

OPIS TECHNICZNY
do projektu zamiennego architektoniczno-budowlanego oraz
konstrukcyjnego remontu i przebudowy budynku świetlicy
wiejskiej w Gołyminie-Ośrodku
zlokalizowanego na działce nr 169/3 położonej przy ulicy Rynek

1. DANE OGÓLNE

Przedmiotem opracowania jest projekt zamienny remontu i przebudowy budynku świetlicy wiejskiej w m. Gołymin-Ośrodek do pozwolenia na budowę Nr 736/11 Starosty Ciechanowskiego znak: AB. 640.748.2011 z dnia 14 grudnia 2011 roku.

Zamawiający : Gmina Gołymin-Ośrodek
 Szosa Ciechanowska 8
 06-420 Gołymin-Ośrodek

Biuro projektowe : JB PROJEKT Jacek Borek
 Śródborze 1
 06-452 Ościsłowo

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Zamawiającym nr 2/2013 z dnia 16.01.2012r.
- ekspertyza techniczna istniejącego budynku
- badania geologiczne gruntu
- wizja w terenie
- inwentaryzacja
- obowiązujące przepisy i normy

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zamienny remontu i przebudowy budynku świetlicy wiejskiej oraz budowę zbiornika szczelnego o pojemności 10m³ na ścieki bytowe na terenie obejmującym działkę nr 169/3 położoną w m. Gołymin-Ośrodek.

3.1. CEL INWESTYCJI

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej jest nieużytkowany od kilkunastu lat i na dzień dzisiejszy nie spełnia żadnych kryteriów warunków technicznym jakim powinien odpowiadać budynek przeznaczony na cele publiczne. Stan techniczny istniejącego budynku przedstawia ekspertyza techniczna. Układ konstrukcyjny fundamentów, ścian i stropów pozostaje bez zmian.

Do dnia opracowania projektu zamiennego Zamawiający wykonał:

- przebudował i rozbudował budynek o wiatrołap i przebudował układ funkcjonalny istniejącego budynku zgodnie z zatwierdzonym projektem,
- nową więźbę dachową płatwiowo-kleszczową, krokwiową oraz nowe pokrycie dachowe, wraz z jego odwodnieniem (rynny i rury spustowe) oraz obróbkami blacharskimi i podbitkami,
- wyłaz dachowy – oznaczenie O8,
- kominy wraz z obróbkami,
- wszystkie elementy konstrukcyjne wynikające z projektu pierwotnego,
- roboty rozbiórkowe,
- ocieplenie ścian fundamentowych na części dobudowanej.

Pozostały zakres inwestycji opisano poniżej i wyszczególniono w przedmiarze robót.

3.2. ZAKRES INWESTYCJI

Roboty rozbiórkowe wykonane lub do wykonania przez Zamawiającego na swój koszt wraz z usunięciem z placu budowy:

- demontaż istniejącego przyłącza elektroenergetycznego przez Zakład Energetyczny,
- rozebranie pokrycia stropodachu wraz z murkami oporowymi, obróbkami z blachy,
- rozebranie sceny,
- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- usunięcie istniejących instalacji,
- skucie tynków wewnętrznych i zewnętrznych wraz z oczyszczeniem ścian,
- rozebranie komina ponad stropodachem,
- rozebranie chodnika betonowego oraz opaski betonowej,
- rozebranie ogrodzenia frontowego.

Roboty rozbiórkowe do wykonania przez Wykonawcę:

- rozebranie istniejących schodów zewnętrznych,
- rozebranie istniejących posadzek betonowych.

Roboty budowlane do wykonania:

- ocieplenie elewacji w systemie BSO styropianem, oraz stropu wełną mineralną,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonaniu nowych ścian działowych,
- wykonaniu elementów konstrukcyjnych: ściany fundamentowe pod schody wejściowe, taras i podjazd dla osób niepełnosprawnych, nadproże,

- wykonaniu nowych instalacji sanitarnych (wod.-kan., c.w.u., c.o.) wentylacyjnych i elektrycznych,
- wykonanie przyłączy,
- wykonanie zbiornika na ścieki sanitarne,
- wykonaniu nowych nawierzchni podłogowych i posadzkowych,
- wykonaniu robót wykończeniowych: tynków, malowania, parapetów, itp.,
- montażu wyposażenia,
- wykonaniu zagospodarowania terenu wokół budynku: chodników, opaski odwadniającej, wjazdu, podjazdu dla osób niepełnosprawnych, tarasu, terenów zielonych.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

4.1. Ogólna charakterystyka istniejącego budynku

Przedmiotowy budynek jest budynkiem wolnostojącym, parterowym, niepodpiwniczonym, usytuowanym w granicach działki nr 169/3 w miejscowości Gołymin-Ośrodek. Na dzień dzisiejszy jest to obiekt wykonany w stanie wykończonym zamkniętym i jest nieużytkowany.

