

Opis techniczny dotyczący remontu budynku

CZĘŚĆ WSTĘPNA.

Opracowanie dotyczy budynku zlokalizowanego w kompleksie szpitalnym Wojewódzkiego Szpitala dla Nerwowo i Psychicznie Chorych "Dziekanka" im. Aleksandra Piotrowskiego w Gnieźnie; ul. Poznańska 15, 62-200 Gniezno.

Istniejący budynek nr 1 jest budynkiem wolnostojącym o dwóch kondygnacjach nadziemnych plus poddasze nieużytkowe, budynek jest w pełni podpiwniczony, przekryty stropodachem wentylowanym. Budynek zlokalizowany jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa z Inwestorem.
- Zalecenia Inwestora.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Wizja lokalna na istniejącym obiekcie.
- Inwentaryzacja obiektu – w zakresie niezbędnym do wykonania opracowania.
- Dokumentacja fotograficzna.
- Opinia o stanie technicznym.
- Ustawa z dnia 7-go lipca 1994r – „Prawo Budowlane” (Dz.U.Nr 89 poz.414 i 415 z dnia 25 sierpnia 1994r z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie.(Dz.U.Nr.75 poz.690 z dnia 12 kwietnia 2002r).
- Pozostałe przepisy i normy obowiązujące w budownictwie.
- Mapa w skali 1:500

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria XI - budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: szpitale, sanatoria, hospicja, przychodnie, poradnie, stacje krwiodawstwa, lecznice weterynaryjne, domy pomocy i opieki społecznej, domy dziecka, domy rencisty, schroniska dla bezdomnych oraz hotele robotnicze.

ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Budynek objęty przedmiotowym opracowaniem pełni funkcję budynku szpitalnego SPZOZ - Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych "Dziekanka" w Gnieźnie.

W budynku zlokalizowany jest oddział detoksykacyjny dla uzależnionych od alkoholu (parter część męska – 30 łóżek, piętro część żeńska – 30 łóżek).

Założeniem do projektowania jest zachowanie tej liczby łóżek na oddziale. Na każdej kondygnacji w tym samym czasie pracuje po 8 osób (4 mężczyzn oraz 4 kobiety).

W budynku nie wydziela się izby przyjęć. Przyjęcie pacjentów odbywa się w innych budynkach, przystosowanych do tej funkcji, zlokalizowanych na terenie kompleksu szpitalnego. Po wykonaniu projektowanych robót budowlanych funkcja obiektu nie ulegnie zmianie.

Układ funkcji na poszczególnych kondygnacjach przedstawiono w poniższych tabelach.

UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek z II połowy XIX wieku, wykonany w technologii tradycyjnej, ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej, strop nad piwnicą oraz klatką schodową typu Kleina, stropy parteru oraz piętra drewniane, więźba dachowa drewniana, dach z pełnego deskowania kryty papą nawierzchniową.

Budynek jest w całości podpiwniczony, posiada dwie kondygnacje użytkowe (parter, piętro) oraz poddasze nieużytkowe.

Stolarka okienna: projekt zakłada wymianę stolarki okiennej na nową drewnianą zespoloną.

PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU.

BUDYNEK ISTNIEJĄCY PODLEGAJĄCY PRZEBUDOWIE:

Ściany fundamentowe budynku objętego opracowaniem wykonano jako murowane. Ściany zewnętrzne powyżej poziomu gruntu wykonano z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Budynek przekryty jest stropodachem wentylowanym. Elewacja budynku wykończona tynkiem cem.-wap. zatartym na gładko.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

Stan istniejący:

Powierzchnia zabudowy -	598,00 m2
Kubatura -	3622,53 m3
Wysokość do attyki -	11,82 m
Liczba kondygnacji nadziemnych –	2
Liczba kondygnacji podziemnych -	1
Grupa wysokości budynku -	Niski (N)

TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotowa inwestycja polega na przebudowie budynku szpitalnego nr 1.

Dostosowanie istniejących pomieszczeń do obowiązujących przepisów, mają na celu zapewnienie prawidłowego układu funkcjonalno-użytkowego i zwiększenie ilości pacjentów.

Po wykonaniu projektowanych robót budowlanych nie wystąpią zmiany w istniejącej formie architektonicznej budynku.

Przeznaczenie budynku nie ulegnie zmianie.

