

**REMONT ELEWACJI I DACHU BUDYNKU OBWODU OCHRONY WYBRZEŻA NOWE
WARPNO**

Ul. Kilińskiego 5, Nowe Warpno dz. nr 751/7, obręb Nowe Warpno 1

1. SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

- 1.0 Karta tytułowa
- 1.1 Spis zawartości teczki
- 1.2 Spis rysunków
- 1.3 Dane podstawowe
- 1.4 Cel opracowania
- 1.5 Opis stanu istniejącego budynku
- 1.6 Opis do projektu budowlanego remontu elewacji budynku
- 1.7 Opinia techniczna

2. SPIS RYSUNKÓW

	Lokalizacja budynku		
2.1	Rzut parteru	1: 50	Rys.Nr 1
2.2	Rzut 1 piętra	1: 50	Rys.Nr 2
2.3	Rzut 2 piętra	1: 50	Rys.Nr 3
2.4	Rzut poddasza	1: 50	Rys.Nr 4
2.5	Rzut dachu	1: 50	Rys.Nr 5
2.6	Przekrój poprzeczny	1: 100	Rys.Nr 6
2.7	Elewacja zachodnia	1: 100	Rys. nr 7
2.8	Elewacja południowa	1: 100	Rys.Nr 8
2.9	Elewacja południowa ściana przybudówki	1: 100	Rys.Nr 8b
2.10	Elewacja wschodnia	1: 100	Rys.Nr 9
2.11	Elewacja północna	1: 100	Rys.nr 10

3. DANE PODSTAWOWE

Wszystkie wprowadzone zmiany są zgodne z wytycznymi Miejscowego Planu Zagospodarowania terenu

3.1	Powierzchnia zabudowy budynku	ok.110,29 m ²
3.2	Liczba kondygnacji nadziemnych	3 + poddasze nieużytkowe
3.3	Wysokość budynku nad poziom terenu	13,58 m

4. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest remont elewacji frontowej i termoizolacja pozostałych trzech ścian zewnętrznych oraz wykonanie nowego pokrycia dachu budynku Obwodu Ochrony Wybrzeża Nowe Warpno przy ul. Kilińskiego 5, 72-022 Nowe Warpno, DZ. NR 751/7, obręb Nowe Warpno 1.

Roboty budowlane polegać będą na dociepleniu trzech ścian zewnętrznych budynku, malowaniu ściany frontowej i remoncie pokrycia dachu z wymianą dachówki.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

5.1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w Nowym Warpnie przy ul. Kilińskiego 5. Na terenie tej działki zlokalizowane są jeszcze budynki gospodarcze i magazynowe. Budynek przystawiony jest do dwóch boków działki na którym się znajduje i sąsiaduje z działkami drogowymi.

5.2. OGÓLNY OPIS BUDYNKU

Przedmiotowy budynek jest budynkiem wolnostojącym o 3 kondygnacjach nadziemnych oraz 1 kondygnacji podziemnej. Budynek wzniesiony jest na rzucie prostokąta o wymiarach: szerokość 9,07 m i długości 12,02 m. Budynek wzniesiony na początku XX wieku jako murowany, ze ścianami wewnętrznymi i zewnętrznymi nośnymi, stropami odcinkowymi nad piwnicą i drewnianymi na pozostałych kondygnacjach. Ściany zewnętrzne w dobrym stanie technicznym. W kilku miejscach zaobserwowano zarysowania tynku wynikające ze starości. Budynek przykryty jest dachem stromym mansardowym dwuspadowym z kalenicą równoległą do drogi. Konstrukcja więźby drewniana na ramach stolcowych, w obrębie strychu płatwiowo – kleszczowa. W osi ściany frontowej znajduje się ozdobny szczyt przekryty również dachem mansardowym. Dach przekryty jest dachówką karpiówką kładzioną podwójnie. Pokrycie

dachu w złym stanie technicznym. Dach jest nieszczelny. Stolarka okienna i drzwiowa wymieniona na nową z PCW.

6. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TERMOIZOLACJI MURÓW ZEWNĘTRZNYCH

Elementy składowe systemu, wytyczne wykonania oparto na rozwiązaniach opracowanych przez jeden z wiodących systemów dociepleń metodą lekką suchą.