W rzucie poziomym budynek posiada kształt dwóch prostokątów, jest obiektem parterowym ze stropodachem. Stropodach kryty papą.

Budynek posiada jedną kondygnację nadziemną i nie jest podpiwniczony. Budynek pod względem konstrukcyjnym jest budynkiem tradycyjnym o układzie konstrukcyjnym mieszanym – układ ścian nośnych – krzyżowy. Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany fundamentowe do poziomu 0,00 betonowe, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej, pustaków żużlowych, pustaków gazobetonu na zaprawie cem.-wap. Strop wykonany z płyty kanałowe typu „ŻERAN” oraz gęstożebrowy T27. Pokrycie stropodachu papą. Odwodnienia stropodachu brak.

4.2. Ogólna charakterystyka projektowanego budynku

Projekt przewiduje dobudowę od strony północnej do istniejącego budynku wiatrołapu z pomieszczeniami sanitarnymi, oraz tarasu przykrytego dachem opierającym się na słupach żelbetowych. Ściany zewnętrzne zostaną ocieplone styropianem metodą lekką z tynkiem mineralnym, cokół tynkiem mozaikowym. Więźbę dachowa drewnianą płatwiowo-kleszczowa oraz krokwiową pokryta blachodachówką, poddasze ocieplony wełną mineralną o grub. 25cm. Okna z PCV , drzwi zewnętrzne aluminiowe z profili ciepłych , drzwi wewnętrzne drewniane płytowe. Posadzki we wszystkich pomieszczeniach wykonać z gresu w pomieszczeniach sanitariatów ściany należy obłożyć glazurą na wys. 2,10m.

4.3. Parametry budynku

- Powierzchnia zabudowy 252,21 m²
- Powierzchnia użytkowa parteru 205,06 m²
- Powierzchnia użytkowa poddasza 86,03 m²
- Powierzchnia całkowita poddasza 227,17 m²
- Łączna powierzchnia użytkowa 291,09 m²
- Łączna powierzchnia całkowita 432,23 m²
- Kubatura 1398 m³
- Wymiary budynku 14,07 m, x 21,08 m
- Wysokość budynku (od +0,00) 7,21 m
- Ilość kondygnacji 1½
- Kąt nachylenia dachu 30°,15°

4.4. Zestawienie pomieszczeń i nawierzchni

Zestawienie pomieszczeń parteru					
Numer	Nazwa	Powierzchnia	Wykończenie posadzki	Wykończenie ściany	Wykończenie sufitu
1	Komunikacja	19.17 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
2	Szafnia	6.47 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
3	Pomieszczenie gospodarcze	5.63 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
4	WC dla os. niepełnosprawnych, damski	5.06 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe, glazura do 2,1m	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
5	Umywalnia męska	1.90 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe, glazura do 2,1m	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
6	WC męski	2.00 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe, glazura do 2,1m	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
7	Umywalnia damska	1.46 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe, glazura do 2,1m	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
8	WC damski	1.74 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe, glazura do 2,1m	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
9	Sala administracyjna	15.51 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
10	Pomieszczenie gospodarcze	13.88 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
11	Zaplecze gospodarcze	6.62 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
12	Sala świetlicy	125.62 m ²	Gres	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe	Tynk cem.-wap., malowanie lateksowe
Suma ogólna:		205.06 m ²			

Zestawienie pomieszczeń poddasza						
Numer	Nazwa	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia użytkowa	Wykończenie posadzki	Wykończenie ściany	Wykończenie sufitu
1	Strych	227.17 m ²	86.03 m ²	Wełna mineralna 25cm	Tynk cem.-wap.	Brak
Suma ogólna:		227.17 m ²	86.03 m ²			

5. DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW BUDYNKU

5.1. Dane techniczne:

W rozwiązaniach technicznych i materiałowych przyjęto w wielu przypadkach systemy i wyroby konkretnych producentów sprzętu i materiałów, spełniające wymogi projektu w zakresie funkcji, przepisów budowlanych, wymiarów, estetyki itp. Zastosowanie innych rozwiązań może okazać się wadliwe. Ewentualne zmiany producentów materiałów należy uzgodnić z projektantem. Wszystkie materiały użyte do realizacji zadania powinny mieć odpowiednie aprobaty techniczne ITB i PZH.

5.2. Konstrukcja ław, stóp i ścian fundamentowych:

Strefa przemarzania gruntu: -1,00m wg PN-81/B-03020

Fundamenty

Fundamenty posadzić minimum 1,00 m poniżej poziomu terenu.

W czasie wykonywania wykopów i ścian fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarzeniem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe, ponieważ wtedy należałoby wybrać rozmiękczony grunt i zwiększyć wysokość ścian fundamentowych w wykopach.