Opis ogólny:

Zaprojektowano przebudowę budynku szpitalnego nr 1 w zakresie:

- rozbiórki istniejących nawierzchni utwardzonych przylegających do budynku objętego przebudową oraz strefy krawędziowej istniejącej drogi pożarowej,
- demontaż balustrad i pochwyty,
- remont uszkodzonego istniejącego ogrodzenia z siatki stalowej i słupków ogrodzenia,
- rozbiórka istniejącego podjazdu dla osób niepełnosprawnych,
- wykonania robót ziemnych,
- rozbiórki i zasypania wtórnego wejścia do piwnicy od strony północnej elewacji,
- demontażu stolarki drzwiowej i okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- rozbiórka nieczynnych trzonów wentylacyjnych,
- skucia istniejących tynków zewnętrznych – ściany fundamentowe oraz elewacje 100%,
- usunięcia zaprawy ze spoin na głębokość 2 – 3 cm,
- demontaż obróbek blacharskich,
- demontaż rynien i rur spustowych
- demontaż pokrycia dachowego wraz z warstwą wyrównawczą.
- wykonania wtórnej izolacji poziomej i pionowej fundamentów i ścian fundamentowych,
- montażu nowej stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie nowych schodów zewnętrznych,

- wykonanie nowej posadzki tarasu,
- montażu nowych balustrad, poręczy, odbojnic, odbojnico - poręczy i pochwytów,
- wymiany parapetów zewnętrznych,
- wykonanie tynków zewnętrznych,
- wykonanie powłok malarskich tynków zewnętrznych,
- wykonanie nowego pokrycia dachowego,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- montaż nowych obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- wykonania opaski z płukanych otoczków wraz z obrzeżem i membraną przeciw przerostową (geowłóknina),
- odtworzenie nawierzchni utwardzonych z kostki brukowej wokół budynku oraz wykonanie nowych chodników w zakresie zgodnym z projektem zagospodarowania terenu – kostka jak istniejąca na terenie szpitala

PODSTAWOWE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNE BUDYNKU.

ROZWIĄZANIA – MATERIAŁOWE / ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE:

TABELA WYKOŃCZENIA POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ:

FUNDAMENTY:

ŁAWY FUNDAMENTOWE/STOPY FUNDAMENTOWE/ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Posadowienie budynków wykonano jako bezpośrednie przez ławy fundamentowe i stopy fundamentowe.

Ściany fundamentowe wykonano jako murowane (grubość zgodnie z opracowaniem rysunkowym). Ze względu na wysoki poziom zawilgocenia ścian zewnętrznych i wewnętrznych przedmiotowego budynku, projektuje się wykonanie wtórnych izolacji poziomych i pionowych istniejących ścian fundamentowych.

WTÓRNA IZOLACJA POZIOMA I PIONOWA ŚCIAN BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO:

Zakres prac objętych opracowaniem obejmuje wykonanie prac izolacyjnych murów zewnętrznych i wewnętrznych (nośnych) przedmiotowego budynku - zgodnie z opracowaniem rysunkowym (schematy AWIS/ASI). W trakcie oględzin stwierdzono zawilgocenie murów zewnętrznych i wewnętrznych przedmiotowego budynku. Ze względu na duże prawdopodobieństwo występowania pęknięć i szczelin wewnątrz struktury murów należy wykonać iniekcję metodą ciśnieniową np. STO MURISOL IMPULSSYSTEM lub równoważną, przy użyciu lanc iniekcyjnych. Przeponę poziomą należy wykonać hydrofobizującym środkiem na bazie mikroemulsji silikonowej np. STO MURISOL MICRO lub równoważnym. Aplikację środka iniekcyjnego należy przeprowadzić ciśnieniowo w otworach iniekcyjnych o średnicy 18 mm przy pomocy lanc iniekcyjnych. Otwory należy wiercić w odstępach co ok. 8 – 10 cm pod kątem ok. 10 – 15°. Poziom wiercenia otworów - zgodnie z częścią rysunkową przedmiotowego opracowania (schematy AWIS). Ze względu na rodzaj i właściwości materiału z którego zbudowane są mury oraz niejednorodną strukturę przekroju ścian należy zwiększyć ilość środka iniekcyjnego o ok. 15 %. Iniekcję należy wykonać metodą impulsowa dopasowując czas aplikacji iniektu do stopnia chłonności struktury murów. Po wykonanej iniekcji otwory należy wypełnić polimerową masą izolacyjną np. STO FLEXYL, lub równoważną.

Cały proces wykonania iniekcji należy przeprowadzić pod nadzorem i w uzgodnieniu z dostawcą wybranej technologii.

