w przypadku braku kątowników wzmacniających. Na narożnikach tych należy przykleić do styropianu paski tkaniny o szerokości 20 cm, a następnie przykleić właściwą tkaninę na całej powierzchni.

Obie warstwy tkaniny należy naklejać na płytach styropianowych w sposób opisany wyżej, przy czym drugą warstwę tkaniny można przyklejać po stwardnieniu i przyschnięciu pierwszej warstwy masy klejącej. Łączna grubość warstwy masy klejącej z podwójną tkaniną powinna wynosić nie więcej niż 8 mm.

11.6. Wykonywanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich

Wyprawy elewacyjne można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej na styropianie. Wykonywanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C.

Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw tynkarskich podczas opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w ciągu doby.

13. SPOSOBY OCIEPLANIA ŚCIAN W MIEJSCACH SZCZEGÓLNYCH

12.1. Ocieplenie ścian przy cokole budynku

Cokoły : ocieplenie warstwą styropianu, płytki klinkierowe w kolorze zgodnym z kolorystyką

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej cokołu budynku do poziomu terenu styropianem EPS 100 grubości 12 cm. Dolną krawędź płyt styropianowych należy wzmocnić przez naklejenie kątownika wzmacniającego oraz tkaniny zbrojącej, którą należy wywinąć na powierzchnię styropianu oraz około 10 cm na ścianę cokołową.

Należy wyrobić spadek od budynku, a następnie przykleić płyty styropianowe na ścianie cokołowej.

Przyklejając drugą warstwę tkaniny zbrojącej na ścianie parteru, należy ją przedłużyć na styropian przyklejony na cokół. Styropian przyklejony na cokole należy zabezpieczyć dodatkową warstwą tkaniny i pogrubioną warstwą

zaprawy (7-8 mm).

W miejscu przejścia styropianu z gr. 12cm na styropian gr. 17cm należy zamocować systemową listwę cokołową profilowaną.

Docieplenie grubości 17 cm należy zakończyć w dolnej strefie, narożnikiem metalowym fabrycznie oklejonym siatką. Zmiana grubości ocieplenia występuje na wysokości wskazanej w projekcie.

12.2. Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe o grubości nie mniejszej niż 2 cm.

Na powierzchni ościeży należy najpierw przykleić pasy tkaniny zbrojącej o szerokości umożliwiającej wywiniecie ich na ocieplenie ościeży. Następnie na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych należy przykleić płyty styropianowe, które powinny być tak przycięte, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt ocieplających ościeża. Jeżeli ościeżnice są mało widoczne spoza węgarów, należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie płyty styropianowe. Następnie należy wywinąć i nakleić na styropianie odcinek tkaniny przyklejonej na ościeży oraz nakleić przedłużenie tkaniny z powierzchni ściany.

12.3. Wykonanie nowych obróbek blacharskich

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy dostosować je do grubości ocieplanych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody opadowej. Obróbki należy mocować do kołków, osadzonych w trakcie przyklejania styropianu.

14. PRACE DODATKOWE

13.1. Rynny i rury spustowe

W trakcie prac termomodernizacyjnych należy istniejące rynny i rury spustowe zdemontować wraz z pasami pod i nadrynnowymi. Wykonać nowe pasy pod i nadrynnowe i zamontować istniejące rynny i rury spustowe.

13.2. Wymiana istniejącej stolarki drzwiowej zewnętrznej.

Zaprojektowano ślusarkę drzwiową zewnętrzną z PCV. Drzwi wejścia głównego z przeszkleniem. Pozostałe drzwi boczne, bez doświetla, pełne. Kolor drzwi – biały.

Istniejąca brama garażowa do wymiany na bramę garażową rolowaną z wbudowanymi drzwiami wejściowymi w kolorze czerwonym.

Wymiary drzwi należy sprawdzić na budowie przed zamówieniem.