Przyjęto docieplenie trzech ścian zewnętrznych budynku bezspoinowym systemem ocieplenia z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego wraz wykonaniem pocienionej, organicznie wiązanej wyprawy tynkarskiej.

Wymagania ogólne, jakie powinien spełniać system ociepleniowy.

1. zamocowanie; klejenie i kołkowanie,
2. opór cieplny nie mniej niż $2 [(m^2K)/W]$,
3. opór dyfuzyjny względny dla warstwy wierzchniej nie więcej niż 2,
4. nasiąkliwość po 24 h nie więcej niż $1000 g/m^2$,
5. przyczepność międzywarstwowa nie mniej niż 100 kP,
6. odporność na uderzenia nie mniej niż 3 J,
7. system mrozoodporny i odporny na starzenie.

Roboty docieplenia ścian zewnętrznych budynku można wykonywać w temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}C$ i nie wyższej niż $+25^{\circ}C$. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, na elewacjach silnie nasłonecznionych, czasie silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej $0^{\circ}C$.

Rusztowanie w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy obowiązkowo zabezpieczyć siatką ochronną.

6.1. ZESTAW WYROBOW DO OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

1. Mineralna zaprawa klejąca

Sucha mieszanka na bazie cementu ze środkami polimerowymi poprawiającymi przyczepność i obróbkę, do wymieszania z czystą wodą przy pomocy mieszadła:

- przyczepność do styropianu - min. 100 kPa,
- - gęstość zaprawy stwardniałej - 1,4 g/cm³,
- - wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach - 4,0 N/mm²,
- - wytrzymałość na zginanie po 28 dniach - 3,0 - 4,0 N/mm²,
- - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach - 9 N/mm²,
- - współczynnik dyfuzji pary wodnej sd – 0,5 – 0,11,
- - nasiąkliwość - 0,08 kg/(m² h^{1/2}).

2. Płyty styropianowe:

- - EPS 70 – 040 FASADA sezonowane (2 – 6 tygodni) o grubości 14 cm - ściany i 3 cm – ościeża i gzyms,
- - deklarowana przewodność cieplna 0,040 [W/mK].

3. Łączniki mechaniczne:

- - kołek mocujący o średnicy trzpienia 10 mm, średnica talerza dociskowego 60 mm, długość 220 mm + dekiel
- - kołki rozporowe z polipropylenu z trzpieniem metalowym; uźebrowany korpus o średnicy 10 mm zaopatrzony w okrągły talerzyk dociskowy oraz stalowego walcowego trzpienia rozporowego zabezpieczonego antykorozyjnie, zakończonego łbem tworzywowym, długość 220 mm,
- - dekiel z płyty styropianowej EPS 70 – 040 FASADA o grubości 2 cm.
- Nośność obliczeniowa połączenia 0,40 kN/kołek,

4. Zaprawa zbrojąca

- Bezcementowa masa szpachlowa, wzmocniona włóknem sztucznym; dyspersja polimerowa ze środkami poprawiającymi przyczepność i obróbkę oraz konserwującymi:
- - gęstość stwardniałej zaprawy po 28 dniach 1,7 – 1,8 g/cm³,
- - wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach 2,0-2,5 N/mm²,
- - wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach 4-5 N/mm²,
- - współczynnik. dyfuzji pary wodnej sd 0,50 – 0,60 m,
- - nasiąkliwość 0,02 kg/(m² h^{1/2}),
- - współczynnik. przewodzenia ciepła 0,70 W/(m K).

5. Siatka z włókna szklanego impregnowanego przeciwalkalicznie:

- - oczka 6 x 6 mm,
- - szerokość 110 cm,
- - ciężar 175 g/m²,
- - siła zrywająca nie mniej niż 600 N,
- - wydłużenie nie więcej niż 3,5 %.

