

miejsce/data	Szczecin / 07.2016
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



www.milo7.pl , pracownia@milo7.pl
ul. Sowińskiego 24 , 70-236 Szczecin
tel/fax 914319926 , kom. 608031884

temat /obiekt /część :

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego

adres inwestycji :

ul. Wojska Polskiego 16, Police, dz. nr 2698/12 obręb 0010

Inwestor i adres inwestora :

ZGKiM w Policach, ul. Bankowa 18, 72-010 Police

branża :

ARCHITEKTURA

stadium :

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane , projektanci i sprawdzający oświadczają , że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

architektura główny projektant	mgr inż. arch. Miłosz STACHERA upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	
-----------------------------------	---	--

E G Z E M P L A R Z			
NADZORU	URZĘDU	INWESTORA	INWESTORA

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1 STRONA TYTUŁOWA
- 2 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA
- 3 PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
- 4 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA
- 5 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE
- 6 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU
- 7 ZAŁĄCZNIKI:

zał. nr 1. Kserokopie uprawnień oraz zaświadczeń o wpisie projektantów do stosownych izb samorządu zawodowego.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	Lokalizacja budynku	1:500
I/1.1	Elewacje – inwentaryzacja	1:100
I/1.2	Rzut schodów zewnętrznych do piwnicy – inwentaryzacja	1:50
I/1.3	Rzut podłogi i przekrój poddasza – inwentaryzacja	1:100
I/1.4	Rzut i przekrój klatki schodowej – inwentaryzacja	1:50
I/2.1-2.3	Dokumentacja fotograficzna	-----
A/1	Projekt elewacji i kolorystyki – projekt	1:75
A/2	Zestawienie okien i drzwi	-----
S/1.1	Izolacje termiczne – układ płyt termoizolacyjnych	-----
S/1.2	Izolacje termiczne – ściany	-----
S/1.3	Izolacje termiczne – dach	-----
S/1.4	Izolacje termiczne – otwory okiennie-drzwiowe	-----
S/1.5	Izolacje termiczne i przeciwwilgociowe – cokół, opaska i ściany podziemne	-----
S/1.6	Izolacje termiczne – strop strychu nad lokalem ogrzewanym i strop w prześwicie bramowym pod lokalem ogrzewanym	1:10
S/1.7	Izolacje termiczne – detale architektoniczne	-----
S/2.1	Podest wejściowy i remont posadzki w prześwicie bramowym do odtworzenia	1:25
S/2.2	Rzut posadzki w prześwicie bramowym	1:50
S/3.1	Balustrada przy schodach zewnętrznych do piwnicy	1:50
S/3.2	Balustrada na klatce schodowej	1:50
S/4	Zadaszenie nad wejściem	-----
S/5	Montaż stojaka antenowego	-----
S/6	Prefabrykowana studzienka okna piwnicznego	-----

3. PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

DANE OGÓLNE:

- Nazwa inwestycji – Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego
- Adres inwestycji – ul. Wojska Polskiego 16, Police, dz. nr 2698/12 obręb 0010
- Stadium – projekt budowlany
- Inwestor i zleceniodawca – ZGKiM w Policach, ul. Bankowa 18, 72-010 Police

PODSTAWA OPRACOWANIA:

Opracowanie wykonano na zlecenie:

- ZGKiM w Policach, ul. Bankowa 18, 72-010 Police

W opracowaniu wykorzystano następujące materiały i uzgodnienia:

- założenia funkcjonalne - wytyczne inwestora
- obowiązujące przepisy i normy

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ocieplenie ścian zewnętrznych budynku, kolorystyka elewacji.

ZAKRES OPRACOWANIA:

Zakres opracowania dotyczy rozwiązań projektowych dla planowanej inwestycji:

- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku, kolorystyka elewacji
- wymiana wybranych okien i drzwi zewnętrznych na nowe

4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – OPIS TECHNICZNY

4.1. Dane ogólne

DANE TECHNICZNE BUDYNKU

- | | |
|----------------------------------|---|
| - Przeznaczenie | - budynek mieszkalny wielorodzinny |
| - Podpiwniczenie | - częściowe, 1/2 budynku od bramy wejściowej wzdłuż ul. Wojska Polskiego i ul. Rycerskiej |
| - Liczba kondygnacji podziemnych | - 1 |
| - Liczba kondygnacji nadziemnych | - 2 i strych |
| - Grupa wysokości budynku | - niski (N) |
| - Powierzchnia zabudowy | - bez zmian |
| - Kubatura budynku | - bez zmian |
| - Wysokość budynku do kalenicy | - bez zmian |