13.3. Wymiana okien

Istniejące okna należy wymienić na okna z PCV z rozszczelnieniem o współczynniku przenikania ciepła szyby zgodnym z audytem energetycznym, profil trzykomorowy w kolorze białym. Nowe parapety zewnętrzne z blachy powlekanej, wewnętrzne z konglomeratów żywicznych. Istniejące okratowanie okien – zdemontować, oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie farbami przez trzykrotne malowanie, spasować i ponownie montować.

13.4. Kominy- pozostają bez zmian

13.5. Utwardzenie terenu

Należy wykonać stopnie wejściowe, pochylnię dla niepełnosprawnych (zaznaczone na rys.2 – rzucie parteru), ciągi komunikacyjne oraz opaskę wokół budynku

szerokości 60 cm ze spadkiem od budynku (zaznaczone na rys.1 – istniejące zagospodarowanie terenu). Całość wykonać z kostki betonowej grubości 6 cm, układanej na 10 centymetrowej warstwie piasku ubijanego warstwami, zakończone jednostronnym obrzeżem.

13.6. Elementy wykończeniowe wewnętrzne

Posadzkę sceny wymienić na deskę barlinecką z twardego gatunku drzewa np. dąb lub jesion bądź alternatywnie panele laminowane o klasie ścieralności AC5.

Tylną ścianę sceny wyłożyć tapetą akustyczną dekoracyjną np. firmy SEMPATAP wzór SEMPATECH A300 lub SEMPATECH A400 oraz pomalować farbą w kolorze pastelowym.

Na ścianach przedsionka, świetlicy oraz sali klubowej wykonać lamperię do wysokości 120 cm od poziomu posadzki. Powyżej lamperii oraz ściany w pozostałych pomieszczeniach pomalować farbą.

Kolorystykę ścian zachować w tonacjach pastelowych (np.beż lub ecru)

Wykonać wylewkę betonową zbrojoną oraz zaimpregnować w przestrzeni pod sceną.

Sufit w sali klubowej wykonać jako systemowy sufit podwieszany Armstrong.

W pozostałych pomieszczeniach pomalować sufity farbą białą matową.

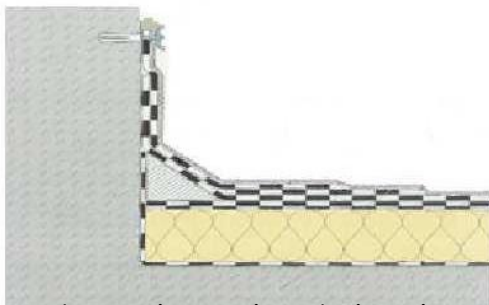
15. DOCIEPLENIE STROPU ORAZ STROPODACHU

Nad główną częścią budynku projektuje się docieplenie stropu istniejącego w postaci wełny żużlowej o grubości 7 cm układanej na istniejącej warstwie wełny o grubości 15 cm.

Nad częścią garażową projektuje się docieplenie istniejącego zadaszania w postaci styropapy o gr. min. 25 cm ze spadkiem 3°.

Płyty warstwowe STYROPAPY wykonać z płyt styropianowych systemu spadkowego MEGASTYRO EPS 100 jednostronnie oklejoną papą podkładową typu PV 60.

Na wstępie należy usunąć istniejące warstwy stropodachu odkrywając warstwę konstrukcyjną stropodachu. Podłoże przed przystąpieniem do przyklejania trzeba dobrze oczyścić z brudu oraz usunąć istniejące nierówności. Należy pamiętać, aby przed ułożeniem styropapy należy podłoże zaimpregnować i rozłożyć warstwę paraizolacyjną. Może być ona wykonana ze specjalnych membran bitumicznych lub folii polietylenowej. Przed montażem płyt ułożyć warstwę z papy perforowanej, po czym zamontować kominki wentylacyjne (1 szt. na 40-60 m² powierzchni dachu). Ma to na celu odprowadzenie pary wodnej migrującej z wnętrza budynku, jak również umożliwienie odparowania wilgoci zalegającej w starych pokładach dachu. Na tak przygotowanym podłożu można przystąpić do montażu warstw spadkowych systemowych MEGASTYRO. Płyty należy układać tak, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt były do siebie dobrze dociśnięte. Zakłady z papy powinny przykrywać sąsiadujące płyty. Do mocowania termoizolacji w podłożu betonowym stosuje się łączniki składające się z teleskopu, wkrętu oraz kołka rozporowego (np. ESSVE, EJOT).