Ławy fundamentowe

Wykonano.

Stopy fundamentowe

Wykonano.

Ściany fundamentowe

Wykonano. Wykończyć cokołu tynkiem mozaikowym.

Na istniejących ścianach fundamentowych należy wykonać od środka: 2x pionową izolację z mas bitumicznych, istniejąca ściana fundamentowa, 2x pionową izolację z mas bitumicznych, styrodur gr. 5cm (XPS 200-036) na głębokość 70cm, klej z wtopioną siatką.

Ściany oporowe

Ściany oporowe pod schody zewnętrzne, taras i podjazd dla osób niepełnosprawnych gr. 20cm wykonać z betonu klasy B20 wyciągnięte ponad poziom terenu do wysokości 47 cm. Ściany oporowe wystające ponad teren wykończyć tynkiem mozaikowym poniżej 2x pionowa izolacja z mas bitumicznych.

5.3. Przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz słupy nadziemne, kominy

Ściany zewnętrzne

Projektuje się ściany dwuwarstwowe grubości 39 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5: od środka tynk cementowo-wapienny, beton komórkowy 24 cm + styropian 15 cm + tynk mineralny na kleju z wtopioną siatką. Ściany istniejące ocieplić styropianem 10 cm + tynk mineralny na kleju z wtopioną siatką.

Ściana wewnętrzna konstrukcyjna

Projektuje się z betonu komórkowego grubości 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 wykończone tynkiem cementowo-wapiennym.

Ściany działowe

Projektuje się grubości 12 i 24cm z bloczków betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej M5 wykończone tynkiem cementowo-

wapiennym. W sanitariach ściany wyłożyć glazurą do wys. 210cm od posadzki, zamocować lustra 60x80cm na klej.

Słupy nadziemne S-1

Wykonano. Wykończeniem tynkiem mineralnym.

Słupy nadziemne S-2

Wykonano. Wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym.

Słupy nadziemne S-3

Wykonano. Wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym.

Kominy

Wykonano. Otwory wentylacyjne zakończyć kratkami wentylacyjnymi.

5.4. Strop oraz belki i podciągi

Wykonano. Wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym.

5.5. Nadproża żelbetowe

Wykonano. Wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym.

Projektuje się nadproża żelbetowe monolityczne z betonu B20, zbrojenie nośne stal A-III 34GS – oznaczenie #, strzemiona stal A-I St3S – oznaczenie Ø, gr. otulenia: 20mm, klasa ekspozycji: XC3.

Nadproże żelbetowe nad drzwiami do pomieszczenia nr 2 o rozpiętości konstrukcji l = 1,00 m

Projektuje się nadproże o przekroju $b = 24 \text{ cm}$ i $h = 24 \text{ cm}$, zbrojone: górą 2 # 12, dołem 2 # 12, strzemiona Ø 6 mm co 10 cm.

5.6. Wieńce

Wykonano. Wykończeniem tynkiem cementowo-wapiennym.

5.7. Schody wewnętrzne

Schody strychowe ognioodporne 70x140x305cm. Schody strychowe ognioodporne stanowią zaporę ogniową podczas pożaru wewnątrz budynku EI=30 min. Należy dodatkowo wykonać przedłużenie schodów do wysokości pomieszczenia czyli 325cm. Przedłużenie demontowalne najlepiej wykonać z rury prostokątnej nakładanej na nogi schodów i z boku dokręcane na śruby z jednym stopniem.

5.8. Schody wejściowe do budynku, pochylnia dla niepełnosprawnych oraz taras

Schody wejściowe, pochylnia dla niepełnosprawnych oraz taras wykonane będą jako naziemne z ścianami oporowymi grub. 20 cm z betonu B20 zagłębionymi na głębokość 1,0 m poniżej istniejącego terenu. Wypełnienie przestrzeni pomiędzy ściankami oporowymi pochylni,

schodów oraz tarasu stanowi piasek stabilizowany cementem w ilości 100kg/m³. Następnie płyta betonowa grubości 12 cm z betonu B20. Na pochylni, schodach oraz tarasie należy ułożyć gres mrozoodporny, antypoślizgowy na zaprawie klejowej mrozoodpornej, na ścianach oporowych pochylni oraz tarasu wykonać tynk mozaikowy.

Pochylnia dla osób niepełnosprawnych o szerokości płaszczyzny ruchu 1,2m i nachyleniu 8% oraz krawężnik o wysokości 10cm. Obustronna poręcz o ostępach między nimi 1,0m i umieszczona na wysokości 0,75 i 0,9m od płaszczyzny ruchu. Poręcz wykonana z rury stalowej Ø33,7mm o grubości ścianki 4mm. Poręcze przy pochylni przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3m. Słupki w rozstawie osiowym co 0,9m i zakotwione w ścianie oporowej na głębokość 0,3m z dwoma przyspawanymi płaskownikami długości 15cm.

