

FIRMA „HTM”



57-300 KŁODZKO UL. WOLNOŚCI 53 tel. (074) 647 53 33 tel. kom. (0601) 893 995
57-300 KŁODZKO UL. S. OKRZEI 7 tel./fax. (074) 647 55 00 e-mail: firmahtm@interia.pl
NIP 883-001-02-62 Nr konta: KB S.A.O/W-ch Filia Nr 4 Kłodzko 43 1500 1764 1217 6003 9401 0000

USŁUGI OGÓLNOBUDOWLANE I PROJEKTOWE

PROJEKT BUDOWLANY **ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY** **WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

OBIEKT: Remont i modernizacja świetlicy wiejskiej
„TEATR TRZY SIOSTRY”

ADRES: Stary Gierałtów 7 – Gmina Stronie Śląskie
Dz. Nr 34 i 35 (AM-1)

INWESTOR: Gmina Stronie Śląskie, 57-550 Stronie Śląskie

AUTOR: FIRMA „HTM” Kłodzko, ul. Okrzei 7

*Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane (jednolity tekst
dz. U. z 2003 r Nr 207, poz 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt ten został spo -
rządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej*

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS	SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
	NR UPRAWNIENI		NR UPRAWNIENI	
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Henryk Markiewicz UAN. VI-6/3/117/90 UW-WAŁBRZYCH		mgr inż. arch. Andrzej Sankowski AU-F1-4-83/78 UW-WAŁBRZYCH	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. arch. Tadeusz Jakimiszyn			
KONSTRUKCJE	mgr inż. Kazimierz Dragan UAN. VI.-7342/6/3/63/91 UW-WAŁBRZYCH		inż. Kazimierz Rzewuski UAN. VI-f/3/171/84 UW-WAŁBRZYCH	

KŁODZKO - GRUDZIEŃ - 2006 ROKU

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Część graficzna
 - 4.1. Mapa sytuacyjno –wysokościowa do celów projektowych
 - 4.2. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1
 - 4.3. Inwentaryzacja (stan istniejący elewacji)
 - a) elewacja frontowa (południowa) i boczna (zachodnia) rys. nr 2/I
 - b) elewacja tylna (północna) i boczna (wschodnia) rys. nr 3/I
 - 4.4. Projekt architektoniczno – konstrukcyjny
 - a) elewacja frontowa (południowa) i boczna (zachodnia) rys. nr 4/A
 - b) elewacja tylna (północna) i boczna (wschodnia) rys. nr 5/A
 - c) rzut przyziemia (parteru) rys. nr 6/A
 - d) rzut piętra rys. nr 7/A
 - e) przekrój A-A rys. nr 8/A
 - f) przekrój B-B rys. nr 9/A
 - g) szczegół „A” i „B” rys. nr 10/A
 - h) fundamenty, elementy konstrukcyjne w poziomie stropu nad parterem rys. nr 11/K
 - i) rzut dachu rys. nr 12/A
 - j) technologia kuchni rys. nr 13/A
 - k) zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej rys. nr 14/A
 - l) schody żelbetowe rys. nr 15/K

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne:

- 1.1. Obiekt: Remont i modernizacja świetlicy wiejskiej
„TEATR TRZY SIOSTRY”
- 1.2. Adres: Stary Gerałtów 7 – Gmina Stronie Śląskie
Dz. Nr 34 i 35
- 1.3. Inwestor: Gmina Stronie Śląskie, 57-550 Stronie Śląskie
- 1.4. Autor: FIRMA „*HTM*” mgr inż. arch. Henryk Markiewicz

2. Zestawienie powierzchni i kubatur:

2.1. powierzchnia zabudowy	359,00m ²
2.2. powierzchnia pomieszczeń	355,30m ²
w tym:	
a) część budynku „A”	183,10m ²
b) część budynku „B”	172,20m ²
2.3. kubatura:	1540,00m ³
w tym:	
a) część budynku „A”	990,00m ³
b) część budynku „B”	550,00m ³
2.4. powierzchnia działek	104500m ²
w tym:	
a) powierzchnia działki nr 34	510,00m ²
b) powierzchnia działki nr 35	535,00m ²
2.5. powierzchnia utwardzona	273,00m ²
2.6. powierzchnia zieleni niskiej i wysokiej	388,00m ²
2.7. powierzchnia altany ogrodowej	25,00m ²

3. Lokalizacja i stan istniejący budynku:

Objęty opracowaniem obiekt jest świetlica wiejską wybudowaną na początku XX wieku we wsi Gierałtów (Gmina Stronie Śląskie). Budynek usytuowany przy drodze gminnej na trasie Stronie Śląskie miasto – Bielice wieś. Teren, to dwie działki, które zagospodarowano na plac manewrowy, zabudowę w połączeniu fragmentem tylnej ściany z istniejącym gospodarstwem rolnym. Obiekt murowany, nie podpiwniczony ze stromym dachem i częściowym użytkowym poddaszem. Pokrycie (wcześniej gontem) eternitem, okna drewniane, dwa niezależne wejścia. Świetlica wiejska w obecnym stanie wymaga gruntownego remontu mimo wcześniejszych prac zabezpieczających, które pozwalały funkcjonować i prowadzić życie kulturalne mieszkańców. Własna kotłownia na paliwo stałe (koks, węgiel, drewno) ujęcie wody ze studni (poza własną działką), zbiorniki nieczystości, pełna wewnętrzna instalacja elektryczna.

4. Główne założenia projektowe:

4.1. Zagospodarowanie działki

Objęty opracowaniem obiekt pozostawiono w istniejącym obrysie, przebudowując wiatrołap na murowany w granicach działki nr 34. Graniczącą sąsiednią działkę nr 35 przyjęto dla obsługi remontowanej świetlicy. Zaprojektowano na niej utwardzony (kostka brukowa) manewrowy ciąg pieszo – jezdny (z 5 miejscami dla samochodów osobowych). Zielenią izolacyjną (żywoplot) odgrodzono pojemnik na odpadki i otoczenie przy granicy działki. W części zieleni niskiej (trawnik) usytuowano drewnianą altanę ogrodową (gotowy obiekt). Wjazd istniejący z drogi granicznej. Do modernizacji przyjęto kanalizację sanitarną i sieci elektryczne (wg odrębnych projektów branżowych).

4.2. Założenia funkcjonalno – przestrzenne

Projektant przyjął do modernizacji (remontu) obiekt w pełni funkcjonujący, gdzie założeniem była poprawa istniejącego układu wewnętrznego pomieszczeń z uwzględnieniem obowiązujących przepisów. Wewnątrz budynek podzielono na dwie części z pełnym oddzieleniem przeciwpożarowym. Przewidziano remont od naprawy zawilgoconych ścian fundamentowych, poprzez pełne docieplenie i wymianę stolarki, aż po zmianę pokrycia dachu z zachowaniem faktury i detalu w nawiązaniu do architektury regionu.