Rys 1. Zalecane połączenie powierzchni poziomej i pionowej

16. DOCIEPLENIE I WYMIANA POSADZKI

Po usunięciu istniejącego podkładu, podłoże gruntowe należy wyrównać, a następnie utwardzić 12 cm warstwą chudego betonu zatartego na gładko. Następnie ułożyć papę asfaltową z zakładką na ścianach fundamentowych. Na papie położyć płyty ociepleniowe grubości 12 cm ze styropianu odmiany EPS 100. Płyty styropianowe najlepiej ułożyć dwuwarstwowo (dwie warstwy po 6 cm grubości każda) w taki sposób, aby ich styki miały się w poszczególnych warstwach. Na styropianie ułożyć folię PE i wylać jastrych cementowy o grubości 4 cm. Wylewka powinna być oddylatowana od ścian w każdym pomieszczeniu wkładkami z pasków styropianu o grubości 1-2 cm lub przy użyciu taśmy brzegowej. Dylatację w pomieszczeniu sali klubowej wykonać zgodnie z projektem instalacji c.o. Podczas twardnienia jastrychu należy go regularnie nawilżać, aby pod wpływem skurczu zaprawy nie powstawały pęknięcia. Podkład powinien schnąć przynajmniej przez miesiąc aż wilgotność podłoża nie spadnie poniżej 3%

Posadzka w sanitariatach, kuchni oraz zapleczu kuchennym pozostaje bez zmian, w pozostałych pomieszczeniach posadzkę należy wymienić oraz ułożyć płytki gresowe na kleju wysokoelastycznym.

W przestrzeni pod sceną wymienić posadzkę i jako warstwę wierzchnią pozostawić zaimpregnowaną wylewkę betonową zbrojoną zatartą na gładko.

- 17. WSZELKIE ROBOTY INSTALACYJNE WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM INSTALACJI.**
- 18. SZCZEGÓŁY KOLORYSTYKI ELEWACJI WEDŁUG RYSUNKU**
- 19. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA ORAZ ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA**

AUTOR OPRACOWANIA

GRUDZIEŃ 2014 r.

podpis:.....

INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r)

1. INFORMACJE OGÓLNE

- 1.1. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W JADWIGOWIE
WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI
DZ. EWID. NR 642, 643, 567/1 ORAZ 568/1, OBRĘB 6 JADWIGÓW,
JEDN, EWID: GMINA TOMASZÓW MAZ
- 1.2. DANE INWESTORA:
Gmina Tomaszów Maz.
ul. Prezydenta Ignacego Mościckiego 4
97-200 Tomaszów Maz.
- 1.3. SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ:
inż. Grzegorz Sobolew
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno budowlanej
nr UAN/IV.-10220/91/82, UAN.IV.-10220/24/81

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA

Projekt obejmuje wykonanie robót ogólnobudowlanych.

Projektowana inwestycja składa się z elementów:

- remontu elewacji i ocieplenia ścian budynku
- ocieplenie stropu i stropodachu
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej
- roboty instalacyjne
- wykonanie schodów wejściowych oraz opaski wokół budynku
- roboty ziemne
- roboty wykończeniowe wewnętrzne i zewnętrzne,
- uporządkowanie terenu budowy

3. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Dom Ludowy z przylegającym budynkiem garażowym

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie występują

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Realizując przedmiotową inwestycję należy zachować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych oraz przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz przy składowaniu materiałów budowlanych na placu budowy uwzględniając specyfikę rozwiązania obiektu wg obowiązujących przepisów szczegółowych

z tym zakresie. W procesie budowy należy wyeliminować możliwe zagrożenia na budowie takie jak:

- możliwość uszkodzeń i urazów przy robotach murarskich, wykończeniowych,
- możliwość upadku z wysokości,
- porażenie prądem
- okaleczenia i urazy od maszyn, urządzeń i narzędzi,
- zapróśzenie oczu zaprawą, farbami.