6. Tynk 2,0 mm

Tynk barwiony w masie na spoiwie organicznym, bezcementowy o strukturze baranka ze środkami polimerowymi poprawiającymi przyczepność i obróbkę oraz ze środkami konserwującymi, zwiększającym odporność na oddziaływanie alg grzybów:

- - gęstość - 1,7-1,9 g/cm³,
- - współczynnik dyfuzji pary wodnej sd 0,20 m,
- - nasiąkliwość - 0,05 kg/(m² h^{1/2})
- - współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/(m K).

7. Elementy uzupełniające:

- aluminiowa startowa listwa cokołowa 142 mm,
- łącznik (klips)
- podkładki z tworzywa sztucznego do wyrównania nierówności ściany,
- narożnik (tworzywowy) ze zintegrowaną siatką zbrojącą 11x13 cm,
- profil okapnika ,
- wodoszczelny profil końcowy podokiennika,
- taśmy uszczelniające

6.2. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

1. Powierzchnię ścian z tynku nakrapianego oczyścić z odspojonych warstw, odspojony podkład z tynku zwykłego skuć.
2. Uzupełnić ubytki tynków zaprawą cementowo-wapienną M5 do lica (tynk zwykły kat. II).
3. Pozostałą powierzchnię ścian oczyścić z luźnych ziaren kruszywa, porostów, mchu i kurzu za pomocą szczotki drucianej i strumienia wody pod ciśnieniem.
4. Przed przystąpieniem do przyklejania płyt styropianowych należy sprawdzić odchyłki płaszczyzny poszczególnych ścianach od pionu i linii. Przy odchyłkach przekraczających 2 cm należy wyrównać płaszczyznę poprzez przyklejenie płyt styropianowych o grubości umożliwiającej uzyskania odchyłek płaszczyzny nieprzekraczający 1 cm od pionu i linii.

6.3 ZAMOCOWANIE PŁYT STYROPIANOWYCH

1. Podłoże z tynku zagruntować preparatem regulującym chłonność. Wykonać kontrolne sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do przygotowanego podłoża na próbkach płyty styropianowej o wymiarach około 30 x 30 cm. Po pozytywnym wyniku próby można przystąpić do klejenia płyt styropianowych do ściany.

2. Mocowanie listwy cokołowej.

Listwę cokołową zamocować poziomo w płaszczyźnie elewacji w dwóch miejscach-, tuż nad nadprożem okien oraz tuż nad cokołem- kołkami rozporowymi o średnicy 10 mm i długości 100 mm w odstępie do 30 cm. Łączenie poszczególnych odcinków listwy i w narożach wykonać klipsami. Nierówności ścian wyrównać za pomocą podkładek z tworzywa sztucznego.

3. Klejenie

Płyty styropianowe o grubości 14 cm przykleić do ścian budynku poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych metodą pasmowo – punktową; szerokość pasma zaprawy klejącej wzdłuż obwodu płyty powinna wynosić, co najmniej 3 cm, na pozostałej powierzchni należy rozłożyć zaprawę klejącą plackami o średnicy 8 – 12 cm w ilości 9 szt., oraz po obwodzie płyty, łączna powierzchnia nałożonej zaprawy klejowej powinna wynosić, co mniej 40 % powierzchni płyty styropianowej. Płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Szczeliny większe niż 2 mm należy wypełnić na pełnej grubości płyty niskorozprężną pianką poliuretanową lub klinami ze styropianu. Nie dopuszczalne jest występowanie zaprawy klejącej na połączeniu pomiędzy płytami styropianowymi. Płyty styropianowe powinny zachodzić w światło otworu okiennego i drzwiowego dla umożliwienia przyklejenia płyt styropianowych o grubości 3 cm do ościeży. Połączenie płyt styropianowych ościeży okiennych i drzwiowych z ościeżnicami należy uszczelnić taśmą. Płyty do ościeży należy przyklejać rozprowadzając zaprawę klejową na całej powierzchni stalową packą zębatą 10 mm. Przed przyklejeniem płyt styropianowych do ościeży należy zamocować podokienniki, uszczelniając połączenie; podokiennika z oknem taśmą.