W ramach prac izolacyjnych należy oprócz izolacji poziomej wykonać, izolację pionową ścian z bitumicznej dwukomponentowej wysoce elastycznej masy uszczelniającej. Ściany zewnętrzne należy odkopać do poziomu fundamentów zgodnie z opracowaniem rysunkowych. Prace te należy bezwzględnie wykonywać odcinkami 2,0m – 3,0m. Po odkopaniu ścian fundamentowych należy je dokładnie oczyścić (mycie ciśnieniowe) z resztek gruntu, usunąć luźne fragmenty podłoża, w razie konieczności należy dokonać miejscowych przemurowań.

Na dokładnie oczyszczonych ścianach kamiennych/ceglanych/z bloczków betonowych (w zależności od zastanej sytuacji) pogłębić spoiny do głębokości ok. 2 - 3 cm. Odsłonięte cegły/kamień wzmocnić za pomocą np. StoPrim Grundex rozcieńczonym 1:1 z np. StoFluid AF lub preparatami równoważnymi. Preparat gruntujący nie może hydrofobizować wzmocnianej powierzchni! W przypadku stwierdzenia znacznego miejscowego zawilgocenia podłoża, fragmentów tych nie należy gruntować.

Pogłębione i zagruntowane fugi murów kamiennych i ceglanych (w zależności od zastanej sytuacji) należy wypełnić np.: zaprawą trasową STO TRASS WM lub zaprawą równoważną. Na całości podłoża należy wykonać warstwę wyrównującą z trasowej zaprawy np. STO TRASS WM lub równoważnej. Na przygotowane i związane podłoże należy nanieść warstwę izolacji pionowej np. STO MURISOL BD2 K lub równoważną, gr. 7 mm. Powłokę izolacyjną zaleca się układać w dwóch warstwach. Grubość pierwszej warstwy wynosi około połowy grubości wymaganej. Przy połączeniu ławy fundamentowej ze ścianą fundamentową należy wykonać fasetę uszczelniającą z materiału STO FLEXYL – poprzez wyoblenie wewnętrznego naroża.

Po wyschnięciu izolacji na ścianę należy ułożyć izolację termiczną (dla ścian zewnętrznych) oraz warstwę ochronną z folii kubełkowej obustronnie. Po wykonaniu izolacji wykop należy zasypać gruntem z odkładu z zagęszczeniem co 20 cm oraz wykonać opaskę obwodową z płukanych otoczków wraz z obrzeżem i membraną przeciw przerostową (geowłóknina) – szerokość opaski zgodnie z częścią rysunkową przedmiotowego opracowania.

UWAGA:

Przed wykonaniem iniekcji strukturalnej wykonać odwiert kontrolny w celu ustalenia rzeczywistej grubości izolowanej ściany.

Zakres pełnych prac dla ścian zewnętrznych obejmuje (dot. pkt.: 6.1, 6.2, 6.3.):

Od strony zewnętrznej

- Rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych.
- Nawiercenie otworów w ścianie, co ok. 10 cm.
- Oczyszczenie otworów.
- Wtrysnięcie preparatu np. STOMURISOL MICRO lub równoważnego, przy użyciu pompy iniekcyjnej np. STOMURISOL IMPULSSYSTEM lub równoważnych. Iniekcję należy wykonać metodą ciśnieniową poprzez specjalne lance iniekcyjne gwarantujące równomierne rozprowadzenie środka po całym przekroju muru.
- Wypełnienie otworów polimerową masą izolacyjną np. STOFLEXYL (1:1 z cementem), lub równoważną.
- Wykonanie warstwy wyrównującej z trasowej zaprawy np. STO TRASS WM lub równoważnej.
- Wykonanie izolacji pionowej ścian np. STO MURISOL BD 2K lub równoważną.
- Wykonanie opaski obwodowej z płukanych otoczków wraz z obrzeżem i membraną przeciw przerostową (geowłóknina).
- Odtworzenie nawierzchni utwardzonych.

Od strony wewnętrznej:

- Usunięcie zalegającego gruntu.
- Skucie tynków wraz z wyskrobaniem słabych spoin.
- Wykonanie warstwy wyrównującej z trasowej zaprawy np. STO TRASS WM lub równoważnej.
- Wykonanie izolacji pionowej ścian np. STO MURISOL BD 2K lub równoważną.
- Założenie warstwy ochronnej z folii kubełkowej.