Roboty budowlane należy wykonywać w sposób bezpieczny, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i bhp pod kierunkiem osoby uprawnionej.

5. WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- roboty budowlane odbywać się mogą na wydzielonej - ogrodzonej części działki inwestora, a więc zabezpieczonej przed dostępem osób niepowołanych
- konieczne jest umieszczenie na budowie tablicy budowy oraz tablic ostrzegawczych zgodnie z przepisami

6. SPOSÓB POPROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH

Celem wyeliminowania zagrożeń występujących z tytułu nieprzestrzegania przepisów bhp pożądane jest zlecenie robót firmom specjalistycznym zatrudniających przeszkolonych w zakresie bhp pracowników. W przypadku wykonywania robót systemem gospodarczym należy udzielić instruktażu na stanowisku pracy osobom wykonującym te prace.

Instruktaż winien obejmować:

- określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
- konieczność stosowania przez wykonawców środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia,
- zasady nadzoru nad pracami niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osób posiadających niezbędne przygotowanie zawodowe i przeszkolenia bhp - dotyczy to szczególnie obsługi maszyn i urządzeń o napędzie elektrycznym jak betoniarka, piła tarczowa lub inna piła elektryczna, wiertarka, spawarka, obsługa palnika,

Należy poinformować osoby zatrudnione na budowie m.in. o możliwych zagrożeniach i zasadach postępowania w przypadku takiego zagrożenia oraz o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

7. SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Materiały budowlane należy przechowywać w wyznaczonych do tego miejscach, w taki sposób, aby korzystanie z materiałów oraz ich transport w miejscu budowania był bezpieczny - na działce inwestora w odległości co najmniej 2 m od istniejących ogrodzeń i innych obiektów.

Ewentualne substancje niebezpieczne winny być przechowywane w zamkniętym przeznaczonym do tego pomieszczeniu.

8. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- 8.1. W widocznym miejscu np. pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresu i numery telefonów :

- najbliższego punktu lekarskiego,
 - straży pożarnej
 - posterunku policji
- 8.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie budowy umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników,
- 8.3 Telefon kontaktowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym,
- 8.4 Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym,
- 8.5 Pasy i linki zabezpieczające przy pracach
- 8.6 Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. 1,5 m i oznakować na planie
- 8.7 Barierki wykonać z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczę umieścić na wysokości 1,1 m oraz wykonać deskowanie ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową
- 8.8 Rozmieścić tablice ostrzegawcze
- 8.9 Wykonać daszek ochronny na stanowiskiem dźwigu lub wyciągu
- 8.10 Skarpy wykopu wykonać o odpowiednim nachyleniu
- 8.11 Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie terenu budowy.

8. NIE PRZEWIDUJE SIĘ WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE TAKICH STREF.

9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Miejsce przechowywania dokumentacji budowy będzie teren (adres) budowy. Dokumentacja winna być przechowywana w sposób bezpieczny uniemożliwiający jej uszkodzenie bądź zaginięcie.

AUTOR OPRACOWANIA

GRUDZIEŃ 2014 r.

podpis:.....

Tomaszów Maz. grudzień 2014r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany termomodernizacji budynku Domu Ludowego w Jadwigowie wraz z robotami towarzyszącymi, dz. ewid. nr 642, 643, 567/1 oraz 568/1, obręb 6 Jadwigów, jedn, ewid: gmina Tomaszów Maz. , którego inwestorem jest Gmina Tomaszów Maz., ul. Prezydenta Ignacego Mościckiego 4, 97-200 Tomaszów Maz. sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta

.....
(architektura)

Podpis sprawdzającego

.....
(architektura)