5. Opis prac modernizacyjnych

5.1. Układ funkcjonalny parteru i piętra

Objęty opracowaniem budynek świetlicy podzielono na dwie części powiązane funkcjonalnie ze sobą. Część „A” parterowa, to główna sala wielofunkcyjna (wykorzystana na zabawy, akademie, teatr) pozostająca w niezmienionej powierzchni i kubaturze. Bezpośrednie wejście (wyjście ewakuacyjne) z zewnątrz poprzez remontowany ganek. Połączenie z piętrową częścią „B” odbywa się poprzez drzwi (istniejące) w poziomie przyziemia i drzwi techniczne na piętrze dostępne ze schodów drewnianych (remontowanych). Część „B” obiektu, to zmodernizowane zaplecze kuchenne (kuchnia, zmywalnia, holl z rozdzielnia, chłodnia i magazyn napojów) z węzłem sanitarnym. Zlikwidowano prowizoryczną kotłownię na paliwo stałe. Wejście z zewnątrz poprzez dobudowany wiatrołap z podcieniem. Zaprojektowane schody żelbetowe z korytarza z szatnią prowadzą na piętro. Poziom drugi zagospodarowano jako sala klubowa wykorzystywana przez regionalny zespół ludowy pieśni i tańca. Na zapleczu usytuowano aneks kuchenny z WC i niezbędne magazyny ze schowkiem porządkowym. Stryzek pozostaje nieużytkowy.

5.2. Rozwiązania konstrukcyjne

5.2.1. fundamenty – żelbetowe

5.2.2. ściany fundamentowe – bloczki betonowe (M6)

5.2.3. ściany nośne – cegła pełna kl. 150 grubości 25cm

5.2.4. podciągi – stalowe, dwuteowe

5.2.5. nadproża – stalowe, dwuteowe

5.2.6. konstrukcja daszków – drewniana (krokwie, murlaty, płatwie, jętki)

5.2.7. strop – drewniany

5.2.8. schody – żelbetowe i drewniane

5.3. Rozwiązania materiałowo – wykończeniowe

5.3.1. podłogi i posadzki (warstwy wg przekrojów A - A i B - B)

a) sala wielofunkcyjna – panele podłogowe

b) pomieszczenia parteru mokre (kuchnia, korytarze, holl, WC, wiatrołap, chłodnia, magazyn) – płytki terakota antypoślizgowe na kleju

c) pomieszczenia piętra (sala klubowa i magazyny) – panele podłogowe

d) pomieszczenia piętra mokre (aneks kuchenny, WC) – płytki terakota antypoślizgowe

e) klatka schodowa – płytki terakota antypoślizgowe profilowane

f) podłoga strychu nieużytkowego – płyty OSB

5.3.2. sufity

a) sala wielofunkcyjna i klubowa – płyty gipsowo – kartonowe na ruszcie metalowym. Elementy drewniane stropu oczyszczone zabezpieczone i uodpornione przeciwwilgociowo (EI15)

b) pozostałe pomieszczenia - płyty gipsowo – kartonowe

5.3.3. Okładziny ściennie

5.3.3.1. zewnętrzne:

a) cokół - płyty z piaskowca o fakturze kamienia łamanego (80cm od poziomu terenu)

b) ściany - hydrofobizowany lub płyty granitowe ocieplone w technologii lekkiej – mokrej na bazie styropianu (EPS70-40 FASADA) grubości 10cm. Wykończenie tynkiem akrylowym cienkowarstwowym (faktura baranka 3,5mm) oraz fakturą z desek struganych (bejcowanych) na stelażu.

c) ściana murowana wiatrołapu - tynk wapienno – cementowy (baranek) + deski strugane

5.3.3.2. wewnętrzne:

a) ściany istniejące murowane parteru – tynk renowacyjny osuszający na bazie kruszywa krzemianowego do wysokości min. 1,2m od poziomu parteru. Powyżej tynk wapienno – cementowy kat. IV. Malowanie farbami krzemianowymi.

b) ściany istniejące murowane parteru w pomieszczeniach mokrych (zmywalnia, kuchnia, chłodnia, WC) - płytki ceramiczne do wysokości 2,0m powyżej tynk renowacyjny osuszający na bazie kruszywa krzemianowego. Malowanie farbami krzemianowymi.

- c) ściany projektowane działowe- ściana o pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej z pokryciem dwuwarstwowym płyty gipsowo – kartonowej i wypełnienie wełną szklaną grubości 5cm. Malowanie farbami emulsyjnymi.

Uwaga:

W pomieszczeniach mokrych ścianę wyłożyć płytkami ceramicznymi do pełnej wysokości.

- 5.3.4. Wieżba dachowa - istniejąca zabezpieczona przeciwogniowo i przeciw korozji biologicznej.
- projektowana wieżba wiatrołapu drewniana o układzie krokwiowym spięta kleszczami.
- 5.3.5. Dach - krycie dachówką ceramiczną zakładkową
- 5.3.6. Stolarka okienna - okna PCV z okładziną drewnopodobną $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ i wentylacją higrosterowną lub okna drewniane klejone o w/w parametrach (zgodnie z zestawieniem stolarki).
- 5.3.7. Stolarka drzwiowa (zgodnie z zestawieniem stolarki)
- a) drzwi zewnętrzne - drzwi drewniane, klejone wykonane na wzór istniejących.
- b) drzwi wewnętrzne:
- oddzielające część budynku „A” z „B” wykonać jako drewniane klejone uodpornione przeciwpożarowo i uszczelnione (EI15)
 - drzwi wewnętrzne do pomieszczeń zamontować typowe wg istniejących katalogów
- 5.3.8. Rynny i rury spustowe:
- a) rynny Ø 150 z blachy cynkowo – tytanowej
- b) rury spustowe Ø 120 z blachy cynkowo – tytanowej
- 5.3.9. Obróbki blacharskie:
Wykonać z blachy powlekanej w kolorze dachówki.
- 5.3.10. Kominy (przewody) wentylacyjne:
- a) kominy (typu SCHIEDEL) wmurowane w bruzdy ścienne
- b) wentylacja w rurach grubości 5cm i obudowana płytami g-k na stelażu.
Wyprowadzenie ponad połac dachową poprzez ceramiczne (gotowe) kształtki wentylacyjne.
- 5.3.11. Izolacje (wg rys. szczegół „A”i przekroje „A-A” i „B-B”:
- a) przeciwwilgociowe:

- poziome: folia PE
- pionowe: izolacja bitumiczna (COMBIFLEX - C2 lub porównywalne), folia PE
- paraizolacja: folia PCV

b) termiczne:

- ściany zewnętrzne: styropian EPS 70-040 FASADA grubości 10cm
- ściany działowe g-k na stelażu: wełna szklana
- posadzka – styropian EPS 200-036 PODŁOGA grubości 5cm
- dach: wełna szklana ISO – MATA ($R_0 = 4,15$) grubości 15cm

6. Technologia:

Sala wielofunkcyjna w połączeniu z kuchnią będą między innymi wykorzystywane do celów imprez tanecznych na zasadzie cateringu. W związku z tym przewidziano wyposażenie kuchni i zaplecza w odpowiednie urządzenia (rys. nr 13/A).