5.9. Izolacja termiczna

Zaprojektowano izolację termiczną pionową fundamentów pod ściany zewnętrzne:

Izolację wykonać ze styrodur (XPS 200-036) gr. 5cm - istniejąca część, gr. 10cm – część dobudowywana na głębokość do góry ławy fundamentowej.

Izolacja pozioma posadzek ze styropianu twardego wg danych podanych na przekrojach. Izolacja stropodachu z wełny mineralnej grub. 25cm. Izolacja pionowa ścian zewnętrznych wykonać należy metodą lekką w technologii systemowej ze styropianu odmiany EPS 70-040 lub EPS 100-038 gr. 10cm - istniejąca część, gr. 15cm – część dobudowywana. Na wierzchu styropianu kleju z wtopioną siatką z włókna szklanego oraz tynk mineralny.

Sposób wykonania docieplenia budynku

Dla ocieplenia ścian zewn. budynku przyjęto metodę „lekka” polegająca na pokryciu zewn. powierzchni ścian bezspoinową powłoką składającą się z następujących warstw:

- warstwy styropianu przeklejone za pomocą masy klejącej z dodatkowym zastosowaniem łączników mechanicznych,
- siatki z włókna szklanego wtopiona w masę klejową,
- zewnętrznej masy elewacyjnej.

Kolejność wykonywania robót

- skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń montaż rusztowań,
- zdjęcie obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych,
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
- przygotowanie masy klejącej,

- przyklejenie płyt styropianowych,
- wiercenie otworów i założenie łączników do mocowania styropianu,
- wykonanie warstwy ochronnej na styropianie z masy klejowej, zbrojonej z włókna,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

Podstawowe narzędzia

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian (ręczne i mechaniczne),
- szpachle i packi (metalowe, drewniane i z tworzywa sztucznego) do nakładania mas klejących i mas tynkarskich,
- piłki ręczne o drobnych ząbkach lub nożyce do cięcia płyt styropianowych,
- pace drewniane pokryte papierem ściernym do wyrównania powierzchni przyklejonych płyt styropianowych,
- nożyce krawieckie lub ostrza techniczne do cięcia tkaniny zbrojonej,
- łaty do sprawdzenia płaskości powierzchni przyklejonych płyt styropianowych,
- wiertarka udarowo-obrotowa do wiercenia otworów,
- sita o oczkach 1 mm do przesiewania piasku.

Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian

Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię, a w razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić i wykonać próby przyklejenia styropianu.

Wykonanie próby przyklejenia styropianu

Powierzchnie ściany oczyścić z kurzu, pyłu i przykleić w różnych miejscach 8-10 próbek o rozmiarach 10 x 10 cm nakładając masę klejącą na całą powierzchnię próbki gr. około 10 mm . Po 4 dniach wykonać próbę ręcznego oderwania. Styropian winien ulec rozerwaniu. Jeżeli próbki styropianu oderwą się od powierzchni ściany wraz z warstwą masy klejącej, oznacza to, że podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub, że wierzchnia warstwa nie ma wystarczającej wytrzymałości w takim przypadku należy dokładnie oczyścić powierzchnie ściany lub usunąć warstwę wierzchnią i wykonać ponownie próbę przyklejenia styropianu. Jeżeli rozerwanie nastąpi w spoinie klejowej oznacza to, że charakteryzuje się on niską wytrzymałością i takiego kleju nie wolno stosować.

Elementami wspomagającymi do mocowania układu ocieplającego do podłoża są kołki w ilości 4 szt./m². Mocowane po minimum 1 dniu od przymocowania płyt styropianowych.

Należy sprawdzić 4-6 próbnych łączników na ich zamocowania w podłożu.

Technologia wykonania ocieplenia ścian - metoda „lekka”

Wg systemu ociepleń systemowych.

Materiały

- masa klejowa
- siatka zbrojąca z włókna szklanego
- środek gruntujący
- styropian samogasnący odmiany EPS 70-040 lub EPS 100-038 zgodnie z normą PN-EN 13163:2004
- kołki mocujące
- tynk mineralny

Przyklejenie płyt styropianowych

Po przygotowaniu podłoża, zdjęciu rur spustowych oraz wykonaniu prób j.w. należy:

Przyklejenie płyt styropianowych należy rozpocząć od dołu ściany budynku i posuwać się w górę.

Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, temperaturze powietrza nie niższej od 5° i nie wyższej niż 25°.

Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach, pasmami o szerokości 3-4 cm, a na pozostałej powierzchni packami o średnicy ok. 8 cm.

Pasma należy nakładać na obwodzie płyty styropianowej w odległości około 3 cm od krawędzi.

Na środkowej części płyty należy nałożyć 10-12 placków, gdy płyta ma wymiar 500 x 1000 mm.