DANE DOTYCZĄCE OCHRONY

- budynek znajduje się w obszarze miejscowego planu zagospodarowania terenu „Stare Police” uchwała nr XI/85/03 Rady Miasta Police, z 8.07.2003r.
- budynek znajduje się w strefie VIII ograniczonej ochrony stanowisk archeologicznych, obowiązują:

- a) uzgadnianie i opiniowanie projektów wszystkich prac ziemnych z wyłączeniem prowadzonych na głębokości do 30 cm p. p.t. oraz prac związanych z naprawą konserwacją lub remontem istniejących urządzeń podziemnych oraz uzyskanie zezwolenia służb konserwatorskich ochrony zabytków na rozpoczęcie w/w prac,
 - b) nadzór archeologiczno - konserwatorski nad realizacją prac wymienionych w punkcie „a” oraz ewentualne badania ratunkowe na koszt inwestora,
 - c) zawiadomienie służb konserwatorskich ochrony zabytków o terminie rozpoczęcia w/w prac z wyprzedzeniem min. 2-tygodniowym, z uwzględnieniem sezonowości prac archeologicznych prowadzonych bez ograniczeń w okresie od maja do października
- działka nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków

WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Nie przewiduje się, że sposób zagospodarowania terenu będzie wpływał negatywnie na stan środowiska, higienę oraz zdrowie użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

4.2. Zakres prac – ściany

COKÓŁ BUDYNKU

Cokół murowany budynku, tynkowany, w zadowalającym stanie technicznym. Zaprawę tynkarską z cokołu należy skuć. Cokół ocieplić warstwą styropianu ekstrudowanego gr. 10cm i obłożyć płytkami klinkieru w kolorze zgodnym z projektem kolorystyki

OCIEPLENIE I OSUSZENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I PIWNICZNYCH

- a) W związku z planowanym ociepleniem cokołu budynku, należy wykonać izolację przeciwwilgociową pionową i poziomą ścian fundamentowych budynku.
 - 1) przepona pozioma wykonana metodą iniekcji krystalicznej w poziomie podłogi na gruncie
 - 2) przepony poziome wykonać jako ciągłe, po pełnym obwodzie budynku. W przypadku wykonania przepon na różnych wysokościach, należy łączyć je pionowym pasem iniekcji krystalicznej o szerokości min. 30cm
 - 3) od strony elewacji tylnej wykonać pionową powłokową izolację przeciwwilgociową od poziomu góry ławy fundamentowej do wysokości 30cm npt. wokół budynku
 - 4) od strony elewacji frontowej (wzdłuż ul. Wojska Polskiego i Rycerskiej), w części podpiwniczonej, wykonać powierzchniową izolację przeciwwilgociową całej ściany metodą iniekcji krystalicznej, od poziomu podłogi dna gruncie piwnicy do wysokości 30cm npt. wokół budynku
 - 5) od strony elewacji frontowej (wzdłuż ul. Wojska Polskiego), w części

nie-podpiwniczonej, wykonać poziomą izolację przeciwwilgociową metodą iniekcji krystalicznej, od poziomu podłogi na gruncie lokalu mieszkalnego do wysokości 30cm npt. wokół budynku

- b) Od strony elewacji tylnej, do głębokości 1 m p.p.t., ale nie niżej niż góra ławy fundamentowej, wykonać należy izolację termiczną ścian fundamentowych budynku.

UWAGA: w/wym. roboty należy wykonać jak następuje :