7. Instalacje:

Wg projektów branżowych.

8. Ochrona przeciwpożarowa:

Obiekt składający się z dwóch odrębnych budynków (część „A” i część „B”) połączonych ze sobą drzwiami o szczelności i izolacyjności EI 30, usytuowanych w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego (mur z cegły pełnej grubości 64cm w części parterowej i płyty g-k na stelażu metalowym z 5cm wełną szklaną) – całość REI 60. Budynek sąsiada (nie objęty opracowaniem) jest oddzielony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego (cegła 38cm) REI 60 – z wyjściem 30cm poza przekrycie dachu.

Budynek część „A” - 990m^3

Budynek część „B” - 550m^3

Każda z części jako odrębny budynek nie przekracza 1000m^3 i zaliczana jako ZL III.

Powierzchnia otworów w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego nie przekracza 15% całości ściany.

Powierzchnia ściany – 58m^2 – $15\% = 8,7\text{m}^2$

Powierzchnia otworów $= 7,5\text{m}^2$

Dla powyższych budynków nie określa się wymagań dotyczących klasy odporności pożarowej a tym samym ogniowej dla elementów budowlanych, ale konstrukcje drewniane m.in. schody wewnętrzne do uodpornienia środkami ogniochronnymi do NRO.

Przewidziano wyposażenie obiektów w gaśnice przenośne spełniające wymagania PN

- gaśnica proszkowa (min. 4kg) w sali wielofunkcyjnej (część A)
- gaśnica proszkowa (min. 4kg) w holu (część B)
- gaśnica proszkowa (min. 2kg) w sali klubowej (część B)

Budynki wyposażone w ppoż. wyłączniki prądu umieszczone na złączu głównym przed tablicą rozdzielczą i oznakowany. Miejsce usytuowania wyłączników – na zewnątrz budynków przy wejściu głównym.

PROJEKT BUDOWLANY

KONSTRUKCYJNY

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY

1. Konstrukcja obiektu.

Zaprojektowano dobudówkę w technologii tradycyjnej ,
murowanej z pustaków ceramicznych gr. 25 cm.
Posadowienie na fundamentach bezpośrednich – ławach
i stopach fundamentowych.

2. Warunki gruntowe.

Posadowienie dobudówki przyjęto na głębokości
1,0 m poniżej istniejącego poziomu terenu na stopie
gruntów nośnych. Dla w/w gruntów przyjęto obliczeniowy
opór jednostkowy podłoża $mxq_f = 200 \text{ kN/m}^2$.

3. Opis elementów konstrukcyjnych.

3.1. Fundamenty.

- Zaprojektowano ławy i stopy fundamentowe z betonu
żwirowego B-20 , wylewane na budowie, zbrojone wkładkami
ze stali A-III i A I. Zbrojenie ław fundamentowych należy
odpowiednio zakotwić i wzajemnie powiązać.

3.2. Izolacje przeciwwilgociowe.

W celu zabezpieczenia fundamentów przed korozyjnym
działaniem wody przyjęto podkład z chudego betonu
o gr. 10 cm oraz smarowanie bocznych powierzchni ław
murów fundamentowych dwukrotnie bitizolem R + P .
Izolacja pozioma murów fundamentowych
- 2 X folia PCV.
Izolacja pionowa murów fundamentowych
- z masy COMBIFLEX C2

3.3. Mury konstrukcyjne.

Mury fundamentowe

gr. 25 cm z bloków betonowych M6 zaprawie cementowej M5

Mury części nadziemnej dobudówki :

gr. 25cm z pustaków ceramicznych na zaprawie cementowo-
wapiennej M3.

3.4. Elementy konstrukcyjne stropu nad parterem.

Pozostawia się istniejący strop drewniany – belkowy.
W miejscu usuniętej ściany nośnej i przy projektowanych
schodach zastosowano podciągi stalowe z podwójnych
profilu dwuteowych tworzących przekrój skrzynkowy (po
skręceniu środków śrubami M16x110 co 80 cm).

3.5. Nadproża.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi dobudówki zaprojektowano nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19, w murach istniejących - stalowe – dwuteowe.

3.6. Schody.

Zaprojektowano schody żelbetowe, płytowe, wylewane z betonu żwirowego B25, zbrojone wkładkami ze stali A-III. Płytę schodów oparto na projektowanych podmurówce, środkowej ścianie istniejącej oraz na projektowanym podciągu i istniejącej ścianie zewnętrznej za pośrednictwem belki BS1.

3.7. Wieżba dachowa dobudówki.

Zaprojektowano dach drewniany, dwuspadowy, krokwiowy – z jętkami w postaci krążyn – szczegóły wg rys. nr 2/K. Elementy drewniane wieżby zaimpregnować np. FOBOSEM M2F posiadającym atest do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Elementy zewnętrzne wieżby zabezpieczyć drewnoluxem lub innym podobnym środkiem.

4. Bezpieczeństwo użytkowania.

Obiekt należy utrzymywać w odpowiednim stanie technicznym poprzez dokonywanie okresowych przeglądów i prowadzenie bieżącej konserwacji.

Nie należy :

- doprowadzać do nadmiernego zawilgocenia elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych ,
- użytkować obiekt niezgodnie z przeznaczeniem.

5. Uwagi końcowe.

Roboty nie ujęte w niniejszym opracowaniu, a niezbędne w obiekcie, należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi przepisami.

W przypadku stwierdzenia gruntów nienośnych, należy dostosować fundamenty do istniejących warunków wodno – gruntowych lub skontaktować się z autorem niniejszego opracowania.

Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty ITB stwierdzające o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie na terenie R.P.

Roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP.

6 . Obliczenia statyczne.

6.1. Schematy statyczne.

- stropy - belka jednoprzęsłowa , wolnopodparta, belka jednoprzęsłowa ze wspornikiem
- nadproża - belka wolnopodparta, jednoprzęsłowa
- schody - belka dwuprzęsłowa .