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

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt drugi raz, ani uderzenie lub poruszenie płyt. Płyty styropianowe przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin.

Płyty styropianowe należy układać na styk.

Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm.

Szczeliny większe należy wypełnić paskami styropianu.

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

Nie dopuszcza się wypełnienia szczelin między płytami styropianu masą klejącą.

Dodatkowo płyty styropianowe mocować przy pomocy kołków na głębokość zakotwienia minimum 50 mm. Mocowanie kołkami można rozpoczynać nie wcześniej niż po 1 dniu od chwili przyklejenia styropianu.

Przyklejenie siatki z włókna szklanego

Przyklejenie siatki z włókna szklanego na styropianie można rozpoczynać nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie 5° - 25°C.

Do przyklejenia siatki należy stosować masę klejową.

Masę klejową należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwą o gr. ok. 3mm rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej.

Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przykładac tkaninę stopniowo rozwijając 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 klejową.

Następnie na powierzchni przyklejonej tkaniny należy nanieść druga warstwę masy klejącej o gr. 1,0 mm w celu całkowitego przykrycia tkaniny. Przy rozkładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię wyrównać.

Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić 3-6 mm. Naklejona tkanina nie powinna wykazywać pofałdowań i winna być równomiernie napięta. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy niż 100 mm w pionie i poziomie zgodnie z rysunkiem.

Szerokość tkaniny powinna być tak dobrana aby było możliwe wyklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez przyklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków tkaniny o wym. 25 x 36 cm jak na rys. Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości ok. 20 cm.

W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża okienne i drzwiowe.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych i okiennych należy przed przyklejeniem tkaniny kleić perforowane kątowniki wzmacniające zgodnie z rysunkiem.

Wykonanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich

Wyprawy elewacyjne można wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej lub polipropylenowej na styropianie.

Wykonanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w tern. 5° - 25°C.

Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temp. poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin.

Sposoby ocieplenia ścian w miejscach szczególnych

Narożniki budynku należy okleić dokładnie płytami styropianowymi, zwracając uwagę na ścisłe przyleganie do siebie płyt styropianowych i właściwe przyklejenie ich przy krawędziach narożników zgodnie z załączonym rysunkiem.

Do zabezpieczenia narożników wypukłych na parterze do wysokości 2 m od poziomu terenu należy stosować kątowniki z preferowanej blachy aluminiowej.

Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do stropu i dopiero wówczas nakładając tkaninę szklaną lub polipropylenową z wywinięciem jej co najmniej 20 cm na ścianę przyległą z każdej strony narożnika zgodnie z załączonym rysunkiem.

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować styropian o gr. nie większej niż 2 cm. Na powierzchni ościeży górnych i pionowych należy najpierw przykleić pasy tkaniny zbrojonej o szerokości umożliwiającej wywiniecie ich na ocieplenie ościeża.

Następnie na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych należy przykleić płyty styropianowe, które powinny być tak przyklejone, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt styropianowych ocieplających ościeża. Dolne ościeża okien pozostawia się nieocieplone, ale należy przykleić na nich tkaninę i wykonać nowe podokienniki, które powinny wystawać poza lico nie mniej niż 40 mm.

Na bokach podokienniki powinny być wywiniete na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z tkaniną zbrojącą powinna być położona na blachę. Styki podokienników z ościeżnicą należy uszczelnić, np. silikonem przez nałożenie go na ościeżnicę i odciśnięcie podokiennikiem w czasie mocowania.

Obróbki należy mocować do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie.

Cokół budynku

Cokół budynku przed ociepleniem oczyścić, uszkodzenia naprawić tynkiem cementowym. Ocieplenie styropianem na cokole wykonać poniżej istniejącego terenu do ław fundamentowych (70cm – istniejące ściany fundamentowe, 110 cm – projektowane ławy fundamentowe).

Na warstwie ocieplającej cokołu murkach oporowych tarasu i podjazdu dla niepełnosprawnych wykonać tynk mozaikowy w kolorze brązu.

Kolorystyka elewacji wg systemu ATLAS:

- ściany - kolor RAL 1015,
- opaska okienna, drzwiowa oraz gzyms - kolor RAL 9003,
- tynk mozaikowy na cokole budynku, tarasu i podjazdu dla osób niepełnosprawnych - w kolorze brązu.

5.10.Dach i więźba dachowa

Wykonano.

5.11.Tynki

- stare tynki należy skuć (wykona Inwestor) i wykonać nowe,
- zewnętrzne mineralne o frakcji uziarnienia do 3mm,
- wewnętrzne cementowo-wapienne kat III malowane farbą lateksową,
- w sanitariach ściany wyłożyć glazurą do wys. 210cm od posadzki, zamocować lustra 60x80cm na klej.