- 1) wykonać odkrywkę ścian fundamentowych, wykop wykonywać należy partiami o długości maksymalnie połowy długości ściany i głębokości nie większej niż góra ławy fundamentowej budynku
 - 2) oczyścić mur z zabrudzeń gruntem
 - 3) udrożnić wszystkie otwory wentylacyjne cokołu (podłogi na gruncie)
 - 4) osuszyć mur i wykonać przeponę poziomą metodą iniekcji krystalicznej
 - 5) usunąć zwietrzałą zaprawę ze spoin w murze, uzupełnić ubytki zaprawy i wyrównać zaprawą z dodatkiem preparatu polepszającym jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, w przypadku ubytków w ścianach fundamentowych, należy je uzupełnić kamieniem bądź cegłą na zaprawie gęstoplastycznej
 - 6) wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej z dodatkiem preparatu polepszającego jej właściwości wytrzymałościowe i ciągliwości, zatartej na ostro
 - 7) wykonać warstwę preparatem uszczelniającym (trzykrotnie nanosić pędzlem)
 - 8) do głębokości 1m p.p.t. ocieplić ścianę fundamentową warstwą styropianu ekstrudowanego gr. 10cm (nienasiąkliwego, odpornego na uszkodzenia)
 - 9) wszystkie otwory wentylacyjne zakryć kratkami wentylacyjnymi z tworzywa, w kolorze dopasowanym do projektowanej kolorystyki cokołu. Kratkę zabezpieczyć siatką przeciwwadom.
- c) Od strony elewacji tylnej wykonać drenaż wzdłuż budynku, na poziomie górnej płaszczyzny ław fundamentowych. Wody opadowe odprowadzać do kanalizacji deszczowej

PEKNIĘCIA NA ELEWACJACH

W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono pęknięć elewacji. Po rozstawieniu rusztowań należy dokładnie obejrzeć elewację. W razie stwierdzenia rys należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia elewacji przed przystąpieniem do ich ocieplenia. W odstępach co 0,15 m należy w bruzdach wykonanych w poprzek pęknięć wkleić za pomocą specjalistycznej zaprawy pręty średnicy 12mm ze stali nierdzewnej. Końce prętów muszą sięgać min. 0,5m od miejsca pęknięcia elewacji.

OCIEPLENIE ŚCIAN

Projekt zakłada ocieplenie elewacji budynku metodą moką lekką tj. warstwą styropianu samogasnącego gr. 15cm. Ze względu na warunki przeciwpożarowe należy wykonać izolację ścian szczytowych i pasów pionowych z fasadowej wełny mineralnej gr. 15cm, zgodnie z rysunkiem

projektu. Warstwy izolacji należy od góry zabezpieczyć odpowiednio poszerzoną obróbką blacharską z blachy tytanowo - cynkowej. Ściany wykończyć tynkiem mineralnym na siatce i malować farbami silikonowymi. Kolorystykę budynku należy wykonać zgodnie z planszami projektowymi.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych istniejącą izolację termiczną na ścianie szczytowej przewiduje się do demontażu; zgodnie z WT (§272, pkt.3) ściana stojąca na granicy działki powinna być w klasie REI60.

DETALE ARCHITEKTONICZNE

Istniejące detale gzymsów należy usunąć (ściąć za pomocą szlifierki kątovej) i po wykonaniu izolacji termicznej odtworzyć za pomocą kształtek styropianowych wykonanych na wzór detalu istniejącego. Detal opasek okiennych wykonać z pasków styropianu gr. 2cm i szerokości zgodnej z rysunkiem projektu.

KOMINY NA ELEWACJI

Istniejący komin stalowy na elewacji tylnej do odsunięcia o grubość projektowanej izolacji termicznej. Przewód wentylacyjny wykonany w elewacji należy przedłużyć o grubość projektowanej izolacji termicznej i zakończyć kratką wentylacyjną z tworzywa zabezpieczoną siatką przeciw owadom i ptakom.

4.3. Zakres prac – stropy

STROP W PRZEŚWICIE BRAMOWYM

Sufit (strop pod pomieszczeniami ogrzewanymi), od strony prześwitu bramowego, należy zaizolować termicznie. Konstrukcja stropu drewnianego bez zmian. Istniejącą podsufitkę należy zdemontować wraz z polepą. Konstrukcję drewnianą stropu oczyścić, pokryć powłoką przeciwogniową, przeciw owadom i grzybom. Między belkami stropowymi ułożyć wełnę mineralną gr. 18cm hydrofobizowaną z powłoką lamelową od strony mieszkań. Dodatkowo ułożyć wełnę mineralną gr.10cm na ruszcie metalowym montowanym do stropu od dołu. Nową podsufitkę wykonać z płyt cementowych wzmocnionych, ogniochronnych, mrozoodpornych, montowanych na typowym ruszcie metalowym. Obudowę stropu wykonać w klasie min. R30.