6.2. Normy budowlane.

- PN-82/B-02000 ÷ 04 - Obciążenia budowli
- PN-80/B-02010 - Obciążenie śniegiem
- PN-77/B-02011 - Obciążenie wiatrem
- PN-B-03264:2000 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-90/B-03200 - Konstrukcje stalowe
- PN-B-0315:2000 - Konstrukcje drewniane
- PN-B-03002 - Konstrukcje murowe
- PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli

Zestawienie obciążeń oraz analiza statyczno – wytrzymałościowa została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Obliczenia statyczno – wytrzymałościowe znajdują się w archiwum projektanta.

Opracował :

mgr inż. Kazimierz Dragan

7. Zestawienie materiałów konstrukcyjnych.

7.1. Zestawienie nadproży żelbet. prefabryk. typu L-19.

N/150	- 2 SZT.
N/90	- 4 SZT.

7.2. Wykaz elementów z drewna .

Nazwa Elementu wieżby	Przekrój b/h	Długość elementu	Ilość	Długość razem	Kuba- tura
	cm/cm	mb	szt.	mb	m ³
STROP PROJ. NIEUŻYTKOWY W ISTN. WIEŻBIE					
belki – jętki 2x5/16	5/16	5,70	22	125,40	1,01
WIEŻBA DACHOWA GANKU					
krokwie	7/14	2,90	12	38,40	0,35
krążyny	7/12	3,30	6	19,80	0,17
murlaty – płatwie	14/14	4,10	2	13,20	0,26
słupy		2,50	2		
RAZEM :				m³	1,79

7.3. Zestawienie stali zbrojeniowej.

NR RYS.	ELEM. KONSTR	NR PR.	Ø	#	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ PRĘTÓW	ILOŚĆ	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA STAL A - I St3SY-b	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA STAL A - III 34GS		
								Ø 6	# 6	# 8	# 10
			mm		mb		szt		mb		
1/K	ŁAWY FUND.	-		10			mb				88,00
		1	6				19,00	76,00			
	W1	-		10			mb				54,00
		2	6				12,00	65,60			
2/K	SCHODY	1		8			1			52,25	
		2		8					28,49		
		3		8					11,99		
		4		6					33,21		
		5		6					12,30		
		6		6					10,40		
		7		6					5,40		
		8		6					27,50		
	BS1	9	6				1	11,55			
		10		10							8,40
DŁUGOŚĆ RAZEM							mb	153,15	88,81	92,73	150,40
MASA JEDNOSTKOWA							kg/mb	0,222	0,222	0,395	0,617
MASA RAZEM							kg	34,0	19,8	36,7	92,3
OGÓŁEM MASA							kg	34,0	148,8		

7.4. Zestawienie stali profilowej gat. St3SY.

Pc1 - I 180 L= 5,70m x szt. 2x1 =2 x 21,90 kg/mb = 249,7 kg

Pc2 - I 180 L= 4,40m x szt. 2x1 =2 x 21,90 kg/mb = 192,8 kg
razem : 442,5kg

nadproże - I 80 L= 1,40m x szt. 3x1 =3 x 5,59 kg/mb = 25,0 kg

IN FORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

Lokalizacja: STARY GIERAŁTÓW 7

Inwestor: GMINA STRONIE ŚLĄSKIE

Autor: FIRMA „HTM” mgr inż. arch. Henryk Markiewicz

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Projektowana inwestycja obejmuje wykonanie :

- przebudowy, dobudowy i modernizacji istniejącego budynku
- wykonanie nowych wewnętrznych instalacji wod. – kan.
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej i ogrzewania
- odnowienie i budowa nowej elewacji

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się:

- wykonanie robót budowlanych, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m
- do wykonania robót budowlanych trwających powyżej 30 dni roboczych przewiduje się zatrudnienie większe niż 5 pracowników a pracochłonność robót przewiduje się na około 800 osobo dni

*WOBEC POWYŻSZEGO JEST WYMAGANE SPORZĄDZENIE PLANU
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PROJEKTOWANEJ
BUDOWIE.*

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek magazynowy i mieszkalny gospodarstwa rolnego, przystanek PKS

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na granicy działki objętej opracowaniem istnieje magazyn rolniczy w bardzo złym stanie stwarzający zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji projektowanych robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- obsunięcie ścian przy pracach obok magazynu rolniczego sąsiadów
- przysypanie ziemią
- upadek z wysokości
- porażenie prądem elektrycznym
- uszkodzenie ciała

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy zapewni fachowy

instruktaż zatrudnionych na budowie pracowników w celu zapoznania ich z zagrożeniami występującymi na placu budowy i metodami przeciwdziałania im.

6.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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:

Po podpisaniu oświadczenia o podjęciu obowiązków kierownika budowy i przed zgłoszeniem zamiaru rozpoczęcia budowy, należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który zawierać będzie omówienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

FIRMA „HTM”



57-300 KŁODZKO UL. WOLNOŚCI 53 tel. (074) 647 53 33 tel. Kom. (0601) 893 995
57-300 KŁODZKO UL. S. OKRZEI 7 tel./fax. (074) 647 55 00 e-mail: firmahtm@interia.pl
NIP 883-001-02-62 Nr konta: KB S.A.O/W-ch Filia Nr 4 Kłodzko 43 1500 1764 1217 6003 9401 0000

USŁUGI OGÓLNOBUDOWLANE I PROJEKTOWE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

OBIEKT: Remont i modernizacja świetlicy wiejskiej
„TEATR TRZY SIOSTRY”

ADRES

INWESTYCJI: Stary Gierałtów 7 – Gmina Stronie Śląskie

INWESTOR: Stronie Śląskie, ul. T. Kościuszki 55
57-550 Stronie Śląskie

STADIUM: Projekt Budowlano – Wykonawczy

AUTOR

OPRACOWANIA: FIRMA „HTM” Kłodzko

CZĘŚĆ I BUDOWLANA: mgr inż. arch. Henryk Markiewicz
CZĘŚĆ II SANITARNA: mgr inż. Aneta Rychlińska
CZĘŚĆ III ELEKTRYCZNA: mgr inż. Ryszard Kulczak

KŁODZKO - GRUDZIEŃ - 2006 ROKU

CZEŚĆ BUDOWLANA **ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNA**

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Inwentaryzacja obiektu
2. Ocena stanu technicznego budynku
3. Wizja lokalna
4. Wytyczne Inwestora
5. Mapa sytuacyjno – wysokościowa
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane Dz. U. z 2003 roku Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 roku Dz. U. z dnia 16.09.2004 roku
8. Rozporządzenie nr 2195/2002 z dnia 05.11. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień Dz. Urz. WE L 340 z dnia 16.12.2002 roku z późniejszymi zmianami zwany „Wspólnym Słownikiem Zamówień”
9. Obowiązujące normy i przepisy Prawa Budowlanego

II. CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Remont i modernizacja świetlicy wiejskiej w Starym Gierałtowie – Gmina Stronie Śląskie.

III. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:

1. Zestawienie powierzchni:

- | | |
|--|----------------------|
| 1.1. Powierzchnia pomieszczeń świetlicy: | 355,3m ² |
| 1.2. Kubatura świetlicy: | 1540,0m ³ |

2. Lokalizacja, stan istniejący budynku:

Budynek świetlicy z początku XX wieku usytuowany w Starym Gierałtowie przy drodze gminnej do Bielicy. Obiekt zniszczony, wymaga pełnego remontu.

3. Konstrukcja budynku:

- a) fundamenty kamienno – ceglane
- b) mury – cegła pełna, kamień
- c) stropy drewniane
- d) stolarka drewniana
- e) tynki wapienno – cementowe

4. Stan istniejący ścian:

Zawilgocenia, skażenia tynków, brak izolacji poziomej ścian, niesprawna izolacja pionowa Wykwity pleśni i grzybów.

IV. ZAŁOŻENIA PROGRAMOWO – FUNKCYJONALNE:

Przyjęto w remoncie poprawę układu pomieszczeń, komunikacji. Nowe ogrzewanie, instalacje, izolacje poziome i pionowe, docieplenie.

V. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru.

1. Zabezpieczenie terenu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

3. Bezpieczeństwo i higiena pracy:

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

4. Ochrona i utrzymanie robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

5. Materiały:

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

6. Przechowywanie i składowanie materiałów:

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

7. Sprzęt:

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

8. Ogólne wymagania dotyczące transportu:

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

9. Wykonanie robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową.

10. Kontrola jakości robót:

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonanych robót.

11. Certyfikaty i deklaracje:

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- a) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich

Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 roku (Dz.U. 99/98),

b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją w określonej w pkt. 1 i które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej

c) znajdują się w wykazie wyrobów, o których mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 roku (Dz.U.98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

12. Dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów budowy:

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawienie do wglądu na życzenie Zamawiającego.

13. Odbiór robót:

- zanikający i ulegający zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny (końcowy),
- odbiór pogwarancyjny.

VI. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANO - REMONTOWYCH

KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne (kod wg WSZ 110000-1)

- a) wykopy, roboty ziemne, zasypywanie wykopów
- b) wykucie w murze drzwi, okna, podokienników
- c) rozebranie ścianek działowych
- d) odbicie tynków, rozebranie boazerii, podłóg
- e) rozebranie elementów stropów drewnianych
- f) rozebranie elementów dachu: rur spustowych, rynien, połaci
- g) rozebranie szopy drewnianej
- h) usunięcie ziemi, gruzu

2. Roboty izolacyjne (kod wg WSZ 45320000-6)

- a) oczyszczenie powierzchni ścian
- b) uszczelnienie części podziemnych bitumiczną powłoką
- c) wykonanie izolacji cieplnych ze styropianu (metoda lekka – mokra)
- d) wykonanie przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej
- e) izolacje przeciwwilgociowe poziome z folii PE

3. Rurociągi wody ściekowej (kod wg WSZ 45232411-6)

- a) ułożenie drenażu
- b) układanie studzienek drenarskich

4. Betonowanie (kod wg WSZ 45262300-4)

- a) warstwy z materiałów sypkich i chudy beton
- b) ławy żelbetowe
- c) wieńce żelbetowe
- d) schody żelbetowe

5. Roboty murarskie (kod wg WSZ 45262500-6)

- a) ściany z bloczków betonowych grubości 25cm
- b) wykucie bruzd dla belek
- c) montaż belek, szpałdowanie
- d) wykonanie ścianek działowych
- e) kominy wolnostojące
- f) otwory w ścianach – układanie nadproży prefabrykowanych
- g) kanały wentylacyjne

h) uzupełnienie lub zamurowanie ścian

6. Układanie płytek (kod wg WSZ 45431000-7)

a) okładziny ścian i pilastrów z płytek kamiennych

7. Kładzenie i wykładanie podłóg (kod wg WSZ 45432100-5)

a) podkłady pod posadzkę; piasek, chudy beton

b) izolacje przeciwwilgociowe z folii PE

c) izolacje cieplne ze styropianu

d) warstwa zbrojąca z siatki stalowej i wyrównująca

e) izolacje przeciwdźwiękowe z płyt pilśniowych

f) układanie paneli podłogowych

g) posadzki i schody z płytek terakota wraz z cokołami

h) podłogi drewniane z izolacją cieplną i przeciwdźwiękową na bazie wełny szklanej (lub mineralnej)

i) podłoga z płyt OSB

j) paroizolacja z folii PCV

8. Tynkowanie (kod wg WSZ 454110000-4)

a) wykonanie tynków renowacyjno – osuszających

b) przecierka istniejących tynków (fragmenty)

c) wykonanie gładzi

d) uzupełnianie i wykonanie zwykłych tynków kat III

e) wyprawy cienkowarstwowe tynków akrylowych zewnętrznych

9. Roboty malarskie (kod wg WSZ 45442100-4)

a) malowanie tynków zewnętrznych farbą akrylową

b) gruntowanie tynków pod malowanie

c) malowanie farbami emulsyjnymi, krzemianowymi

d) impregnacje elementów drewnianych

e) lakierowanie elementów drewnianych

10. Instalowanie sufitów podwieszanych (kod wg WSZ 45421146-9)

a) okładziny stropów płytami gipsowo – kartonowymi, montaż na ruszcie stalowym

11. Instalowanie ścianek działowych (kod wg WSZ 45421141-4)

a) montaż ścianek z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym

12. Roboty ciesielskie (kod wg WSZ 45422000-1)

- a) naprawa schodów drewnianych
- b) naprawa desek podłogowych
- c) naprawa zadaszenia nad wejściem

13. Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych (kod wg WSZ 45261000-4)

- a) słupy, murłaty, krokwie, krążyny, łaty, kontrłaty, deski
- b) montaż folii PCV (paraizolacja)
- c) izolacje cieplne z wełny szklanej
- d) pokrycie dachówką zakładkową
- e) montaż rynien, rur spustowych, obróbki blacharskiej

14. Roboty w zakresie stolarki budowlanej (kod wg WSZ 45421000-4)

- a) montaż balustrad schodowych
- b) montaż okien
- c) montaż drzwi
- d) montaż schodów składanych na stryszek