5.12.Posadzki

Istniejące posadzki należy rozebrać i wykonać zarówno nowe podbudowy jak również nowe posadzki. Posadzki należy wykonać jako tzw. „pływające” dylatowane od ścian – dla zapobieżeniu przenoszenia drgań poprzez materiał ścian. Pospółka 0,2-16mm gr. 20 cm ubijana warstwami, podkład betonowe z B15 grub. 10cm, izolacja pozioma 2xpapa izolacyjna na lepiku, styropian twardy EPS 200-036 gr. 10cm, folia, szlichta betonowa gr. 6cm zbrojona siatką, gres układany metodą kombinowaną na kleju wodoszczelnym w pomieszczeniach „mokrych”, cokół o wysokości 10cm z gresu.

5.13.Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarkę okienną i drzwiową wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem. Demontaż istniejącej stolarki wykona Inwestor.

Okna o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ o wymiarach indywidualnych z PCV, ze szkła bezpiecznego P2. W oknach należy zamontować nawiewniki.

Drzwi o wymiarach indywidualnych. Drzwi wewnętrzne drewniane z okleiną z ościeżnicami drewnianymi i opaską okalającą (dla obiektów

użyteczności publicznej). W drzwiach do sanitariatów przewidziano otwory o łącznym przekroju 300 cm² w celu usprawnienia wymiany powietrza. Drzwi wewnętrzne montować 1cm nad wykończoną powierzchnią podłogi.

Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ wejściowe do budynku systemowe aluminiowe z profili „ciepłych” z samozamykaczem i dźwignią antypaniczną.

5.14. Wentylacja

Wszystkie pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną lub mechaniczną. Sanitariaty wyposażone są w wentylatory mechaniczne, włączane przy otwieraniu drzwi. Wentylację mechaniczną należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

5.15. Obróbki blacharskie

Wszystkie obróbki blacharskie z blachy powlekanej ocynkowanej gr. min. 0,5mm w kolorze pokrycia.

5.16. Odprowadzenie wody z dachu

Odprowadzenie wody z dachu grawitacyjnie do rynien i rur spustowych okrągłych systemowych z PCV.

5.17. Wykończenie wewnętrzne budynku

Podane rozwiązania określają ogólne wytyczne w zakresie doboru rodzaju materiałów, parametrów technicznych, kolorystyki itp. Uściślenie powinno nastąpić podczas realizacji obiektu w konsultacji z Inwestorem i jednostką projektową.

Przyjęto następujące zasady kształtowania kolorystyki wnętrza:

- na parterze przyjąć kolory w odcieniu ecru,
- sufity bardzo jasne ze wskazaniem na białe,

Materiały wykończeniowe:

- parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowe POLARE gr. 2cm,
- nawierzchnia podłogowa z gresu antypoślizgowego w kolorze grafit i ecru wykonane metodą kombinowaną, gatunek I,
- cokół przyścienny z gresu w kolorze ecru o wys. 10cm w wszystkich pomieszczeniach oprócz sanitarnych gdzie należy wykonać glazurę,
- malowanie ścian farbami lateksowym w odcieniu ecru,
- w sanitariach ściany wyłożyć glazurą w kolorze ecru lub beżu do wys. 210cm od posadzki, gatunek I, zamocować lustra 60x80cm na klej - 3szt.,
- drzwi wewnętrzne w kolorze ciemny brąz z okleiną drewnopodobną, ościeżnica drewniana z opaską okalającą w kolorze skrzydła drzwiowego.

5.18. Wykończenie zewnętrzne budynku

Podane rozwiązania określają ogólne wytyczne w zakresie doboru rodzaju materiałów, parametrów technicznych, kolorystyki itp. Uściślenie powinno nastąpić podczas realizacji obiektu w konsultacji z Inwestorem i jednostką projektową.

Rozwiązania materiałowe:

- ściany wykończone tynkiem mineralnym o uziarnieniu do 3,0mm w kolorze RAL 1015, opaska okienna, drzwiowa oraz gzyms RAL 9003,
- tynk mozaikowy na cokole budynku, tarasu i podjazdu dla osób niepełnosprawnych - w kolorze brązu,
- podokienniki z blachy powlekanej, w kolorze brązowym,
- gres mrozoodporny i antypoślizgowy na schodach zewnętrznych (kolor RAL 8017), podjeździe dla osób niepełnosprawnych i tarasie (kolor beżowy),
- okna w kolorze brązu,
- drzwi zewnętrzne w kolorze brązu,
- podbitka z sidingu,
- wszystkie elementy drewniane zaimpregnowane beicami w kolorze brązu.

Wokół budynku należy wykonać opaskę odwadniającą szerokości 80 cm z kostki brukowej na podsypce piaskowej oraz podkładzie betonowym ułożonej ze spadkiem od budynku.