USZCZELNIENIE PRZEPUSTU RUR:

W przypadku wilgoci gruntowej i wody nie napierającej powłoka bitumiczna może być doprowadzona, aż do miejsca przejścia elementu przez ścianę. Przejście powłoki po wyschnięciu izolacji powierzchniowej na element przechodzący przez ścianę formować na kształt fasety przy zachowaniu przynajmniej 10 cm obszaru nakładania się. Minimalna grubość zakładki wynosi przynajmniej 3 mm i na brzegach powinna być sprowadzona do zera. W przypadku obciążenia wodą napierającą, na elementach rur przechodzących przez ściany należy zastosować kołnierzowe konstrukcje z uszczelnieniami zaciskowymi.

UWAGA

Ze względu na charakter rozwiązań technologicznych zastosowanych w opracowaniu oraz przyjęty system i materiały. Technologia robót i materiały nie powinny parametrami technicznymi i użytkowymi odbiegać od przyjętych w projekcie i powinny stanowić kompatybilny system jednego producenta. W przypadku zastosowania innych rozwiązań o gorszych parametrach od rozwiązań proponowanych autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe z tego tytułu szkody. Izolację należy wykonać w sposób zapewniający ciągłość izolacji poziomej i pionowej!

- **DANE MATERIAŁOWE:**

STOPRIM GRUNDEX lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Jako powłoka gruntująca na nośne stare powłoki oraz jako środek wzmacniający stare, osypujące się powierzchniowo podłoża (tynki, cegła, itp.).

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, impregnacja bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej, poprawa przyczepności.

Podstawowe składniki:

Żywice poliakrylowe, alifaty, związki aromatyczne, dodatki.

STOFLUID AF lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Rozcieńczalnik do StoPrim Grundex.

Charakterystyka:

Rozcieńczalnik / Środek czyszczący.

STO TRASS WM lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrza i na zewnątrz.

Zaprawa do szpaldowania i wyrównywania większych ubytków w murze. Podkładowa zaprawa tynkarska przy większych grubościach. Podkładowy tynk cokołowy.

Charakterystyka:

Niska alkaliczność, szybki transport wody, optymalna wytrzymałość, do warstw 1-2cm w jednym cyklu roboczym.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, glinian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, trass, krzemionka, węglan wapniowy, dodatki

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	PN-EN 998-1	1,65	N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	PN-EN 998-1	5	N/mm ²
Absorpcja wody przez kapilarne podciąganie c	PN-EN 998-1	0,7	kg/m ² ·min ^{1/2}
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN 998-1	<15	

STO MURISOL BD2 K lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Charakterystyka:

- Wysoka elastyczność, zdolność mostkowania rys.
- Możliwość szpachlowania i natrysku.
- Schnięcie nie pozostawiające plam.
- Odporne i trwałe uszczelnienie elementów budowli istniejących.

Grupa produktów:

Bitumiczna powłoka izolacyjna

Podstawowe składniki:

Emulsja polimerowo-bitumiczna, glinian wapniowy, dodatki

STO MURISOL MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Parametry fizyko chemiczne środka izolującego:

- materiał zgodny z wytycznymi WTA 4-4-04
- możliwość stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi
- odporny na działanie kwasów i alkaliów
- reaguje bez powstawania szkodliwych produktów ubocznych
- dobre rozchodzenie się materiału, niezależnie od stopnia zawilgocenia
- dobre właściwości penetrujące w wilgotnym, czynnym kapilarnie murze
- doskonałe właściwości hydrofobowe
- nie blokuje dyfuzji pary wodnej w murze
- reaguje samoczynnie z wodą tworząc nie emulgujący ponownie polisiloksan
- baza chemiczna - 100% silanu - siloksanu
- zawartość składnika aktywnego ok. 67%
- gęstość - ok. 0,195 g / cm³
- wygląd transparentny
- woń neutralna

Środek izolujący należy aplikować pod ciśnieniem, impulsowo za pomocą pompy iniekcyjnej systemu węży i lanc iniekcyjnych.

STOFLEXYL lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz jako powłoka hydroizolacyjna, powłoka pośrednia, warstwa gruntująca, zaprawa klejowa.

Charakterystyka:

Wysoka szczelność, bardzo duża elastyczność, zdolność mostkowania rys w podłożu, wysoka przyczepność do podłoża, łatwa aplikacja, nie zawiera rozpuszczalników

Dane techniczne:

Przyczepność do betonu, cegły ceramicznej - 1,5 MPa,
Przyczepność do tynku cementowo wapiennego, płyt G-K - 1,2 MPa,
Przyczepność międzywarstwowa - 1,5 MPa,
Maksymalne naprężenie rozciągające - 2,0 Mpa,
Wodoszczelność powłoki - brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa.