STROP STRYCHU

Istniejący strop nad ostatnią kondygnacją ogrzewaną należy ocieplić w rejonie lokali ogrzewanych. Konstrukcja stropu drewnianego bez zmian. Projektuje się demontaż istniejącego deskowania. Konstrukcję drewnianą stropu oczyścić, pokryć powłoką przeciwogniową, przeciw owadom i grzybom. Następnie usunąć polepę i zamontować wełnę mineralną. Ocieplenie stropu wykonać zgodnie z rysunkiem projektu. Podłoga strychu z desek jest w złym stanie technicznym, należy wymienić na płytę wiórową konstrukcyjną trudnozapalną gr. 2,5cm.

4.4. Zakres prac – prześwit bramowy i klatka schodowa

PRZEŚWIT BRAMOWY

Ze względu na obniżony poziom posadzki prześwitu bramowego względem chodnika od strony ul. Wojska Polskiego, projektuje się jej podwyższenie. Na istniejącej posadce betonowej, po jej wcześniejszym wyrównaniu np. przez szlifowanie i oczyszczeniu należy:

- 1) posadzkę betonową zagruntować preparatem do gruntowania posadzek betonowych
- 2) ułożyć podłogową izolację przeciwwilgociową z papy lub folii
- 3) wykonać wywinięcie izolacji przeciwwilgociowej na ściany na wysokość min. 30cm, przy użyciu powłokowej izolacji przeciwwilgociowej przeznaczonej do stosowania wewnątrz budynku. Złącza izolacji przeciwwilgociowej na styku podłogi i ściany uszczelnić taśmą uszczelniającą
- 4) ułożyć twarde płyty ze styropianu ekstrudowanego gr. 4cm
- 5) wykonać wylewkę betonową gr. 6cm zbrojoną metalową siatką posadzkową
- 6) wykonać podposadzkową powłokową izolację przeciwwilgociową
- 7) ułożyć posadzkę z płytek gres. Przed drzwiami wejściowymi do mieszkania, piwnicy, na klatkę schodową i bram ułożyć pasy szerokości 60cm z płytek w kolorze kontrastującym z posadzką prześwitu bramowego. Układ posadzki pokazano na rysunku projektu

Na ścianie wewnętrznej lokalu mieszkalnego (pomieszczeń ogrzewanych), od strony prześwitu bramowego wykonać izolację termiczną z fasadowych płyt z wełny mineralnej gr. 15cm. Ścianę wykończyć cienkowarstwową wyprawą tynkarską na siatce i kleju.

Otwór drzwiowy na elewacji tylnej do zwężenia. Zamurowanie wykonać z bloczków z betonu komórkowego gr.18cm.

KLATKA SCHODOWA

Istniejący bieg schodowy z parteru na piętro wyremontować. Istniejące drewniane stopnice schodowe wymienić na nowe gr. 4cm z desek heblowanych obustronnie lub z drewna klejonego. Drewniane elementy schodów zabezpieczyć preparatem przeciw owadom, grzybom oraz ogniochronnym. Bieg schodowy wykończyć wykładziną homogeniczną z atestem o niepalności, przewidzianą do stosowania na drogach ewakuacyjnych w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych. Wykładzina w kolorze szarym. Przed i za biegiem schodowym wykonać pas szerokości 30cm z wykładziny w kolorze kontrastującym z wykładziną biegu schodowego oraz posadzki korytarza na piętrze 1.

BALUSTRADA NA KLATCE SCHODOWEJ

Ze względu na zły stan techniczny, istniejącą balustradę drewnianą należy zdemontować i wymienić na balustradę z elementów ze stali ocynkowanej,

malowanej proszkowo. Wykonać balustradę zabezpieczającą wysokości $h=110\text{cm}$, zgodnie z warunkami technicznymi dot. bezpieczeństwa użytkowania. Balustradę wykonać z elementów stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo na kolor RAL 7047, zgodnie z rysunkiem szczegółowym:

- poręcz – rura okrągła $\phi 40\text{mm}$
- słupek – rura okrągła $\phi 30\text{mm}$
- poprzeczka – pręt okrągły $\phi 40\text{mm}$
- wypełnienie balustrady – pręt okrągły $\phi 10\text{mm}$

4.5. Zakres prac – dach

DACH

Dach budynku pokryty jest obecnie papą. Projekt nie przewiduje wymiany pokrycia dachowego. Ze względu na projektowaną izolację termiczną należy wykonać niezbędne poszerzenia okapów i szczytów, zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

4.6. Zakres prac – materiały

RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE

- rynny istniejące – z tworzywa w kolorze brązowym, w dobrym stanie – bez zmian
- rury spustowe do istniejące – z tworzywa w kolorze brązowym, w dobrym stanie – bez zmian
- obróbki blacharskie – ze stali tytanowo-cynkowej