4. Mocowanie łącznikami mechanicznymi.

Do mocowania mechanicznego można przystąpić po upływie 48 godzin. Mocowanie wykonać kołkami rozporowymi o długości 220 mm (w miejscach wklejania dodatkowej warstwy płyt styropianowych dla wyrównania powierzchni ścian, należy zastosować kolki odpowiednio dłuższe, zachowując wymóg zakotwienia kolka w murze na głębokość, co najmniej 5 cm) z trzpieniem stalowym, systemem zapobiegającym powstawaniu śladu kołków i redukującym mostki cieplne.

Ilość kołków zamocowania łącznikami mechanicznym:

- powierzchnia ściany 6 szt./1 m²,
- strefa krawędziowa 10 szt./1 m².

Powierzchnię płyt styropianowych wraz z przykrytymi kołkami należy przeszlifować dla usunięcia nierówności i uzyskania wymaganej jakości podłoża pod wykonanie warstwy zbrojonej.

6.4. ZBROJENIE

1. Warstwę zbrojoną wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany.
2. W narożnikach budynku oraz narożnikach otworów okiennych i drzwiowych należy wkleić narożnik ze zintegrowaną siatką zbrojącą.
3. W pierwszej kolejności należy wykonać warstwę zbrojoną na ościeżach otworów okiennych i drzwiowych.
4. Za pomocą pacy nanieść zaprawę zbrojącą, warstwą o grubości 2 mm i szerokości 110 do 120 cm, natychmiast bardzo dokładnie wtopić w nią siatkę zbrojącą, następnie nałożyć należy warstwę zaprawy zbrojącej dla uzyskania 3 mm grubości warstwy zbrojonej. Siatkę należy układać na zakład o szerokości 10 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi.
5. W części parterowej oraz na cokole należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej do wysokości + 2,0 m od poziomu terenu.
6. Na spadkach podokiennych wykonać warstwę zbrojoną ze spadkiem parapetu.

6.5. WYPRAWA TYNKARSKA

1. Wyprawę tynkarską należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej. Masę tynkarską należy przed użyciem przemieszać w mieszarce o pojemności 100 – 150 litrów dla uzyskania jednolitej barwy. Nie jest wskazane mieszanie zaprawy tynkarskiej mieszadłem w wiaderkach ze względu na przyspieszenie jej wiązania.
2. Wyprawę tynkarską barwioną w masie, stanowi pocieniony organicznie wiązany tynk 2,0 mm o strukturze „baranka”.
3. Masę tynkarską nakładać przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do mieszalnika i przemieszać. Powstałą powierzchnię zcierać pacą z tworzywa sztucznego ruchem okrężnym dla uzyskania wymaganej struktury „baranka”
4. Zaprawę tynkarską należy nakładać metodą "mokre na mokre", nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej. W przeciwnym razie miejsce tego połączenia będzie

widoczne. Przerwy technologiczne należy wykonać; w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.

5. Połączenie tynku z ościeżnicami okien i drzwi, profilami krawędziowymi podokienników uszczelnić masa silikonowa.

6.6. ELEWACJA TYNKOWA

Należy zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju uszkodzeń stosować odpowiednie naprawy. W przypadku odspojenia od podłoża, skuć do jego powierzchni. Podłoże oczyścić starannie usuwając resztki tynku, pułu i gruzu. Ubytki tynku uzupełnić tynkiem wapiennym nawierzchniowym. Całą elewację po oczyszczeniu pozostawionego tynku należy zagruntować farbą podkładową o chropowatej powierzchni i właściwościach wypełniających i kryjących. W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno – cementowy z dodatkiem włókien zbrojących barwiony w masie. W miejscach spękań i zarysowań należy zatopić siatkę z włókna szklanego. W celu ujednolicenia odmiennych chłonności i struktur powierzchni z uzupełnieniami tynku lub częściowo zaszpachlowanymi należy zagruntować wszystkie powierzchnie materiałem z ziarnem do 1 mm i włóknem szklanym.

Wykończenie cokołu tynkiem płytką klinkierową w kolorze dachówki.