15. Instalowanie wentylacji (kod wg WSZ 45331210-1)

- a) przewody wentylacyjne z blachy stalowej (typ SPIRO)
- b) izolacja przewodów wełną mineralną
- c) montaż krutek wentylacyjnych

16. Roboty w zakresie różnych nawierzchni (kod wg WSZ 45233200-1)

- a) ławy pod obrzeża betonowe
- b) obrzeża betonowe
- c) nawierzchnie z kostki betonowej

17. Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

(kod wg WSZ 45112710-5)

- a) przekopanie gleby, układanie trawników
- b) sadzenie drzewek i krzewów
- c) montaż gotowej altany drewnianej

18. Roboty przy wznoszeniu rusztowań (kod wg WSZ 45262100-2)

- a) montaż i przesuwanie rusztowań

VII. WYMAGANIA TECHNICZNE WAŻNIEJSZYCH ROBÓT

1. Roboty murowe – zasady wykonania:

- 1.1. mury należy wykonywać warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i o grubości spoin, do pionu sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, uskoków, otworów itp.
- 1.2. mury należy wznosić równomiernie dla całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy łączyć na strzępia zazębione końcowe.
- 1.3. stosowanie cegły, bloków lub pustaków kilku rodzajów i klas jest dozwolone, jednak pod warunkiem przestrzegania zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły, bloków lub pustaków jednego wymiaru i jednej klasy.
- 1.4. izolacje wodoszczelna poziomą (przeponę poziomą) wykonać w ścianach piwnicznych przy posadzce.
- 1.5. do wznoszenia murów należy stosować zaprawy cementowo – wapienne marki nie niższej niż M5. Grubość spoin pionowych równa 10mm nie może przekraczać w obu kierunkach odchylenia większego niż 5mm. Spoiny pionowe i poziome powinny być całkowicie wypełnione zaprawą.

2. Roboty tynkarskie dla ścian działowych nowo wznoszonych:

2.1. materiały:

- wapienne wg PN65/B-14502
- cementowe wg PN-65/B-14504
- gipsowe wg PN-75/B-14505
- cementowo – wapienne wg PN-65/B-14503
- piasek odmiany II wg BN-69/6721-04

2.2. Zasady ogólne:

- 2.2.1. Przed przystąpieniem do robót tynkarskich powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe i zamurwane wszystkie przebiecia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe.
- 2.2.2. podłoże winno być przygotowane w sposób zapewniający bardzo dobrą przyczepność tynku.
- 2.2.3. marka zaprawy do wykonania tynku powinna być dostosowana do rodzaju i wytrzymałości podłoża oraz jego charakteru użytkowego.
- 2.2.4. tynk powinien być na całej powierzchni ściśle powiązany z podłożem a w tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy tynku powinny ściśle przylegać do siebie na całej powierzchni.
- 2.2.5. tynki powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż 5°C.

2.3. Przygotowanie podłoża:

2.3.1. podłoże powinno być równe, ale szorstkie i przed tynkowaniem obficie zwilżone wodą.

2.4. Parametry techniczne:

- przyczepność do podłoża $0,25\text{kg/cm}^2$
- grubość tynku 18 mm
- odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm/m a od kierunku poziomego nie większe niż 3 mm/m.

2.5. Roboty tynkarskie – tynki renowacyjne (wg technologii SCHOMBURG POLSKA lub porównywalne) ZAKRES ROBÓT:

a) Roboty przygotowawcze:

- skucie zawilgoconych, zniszczonych tynków wraz z pasem o szerokości 80 cm okalającego nie zniszczonego tynku spoiny wykuć na głębokość 2 cm
- mury i spoiny przetrzeć szczotką drucianą

b) Roboty zabezpieczające:

- odsłonięte mury nasycić 1,2 – krotnie (w zależności od stopnia zasolenia) preparatem, roztworem impregnującym ESCO-FLUAT:

zabieg pierwszy – 1 część objętościowa ESCO-FLUATU i 2 części obj. wody

zabieg drugi – 1 część objętościowa ESCO-FLUATU i 1 część obj. wody

Zabiegi wykonywać, z co najmniej 7 godzinną przerwą. Po 24 godzinach powierzchnię ścian przetrzeć szczotką. Impregnację wykonać pędzlem lub przez natrysk. Prace wykonywać po zapoznaniu się z warunkami BHP i instrukcją Nr art.4146.

c) Prace tynkarskie:

1. Wykonanie warstwy tynku szczepnego poprzez obrzutkę pół kryjącą z zaprawy cementowej w proporcjach:

- 1 część ASOPLAST –MZ (środek do polepszenia przyczepności) – 3 części wody, roztwór zmieszać z 1 częścią cementu i 3 częściami piasku, (instrukcja nr 2222)

2. Wykonanie tynku renowacyjnego THERMOPLAL SR44 (tynk gotowy w opakowaniach) grubości 2cm. Wykonać wyrzutkę i zatrzeć po około 12 – 16 godzinach. Czas pełnego schnięcia tynku wynosi 1 mm na dobę (instrukcja techniczna nr 1416).

2.6. Odbiór tynków:

- 2.6.1. sprawdzenie zgodności z instrukcją techniczną dla tynków w technologii SCHOMBURG POLSKA (lub porównywalnej technologii)
- 2.6.2. sprawdzenie materiałów
- 2.6.3. sprawdzenie podłoża
- 2.6.4. sprawdzenie przyczepności do podłoża
- 2.6.5. sprawdzenie mrozoodporności
- 2.6.6. sprawdzenie grubości
- 2.6.7. sprawdzenie wyglądu powierzchni
- 2.6.8. sprawdzenie wykończenia powierzchni naroży i słupków
- 2.6.9. sprawdzenie zgodności z projektem