IZOLACJE AKUSTYCZNE I TERMICZNE

Poziome:

- posadzka w prześwicie bramowym – twardy styropian ekstrudowany gr. 4cm
- strop nad ostatnią kondygnacją ogrzewaną – wełna mineralna gr. 20cm, $\lambda_{\text{max}}=0,040$

Pionowe:

- ściany fundamentowe – styropian ekstrudowany gr. 10cm, $\lambda_{\text{max}}=0,033$
- ściany zewnętrzne murowane – styropian gr. 15cm $\lambda_{\text{max}}=0,033$ i wełna mineralna gr. 15cm, $\lambda_{\text{max}}=0,040$

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Poziome

- ściany fundamentowe – metoda iniekcji krystalicznej np. metoda migracji czynnika krystalizującego w wilgotnym środowisku. Na płaszczyźnie izolowanej ściany wykonać otwory iniekcyjne w jednej linii na poziomie, równoległe do poziomu posadzki, w rozstawie co 10cm, w zależności od stanu zasolenia murów. Otwory o średnicy 20mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Otwory wykonać pod kątem $15 - 30^\circ$. Przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego otwory wypłukać strumieniem około 0,5l wody. Po 30 minutach od nawilżenia, w otwory wprowadza się świeżo

przygotowany środek iniekcyjny z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody. Mieszanina powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą i wylewającą się z naczynia. Ilość wprowadzonego grawitacyjnie czynnika równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Otwory po iniekcji zaślepić przy wylocie otworu środkiem iniekcyjnym o gęstszej konsystencji.

Pionowe

- ściany fundamentowe od strony elewacji frontowej – metoda iniekcji krystalicznej np. metoda migracji czynnika krystalizującego w wilgotnym środowisku. Na płaszczyźnie izolowanej ściany wykonać otwory iniekcyjne w płaszczyźnie całej ściany, w rozstawie mijankowym. Otwory wiercić w rzędach pod kątem 20° do 30° w rozstawie osiowym, co 15cm. Odległości pomiędzy kolejnymi rzędami, przesuniętymi względem siebie o 7,5cm, wynoszą 15cm. Długość rzutu poziomego otworów iniekcyjnych jest o 5cm mniejsza niż grubość muru. Otwory o średnicy 20mm wykonać przy użyciu młotów udarowo-obrotowych. Przed wprowadzeniem środka iniekcyjnego otwory wypłukać strumieniem około 0,5l wody. Po 30 minutach od nawilżenia, w otwory wprowadza się świeżo przygotowany środek iniekcyjny z cementu portlandzkiego, aktywatora krzemianowego i wody. Mieszanina powinna mieć konsystencję łatwo samopoziomującą i wylewającą się z naczynia. Ilość wprowadzonego grawitacyjnie czynnika równa się objętościowo pojemności otworu iniekcyjnego. Otwory po iniekcji zaślepić przy wylocie otworu środkiem iniekcyjnym o gęstszej konsystencji.
- ściany fundamentowe od strony elewacji tylnej – powłokowa wysokoelastyczna izolacja przeciwwilgociowa i klej do styropianu
- folia kubełkowa – ochrona izolacji termicznej i powłokowej izolacji przeciwwilgociowej
- podposadzkowa izolacja przeciwwilgociowa do zastosowania wewnątrz budynku, mrozoodporna

DRZWI I OKNA

Okna

Ze względu na zły stan techniczny przewidziano wymianę części istniejącej drewnianej stolarki okiennej na okna z profili PVC w kolorze białym. Elementy stolarki przeznaczonej do wymiany wskazano na rysunkach projektu.

UWAGA:

Wszystkie parametry okien podano w zestawieniu okien i drzwi do wymiany. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

Drzwi

Ze względu na zły stan techniczny przewidziano wymianę części istniejących drzwi zewnętrznych na nowe drzwi, zgonie z zestawieniem okien i drzwi do wymiany. Elementy stolarki przeznaczonej do wymiany wskazano na rysunkach projektu.