6.7. DACH

Dach przekryty jest dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie kładzioną. Należy zdemonstować pokrycie wraz z łatami. Przyjęto do wymiany 20% elementów więźby. Po zdemonstowaniu pokrycia w trybie nadzoru autorskiego projektanci wskażą elementy do wymiany. Przed wykonaniem nowego pokrycia należy zabezpieczyć drewniane elementy więźby dachu przeciw owadom i preparatem ogniochronnym. Nowe dachówki ceramiczne ułożyć na klasycznym łączeniu z folią paroprzepuszczalną na kontrłatach. Łaty i kontrłaty o wymiarach 6x4 cm zaimpregnowane przez producenta. Na ścianach szczytowych łaty należy wystawić o 25 cm poza lico ścian. W celu wzmocnienia wystawionego okapu należy podwoić łaty na długości rozstawu dwóch skrajnych krokwii. Wszystkie elementy dachu – okienka, nadstawki (lukarny) należy odtworzyć. Drewniane obicie lukarn wraz z wypełnieniem do wymiany na nowe. W grubości elementó6. konstrukcyjnych lukarn należy umieścić wełnę mineralną laminowaną i obić ponownie deskami. Deski lukarn zabezpieczyć i malować w kolorze przyjętym dla elementów drewnianych zewnętrznych – lakierobejca w kolorze zbliżonym do dachówki.

Poddasze pozostaje nieużytkowe, nie przewiduje się wykonanie jego doświetlenia. Jedynie w pobliżu kominów zaprojektowano wyłaz dachowy 80x80 cm i elementy stopni i ław kominarskich.

6.8. OPIERZENIA, RYNNY, RURY SPUSTOWE, KOMINY

Wszystkie obróbki blacharskie należy wymienić. Wszystkie nowe opierzenia będą wykonane z blachy tytan cynkowej. Opierzenia, rynny, powinny być wykonane ze szczególną starannością, zapewniającą obiektowi maksymalną szczelność.

Istniejące rury spustowe zdemontować i zamontować nowe o gabarytach takich jak istniejące. Opierzenia wykonać w kolorze naturalnym. Minimalny spadek parapetów zewnętrznych ustala się na 15%.

Istniejące kominy należy rozebrać do poziomu spodu krokwi i wymurować je cegłą pełną do takich samych wysokości. Nowe kominy otynkować tynkiem cementowo wapiennym i obłożyć płytką klinkierową.

6.9. ROBOTY DODATKOWE, ZWIĄZANE Z REMONTEM ELEWACJI BUDYNKU

- Likwidacja przejścia w murze zewnętrznej ściany przybudówki poprzez jego zamurowanie cegłą dziurawką gr. 25 cm.. Po zdemontowaniu istniejącego nadproża, otwór zamurować do pełnej wysokości muru (2,5 m) a następnie cały mur o długości 20 m, otynkować tynkiem cienkowarstwowym analogicznie jak elewacje budynku. Uzupełnić obróbkę blacharską korony muru.

- Naprawa pęknięcia muru zewnętrznego przybudówki poprzez aplikację w szczelinę zaprawy naprawczej z cementu szybkowiążącego np. Ceresit M15 zgodnie z reżymen technologicznym napraw spękań.

- przełożenie instalacji odgromowej; zwody instalacji odgromowej zamontować na uchwytych na ścianie budynku dystansujących stalowy drut od płyt styropianowych na odległość nie mniejszą niż 2 cm na całej wysokości budynku (projekt branży elektrycznej). Instalację zwodów poziomych i pionowych wykonać z pręta Fe/Zn fi 8mm.

- zdemontować wszystkie obróbki blacharskie na budynku.

- przed docieplaniem ościeży okien i drzwi zamontować podokienniki z blachy powlekanej o grubości 0,6 mm. Podokienniki zamocować do kształtownika podokiennego okien z PVC za pomocą specjalnych wkrętów, do spadku podokiennego przykleić za pomocą kleju bitumicznego do blachy.