3. Roboty malarskie;

- 3.1. malowanie wewnętrzne ścian
 - 3.1.1. farby krzemianowe zgodnie z opisem dla wszystkich rodzajów tynków
 - 3.1.2. przygotowanie podłoża pod malowanie wewnątrz:
Po wyschnięciu tynków podłoże zagruntować
- 3.2. malowanie tynku renowacyjnego(wg technologii SCHOMBURG POLSKA lub porównywalne):
malowanie po 20 dniach po zakończeniu tynkowania
 - 3.2.1. wykonać gruntowanie ścian w celu wzmocnienia podłoża i zmniejszenia jego nasiąkliwości gruntownikiem TAGOSIL –G, po uprzednim zatarciu szpachlą ewentualnych spękań tynku. TAGOSIL –G rozcieńczyć z wodą 1:1 i nakładać pędzlem lub poprzez natrysk (instrukcja nr 8136)
 - 3.2.2. malowanie farbą TAGOSIL – PROFI wykonać pędzlem, wałkiem lub metodą natrysku w dwóch kolejnych warstwach (instrukcja nr 8134)
- 3.3. kryteria odbioru robót malarskich:
 - 3.3.1. sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na:
 - stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby
 - jednolitego natężenia barwy i zgodności z wzorem producenta
 - brak prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nie roztartego pigmentu lub wypełniaczy
 - braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki i widocznych okiem nieuzbrojonym śladów pędzla, itp. W stopniu kwalifikującym odbieraną powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania
 - 3.3.2. sprawdzenie zgodności barwy powłoki z wzorcem polega na porównaniu w świetle rozproszonym, barwy wyschniętej powłoki malarskiej z barwą wzorca, który w przypadku nakładania powłok bez podkładu wyrównawczego na tynki i betony, powinien być wykonany na takim samym podłożu o powierzchni możliwie zbliżonej do faktury podłoża.
 - 3.3.3. sprawdzenie połysku należy wykonać przez oględziny powłoki w świetle

rozproszonym.

Rodzaj połysku powinien być określany:

- przy powłokach półmatowych – połysk półmatowy, tj., odpowiadający połyskowi skorupki kurzego jajka
- przy powłokach z farb olejnych i syntetycznych z połyskiem – wyraźny tłusty połysk
- przy powłokach z emalii lub lakieru olejnego i syntetycznego – połysk lakierowy odpowiadający połyskowi glazurowanej płytki ceramicznej

3.3.4. Sprawdzenie odporności na ścieranie powłok lakierowanych należy wykonywać zgodnie z wymaganiami normy państwowej

3.3.5. sprawdzenie odporności na zarysowanie przeprowadza się metodą uproszczoną – przez zarysowanie powłoki w kilku miejscach paznokciem. Powłoka jest odporna na zarysowanie jeśli po wykonaniu próby nie wystąpią na niej widoczne nieuzbrojonym okiem rysy.

4. Posadzki:

4.1. Materiały – płytki GRES o wymiarach 30 x 30 cm – IV grupa ścieralności, odpowiadające wymaganiom warunkom określonym w świadectwie ITB.

4.2. Wykonanie posadzki:

Do wykonania posadzek z płytek można przystąpić po wykonaniu robót budowlanych, robót tynkarskich oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji. Posadzka powinna być wykonana z płytek tego samego rodzaju, barwy, typu i gatunku. Spoiny między płytkami powinny mieć szerokość max 3 mm (w każdym pomieszczeniu jednakową). Spoiny powinny przebiegać prostoliniowo. Posadzka powinna być czysta. Ewentualne zabrudzenia zaprawą należy usunąć niezwłocznie w czasie układania płytek. Powierzchnia posadzki powinna być równa i stanowić poziomą albo o określonym pochyleniu spadku. Nierówności powierzchni mierzonej jako prześwity między dwumetrową łatą a posadzką nie powinny wynosić więcej niż 5 mm na całej długości łaty. Dopuszczalne odchylenia posadzki od płaszczyzny poziomej lub od ustalonego spadku nie powinny być większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki. Spadki płaszczyzn posadzek w kierunku kratki ściekowej - 1%.

4.3. Naprawa posadzek piwnicznych:

Ubytki posadzek po uprzednim wyczyszczeniu należy uzupełnić gładzią cementową. Po wyschnięciu przeszlirować.

5. Przepona pozioma (wg technologii SCHOMBURG POLSKA lub porównywalne)

Wykonanie izolacji poziomej metodą ciśnieniową od wewnątrz

- 5.1. Wykonanie odwiertów o średnicy 12 –18 cm pod kątem 30⁰ w odległości pomiędzy sobą 10 – 20 cm.
- 5.2. Przedmuchać otwory sprężonym powietrzem i wtłoczyć płyn hydrofobizujący AQUAFIN – F za pomocą odpowiedniego urządzenia pod ciśnieniem 0,2 – 0,7MPa przez dysze ciśnieniowe wielokrotnego użytku (Pakery).
- 5.3. Po zakończeniu prac otwory wypełnić produktem ASOCRET – BM.
- 5.4. Odbiór izolacji:
Z odbioru końcowego wykonanej izolacji należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena jakościowa zabezpieczenia przeciwwodnego. Jeżeli w trakcie odbioru robót stwierdzono usterki lub wadliwość wykonania robót, powinno to być zaznaczone w protokole wraz z określeniem typu postępowania przy dokonywaniu napraw. Odbiór końcowy może w takim przypadku być dokonany dopiero po usunięciu usterek lub naprawieniu zakwestionowanej izolacji lub jej fragmentu.

6. Skład i parametry systemu docieplenia metodą lekką mokrą:

- 6.1. Styropian – płyty frezowane grubości 10cm EPS 70-040 FASADA
 - samo gasnący, sezonowany
 - gęstość pozorna: 15kg/m² (minimum)
 - współczynnik przewodzenia ciepła:
 $\lambda = 0,036\text{W/mk}^0 - 0,040\text{W/mk}^0$
 - temperatura użytkowa: do +80⁰C
 - wytrzymałość na rozciąganie: 210,3kPa
 - naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym
105,8kPa
 - chłonność wody po 24ha: 0,63%V/V
- 6.2. Zaprawa wyrównująca - mineralna zaprawa szpachlowa do wyrównywania podłoży mineralnych z dodatkiem polepszaczy:
 - dyfuzyjność dla pary wodnej
 - gęstość nasypowa: 1,6kg/m³
 - czas schnięcia: 24ha
 - temperatura stosowania; min +5⁰C
- 6.3. Środek gruntujący – bez rozpuszczalnikowy środek gruntujący na bazie dyspersji żywic akrylowych:
 - temperatura obróbki: +5⁰C do 30⁰C
 - gęstość: 1,0

- 6.4. Zaprawa klejowa – do mocowania płyt styropianowych modyfikowana polimerami, suchą zaprawą cementową:
- kolor: szary
 - gęstość nasypowa: $1,4\text{kg/dm}^3$
 - czas schnięcia: 24 – 48h
 - temperatura stosowania: minimum $+5^{\circ}\text{C}$
- 6.5. Zaprawa klejowa: do wykonywania warstwy zbrojonej, modyfikowana polimerami, zbrojona włóknami o niewielkim skurczu:
- gęstość nasypowa: $1,28\text{kg/dm}^3$
 - czas schnięcia: 48h
 - temperatura stosowania: minimum $+5^{\circ}\text{C}$
- 6.6. Podkład gruntujący – dyspersyjna farba podkładowa pod tynki cienkowarstwowe o właściwościach dyfuzyjnych i specjalnymi wypełniaczami gruboziarnistymi:
- kolor: biały
 - gęstość: $1,6\text{g/cm}^3$
 - czas schnięcia: 6h
 - temperatura stosowania: $+5^{\circ}\text{C}$
- 6.7. Tynk mineralny cienkowarstwowy o fakturze typu „baranek” 3mm – ulepszona zaprawa z dodatkami w stanie suchym, zawierająca dodatki mineralne i środki wiążące:
- kolor: biały
 - gęstość nasypowa: $1,6\text{g/cm}^3$
 - wytrzymałość na ściskanie: $4,0\text{N/mm}^2$
 - współczynnik absorpcji wody: $<0,5\text{kg/m}^2 \times \text{h}$
 - temperatura stosowania: minimum $+5^{\circ}\text{C}$
- 6.8. Farba akrylowa – dyspersyjna farba akrylowa o wysokiej zdolności krycia, dyfuzyjna dla pary wodnej i odporna na wpływy czynników atmosferycznych, do wymalowań zewnętrznych:
- kolor: wg wzornika w dokumentacji
 - gęstość: $1,49\text{g/cm}^2$

- czas schnięcia: 6h
- temperatura stosowania: minimum +5°C

- 6.9. Siatka z włókna szklanego – powierzchniowa siatka zabezpieczona kąpielą akrylową uodparniającą na alkalia o trwałym, równym splocie i odpowiednio dużą wytrzymałością mechaniczną
- 6.10. Kołki mocujące do styropianu – rdzeń z wysoko uduroodpornego tworzywa o średnicy 10mm
- 6.11. Elementy uzupełniające:
 - a) listwy cokołowe (startowe) aluminiowe
 - b) listwy narożnikowe z PCV z siatką
 - c) profile narożnikowe z siatką
 - d) profile dylatacyjne
 - e) taśmy uszczelniające
 - f) listwy cokołowe
- 6.12. Izolacja pionowa COMBIFLEX – C2 - (lub porównywalne) dwuskładnikowa, bitumiczna powłoka grubowarstwowa. Bezszerwowa i bezspoinowa, mostkująca rysy, odporna na deszcz, szybko wiążąca stosowana do zewnętrznych części podziemnych:
 - baza: dwuskładnikowa modyfikowana polimerami bitumiczna masa szpachlowa
 - temperatura stosowania: +5°C do +30°C
 - czas mieszania: 1 – 2min.
 - czas obróbki: 60min.
 - mostkowanie: do 5mm
 - wodoszczelność: do 0,7MPa
- 6.13. Klej do płyt styropianowych COMBIDIC – 1K (lub porównywalny) – do łączenia izolacji pionowej ze styropianem. Wypełniona polistyrolem bez rozpuszczalnikowa jednoskładnikowa, bitumiczna masa odporna na wszystkie zwykle spotykane w gruncie związki agresywne:
 - gęstość: 0,6g/cm³ (w temp. +20°C)
 - temperatura obróbki: +5°C do +30°C

7. Parametry techniczne okien i drzwi (ISO 9001);

7.1. Okna PCV:

- kolor biały
- materiał: wysoko uderowe PCV wzmocnione kształtownikami ze stali

ocynkowanej

- rodzaj systemu: pięciokomorowe
- wytrzymałość na rozciąganie: 48MPa
- wydłużenie względne: 128%
- współczynnik przenikania ciepła: $U=1,2\text{W/m}^2\text{K}$
- udarność z karbem; $41,6\text{kJ/m}^2$
- temperatura mięknięcia: 87°C wg VICATA
- oszklenie: szyba zespolona thermofloat ($U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$)
- okucia: z możliwością mikrowentylacji

7.2. Parametry techniczne okien (ISO 9001) zamiennie

- Okna drewniane jednoramowe

- materiał: drewno sosnowe klejone, malowane 4 krotnie farbami akrylowymi
- szyby: podwójna szyba zespolona $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$
- okucia: obwiedniowe z możliwością mikrowentylacji
- uszczelki: wciskane z termoplastycznego elastomeru
- szczelność na wody opadowe: szczelne przy różnicy ciśnień 150Pa

7.3. Drzwi wewnętrzne:

Drewniane sosnowe klejone warstwami, malowane 4 krotnie farbami akrylowymi, zamek wpuszczany zapadkowo – zasuwkowy na klucz lub wkładkę.

8. Docieplenie stropodachów:

Wełna szklana grubości 15cm; $R = 4,15$

9. Panele podłogowe (warstwowe)

- najwyższa klasa ścieralności
- warstwa nośna płyta HDF
- przystosowane do czyszczenia mechanicznego
- trudno palne

Warunki układania:

- temperatura układania $+18^\circ\text{C}$ do $+22^\circ\text{C}$
- temperatura podłoża $+15^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$
- wilgotność powietrza od 55 – 75%
- nierówności podłoża 2mm na 2m

VIII. ODBIÓR ROBÓT

1. Sprawdzenie zgodności z instrukcją techniczną poszczególnych robót dla przyjętych technologii
2. Sprawdzenie materiałów
3. Sprawdzenie podłoża
4. Sprawdzenie grubości warstw
5. Sprawdzenie przyczepności do podłoża
6. Sprawdzenie wyglądu powierzchni
7. Sprawdzenie wykończenia powierzchni naroży
8. Sprawdzenie przyjętej kolorystyki
9. Sprawdzenie z dokumentacją projektową

IX. WYKAZ NORM BĘDĄCYCH PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT

1. Roboty pokrywowe, krycie dachówką ceramiczną
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze:
PN-71/B-10241
2. Posadzki z betonu i zaprawy cementowej
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze:
PN-62/B-10144
3. Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych) klinkierowych i lastrykowych
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-63/B-10145
4. Roboty murowe z cegły.
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-68/B-10020
5. Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów zautoklawizowanych betonów komórkowych.
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-68/B-10024
6. Roboty betonowe i żelbetowe.
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-72/B-06270
7. Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano –żelbetowe wykonana na budowie.
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-69/B-10023
8. Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
AMINY 1B1 6/67 poz. 87

PN-63/B-06251

- 9.** Roboty tynkowe. Tynki szlachetne.
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze:
PN-65/B-10101
- 10.** Okładziny z płytek ściernych ceramicznych szklwionych.
Wymagania i badania przy odbiorze:
PN-75/B-10121
- 11.** Roboty ziemne budowlane.
Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
Zmiany 1B1/69 poz. 81
PN-67/B-06050
- 12.** Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze:
PN-61/B-10245
- 13.** Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi
farbami emulsyjnymi:
PN-69/B-10280
- 14.** Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami, emaliami na spoiwach
bezwodnych;
PN-69/B-10285