PAPA TERMOZGRZEVALNA lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Papa podkładowa na osnowie z welonu szklanego z obustronną powłoką z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest drobnopziarnistą posypką mineralną, strona spodnia profilowana zabezpieczona jest folią z tworzywa sztucznego.

Dane techniczne:

- gramatura osnowy (welon z włókna szklanego): 50 g/m²
- zawartość asfaltu niemodyfikowanego: min. 2000 g/m²
- siła zryw. przy rozcz. paska szer. 5 cm, wzdłuż/w poprzek: min 300 / 200 N
- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek: min. 2 / 2 %
- odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h: +70° C
- grubość: 3,0 ± 5% mm

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE/WEWNĘTRZNE NOŚNE:

Ściany nośne wykonane jako murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Nie projektuje się zmiany konstrukcji istniejących ścian nośnych. Przemurowania i zamurowania projektuje się z cegły pełnej na zaprawie ce.-wap.

ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH:

Odprowadzenie wód opadowych z dachu za pomocą rynien i rur spustowych do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na terenie objętym opracowaniem.

Na obiekcie istniejącym objętym przebudową, układ odprowadzenia wód opadowych pozostaje bez zmian.

Projektuje się rynny i rury spustowe z blachy tytanowo - cynkowej gr. 0,55mm. Rynny dylatować poprzez zastosowanie systemowych wkładek kompensujących. Spadek rynien od linii wodopodziału do rur spustowych 2%.

Rynny fi 150, rury spustowe fi 120.

STROPODACHY.

Remont stropodachów obejmuje swoim zakresem:

Demontaż i rozbiórkę następujących elementów:

1. Demontaż obróbek blacharskich,
2. Demontaż rur spustowych,
3. Demontaż rynien,
4. Demontaż podbitki dachowej
5. Demontaż istniejącej instalacji odgromowej,
6. Demontaż istniejącego pokrycia papowego,
7. Rozbiórka nieczynnego trzonu kominowego,

Montaż/wykonanie następujących elementów:

1. Wykonanie podbitki dachowej – kolorystyka 36120 wg. wzornika StoColor System
2. Wykonanie nowego pokrycia dachowego z papy podkładowej oraz wierzchniego krycia,
3. Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytanowo cynkowej,
4. Montaż rynien z blachy tytanowo-cynkowej,
5. Wykonanie instalacji odgromowej

Przed wymianą pokrycia dachowego, należy zdemontować istniejące warstwy papy. Następnie przystąpić do montażu pokrycia dachowego z papy w układzie dwuwarstwowym. Papy podkładowej i papy wierzchniego krycia o parametrach Broff (t1) oraz NRO. Montaż wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu pokrycia dachowego.

Charakterystyka systemu pokrycia dachowego:

- *Papa podkładowa: Papa asfaltowa zgrzewalna wykonana na osnowie włókniny poliestrowej. Asfalt modyfikowany elastomerem SBS. Wierzchnia strona pokryta drobnoziarnistą posypką mineralną, spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego. Do stosowania jako warstwa podkładowa w wielowarstwowym pokryciach dachowych oraz do wykonywania izolacji przeciwwodnej, tj. typu T, w systemach wielo - oraz jednowarstwowym.*
- *Papa wierzchniego krycia: Papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie z włókniny poliestrowej, modyfikowana elastomerem SBS wierzchniego krycia lub do jednowarstwowym pokryć dachowych.*
Sposób montażu: zgrzewanie
- *System pokrycia dachowego spełnia warunek Broff (t1) / NRO.*

OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytanowo - cynkowej gr. 0,55mm.

KOMINY WENTYLACYJNE:

Projektowane kominki wentylacyjne instalacji kanalizacyjnej na systemowe zgodnie z opracowaniem projektowym branży instalacji sanitarnych.

TYNKI ZEWNĘTRZNE:

Z powierzchni elewacji tynkowanych należy usunąć stare powłoki malarskie oraz stare tynki. W przypadku stwierdzenia, że większa część tynków jest nienośna lub słaba, należy je usunąć mechanicznie w całości. W miejscach występowania pęknięć, należy wykonać zszycie rys przy zastosowaniu prętów spiralnych ze stali austenitycznej. W miejscach wcześniejszych pęknięć w warstwę tynku należy założyć siatkę zbrojącą STO GLASFASERGEWEBE lub siatką o nie gorszych parametrach. Ściany należy poddać dezynfekcji preparatem np. StoPrim Fungal lub równoważnym, o szerokim spektrum działania (usuwa grzyby, mchy, pleśnie). Odkażanie preparatem dezynfekującym przeprowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia wynosi od +5 °C do +25 °C. Preparat należy nanosić równomiernie, stosując pędzel, wałek malarski lub metodę natryskową na oczyszczone i suche podłoże. Preparat nanieść dwukrotnie. Pomiędzy kolejnymi aplikacjami należy stosować kilkunastogodzinne przerwy, najlepiej co 24 - 48 godziny. Nie splukiwać! Odsłonięte cegły wzmocnić za pomocą np. StoPrim Grundex rozcieńczonym 1:1 z np. StoFluid AF lub preparatami równoważnymi. Preparat gruntujący nie może hydrofobizować wzmacnianej powierzchni! Pogłębione i zagruntowane fugi cegieł należy wypełnić np.: zaprawą Sto Murisol GP lub zaprawą równoważną, tak by bruzdy wraz z licem cegły tworzyły jedną powierzchnię. Na tak przygotowanej powierzchni należy wykonać trójwarstwowy tynk renowacyjny np. STO MURISOL VS/GP/SP gr. ok. 2,5 cm, lub tynk równoważny o nie gorszych parametrach (zakres zgodnie z opracowaniem rysunkowym).

Pozostawione stare wyprawy tynkarskie należy dokładnie oczyścić z wierzchnich warstw starych powłok i wzmocnić strukturalnie środkiem np. STO PRIM GRUNDEX lub równoważnym, wymieszanego odpowiednio ze środkiem STO PRIM FLUID AF lub równoważnym (zużycie minimum 0,3 l/m²). Następnie przystąpić do wykonania termoizolacji ścian.

UWAGA:

Wszystkie narożniki wypukłe zaopatrzyć profilami kątowymi. Rysy konstrukcyjne należy zszyć przy zastosowaniu spiralnych prętów ze stali austenitycznej nierdzewnej, lub z materiałów równoważnych. W razie konieczności należy dokonać miejscowych przemurowań. Przy styku elementów murowych z stolarką okienną, drzwiową lub innym elementem w którym może powstać rysa, miejsca te należy uszczelnić specjalną masą trwale elastyczną np. STO SEAL F 505 masa występuje w kolorze białym lub jasnoszarym (można ją malować). Detale architektoniczne należy odtworzyć metodą tradycyjną przy użyciu zapraw sztukatorskich, kitów do cegły. Rysy konstrukcyjne na elewacji (detale architektoniczne) o rozwarciu od 1 do 20mm wypełnić trwale elastycznym materiałem np. Sto Rissfuller Fein. Na całej długości cokołów (h=110cm) powyżej terenu urządzonego należy wykonać warstwę powierzchniowej izolacji z akrylowej masy dyspersyjnej do wykonywania hydroizolacji i zabezpieczeń wodochronnych nie zawierającej rozpuszczalników np. STO FLEXYL lub równoważnej.

WYPRAWY MALARSKIE:

- **MALOWANIE ELEWACJI:**

Tynki należy zagruntować środkiem np. STO PRIM MICRO lub równoważnym oraz pomalować dwukrotnie farbą odporną na działanie glonów i grzybów np. STOCOLOR LOTUSAN lub równoważną o nie gorszych parametrach - zgodnie z częścią graficzną opracowania.

UWAGA:

Gruntowanie podłoży pod tynki i wyprawy malarskie wykonać zgodnie z wymogami technologii wybranego producenta wbudowanych materiałów budowlanych. Ilość malowań zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez producenta wypraw malarskich.

- **KOLORYSTYKA ELEWACJI:**

Kolorystyka budynku wg. rysunków elewacji.

UWAGA (dot. kolorystyki elewacji):

Należy wykonać próby farb na ścianach o wymiarach 1.5m x 2m w obecności Zamawiającego w celu ostatecznej akceptacji odcieni zastosowanej barwy.

- **DANE MATERIAŁOWE**

STOPRIM FUNGAL lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz. Do stosowania na powierzchnie pokryte algami, grzybami i pleśnią.

Charakterystyka:

Wysoki stopień oddziaływania na podłoża pokryte algami i/lub grzybami. Preparat wodorozcieńczalny, gotowy do użycia.

Podstawowe składniki:

Woda, dodatki, środki konserwujące.

STOPRIM GRUNDEX lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Jako powłoka gruntująca na nośne stare powłoki oraz jako środek wzmacniający stare, osypujące się powierzchniowo podłoża (tynki, cegła, itp.).

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, impregnacja bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej, poprawa przyczepności.

Podstawowe składniki:

Żywicze poliakrylowe, alifaty, związki aromatyczne, dodatki.

STOFLUID AF lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Rozcieńczalnik do StoPrim Grundex.

Charakterystyka:

Rozcieńczalnik / Środek czyszczący.

STO MURISOL MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Parametry fizyko chemiczne środka izolującego:

- materiał zgodny z wytycznymi WTA 4-4-04
- możliwość stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi
- odporny na działanie kwasów i alkaliów
- reaguje bez powstawania szkodliwych produktów ubocznych
- dobre rozchodzenie się materiału, niezależnie od stopnia zawilgocenia
- dobre właściwości penetrujące w wilgotnym, czynnym kapilarnie murze
- doskonałe właściwości hydrofobowe
- nie blokuje dyfuzji pary wodnej w murze
- reaguje samoczynnie z wodą tworząc nie emulgujący ponownie polisiloksan
- baza chemiczna - 100% silanu - siloksanu
- zawartość składnika aktywnego ok. 67%
- gęstość - ok. 0,195 g / cm³
- wygląd transparentny
- woń neutralna

STOPRIM SILIKAT lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz. Jako powłoka gruntująca pod powłoki silikatowe. Jako powłoka gruntująca na podłoża mineralne mocno chłonne lub o nierównomiernej chłonności, na nośne stare powłoki oraz jako wzmocnienie powierzchniowe piaszczących się podłoży. Nie stosować na wilgotnych i zabrudzonych podłożach.

Charakterystyka:

Powierzchniowe wzmocnienie podłoża. Poprawa przyczepności. Regulacja chłonności podłoża. Dobre właściwości wnikania.

Podstawowe składniki:

Szkło wodne potasowe, dyspersja polimerowa, woda, alifaty, glikoeter, dodatki.

STO KLASYK lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wewnątrz i na zewnątrz. Na wszystkie podłoża mineralne. Do szpachlowania cienkowarstwowego i zacierania elewacji budynków, w tym także zabytkowych, naprawiania miejscowych ubytków i niewielkich nierówności.

Charakterystyka:

Bardzo dobra przyczepność do podłoża, niewielki skurcz i wysychanie bez powstawania naprężeń.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, glinian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, krzemionka, węglan wapniowy, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	PN-EN 998-1	2-2,5 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	PN-EN 998-1	4-5 N/mm ²
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN 998-1	14

STO MURISOL VS lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wewnątrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Zaprawa przygotowana pod kątem systemu tynków renowacyjnych WTA, odporna na działanie szkodliwych związków soli.

Podstawowe składniki:

Wodorotlenek wapniowy, krzemian wapniowy, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,7–1,8	g/cm ³
Gęstość stwardniałej zaprawy (28 dni)	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,5–1,6	g/cm ³

STO MURISOL GP lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wewnątrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Tynk wysokoporowaty – podkładowy, spełniającym wymogi WTA stosowanym na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, węglan wapnia, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,25–1,35	g/cm ³
Gęstość stwardniałej zaprawy (28 dni)	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,15–1,25	g/cm ³
Zawartość porów	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	45	%

w stwardniałej zaprawie

Wsp. paroprzepuszczalności μ

PN-EN 998-1/WTa 2.9.04

4-6

STO MURISOL SP lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrza i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Tynk hydrofobowy renowacyjny stosowany na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany. Zalecany głównie w ochronie architektury zabytkowej, a także przy wewnętrznych izolacjach ścian piwnicznych jako tynk podkładowy zapobiegający powstawaniu kondensacji pary wodnej.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, proszek polimerowy, węgiel wapnia, węgiel glinu, wypełniacze mineralne, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,3–1,4	g/cm ³
Gęstość stwardniałej zaprawy (28 dni)	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,15–1,25	g/cm ³
Zawartość porów w stwardniałej zaprawie	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	40	%
Wsp. paroprzepuszczalności μ	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	4-6	

STO ISPO DUO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrza i na zewnątrz. Na wszystkie podłoża mineralne. Jako zaprawa klejąca i zbrojąca. Na podłożach krytycznych należy przeprowadzić próbę zasadności zastosowania (na powierzchni próbnej).

Charakterystyka:

Dobra przyczepność do podłoża. Naturalna biel. Bardzo dobre właściwości obróbki maszynowej.

Podstawowe składniki:

Zaprawa mineralna.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	DIN 18 555	2 - 3	N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	DIN 18 555	4 - 5	N/mm ²
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	EN ISO 7783-2	15 - 35	

STO GLASFASERGEWEBE lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wnętrza jako siatka zbrojąca.

Charakterystyka:

Siatka zbrojąca z włókna szklanego, impregnowana przeciwalkalicznie, splot gazejski.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka
Wytrzymałość na rozciąganie w stanie po dostarczeniu	EN ISO 13934-1	>1750	N/50mm
Wytrzymałość na rozciąganie po 28 dniach	EN ISO 13934-1	>1000	N/50mm

STO FLEXYL lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Dane techniczne:

Przyczepność do betonu, cegły ceramicznej - 1,5 MPa,

Przyczepność do tynku cementowo - wapiennego, płyt G-K - 1,2 MPa,

Przyczepność międzywarstwowa - 1,5 MPa,

Maksymalne naprężenie rozciągające - 2,0 Mpa,

Wodoszczelność powłoki - brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa.

STO – RISSFÜLLER FEIN materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Tylko na zewnątrz. Do stosowania przy rysach o rozwarciu 1 – 20 mm.

Charakterystyka:

Trwale elastyczna masa do wypełniania rys i szczelin jako przeprowadzenie rysy w fugę dylatacyjną.

Podstawowe składniki:

Dyspersja polimerowa, krzemionka, woda, glikoeter, środki konserwujące.

Dane techniczne:

Minimalny skurcz. Schnięcie bez powstawania rys. Wysoka przyczepność powierzchniowa.

STO PRIM MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz. Jako powłoka redukująca chłonność mineralnych podłoży / nośnych starych powłok przy jednoczesnej hydrofobizacji. Jako powłoka gruntująca pod farby silikonowe.

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, ujednolicenie chłonności, poprawa spójności, własności hydrofobowe.

Podstawowe składniki:

Siloksan, silany.

STO SEAL F 505 lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do stosowania na zewnątrz i do wewnątrz. Do uszczelniania spoin.

Charakterystyka:

Wysoka elastyczność, wysoka przyczepność boczna, nie zawiera rozpuszczalników.

Dane techniczne:

<i>Parametry</i>	<i>Wartość</i>	<i>Jednostka</i>
<i>Odporność temperaturowa</i>	<i>-40 / +90</i>	<i>stopni C</i>
<i>Max szerokość spoiny</i>	<i>40</i>	<i>mm</i>

SCHODY ZEWNĘTRZNE

Projektuje się wykonanie nowych schodów zewnętrznych.

W zakresie robót budowlanych jest wykonanie konstrukcji żelbetowej schodów wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Powierzchnie betonowe należy zaizolować izolacją przeciwwilgociową np. STO MURISOL BD 2K gr. 7mm lub równoważnej,

Przed nałożeniem granitowych płyt, powierzchnię betonu należy zagruntować i wykonać hydroizolację z folii elastycznej,

Okładzinę stopni, podstopnic, spoczników należy wykonać z płyt granitowych płomieniowanych (stopnice i podstopnice; przycięte pod wymiar stopnia w całości) gr. 3cm.

Cokoły należy wykonać jako granitowe na wysokość 15cm.

Okładzinę kamienną należy kleić klejem do granitu (klej z żywicy epoksydowej). Połączenia elementów kamiennych wypełnić elastyczną fugą do granitu. Użyte materiały muszą być odporne na warunki atmosferyczne w tym mróz.

Powierzchnię oporowych ścian żelbetowych należy wykonać ze szczególną starannością. Powierzchnia ma być gładka i jednolita, przygotowana to wykonania tynków cienkowarstwowych.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE:

Parapety i obróbki blacharskie ścian należy wykonać z blachy tytanowo - cynkowej gr. 0,55mm.

DRZWI ZEWNĘTRZNE (ELEWACJA FRONTOWA):

Istniejąca stolarka drzwiowa zewnętrzna przeznaczona do renowacji. Drzwi należy oczyścić z powłok malarskich, przeprowadzić ich gruntowną renowację włącznie z wymianą okuć. Wszystkie okucia montować jako mosiężne włącznie z klamką i szyldem - stylizowaną, ozdobną. Drzwi pomalować dyspersyjną farbą z inhibitorem korozji - mat w kolorze 33142 wg palety barw StoColor System - UZGODNIĆ W TRYBIE ROBOCZYM Z MIEJSKIM KONSERWATOREM ZABYTKÓW.