- nowe rury spustowe o średnicy 120 mm z blachy tytanowo- cynkowej zamontować przy pomocy specjalnych uchwytów.
- tynk ościeży okien i drzwi należy skuć w przypadku nierówności węgarów, uniemożliwiającej docieplenie ich płytami styropianowymi o grubości 3 cm.
- montaż numeru administracyjnego; tablicę informacyjną zamocować do ocieplonej ściany przy pomocy kołków mocowanych do ściany.
- Obłożenie kominów istniejących powyżej dachu płytką klinkierową w kolorze dachówki

6.10. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- Podczas prowadzenia robót plac budowy winien zostać wydzielony poprzez ustawienie ogrodzenia o wysokości minimalnej 150 cm. Przy wjeździe na ten teren powinna być wywieszona tablica informacyjna w kolorze żółtym zgodnie ze stosownymi wymaganiami. Zatrudnieni pracownicy mogą być dopuszczeni do prac na danym stanowisku po właściwym przeszkoleniu pod względem bhp przez osobę do tego celu upoważnioną i posiadającą właściwe kwalifikacje (np. kierownik budowy). Przeszkoleni muszą podpisać oświadczenie o odbytych wyżej wymienionym przeszkoleniu.
- Pracowników należy wyposażyć w kaski ochronne oraz odzież roboczą.
- Poza tym projekt nie zakłada szczególnych zagrożeń, a plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przygotowany przez kierownika budowy znajduje się na budowie.

6.11. UWAGI KOŃCOWE

- Przedmiotowy budynek należy realizować zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z zachowaniem warunków technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym określonym przez producentów poszczególnych elementów, produktów, materiałów i urządzeń.
- Wszelkie prace budowlane i specjalistyczne powinny być wykonywane pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie użyte do budowy i wykończenia wnętrz materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia, wydane przez odpowiednie uprawnione instytucje, zezwalające na stosowanie ich na terenie Polski.
- W przypadkach nieokreślonych w dokumentacji technicznej przy wyborze producentów i dostawców poszczególnych materiałów i elementów, powinna być stosowana zasada analizy i

wyboru jednej z kilku ofert przy pełnej informacji o rzeczywistych cenach wybieranego materiału, elementu czy świadczonej usługi ofertodawcy. Należy zwracać szczególną uwagę na gwarancje producenta oraz szybkość i koszty ewentualnego serwisu.

- Wszelkie wątpliwości dot. dokumentacji należy rozstrzygać w trybie nadzoru autorskiego.

mgr inż. arch. Piotr Czujkowski

mgr inż. Adam Skibski

mgr inż. Piotr Markowski

OPINIA TECHNICZNA

- Dotyczy remontu elewacji budynku Obwodu Ochrony Wybrzeża przy ul. Kilińskiego 5 w Nowym Warpnie.

- Podczas oględzin budynku zauważono zarysowania ścian zewnętrznych o szerokości nie przekraczającej 2mm. Zarysowania nie stanowią zagrożenia i nie mają negatywnego wpływu na nośność budynku. Należy jednak zalecić obserwację rys od strony wewnętrznej budynku (np. metodą naklejonego szkiełka), w celu określenia ewentualnego zwiększenia zarysowania. Od strony zewnętrznej, przed wykonaniem docieplenia, należy istniejące rysy wypełnić zaprawą klejącą.

-

- Więźba dachowa w stanie zadowalającym. Podczas oględzin stwierdzono zmurzenie kilku krokwi wynikające z nieszczelności istniejącego pokrycia. Krokwie te należy wymienić. Przyjęto do wymiany 15% elementów więźby. Po zdemontowaniu pokrycia w trybie nadzoru autorskiego projektanci wskażą elementy do wymiany. Nieszczelne pokrycie wraz z łączeniem wymienić.

- Wykonanie termoizolacji postaci styropianu gr. 14cm oraz wymiany pokrycia dachu na dachówkę tego samego rodzaju jak obecna nie ma znaczącego wpływu na elementy konstrukcyjne budynku.

- Projektowane zmiany nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi i bezpieczeństwu konstrukcji budynku.

Szczecin, kwiecień 2014r. Opracował:

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ustawy „Prawo Budowlane” oświadczam, że projekt budowlany: REMONT ELEWACJI BUDYNKU OBWODU OCHRONY WYBRZEŻA NOWE WARPNO, Ul. Kilińskiego 5, Nowe Warpno dz. nr 751/7, obręb Nowe Warpno 1, jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Piotr Czujkowski

mgr inż. Adam Skibski

mgr inż. Piotr Markowski