UWAGA:

Wszystkie parametry drzwi zewnętrznych podano w zestawieniu okien i drzwi

do wymiany. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie

PARAPETY I PODOKIENNIKI

- parapety wewnętrzne – przy oknach przewidzianych do wymiany na nowe, należy zamontować nowe parapety w systemie zastosowanej ślusarki okiennej, zgodnie z wytycznymi producenta okien
- podokienniki zewnętrzne – należy wymienić na nowe o szerokości dostosowanej do grubości warstw projektowanego ocieplenia - wykonać z blachy powlekanej w kolorze białym. Podokienniki z blachy stalowej gr. 0,75mm powlekanej metodą lakierowania proszkowego, z zabezpieczeniem przeciwkorozyjnym, przeciw promieniowaniu UV i czynnikom atmosferycznym. Powierzchnia parapetów pokryta farbami w układzie warstwowym o łącznej grubości powłoki min. 35 mikrometrów.

TYNKI

- ściany, tynki zewnętrzne – cienkowarstwowa wyprawa tynkarska mineralna gr. 2mm

OKŁADZINY ZABEZPIECZAJĄCE

- cokół – płytki klinkierowe elewacyjne szkliwione jednobarwne 6,5/25cm, w kolorze wg rysunku elewacji i kolorystyki – projekt.

POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE

- elementy stalowe – farba antykorozyjna przeznaczona do stosowania wewnątrz i na zewnątrz w kolorze RAL 9001
- elementy drewniane – impregnat do drewna o działaniu przeciw grzybom, rozwojowi owadów i ogniochronnemu
- farba elewacyjna – silikonowa

4.7. Roboty towarzyszące

- Daszek nad wejściem do budynku
Nad wejściem do budynku od podwórza należy zamontować daszek z poliwęglanu komorowego. Kolorystyka ślusarki zgodna z rysunkiem kolorystyki budynku.
-zestaw: daszek l=160cm – 1 szt.
- Podesty wejściowe
Ze względu na projektowane podwyższenie poziomu posadzki w prześwicie bramowym należy wykonać podest wejściowy przy bramie na podwórko (brama na elewacji tylnej) zgodnie z rysunkiem szczegółowym. Podesty wykonać jako wylewane w szalunku, zbrojone siatką metalową z prętów $\phi 6$ o oczku 150/150mm (zbrojenie: 5,98kg). Posadzkę wykończyć płytkami chodnikowymi betonowymi gr. 5cm antypoślizgowymi (z nawierzchnią z kruszywa mineralnego), w kolorze kontrastującym do koloru chodnika.
- Schody zewnętrzne do piwnicy
Istniejące schody betonowe należy oczyścić i naprawić specjalistyczną zaprawą do napraw konstrukcji betonowych. Schody zabezpieczyć podposadzkową powłoką przeciwwilgociową i wykończyć płytkami gres przeciwpoślizgowymi, mrozoodpornymi.

- Balustrady zabezpieczające przy schodach zewnętrznych
Przy istniejących schodach zewnętrznych wykonać balustradę zabezpieczającą wysokości $h=110\text{cm}$, zgodnie z warunkami technicznymi dot. bezpieczeństwa użytkowania. Balustradę wykonać z elementów stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo na kolor RAL 7047, zgodnie z rysunkiem szczegółowym:
 - poręcz – rura okrągła $\phi 30\text{mm}$
 - słupek – rura okrągła $\phi 30\text{mm}$
 - poprzeczka – pręt okrągły $\phi 30\text{mm}$
 - wypełnienie balustrady – pręt okrągły $\phi 10\text{mm}$
- Opaska wokół budynku
Wokół budynku po wykonaniu prac przy ścianach fundamentowych należy wykonać opaskę szerokości 50cm z płyt chodnikowych $50\times 50\text{cm}$ na zagęszczonej podsypce piaskowej, obrzeża betonowe $6/20\text{cm}$. Spadek opaski wyprofilować w kierunku od ścian budynku.
Warstwy opaski wokół budynku:

- Płytki chodnikowej o grubości 7 cm ,	7 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa	5 cm
- Piasek drobny	10 cm
RAZEM:	22 cm
- Studzienki doświetlające okna piwniczne
Istniejące studzienki murowane, od strony ulicy Wojska Polskiego (2szt.) rozebrać i wymienić na studzienki prefabrykowane, wzmocnione z zakrytą kratą ze stali nierdzewnej. Kratę zamontować w sposób uniemożliwiający jej demontaż przez osoby trzecie. Sposób odprowadzenia wód opadowych odtworzone na wzór stanu istniejącego
- Odprowadzenie wód opadowych
Istniejące studzienki kanalizacji deszczowej i stojaki rur spustowych do wymiany na nowe ze stali tytanowo-cynkowej. Niezbędne, podziemne elementy kanalizacji deszczowej wykonać z rur z tworzywa przeznaczonych do stosowania na zewnątrz.
- Obudowa przewodów instalacji kablowej na elewacji
Wykonać nową instalację kablową antenową z każdego mieszkania i wyprowadzić na dach. Instalację obudować izolacją termiczną, przewody prowadząc w rurach karbowanych z tworzywa tzw. peszlach. Istniejące przewody na elewacji, nie spełniające już swojej funkcji, należy zdemontować.
- Lampa nad wejściem
Należy zamontować nową lampę nad wejściem do budynku oraz podświetlany numer policyjny budynku, po wykonaniu prac termomodernizacyjnych.
- Tabliczka z numerem budynku
Na elewacji frontowej należy zamontować tabliczkę z numerem policyjnym budynku.
- Napisy adresowe na budynku – wys. 30cm

Na elewacji szczytowej należy wykonać malowany czarną farbą przy pomocy szablonu napis adresowy wysokości 30cm.

- Uchwyt do flag

Na elewacji frontowej należy zamontować typowy uchwyt do 3 flag.

- Antena

Na dachu należy zamontować typowy stojak antenowy.

- Zewnętrzne rolety okienne

W związku z projektowanymi pracami budowlanymi, istniejące kasety i prowadnice rolet okiennych należy odsunąć od ściany budynku o grubość projektowanego ocieplenia ścian budynku.

4.8. Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Parapety wewnętrzne przy wymienianych oknach wykonać z płyt laminowanych w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem.

Zniszczone podczas demontażu okien ościeża okienne należy wyszpachlować gładzią gipsową i malować na kolor uzgodniony z użytkownikiem.

4.9. Wyposażenie budowlano-instalacyjne

Budynek zaopatrzony we wszystkie instalacje zgodnie z PN. W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się jakichkolwiek zmian w istniejących instalacjach. Wymianę bądź malowanie skrzynek gazowych, elektrycznych i telekomunikacyjnych należy prowadzić w porozumieniu z gestorami sieci.

Projekt przewiduje wymianę skrzynki gazowej na nową.

4.10. Ochrona przeciwpożarowa

- przeznaczenie – budynek mieszkalny wielorodzinny
- wysokość – do budynków niskich (N),
- kategoria zagrożenia ludzi – ZLIV
- klasa odporności pożarowej budynku – D
- Poszczególnych elementy konstrukcji budynku posiadają wymagane klasy odporności ogniowej.
- Dojazd pożarowy zapewniony od strony ulicy.

4.11. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej/ budynku mieszkalnego wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

4.12. Charakterystyka ekologiczna

ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

IŁOŚĆ ŚCIEKÓW BYTOWYCH

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery - nie emituje pyłów ani substancji szkodliwych dla zdrowia.

ODPADY STAŁE

Odpady stałe gromadzone są w pojemnikach na odpady umieszczonych w istniejącej na terenie działki osłonie śmietnikowej .

EMISJA HAŁASÓW ORAZ WIBRACJI

Budynek wraz z jego wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie powoduje emisji hałasów ani wibracji.

WPŁYW NA EKOSYSTEM, WYTYCZNE DO PRZEPROWADZENIA PRAC

Obiekt ze względu na swoją funkcję – budynek mieszkalny wielorodzinny - nie generuje zakłóceń charakterystyki ekosystemu.

UWAGA: prace termo-modernizacyjne należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków.

Zalecenia do prowadzonych prac:

W trakcie inwentaryzacji nie stwierdzono siedlisk ptaków. Jednak w okresie zimowym (od września do marca), bezpośrednio przed przystąpieniem do planowanych prac budowlanych, należy zamontować na budynku 3 budki lęgowe dla ptaków jako rekompensatę potencjalnie utraconych siedlisk.

Przed okresem lęgowym i bezpośrednio przed przystąpieniem do prac budowlanych należy sprawdzić budynek pod względem obecności siedlisk ptaków w budynku, w szczelinach na elewacji itp. Wypełnić otwory np. przy użyciu piany montażowej uniemożliwiając tym samym zajęcie potencjalnych siedlisk przez ptaki. Nie można dopuścić do sytuacji, w której po wypełnieniu szczelin gniazdowych dalsze prace remontowe odkładane są w czasie.

4.13. Obrona cywilna

Nie dotyczy.

4.14. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków/ objętych ochroną konserwatorską

Nie dotyczy.

4.15. Sposób wykonania robót budowlanych

Prace budowlane – remontowe zostaną wykonane przez przedsiębiorstwo specjalizujące się w usługach budowlano-remontowych.

4.16. Wnioski końcowe, bezpieczeństwo pracy i ochrona zdrowia podczas realizacji robót, inne uwagi

- Wszystkie materiały, które będą zastosowane w trakcie budowy muszą posiadać obowiązujące świadectwa do stosowania w budownictwie lub jeżeli są przedmiotem norm państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiedniej normy.
- W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie: BHP, P.POŻ, SANEPID.
- Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem uprawnionej osoby. Kierownik budowy winien posiadać

wymagane kwalifikacje zawodowe oraz znać przepisy w w/w zakresie.

- Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac powinien przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP, P.POŻ i SANEPID obowiązujących w budownictwie oraz sporządzić projekt organizacji placu budowy.

Zatrudnieni na budowie pracownicy winni:

- posiadać aktualne świadectwo zdrowia,
- być przeszkoleni w w/w zakresie,
- być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną,
- posiadać kwalifikacje do używania specjalistycznego sprzętu.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z:
 - decyzją o pozwoleniu na budowę,
 - warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
 - prawem budowlanym,
 - aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.

Autorzy opracowania :

architektura

projektant:

mgr inż. arch. Miłosz STACHERA

upr. nr 11/ZPOIA/2005

**5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA NA BUDOWIE**

miejsce/data	Szczecin / 07.2016
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



temat /obiekt /część :

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego

adres inwestycji :

ul. Wojska Polskiego 16, Police, dz. nr 2698/12 obręb 0010

Inwestor i adres inwestora :

ZGKiM w Policach, ul. Bankowa 18, 72-010 Police
--

opracował	imię i nazwisko / uprawnienia	podpis
	mgr inż. arch. Miłosz STACHERA upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005	

5.1. Podstawa opracowania

- Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego
- Rozporządzenie. Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Oz. U. Nr 12, Poz. 1126.
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Oz. U. Nr 13, poz. 93.
- RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Oz. U. Nr 37 ,poz. 138.

5.2. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego

ROBOTY ZWIĄZANE Z URZĄDZANIEM ZAPLECZA I PLACU BUDOWY

- w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie węzła produkcji zapraw tynkarskich oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

ROBOTY ZIEMNE:

- wykop przy ścianach fundamentowych

ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- brak

ROBOTY BUDOWLANO-MONTAŻOWE:

- wykonanie termomodernizacji ścian budynku, docieplenia stropów nad ostatnią kondygnacją ogrzewaną, roboty remontowe na elewacjach i roboty montażowe na dachu
- obróbki blacharskie (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być: wykonane według projektu)
- montaż ślusarki i stolarki drzwiowej i okiennej;
- roboty wykończeniowe - tynkarskie

UWAGA: Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

5.3. Wykaz projektowanych obiektów budowlanych

- nie projektuje się

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

- nie projektuje się

5.5. Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych

- roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu
- roboty rozbiórkowe, roboty budowlane-montażowe – uderzenie ciężkim przedmiotem oraz praca na wysokości, zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- roboty instalatorskie - porażenie prądem

5.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników i zapobiegania niebezpieczeństwom

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu "bioz", zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem "bioz" zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Opracował:
mgr inż. arch. Miłosz STACHERA
upr. bud. nr 11/ZPOIA/2005

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

miejsce/data	Szczecin / 07.2016
--------------	--------------------

Jednostka projektowa:



www.milo7.pl , pracownia@milo7.pl
ul. Sowińskiego 24 , 70-236 Szczecin
tel/fax 914319926 , kom. 608031884

temat /obiekt /część :

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego

adres inwestycji :

ul. Wojska Polskiego 16, Police, dz. nr 2698/12 obręb 0010

Inwestor i adres inwestora :

ZGKiM w Policach, ul. Bankowa 18, 72-010 Police

branża :

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

stadium :

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16.04.2004 o zmianie ustawy – Prawo Budowlane , projektanci i sprawdzający oświadczają , że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

specjalność / autor

imię i nazwisko / uprawnienia

podpis

opracował	mgr Przemysław BOCZAR	
-----------	------------------------------	--

E G Z E M P L A R Z

NADZORU	URZĘDU	INWESTORA	INWESTORA
----------------	---------------	------------------	------------------