Chodniki oraz wjazd z kostki brukowej na podsypce piaskowej oraz podkładzie betonowym.

5.19. Uzbrojenie projektowanego budynku

Budynek należy wyposażyć w instalacje: wodociągową, c.w.u., kanalizacyjną, c.o., elektryczną, odgromową, wentylację – **wg opracowań branżowych.**

5.20. Potrzeby osób niepełnosprawnych

Obiekt udostępniono niepełnosprawnym. Zaprojektowano łazienkę, która jest przystosowana dla osób na wózkach inwalidzkich.

Pomieszczenie posiada:

- skrzydło drzwiowe o szer. 110cm,
- posadzkę z antypoślizgowego gresu.

W łazience przewidziano:

- baterie czerpalne z zaworem dźwigniowym,
- przy umywalce i sedesie, na ścianach zamontować poręcze na wysokości 0,9m i 0,7m od podłogi,

- miskę ustępową odsunąć od ściany bocznej o 0,45m do jej osi symetrii; jej wysokość z deską sedesową powinna wynosić 0,47 – 0,53m od poziomu podłogi,
- górna krawędź umywalki powinna się znajdować 0,8-0,85 m nad posadzką, z zachowaniem wolnej przestrzeni pod umywalką wysokości 0,70m i głębokości 0,25m,
- dolna krawędź lustra na wys. 100cm.

Pomieszczenia do których może wejść lub wjechać osoba niepełnosprawna powinny być oznaczone tabliczkami.

Wszystkie posadzki do których mają dostęp osoby niepełnosprawne, mają ten sam poziom lub dopuszczalną różnicę do 2cm przy wejściach np. do pom. sanitarnych. W miarę możliwości progi należy łagodzić poprzez np. frezowanie krawędzi.

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

6.1. Parametry techniczne budynku:

- Przeznaczenie budynku: świetlica wiejska (budynek użyteczności publicznej)
- Liczba kondygnacji: 1 ½
- Powierzchnia użytkowa budynku: 291,09m²
- Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze (Af): 205,06 m²
- Normalne temperatury eksploatacyjne: zima tz = -20°C, lato tl = 20°C
- Podział powierzchni użytkowej:
- pow. użytkowa parteru o temp. 16°C: 5,63 m²
- pow. użytkowa parteru o temp. 20°C: 199,43m²
- Kubatura budynku: 1398,0 m³,
- Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna murowana,
- Osłona budynku: budynek średnio osłonięty, o wysokości jak sąsiednia zabudowa, teren średnio zadrzewiony,
- Instalacja ogrzewania: źródłem ciepła grzejniki elektryczno-wodne,
- Instalacja wentylacji: grawitacyjna, mechaniczna,
- Instalacja chłodzenia: brak,
- Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej: terma elektryczna o pojemności 100l,
- Instalacja oświetlenia wbudowanego: żarówki energooszczędne i jarzeniowe,
- Projektowany wsp. U (po termomodernizacji):
 - dla ściany zewnętrznej $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - dla stropu $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - stolarka okienna $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - stolarka drzwiowa $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$

6.2.Podstawa prawna:

Niniejsza charakterystyka energetyczna budynku została wydana na podstawie dokonanej oceny energetycznej budynku zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkowa oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej. (Dz. U. Nr 201 poz 1240).

7. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana remont i przebudowa obiektu nie wpłynie znacząco na środowisko naturalne.

8. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA

W budynku spełniono wymagania w zakresie ewakuacji, zabezpieczeń p.poż. oraz zastosowano odpowiednie materiały spełniające wymogi p.poż. dla niskich budynków użyteczności publicznej. Remontowany budynek jest obiektem zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III jest budynkiem niskim do 12m, jednokondygnacyjnym.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C” tj główna konstrukcja nośna R 60, konstrukcja dachu R 15, stropy REI 60, ściany zewnętrzne EI 30, ściany wewnętrzne EI 15, pokrycie dachu RE 15. Wszystkie elementy budowlane będą z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Hydrant zewnętrzny na działce Inwestora w odległości 20 m od budynku.

Wyposażenie w gaśnice: cztery gaśnice proszkowe 4 kg rozmieszczone w widocznych miejscach w pomieszczeniu 1 - 1 szt., 10 - 1 szt., 12- 2 szt.. Oznakować drogi ewakuacyjne.

9. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Załączono do projektu dokumentację geotechniczną wykonaną przez firmę geotechniczną „GEObud” s.c. 05-825 Grodzisk Maz., ul. Nadarzyńska 4.

10. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

10.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót:

Budynek świetlicy wiejskiej

- rozbiórki i wyburzenia istniejących warstw izolacyjnych stropodachu, murków oporowych, schodów zewnętrznych, istniejących posadzek,
- wykucie nowych otworów drzwiowych,
- wykonanie wykopów pod ławy i stopy fundamentowe, szalowanie, wykonanie zbrojenia, wylewanie ław fundamentowych i stóp fundamentowych,
- murowanie ścian wewnętrznych i zewnętrznych,
- Usunięcie istniejących posadzek i podkładów w celu wykonania nowych warstw posadzkowych łącznie z ociepleniem i izolacją przeciwwilgociową.
- Wykonanie nowych podkładów i posadzek.
- Skucie istniejących tynków i okładzin ściennych
- Poszerzenie niektórych otworów drzwiowych.
- Wykonanie nowych ścian działowych.
- Wykonanie przebić w stropach w celu wykonania przewodów wentylacji oraz zamontowaniu schodów składanych przeznaczonych do wejścia na strych.
- Inne roboty związane z demontażem istniejących instalacji i wykonaniem nowych.
- Wykonanie nowych tynków, okładzin i malowania.
- Wykonanie izolacji pionowej zewnętrznej wilgotnościowej i termicznej.
- Demontaż istniejących okien i drzwi.
- Montaż stolarki okiennej i drzwiowej.
- Zamurowania istniejących otworów drzwiowych i okiennych.
- Wykonanie nowych posadzek, tynków i okładzin ściennych.
- Wykonanie więźby dachowej.
- Wykonanie paraizolacji na stropie.
- Wykonanie izolacji termicznej z wełny mineralnej.
- Wykonanie nowych warstw podkładowych.
- Wykonanie pokrycia z blachodachówki na łątach drewnianych wraz z folią wiatrową.
- Wykonanie obróbek blacharskich kominów i innych oraz montaż rynien i rur spustowych.
- Wykonanie wyłazu na dach.

Elewacje

- Odkopanie ścian fundamentowych,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,
- Wykonanie ocieplenia ścian fundamentowych i kondygnacji nadziemnych,
- Wykonanie tynków zewnętrznych i kolorystyki,

- wykonanie robót instalacyjnych,
- uporządkowanie placu budowy,
- wykonanie ukształtowania terenu,
- wykonanie placu z kostki betonowej, chodników.

10.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działce inwestora występuje budynek objęty obecnym opracowaniem oraz budynek strażnicy OSP.

10.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na działce inwestora znajduje się przyłącze wodociągowe, napowietrzne przyłączem energetyczne do budynku świetlicy.

10.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji obiektów budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- wpadnięcie do wykopu podczas wykonywanie prac przy izolowaniu ścian,
- upadek z wysokości powyżej 5m podczas wykonywania prac związanych z pokryciem dachu i robotami elewacyjnym,
- upadek z niższych wysokości,
- uderzenie lub przygniecenie elementami budowlanymi, narzędziami itp. podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych,
- porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie ciała przez urządzenia i narzędzia budowlane podczas wszystkich prac,
- pożar budynku podczas prac wykończeniowych,
- potrącenie lub przejechanie przez pojazd podczas robót drogowych i dowozu materiałów budowlanych.

10.5. Wskazanie dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zapoznanie pracowników z przepisami BHP i P.POŻ dotyczącymi w/w robót przez kierownika budowy.

10.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- ubiór i wyposażenie każdego pracownika (kask ochronny, odpowiednie buty, rękawice, okulary, kombinezon),
- pasy asekuracyjne z linami,
- rusztowania z zabezpieczeniem przed upadkiem,
- zabezpieczenie wykopów pod fundamenty,
- sprawne narzędzie i sprzęt,
- sprzęt przeciwpożarowy,
- wolne od materiałów, narzędzi itp. drogi ewakuacyjne,
- ład i porządek na terenie budowy,
- możliwość szybkiego wyłączenia prądu,
- przechowywanie na terenie budowy kluczy, do budynków, bram.

10.7. Uwaga końcowa:

Przy wykonaniu prac budowlanych należy przestrzegać przepisów zawartych:

- w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /DZ.U. Nr 128 poz.844/ w szczególności §4, §6, §44, §45pkt.li2, §46, §80, §81, §82-84, § 105-110, oraz § dotyczące zabezpieczenia zatrudnionych pracowników w pomieszczenia, urządzenia i środki higieniczno - sanitarne oraz ochrony osobistej
- w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych /DZ.U. Nr13.poz.93/.
- bezwzględnego przestrzegania przepisów ppoż., wyposażyć na okres prac teren budowy w dwie gaśnice proszkowe o całkowitej masie ładunku 12kg.

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Bezwzględnie przestrzegać zasad i obowiązujących przepisów BHP.

11. UWAGI KOŃCOWE OGÓLNE:

Prace do wykonania, należy zlecić uprawnionym wykonawcom.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz rozbiórkowych” obowiązującymi normami i przepisami, a także z zachowaniem przepisów BHP.

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom.

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Opracował: