

<b>STUDIO ARCHITEKTURY GAMMA sp. z o.o.</b> ul. Opolska 15, 15-549 Białystok tel. 606-205-923, biuro: 531-901-470			
<b>Przedmiot opracowania:</b> Roboty budowlane związane z remontem i rewitalizacją budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy <b>Warszawska 12</b> w Nowym Dworze Mazowieckim			
Adres inwestycji:		Inwestor:	
ul. Warszawska 12 Nowy Dwór Mazowiecki dz. nr ewid. 18/2, obręb 0027 8-01		Miasto Nowy Dwór Mazowiecki ul. Zakroczymska 30 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki	
Stadium: <b>PROJEKT WYKONAWCZY-BRANŻA ARCHITEKTURA</b>			
Kategoria obiektu budowlanego:		XIII	

Branża:	Funkcja:	Imię i Nazwisko	Podpis:
Architektura:	Projektant:	<b>MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF GUSZCZA</b> <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń BŁ-PDOKK/56/2005</i>	
	Sprawdzający:	<b>MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ Z. GAŁECKI</b> <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń KPOKK IA 51/2008</i>	
	Współpraca:	<b>MGR INŻ. ARCH. IWONA ZALEWSKA</b> <b>MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MODZELEWSKI</b> <b>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA RYBICKA</b>	

<b>BIAŁYSTOK</b>	<b>1 sierpień 2019</b>
------------------	------------------------

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA		
Lp.	Nazwa	
1	STRONA TYTUŁOWA	
2	SPIS TREŚCI	
3	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU	
4	RYSUNKI CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	
	Szkic sytuacyjny	1:500
	Rzut parteru	1:100
	Rzut piętra	1:100
	Przekrój A-A	1:50
	Elewacje	1:100
	Zestawienie stolarki	-
	Detale	-

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU****1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA**

- Wytyczne programowe uzgodnione z Inwestorem
- Program funkcjonalno użytkowy budynek nr 9/20
- Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 2 do umowy
- Audyt energetyczny z dnia 29 listopada 2017, autor: Neptun Eko mgr inż. Jarosław Kozub
- Mapa zasadnicza (aktualna na czas wykonywania projektu)
- Pomiary inwentaryzacyjne przeprowadzone w dniach 19-21.02.2019, 28-29.03.2019r, 5.07.2019r
- Umowa zawarta pomiędzy: Miastem Nowy Dwór Mazowiecki reprezentowanym przez Zastępcę Burmistrza Janusza Mikuszewskiego a Studio Architektury Gamma, reprezentowanym przez Prezesa Zarządu Andrzeja Zygmunta Gałęckiego i Członka Zarządu Krzysztofa Guszczę, w dniu 19 lutego 2019r
- Ustawa o ochronie i opiece nad zabytkami z dnia 23.07.2003 r. oraz rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14.10.2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr.75/2002 poz.690)
- PN-ISO 10456:1999 „Izolacja cieplna. Materiały i wyroby budowlane. Określenie deklarowanych i obliczeniowych wartości cieplnych”
- Projekt budowlany z dnia 10.07.2019 wykonany przez mgr inż. arch. Krzysztof Guszczę, Studio architektury Gamma

Biuro projektowe:	<b>STUDIO ARCHITEKTURY GAMMA sp. z o.o.</b> ul. Opolska 15, 15-549 Białystok tel. 606-205-923, biuro: 531-901-470
Nazwa inwestycji:	Roboty budowlane związane z remontem i rewitalizacją budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy <b>Warszawska 12</b> w ramach zadania pn. „Opracowanie dokumentacji projektowej dla robót budowlanych polegających na odnowie tkanki mieszkaniowej na terenie Miasta Nowy Dwór Mazowiecki”
Adres inwestycji:	ul. Warszawska 12 Nowy Dwór Mazowiecki dz. nr ewid. 18/2, obręb 0027 8-01
Inwestor:	Miasto Nowy Dwór Mazowiecki ul. Zakroczyńska 30 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki

**2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Budynek będący przedmiotem opracowania położony jest w Nowym Dworze Mazowieckim przy ulicy Warszawska 12, dz. nr ewid. 18/2, obręb 0027 8-01. Budynek pełni funkcję mieszkaniową. Przewiduje się remont budynków mieszkalnych wielorodzinnych w obrębie klatek schodowych, elewacji, instalacji c.o., węzła c.o., przyłącza c.o., remont rynien i rur spustowych, remont dachu oraz najbliższego terenu w zakresie wykonania przyłączy mediów.

Celem poniższego opracowania jest przygotowanie projektu mającego na celu renowację, konserwację i modernizację obiektu umożliwiając zachowanie dotychczasowej funkcji obiektu a także wydłużenie jego okresu eksploatacji.

**3. STAN ISTNIEJĄCY/ DANE OGÓLNE**

Przedmiotowy obiekt jest dwukondygnacyjnym budynkiem wielorodzinnym w zabudowie szeregowej, podpiwniczonym o planie prostokąta. Wejście prowadzi na betonową klatkę schodową ze spocznikami między-piętrowymi. Na parterze i piętrze znajdują się lokale mieszkalne. Nad piętrem znajduje się strych nieużytkowy dostępny z klatki schodowej;

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczna
- wod-kan
- niejednorodną instalację c.o.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie bez zgody autora projektu jest zabronione.

W ramach projektowanego remontu kubatura i powierzchnia zabudowy nie ulegną zmianie.  
Ocena stanu istniejącego została przedstawiona w ekspertyzie technicznej w projekcie budowlanym.

#### **4. DANE LICZBOWE**

POW. ZABUDOWY	196 m <sup>2</sup>
POW. UŻYTKOWA MIESZKAŃ	279,38 m <sup>2</sup>
POW. CZ. WSPÓLNYCH	23,5 m <sup>2</sup>
KUBATURA BUDYNKU	1524 m <sup>3</sup>
IŁOŚĆ KONDYGNACJI	II

Program i przeznaczenie obiektu.

Bryłę budynku w formie jest zbliżona do prostopadłościanu, przykryta dachem dwuspadowym. Obiekt pełni funkcję budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Na kondygnacji parteru i pierwszego piętra mieszczą się lokale mieszkalne, strych jest nieużytkowy. Budynek jest podpiwniczony.

Budynek będzie pełnić dotychczasową funkcję. Program funkcjonalny obiektu nie ulegnie zmianie.

#### **5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Obiekt pełni funkcję budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Forma omawianego obiektu nie ulega zmianie. Działania podejmowane w ramach opracowanego programu obejmują remont i rewitalizację części wspólnych budynku mieszkalnego wielorodzinnego (bez mieszkań).

Przedmiotowy obiekt jest dwukondygnacyjnym budynkiem wielorodzinnym w zabudowie szeregowej, podpiwniczonym o planie prostokąta. Architektura budynku utrzymana jest w klasycznej dla danego okresu stylu elewacji. Kamienica jest częścią zabudowań pierzejowych ul. Warszawskiej. Elewację tylną i frontową wieńczy dwustopniowy gzyms. Elewacja frontowa posiada dwa rzędy okien w siedmiu kolumnach. Elewacja tylna siedmio-osiowa z dwoma rzędami okien w sześciu kolumnach z centralnym ryzalitem w którym umieszczono wejście do budynku i dwa okna klatki schodowej. Elewacja szczytowa z jednej strony styka się z sąsiednim budynkiem, a z drugiej jest odsłonięta i nie posiada okien i zdobień. Dookoła budynku znajduje się wysunięty cokół.

Wejście prowadzi na betonową klatkę schodową ze spocznikami między-piętrowymi. Na parterze i piętrze znajdują się lokale mieszkalne. Nad piętrem znajduje się strych nieużytkowy dostępny z klatki schodowej;

Zakres robót budowlanych:

- remont elewacji
- Instalacja c.o., węzeł c.o. przyłączy c.o.
- Remont klatki schodowej
- remont rynien i rur spustowych
- remont dachu

Obiekt po przeprowadzeniu remontu będzie stanowił harmonijną całość. Forma, kolorystyka oraz bryły budynku nawiązują harmonijnie do istniejącej zabudowy i nie wpłyną negatywnie na krajobraz okolicznego obszaru.

#### **6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE**

Z uwagi na bieżącą eksploatację budynku zgodnie z przeznaczeniem, podczas pomiarów inwentaryzacyjnych oraz oględzin obiektu nie było możliwości wykonania odkrywek miejscowych. Dokumentacja dostarczona przez inwestora nie zawierała szczegółowych danych dotyczących przegród budowlanych.

Bryłę budynku w formie jest zbliżona do prostopadłościanu, przykryta dachem dwuspadowym. Obiekt pełni funkcję budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Na kondygnacji parteru i pierwszego piętra mieszczą się lokale mieszkalne, strych jest nieużytkowy. Budynek jest podpiwniczony.

*/opis istniejących przegród wg ekspertyzy budowlanej w projekcie budowlanym/*

## ROBOTY DEMONTAŻOWE

Elementy do tymczasowego demontażu:

- oprawy oświetleniowe
- tablice
- numery budynków
- okablowania i elementy instalacji
- urządzenia zamontowane na dachu
- istniejące skrzynki i instalacje na klatkach schodowych należy zdemontować na czas remontu

\* elementy zdemontowane tymczasowo, należy ponownie zamontować po wykonaniu prac renowacyjnych i remontowych

Elementy do stałego demontażu:

- nieoryginalne elementy na klatkach schodowych
- parapety
- demontaż wszystkich elementów zniszczonych i nieoryginalnych ( wprowadzonych wspólnie podczas użytkowania budynku),

## REMONT ELEWACJI:

### - skucie/ naprawa tynków

Zakres prac:

- uzupełnienie ubytków w elewacji stosując materiały o poniższych parametrach technicznych do istniejących pod względem właściwości i składu
- usunięcie odspojonych wypraw tynkarskich, oczyszczenie z sadzy, pyłów, kurzu itp.
- wyrównanie i wygładzenie wszystkich powierzchni tynkowanych zaprawą
- naprawa rys w murze: po skuciu tynku sprawdzić czy na murze występują rysy, jeżeli ukryte rysy pod tynkiem istnieją należy sprawdzić czy jest na całą szerokość muru, przy głębokiej rysie spinać prętami gwintowanymi M10 wklejanymi na warstwę zaprawy montażowej, w innym przypadku wypełnić masą naprawczą – zamiennie można zastosować stalowe pręty gwintowane ocynkowane ogniowo, wklejane w bruzdę na warstwę zaprawy montażowej szybkowiążącej.

Przygotowanie podłoża

Zaprawa ma przyczepność do mocnych, nośnych, czystych, suchych i wilgotnych podłoży, wolnych od substancji zmniejszających przyczepność. Powierzchnia podłoża musi być szorstka i porowata, zapewniająca dobrą przyczepność. Istniejące powłoki, uszkodzony tynk, jak również zmruszone fragmenty ścian należy skuć do wysokości przynajmniej 80 cm ponad strefę zawilgocenia lub zasolenia, odsłaniając nośne podłoże. Zwiertełe spoiny trzeba usunąć na głębokość 20 mm, a następnie uzupełnić tynkiem. Ślady wykwitów solnych należy usunąć szczotkami stalowymi. Zwilżyć powierzchnię muru lub betonu. Na wilgotnym, matowym podłożu wykonać ażurową obrzutkę z tynku zarobionego do właściwej konsystencji wodnym roztworem emulsji. Obrzutka o grubości ok. 5 mm musi równomiernie pokrywać 50% powierzchni podłoża. Tynk renowacyjny należy nakładać po stwardnieniu obrzutki, minimum po 24 godzinach.

Wykonanie:

Zawartość opakowania wsypywać do odmierzonej ilości 6,25 l czystej, chłodnej wody i wymieszać ręcznie lub w wolnospadowej betoniarnie, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Jeśli potrzeba, w celu uzyskania właściwej konsystencji, dodać niewielką ilość wody. Mieszać nie dłużej niż 5 minut. Najpierw należy wypełnić głębokie ubytki, np. puste spoiny. Po związaniu zaprawy można przystąpić do wykonywania zasadniczej warstwy tynku. Tynk nakładać warstwami o grubości 10 mm. Tynk narzucać ręcznie lub maszynowo i ściągać łatą. Jego świeżą powierzchnię, w celu uzyskania dobrej przyczepności dla tynku, należy przeciągnąć ostrą miotłą i pozostawić do stwardnienia. Świeży tynk chronić przed zbyt szybkim przesychaniem i przez minimum 24 godziny należy zapewnić mu wilgotne warunki dojrzewania. Po stwardnieniu i wyschnięciu tynku (po minimum 48 godzinach) można go pokrywać tynkiem renowacyjnym.

#### Uwaga:

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, w temperaturze powietrza i podłoża od +5°C do +25°C. Nie mieszać z innymi materiałami. Nie pokrywać materiałami zawierającymi gips. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury +20°C oraz wilgotności względnej powietrza 65%. W innych warunkach parametry materiału mogą ulec zmianie.

#### Dane techniczne:

- Baza: mieszanka spoiw hydraulicznych z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
- Gęstość brutto w stanie suchym:  $\leq 1300 \text{ kg/m}^3$  wg PN-EN 998-1
- Proporcje mieszania: ok. 6,25 l wody na 25 kg
- Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C
- Czas zużycia: ok. 60 min
- Przyczepność:  $\geq 0,3 \text{ MPa}$  – FP:B wg PN-EN 998-1
- Absorpcja wody: kategoria WC0 wg PN-EN 998-1
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej:  $-\mu$  (nasycony roztwór  $\text{KNO}_3$ ): 11- $\mu$  (nasycony roztwór  $\text{LiCl}$ ): 13 wg PN-EN 998-1
- Współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda_{10, \text{dry}}$ : 0,47 W/mK (wartość tabelaryczna) wg PN-EN 998-1
- Wytrzymałość na ściskanie: kategoria WC0 wg PN-EN 998-1
- Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie):  $-\text{ubytek masy}$ : 0%  $-\text{spadek wytrzymałości na zginanie}$ : 0%  $-\text{spadek wytrzymałości na ściskanie}$ :  $\leq 3\%$
- Zawartość powietrza w świeżej zaprawie: 29% wg PN-EN 998-1
- Zawartość porów powietrza w związanej zaprawie: 45% Reakcja na ogień: klasa F

#### **- położenie tynków, malowanie elewacji**

##### Ochrona narożników i krawędzi

Do ochrony narożników oraz krawędzi należy zastosować kątowniki z PCV z siatką zbrojącą o wymiarach 60 mm x 60 mm

##### Wykonanie warstwy zbrojonej

Przed wykonaniem warstwy zbrojonej powierzchnię należy dokładnie oczyścić. Następnie na płytę izolacyjną nanieść równomiernie przy pomocy pacy warstwę szpachli klejącej i wzmacniającej do mocowania płyt styropianowych oraz wykonywania warstwy zbrojonej. W świeżą masę należy wtopić pasami siatkę z włókna szklanego z zachowaniem zakładów 10 cm. o oczkach 5 mm x 4 mm. Następnie całą powierzchnię należy przespachlować „mokre na mokre”. Całkowita grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić 4 mm.

##### Podkład tynkarski

Po dokładnym wyschnięciu warstwy zbrojonej (dla styropianu ok. 2 dni) powierzchnię należy zagruntować dyspersyjną farbą podkładową pod dyspersyjne tynki cienkowarstwowe. Farba ta służy jako warstwa podkładowa polepszająca przywieranie cienkowarstwowych tynków dyspersyjnych.

##### Dane techniczne:

- Baza – dyspersja tworzyw sztucznych
- Gęstość – 1,6 g/cm<sup>3</sup>
- Czas schnięcia – tynki można nakładać najwcześniej po 12 godzinach
- Temperatura zastosowania – temperatura podłoża i powietrza co najmniej + 5st.C.
- Zużycie – w zależności od chłonności podłoża ok. 180-200 ml/m<sup>2</sup>

##### Wykonanie tynku cienkowarstwowego

Po wyschnięciu warstwy podkładowej przynajmniej po 24 godzinach należy nałożyć tynk właściwy dekoracyjny, cienkowarstwowy, dyspersyjny o gr. 1,5 mm tzw. „kornik”. Wybrano tynk mineralny “kornik” o ziarnie 2,5 – 3,5 mm w wersji przeznaczonej do malowania oraz na cokoły tynk mozaikowy o ziarnie 0,8 - 1,2 mm

##### Tynk powinien:

1. Być odporny na wpływy atmosferyczne
2. Dyfuzyjny dla pary wodnej
3. Nie powinien zawierać wapna i cementu
4. Być łatwy w stosowaniu
5. Odporny na przemysłowe zanieczyszczenia atmosferyczne
6. Posiadać niską nasiąkliwość powierzchniową

Tynk taki zapewnia właściwą ochronę elewacji przed wpływem czynników atmosferycznych.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie bez zgody autora projektu jest zabronione.

### Malowanie

Malowanie ścian elewacji należy wykonać dwukrotnie dyspersyjną farbą silikatową w kolorach jak na rysunkach. Jest to silikatowa farba fasadowa na bazie kopolimerów akrylowych, zawierająca specjalne środki silikonowe dodatkowo polepszające własności farby. Do zastosowań zewnętrznych na skarbonatyzowane tynki mineralne, tynki na bazie żywic syntetycznych, podłoża ceglane, płyty cementowo-azbestowe, nośne stare powłoki farb.

o właściwościach wypełniających:

- Matową
- Odporną na wpływy atmosferyczne
- Dyfuzyjnej
- Zawierającej wypełniacz kwarcowy
- Łatwą w stosowaniu

Przygotowanie podłoża:

Farbę należy stosować na wysezonowane tynki.

Powierzchnia do malowania powinna być czysta, sucha, niekrusząca się, niepyląca, bez rys i spękań.

Zarówno świeże jak i stare tynki oraz podłoża silnie chłone wodę (podłoża nigdy nie malowane) należy zagruntować gruntem polecanym przez producenta.

Świeże tynki cementowo-wapienne należy malować po 3-4 tygodniach od ich nałożenia. Przed użyciem należy wyrób dokładnie wymieszać, a w razie potrzeby rozcieńczyć wodą w ilości max. 5% obj. Zalecana ilość warstw 2. Kolejną warstwę, bez rozcieńczania należy nakładać po wyschnięciu pierwszej. Po zakończeniu malowania narzędzia należy umyć wodą.

Dodatkowe informacje:

Prace malarskie należy przeprowadzać w temperaturze +5 do + 30° C i wilgotności względnej powietrza poniżej 75%. Pełne właściwości mechaniczne powłoka uzyskuje po 4 tygodniach.

Okna usytuowane w płaszczyznach cokołów (do piwnicy) należy pomalować dwukrotnie farbą olejną białą. Kratki wentylacyjne przestrzeni wentylowanej stropodachu należy wymienić na kratki o wymiarach 14x14 cm z zabezpieczeniem (siatką) przed owadami.

\* kolorystyka ścian zgodnie z opisem na rysunku elewacji

UWAGA: Przed ustaleniem ostatecznej kolorystyki farb wykończeniowych na elewacjach tynkowanych należy wykonać malowanie próbne na fragmencie elewacji i ustalić ostateczną kolorystykę z Inwestorem i Projektantem.

### **- wymiana parapetów, obróbki blacharskie**

- obróbki blacharskie parapetów, gzymsów - wykonać z blachy powlekanej gr. rdzenia 0,6 mm

- obróbki blacharskie gzymsów na ścianach szczytowych -wykonać z blachy powlekanej, gr.rdzienia 0,6 mm

Obróbki blacharskie należy zamontować w sposób stabilny i zapewniający odprowadzenie wody poza powierzchnie elewacji. Krawędź obróbki blacharskiej oddalona musi być od powierzchni elewacji ok. 4 cm. Obróbki blacharskie należy wykonać najpóźniej przed wykonywaniem warstwy zbrojonej, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni przed wodami opadowymi i spływającymi.

Przy obróbce okien zastosowano profile ochronne uszczelniające.

UWAGA: Przed wykonaniem obróbek należy wykonać nacięcie wzdłuż ściany za pomocą szlifarki kątovej w celu prawidłowego zamontowania obróbki blacharskiej gzymsów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe ukształtowanie kapinosów - powinno uniemożliwić ściekanie wody opadowej na elewacje

### **- hydrofobizacja ścian**

Hydrofobizacja ścian ma na celu zabezpieczenie ich przed szkodliwym działaniem wody oraz brudu.

UWAGA: Po wykonaniu gruntownego mycia zaleca się wykonać hydrofobizację elewacji do wysokości gzymsu celem zabezpieczenia przed czynnikami atmosferycznymi oraz ułatwienia utrzymania w czystości części cokołowej

Należy zastosować środek ochronny na bazie siloksanów służący do bezbarwnej, hydrofobizacji mineralnych materiałów budowlanych, który powinien charakteryzować się następującymi właściwościami:

- wysoka zdolność penetracji podłoża,
- możliwość stosowania na lekko wilgotne podłoża,
- wczesna odporność na opady deszczu, przepuszczalność dla pary wodnej.

**UWAGA:** Tarcie i szorowanie mogą zniszczyć powłokę hydrofobową, dlatego należy wykonywać te czynności bardzo ostrożnie za pośrednictwem delikatnych materiałów i przy użyciu jedynie wody. Czas schnięcia elewacji po umyciu zależy od warunków pogodowych i powinno być ocenione przez wykonawcę, który aplikację preparatu hydrofobizującego powinien wykonać zgodnie z wymogami producenta

## **REMONT KLATEK SCHODOWYCH I CZĘŚCI WSPÓLNYCH:**

### **- roboty przygotowawcze:**

- przygotowanie ścian wewnętrznych klatek schodowych pokrytych tynkiem, jako jednej równej płaszczyzny. Tynki odspojone w miejscach widocznych spękań skuć w całości do powierzchni muru (mur osuszyć przed nałożeniem kolejnych warstw tynku)
- usunięcie z powierzchni ścian wewnętrznych klatek schodowych złuszczonych i odspojonych powłok malarskich
- dokonanie naprawy tynków ścian wewnętrznych klatek schodowych oraz zrekonstruowanie tynków w miejscach znacznych ubytków
- oczyszczenie wszystkich powierzchni elewacji z substancji osłabiających przyczepność do podłoża (pyły, zabrudzenia, itp.) metodą hydrodynamiczną (mycie wodą pod ciśnieniem) lub mieszaną (czyszczenie mgławicowe),
- fragmenty ściany odsłonięte po usunięciu elementów demontowanych oczyścić, usunąć resztki zapraw i klejów, odpylić oraz wyrównać powierzchnię ściany.

### **- skucie/ naprawa tynków**

- uzupełnienie ubytków stosując materiały o poniższych parametrach technicznych
- usunięcie odspojonych wypraw tynkarskich, oczyszczenie z sadzy, pyłów, kurzu itp.
- wyrównanie i wygładzenie wszystkich powierzchni tynkowanych zaprawą

Dane techniczne:

- Baza: mieszanka spoiw hydraulicznych z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
- Gęstość brutto w stanie suchym:  $\leq 1300 \text{ kg/m}^3$  wg PN-EN 998-1
- Proporcje mieszania: ok. 6,25 l wody na 25 kg
- Temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$
- Czas zużycia: ok. 60 min
- Przyczepność:  $\geq 0,3 \text{ MPa}$  – FP:B wg PN-EN 998-1
- Absorpcja wody: kategoria WC0 wg PN-EN 998-1
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej:  $-\mu$  (nasycony roztwór  $\text{KNO}_3$ ): 11– $\mu$  (nasycony roztwór  $\text{LiCl}$ ): 13 wg PN-EN 998-1
- Współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda_{10, \text{dry}}$  : 0,47 W/mK (wartość tabelaryczna) wg PN-EN 998-1
- Wytrzymałość na ściskanie: kategoria WC0 wg PN-EN 998-1
- Trwałość (odporność na zamrażanie-odmrażanie): –ubytek masy: 0% –spadek wytrzymałości na zginanie: 0% –spadek wytrzymałości na ściskanie:  $\leq 3\%$
- Zawartość powietrza w świeżej zaprawie: 29% wg PN-EN 998-1
- Zawartość porów powietrza w związanej zaprawie: 45% Reakcja na ogień: klasa F

### **- demontaż drewnianych okładzin ściennych i sufitowych**

Demontaż wykonać zgodnie z rysunkiem projektu wykonawczego.





## **- położenie tynków, malowanie ścian**

### Wykonanie tynku cienkowarstwowego

Po wyschnięciu warstwy podkładowej przynajmniej po 24 godzinach należy nałożyć tynk właściwy dekoracyjny, cienkowarstwowy, dyspersyjny o gr. 1,5 mm tzw. „kornik”.

Tynk powinien:

1. Być odporny na wpływy atmosferyczne
2. Dyfuzyjny dla pary wodnej
3. Nie powinien zawierać wapna i cementu
4. Być łatwy w stosowaniu
5. Odporny na przemysłowe zanieczyszczenia atmosferyczne
6. Posiadać niską nasiąkliwość powierzchniową

Tynk taki zapewnia właściwą ochronę elewacji przed wpływem czynników atmosferycznych.

### Malowanie

Malowanie ścian należy wykonać dwukrotnie dyspersyjną farbą silikatową w kolorach jak na rysunkach. Jest to silikatowa farba fasadowa na bazie kopolimerów akrylowych, zawierająca specjalne środki silikonowe dodatkowo polepszające własności farby. Do zastosowań zewnętrznych na skarbonatyzowane tynki mineralne, tynki na bazie żywic syntetycznych, podłoża ceglane, płyty cementowo-azbestowe, nośne stare powłoki farb.

o właściwościach wypełniających:

- Matową
- Odporną na wpływy atmosferyczne
- Dyfuzyjnej
- Zawierającej wypełniacz kwarcowy
- Łatwą w stosowaniu

Przygotowanie podłoża:

Farbę należy stosować na wysezonowane tynki.

Powierzchnia do malowania powinna być czysta, sucha, niekrusząca się, niepyląca, bez rys i spękań. Zarówno świeże jak i stare tynki oraz podłoża silnie chłone wodę (podłoża nigdy nie malowane) należy zagruntować gruntem polecanym przez producenta.

Świeże tynki cementowo-wapienne należy malować po 3-4 tygodniach od ich nałożenia. Przed użyciem należy wyrób dokładnie wymieszać, a w razie potrzeby rozcieńczyć wodą w ilości max. 5% obj. Zalecana ilość warstw 2. Kolejną warstwę, bez rozcieńczania należy nakładać po wyschnięciu pierwszej. Po zakończeniu malowania narzędzia należy umyć wodą.

Dodatkowe informacje:

Prace malarskie należy przeprowadzać w temperaturze +5 do + 30° C i wilgotności względnej powietrza poniżej 75%. Pełne właściwości mechaniczne powłoka uzyskuje po 4 tygodniach.

\* kolorystyka ścian zgodnie z opisem na rysunku projektu wykonawczego

## **- remont posadzek klatek i korytarzy – terakota**

Podłoże pod płytki powinno być:

- bez spękań i zniekształceń, najlepiej wykonane ze spadkiem zapewniającym odpływ wody
- musi być niepodatne na odkształcenia/czyli takie które jest odpowiednio przygotowane do obciążeń użytkowych danej powierzchni/
- oczyszczone /bez zaplamień, zatłuszczeń lub innych zanieczyszczeń zmniejszających przyczepność/
- stabilne /niepylące, niekruszące się

### **NALEŻY PAMIĘTAĆ !W PRZYPADKU ZNACZNEJ CHŁONNOŚCI PODŁOŻA ZALECA SIĘ GRUNTOWANIE**

Zalecamy stosowanie wodo i mrozoodpornych elastycznych zapraw klejowych przeznaczonych do gresu. Odpornych na naprężenia, powstające na skutek różnic temperatury. Zalecamy kleje klasy min C2.Na trwałość okładzin, szczególnie układanych na zewnątrz, duży wpływ ma nie tylko dobór odpowiedniego kleju, ale i sposób jego aplikacji: trzeba nanieść go tak, by pod płytkami nie było pustek powietrznych. W przeciwnym przypadku mogłaby gromadzić się pod nim woda, która zamarzając, szybko doprowadziłaby do odspajania się płytek.

Dane techniczne:

- klasyfikacja C1T wg normy EN 12004
- cienkowarstwowy
- wodo- i mrozoodporny,

- Gęstość nasypowa: 1,9 kg/dm<sup>3</sup>
- Odporność termiczna: ok. 0.26 l/kg
- Temperatura stosowania: od +5°C do +25°C

Podłoże powinno być: równe, suche, mocne, nośne, stabilne, wolne od kurzu i innych środków ograniczających przyczepność. W zależności od rodzaju i chłonności podłoża przed nałożeniem kleju należy zagruntować powierzchnię preparatem gruntującym.

Podłoża na bazie gipsu: płyty gipsowo-kartonowe- sztywna konstrukcja (wilgotność <1%), tynki gipsowe - zacierane na szorstko lub przeszlifowane mechanicznie i odkurzone, (wilgotność < 1%), wylewki anhydrytowe -przeszlifowane mechanicznie i odkurzone (wilgotność < 0,5%) - zagruntować środkiem gruntującym. Podłoża na bazie cementu: tynki cementowe i cementowo-wapienne (wiek powyżej 28 dni wilgotność ≤ 4%), jastrychy cementowe (wiek powyżej 28 dni wilgotność ≤ 4%) - zagruntować środkiem gruntującym. Gładkie i ściśle podłoża (dotyczy wyłącznie podłóg): Beton (wiek powyżej 3 miesięcy, wilgotność ≤ 4%), zagruntować środkiem gruntującym rozcieńczonym z wodą w proporcji 1:2

#### **- remont posadzek drewnianych/ montaż płyt OSB na poddaszu**

Podłoga:

Płyty o krawędziach prostych należy łączyć na legarach z zachowaniem koniecznie min. 3 mm dylatacji wokół płyty. Konstrukcja połączenia na pióro i wpust automatycznie daje szczelinę dylatacyjną. Przy montażu płyt pomiędzy ścianami lub w przypadku podłóg pływających zalecane jest zachowanie dylatacji 12 mm pomiędzy płytą a ścianą. Płyty należy układać osią główną prostopadłe do legarów, a łączenie krótszych krawędzi płyty zawsze musi być na legarach. Nie podparte na legarach dłuższe krawędzie płyty, muszą mieć wyprofilowane krawędzie na pióro i wpust, odpowiednią podporę lub łącznik. Przy niezadaszonym w trakcie budowy stropie podczas opadów atmosferycznych należy wykonać otwory drenażowe w celu odprowadzenia wody. Do mocowania płyt na podłodze należy stosować wkręty do drewna, gwoździe spiralne lub pierścieniowe o długości co najmniej 2,5 razy grubość mocowanej płyty. Odległość gwoździa od brzegu płyty nie może być mniejsza niż 1 cm.

Uwaga: wkręty fosfatowane (do płyt gipsowo-kartonowych) nie nadają się do mocowania płyt ze względów wytrzymałościowych.

W celu zwiększenia sztywności podłogi można przykleić płytę do legarów klejem montażowym na bazie rozpuszczalników chemicznych, natomiast sklejenie połączeń płyt pióro-wpust zalecane jest w przypadku podłóg pływających z zachowaniem dylatacji min. 1 cm pomiędzy podłogą a ścianą.

#### **- balustrady**

Balustrady wykonać zgodnie z rysunkiem projektu wykonawczego.

Naniesienie w postaci warstwy farby epoksydowej oraz dwie warstwy farby nawierzchniowej do metalu.

Przygotowanie:

Podłoże musi być wolne od luźnych elementów, kurzu, odtłuszczone i suche.

- oczyścić mechanicznie (np. szczotką) powierzchnię
- oczyścić mechanicznie powierzchnię ze wszelkich luźnych powłok
- zmyć ciepłą wodą z detergentem (np. płyn do mycia naczyń) celem pozbycia się tłuszczu
- bardzo dokładnie i obficie spłukać wodą – aby pozbyć się resztek detergentu, rozpuszczalników oraz kurzu
- pozwolić powierzchni wyschnąć
- Alternatywnie kurzu, luźnych powłok malarskich oraz luźnej rdzy i tłuszczu można pozbyć się poprzez bardzo dokładnie zmycie podłoża myjką ciśnieniową podciśnieniem min. 200 bar. Jest to kluczowy proces dla przyczepności powłoki do podłoża oraz długotrwałej ochrony antykorozyjnej.

Warunki aplikacji

- W warunkach letnich (temp. 20°C + wiatr) powłoka wysycha bardzo szybko – nawet w 1 godzinę. W warunkach jesiennych (temp. 8°C + wysoka wilgotność) wysychanie może wydłużyć się do 24 godzin+.
- Dokonywać aplikacji przy minimum 8°C
- Nie nakładać jeśli występują lub mogą się pojawić opady deszczu lub w przypadku bardzo wysokiej wilgotności.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie bez zgody autora projektu jest zabronione.

- Nie nakładać gdy w przeciagu 3-7 dni po aplikacji temperatura może spaść poniżej 0°C. •Aplikować przy temperaturze 3 stopni powyżej punktu rosy. Nie zalecamy aplikacji wcześniej rano oraz wieczorem. Przy wieczornych aplikacjach może zdarzyć się, że powłoka spłynie.
- Starać się unikać malowania w pełnym słońcu. Maksymalna temperatura podłoża 55°C. Nakładanie farby
- Produkt należy dobrze wymieszać przed użyciem.
- Farba jest gotowa do użycia. W przypadku wysokich temperatur produkt można rozcieńczyć maks. do 3% wodą. Rozcieńczanie mocniejsze niż 3% osłabia właściwości antykorozyjne powłoki.
- Dla najlepszych efektów należy nałożyć minimum dwie warstwy.
- Dla optymalnej ochrony antykorozyjnej – szczególnie w przypadku aplikacji na skorodowaną stal – powłoki nakładane powinny być grube (około 5/m<sup>2</sup> z litra).
- Dla najlepszej ochrony antykorozyjnej w przypadku warstwy podkładowej zalecane jest zastosowanie ciemnych kolorów np. czerwonego tlenkowego lub brązowego. Gruba warstwa nawierzchniowa z reguły w pełni pokrywa kolor warstwy podkładowej.
- Użycie dwóch różnych kolorów dla podkładu i nawierzchni pomaga zapewnić uzyskanie odpowiedniej łącznej grubości powłoki zabezpieczającej.
- Nakładać przy pomocy wałka, pędzla lub natrysku bezpowietrznego
- Zalecane jest odczekanie 24 godzin pomiędzy aplikacją kolejnych powłok. Wysychanie farby antykorozyjnej zależy od temperatury, wilgotności i wiatru. W warunkach szybkiego schnięcia jest możliwe nałożenie dwóch powłok w jeden dzień - po upływie min. 4 godzin. •Pełne utwardzenie farby po 7 dni

- farba epoksydowa - dwuskładnikowa powłoka epoksydowa o wysokiej zawartości cynku, utwardzana poliamidem. Produkt zawierający bardzo wysoką ilość pyłu cynkowego. Zapewnia bardzo dobrą ochronę przeciwkorozyjną jako część pełnego systemu powłokowego. Do stosowania jako grunt w warunkach atmosferycznych. Stosowana na stal węglową i do naprawy nieorganicznych powłok krzemianowo-cynkowych i na uszkodzone podłoża ze stali.

- farba nawierzchniowa do metalu (antykorozyjna) - zapewnia pełne pokrycie kolorem już przy jednokrotnym malowaniu. Zapewnia do 50 µm dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego. Ważnym składnikiem zawiera pigmenty antykorozyjne. Oparta na mieszance żywic alkidowych i uretanowych. Dzięki uretanowej formule powłoka wykazuje bardzo wysoką odporność na promienie UV, nie traci koloru i nie pęka, co dodatkowo wpływa na zabezpieczenie przed korozją. Dzięki stosunkowo grubej powłoce (50 µm na sucho) zastosowanie dwukrotnego malowania pozwalają uzyskać ochronę porównywalną z zabezpieczeniem jakie standardowe farby alkidowe zapewniają w przypadku stosowania trzech warstw.

- przygotowanie i niezbędne narzędzia:

Do malowania zastosować pędzle lub wałki ogólnego stosowania, myć rozcieńczalnikami epoksydowymi (farby epoksydowe) oraz rozcieńczalnikami do wyrobów poliuretanowych (farba nawierzchniowa).

## **- remont schodów**

Remont wykonać zgodnie z projektem konstrukcyjnym wykonawczym.

- klejenie i spoinowanie okładzin ceramicznych systemowymi, elastycznymi klejami i wypełniaczami spoin pomiędzy płytkami
- wykonanie wysoko elastycznych spoin (np. na bazie poliuretanów) pomiędzy okładziną ceramiczną a słupkami balustrady

## **REMONT/WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO I NAPRAWA WIĘZBY DACHOWEJ**

**Uwaga!**

**Wszystkie elementy z blachy, obróbki, rynny i rury spustowe w kolorze RAL 7037 – ciemny szary.**

### **- remont dachu**

Przed montażem poszycia należy sprawdzić, czy krokwie lub kratownice są w jednej osi, proste i równe. Skrzywione czy nierówne krokwie wpłyną na ostateczny wygląd dachu. Płyty, które zmoczył deszcz, przed położeniem dachówki, blachy, papy termozgrzewalnej lub gontów, niezwłocznie wysuszyć i zabezpieczyć przed korozją biologiczną. Nie ogrzewana przestrzeń podpodłogowa lub poddasza muszą być dobrze wentylowane. Otwory wentylacyjne muszą stanowić co najmniej 1/150 powierzchni rzutu poziomego wentylowanej przestrzeni. Z uwagi na swoją budowę płyta na dachu musi być montowana dłuższym bokiem prostopadle do krokwi lub kratownic. Łączenie krótszych krawędzi płyty zawsze musi być na podporach dachowych. Dłuższe brzegi płyty muszą być podparte lub połączone profilem H, gdzie jest to

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie bez zgody autora projektu jest zabronione.

konieczne. Pomiędzy brzegami płyty o prostych krawędziach należy zachować szczelinę dylatacyjną min. 3 mm, by pozwolić płycie pracować. Płyta musi być ułożona na co najmniej dwóch podporach, a jej łączenia muszą leżeć na podporze. **W momencie przybijania płyty, osoby wykonujące tę pracę powinny stać na krokwi lub kratownicy, zachowując niezbędne przepisy BHP.**

Jeżeli w konstrukcji dachu występują otwory kominowe poszycie dachu powinno być odsunięte od komina na odległość zgodną z obowiązującym Prawem Budowlanym.

Przy pracach montażowych na dachu należy stosować wszystkie przepisy BHP dotyczące prac na wysokości.

Do mocowania płyt na dachu należy stosować wkręty do drewna lub gwoździe spiralne lub pierścieniowe długości co najmniej 2,5 razy grubość mocowanej płyty.

Uwaga: wkręty fosfatowane (do płyt gipsowo-kartonowych) nie nadają się do mocowania płyt ze względów wytrzymałościowych.

Gwoździe wbijamy co 30 cm na krokwiach lub kratownicach i co 15 cm na łączeniach płyt.

Odległość gwoździa od brzegu płyty nie powinna być mniejsza niż 1 cm.

Dane techniczne:

- pokryta obustronnie filmem fenolowym 220 g/m<sup>2</sup>.
- Bardzo dobre parametry wytrzymałościowe.
- Wysoka zdolność utrzymania śrub i wkrętów.
- Łatwa obróbka narzędziami do drewna.
- Tolerancja grubości – mm - +/-0.3
- Pęcznienie grubości - % - <5
- Odchyłka kąta prostego – mm/m - 2.0
- Odchyłka prostoliniowości krawędzi – mm/m - 1.5
- Ukształtowanie krawędzi - Proste zabezpieczone wodoodpornym lakierem poliuretanowym
- Gęstość – kg/m<sup>3</sup> - 640 +/- 20kg
- Wilgotność - % - 9+/- 3
- Wytrzymałość na zginanie
  - w osi głównej – N/mm<sup>2</sup> - 26
  - w osi bocznej – N/mm<sup>2</sup> - 15
- Zdolność utrzymania wkrętów – [N] - >1300; 1200<

- roboty przygotowawcze

- na fragmentach betonowej połaci dachowej, w miejscach w których niezbędne jest wykonanie korekty istniejących spadków skuć luźne, skorodowane fragmenty betonu oraz usunąć naloty organiczne.

Powierzchnię oczyścić, odpylić.

- należy mieć na uwadze aby nowo projektowane spadki dachu były odpowiednio wyprofilowane i wypoziomowane pod wierzchnie warstwy

- uszkodzone elementy istniejącej na dachu izolacji należy po wykonaniu odkrycia istniejącego pokrycia dachowego wymienić na nowe, stosując połączenia istniejących izolacji z izolacjami projektowanymi zgodnie ze sztuką budowlaną

Membrana dachowa wykonana na osnowie z włókniny poliestrowej oraz z naniesionego asfaltu

modyfikowanego SBS. Strona wierzchnia i spódna pokryta droбноziarnista posypka mineralna , folia lub włóknina polipropylenowa PP.

Dane techniczne:

Prace dekarские prowadzić w temperaturze powyżej 0°C .

Nie należy układać membrany w przypadku mokrej powierzchni dachu, oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych

oraz przy silnym wietrze.

Warunki stosowania:

Mocować mechanicznie płyt OSB na zakład od 8 do 10 cm. Przy spadkach dachu do 20 zaleca się mocować wstęgę równolegle do okapu, przy większych spadkach – prostopadle. Jeżeli warstwa membrany ma

stanować tymczasowa samodzielna izolację wodochronną dachu, zakłady skleić klejem bitumicznym np.

Lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno.

## **- rodzaj i montaż blachy**

Dane techniczne:

Blacha powlekana na rąbek stojący tzw. felc ze specjalnie zaprojektowanym zamkiem zatrzaskowym pozwala na szybkie i pewne łączenie paneli bez potrzeby stosowania dodatkowych elementów łączących, zachowując wysoką szczelność. Natomiast rozmieszczenie otworów montażowych wzdłuż rąbka sprawia, że wkręty mocujące są zasłonięte przez sąsiedni panel. Do montażu panelu stosuje się wkręty montażowe lub samowiertne z łbem 4,2x25mm. Ilość wkrętów – 4szt/m<sup>2</sup>. Blachy na rąbek pozwalają stworzyć dach o wysokiej estetyce bez widocznych mocowań.

Wyposażenie paneli w zamek zatrzaskowy pozwala na szybkie i pewne łączenie przy zachowaniu wysokiej szczelności, co daje im przewagę nad blachami z rąbkem podwójnym. Natomiast rozmieszczenie otworów montażowych wzdłuż rąbka sprawia, że wkręty mocujące są zasłonięte przez sąsiedni panel. W efekcie otrzymujemy pokrycie dachowe o wysokiej estetyce, bez widocznych mocowań.

Podczas montażu paneli dachowych dla każdego rodzaju blachy może wystąpić falowanie powierzchni płaskich blachy. Arkusz taki przybiera kształt podłoża dachu. Falowanie takich paneli jest zjawiskiem naturalnym i często występującym. Związane jest to z technologią produkcji i montażu tych blach, ich rozszerzalnością termiczną oraz zjawiskiem odbicia światła. Aby zminimalizować efekt falowania należy montować panele na bardzo starannie wykonanym i wypoziomowanym podłożu, zgodnie z zasadami sztuki dekarzkiej oraz instrukcją montażu. Pozytywny efekt uzyskuje się również poprzez stosowanie powłoki matowej (mniejsze refleksy świetlne), stosowanie paneli z przetłoczeniem wzdłużnym, paneli z fabrycznie przyklejoną warstwą wygłuszającą lub wybór panelu o mniejszej szerokości całkowitej.

Dodatkowo można zastosować opcję wycięcia z zagięciem lub wycięcia pod zagięcie, opcje te pozwalają na usztywnienie dolnej krawędzi arkusza i uniknięcie pofalowania poprzecznego.

Naturalnym zjawiskiem jest również hałasowanie panelu w warunkach wietrznych. W celu zmniejszenia tego efektu można zastosować membranę włochatą, taśmę wygłuszającą, matę strukturalną, samoprzylepną membranę antykondensacyjną lub inne materiały.

## **- obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie gzymsów na ścianach szczytowych- wykonać z blachy powlekanej, gr. rdzenia 0,6 mm

Obróbki blacharskie należy zamontować w sposób stabilny i zapewniający odprowadzenie wody poza powierzchnie elewacji. Krawędź obróbki blacharskiej oddalona musi być od powierzchni elewacji ok. 4 cm. Obróbki blacharskie należy wykonać najpóźniej przed wykonywaniem warstwy zbrojonej, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni przed wodami opadowymi i spływającymi.

UWAGA: Przed wykonaniem obróbek należy wykonać nacięcie wzdłuż ściany za pomocą szlifierki kątowej w celu prawidłowego zamontowania obróbki blacharskiej gzymsów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe ukształtowanie kapinosów - powinno uniemożliwić ściekanie wody opadowej na elewacje

## **- naprawa kominów**

- oczyszczenie betonowych czapek kominów z sadzy, pyłów, kurzu itp.,
- usunięcie odspojonych wypraw tynkarskich, oczyszczenie z sadzy, pyłów, kurzu itp. z powierzchni bocznych kominów

- wykonanie prac naprawczych betonowych czap kominów

- wykonanie naprawy ubytków tynków w powierzchniach bocznych kominów

- wymiana istniejących obróbek blacharskich na obróbki z blachy płaskiej

- nowo projektowane obróbki blacharskie kominów wykonać z blachy płaskiej

- blachę wyprofilować wykonując zakład na istniejące warstwy pokrycia zgodnie z zasadami sztuki budowlanej (nie dopuścić do powstania nieszczelności i ewentualnych przecieków)

- zabezpieczenie połączeń obróbek blacharskich na połączeniach z kominami

- wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej:

- podkład gruntujący uniwersalny – gotowy do użycia środek gruntujący, wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność tynków cienkowarstwowych

- siatka z włókna szklanego – alkalioodporna siatka z włókna szklanego, do zbrojenia warstwy szpachlowej w systemie ociepleń; wielkość oczek: 4x4,5mm.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie bez zgody autora projektu jest zabronione.

- tynk cementowo - wapienny – tynk cienkowarstwowy kat. III wykończony mineralną zaprawą szpachlową

- malowanie farbą o wysokiej paro przepuszczalności - farba silikatowa

- kolorystyka ścian zgodnie z opisem na rysunku elewacji

- zabudowanie na bocznych otworach wentylacyjnych kominów kratki z siatką zabezpieczającą

- czapy betonowe po czynnościach naprawczych zaimpregnować preparatem hydrofobowym.

#### **- remont rynien i rur spustowych**

- wymiana rynien na dachu budynku: należy wykonać nowe rynny i obróbki blacharskie zgodnie ze sztuką budowlaną tworząc szczelny system skutecznie chroniący materię budowlaną przed infiltracją wody i skutecznie odprowadzający wody opadowe do kanalizacji deszczowej

Dane techniczne:

- rynny wykonane z blachy powlekanej.
- zastosowanie czterech warstw ochronnych, które zabezpieczają rynny metalowe przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych
- grubość rdzenia stalowego 0,6 mm.
- rdzeń stalowy dwustronnie cynkowany, pasywowany i pokryty ochronną i estetyczną powłoką organiczną.

#### **Elementy spustowe:**

- kolanko 60°
- rura
- obejma metalowa do dybla
- mufa
- trójnik uniwersalny
- wylapywacz wody
- osadnik uniwersalny
- kolanko PE elastyczne

#### **Elementy rynnowe:**

- zaślepka uszczelkowa uniwersalna
- hak metalowy nakrokwiowy
- łącznik rynnowy klamrowy
- łącznik rynny z hakiem
- hak metalowy doczołowy
- rynna
- odpływ
- hak doczołowy ze wspornikiem
- łuk 90° zewnętrzny uszczelkowy
- łuk 90° wewnętrzny uszczelkowy
- łuk zewnętrzny regulowany w kącie 100°-165°

#### **ODTWORZENIE NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ**

- po wykonaniu docieplenia ścian piwnic należy wykonać odtworzenie istniejącej nawierzchni utwardzonej

- wykonanie nawierzchni z kotki betonowej w strefie wejściowej do budynku.

##### planowane prace:

- ułożenie warstwy odsączającej o gr. do 10 cm z piasku o frakcji ziaren do 2mm

- ułożenie warstwy podbudowy właściwej – o gr. 15-40cm, frakcja ziaren od 30-60mm uzupełniona od góry kruszywem o frakcji 0-30mm

- ułożenie podsypki o gr. 3-5cm z piasku o frakcji ziarna do 2mm, ewentualnie grys lub żwirku o uziarnieniu 1-4mm

- ułożenie kostki brukowej w kolorze szarym. Wypełnienie szczelin suchym piaskiem o frakcji ziaren 1-2mm

## **WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ**

W budynku zaprojektowana została wymiana części istniejącej stolarki okiennej. Istniejące okna drewniane wymienione zostaną na okna – PCV – zgodnie z rysunkiem projektu.

Wymiary okien przeznaczonych do wymiany oznaczono na rysunkach projektu. Przed zamówieniem poszczególne wymiary okien należy bezwzględnie sprawdzić w naturze z uwzględnieniem projektowanego docieplenia elewacji.

Dane techniczne:

- Rodzaj profilu – 5 komorowy zapewniający przenikalność cieplną na poziomie min. 1.3 W/m<sup>2</sup>K
- Uszczelki stosowane w oknach muszą zapewniać całkowitą szczelność.
- Kolor stolarki okiennej - biały
- Zestawy dwuszybowe wykonane z szyb P1

Wszystkie okna budynku powinny być otwierane z poziomu podłogi. Przy oknach PVC zabronione jest mocowanie obróbki blacharskiej do ościeżnicy okna za pomocą łączników mechanicznych. Parapety należy zamocować pod okno.

## **7. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projekt zagospodarowania, ograniczony do sytuacji – bez zmian. Z uwagi na charakter projektowanych prac nie ma konieczności sporządzania projektu zagospodarowania działki.

## **ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNIE I UTWARDZENIA TERENU**

Na obszarze opracowania występują utwardzenia w formie kostki betonowej. Istniejące utwardzenia wymagają rozbiórki i naprawy w miejscach przeprowadzenia przyłączy. Projekt przeprowadzenia przyłączy do sieci c.o. zostanie wykonany przez gestorów sieci. Po wykonaniu prac ziemnych zawartych w tym projekcie należy doprowadzić teren do stanu istniejącego.

## **8. WYPOSAŻENIE BUDYNKU W INSTALACJE**

**INSTALACJE WODOCIĄGOWE** – jak dotychczas, zapotrzebowanie na ilość dostarczanej wody – jak dotychczas – nie ulegnie zmianie po remoncie

**INSTALACJE KANALIZACJI SANITARNEJ** – jak dotychczas, ilość odprowadzanych ścieków – jak dotychczas – nie ulegnie zmianie po remoncie

**INSTALACJA C.O.** – zgodnie z częścią sanitarną projektu wykonawczego

**WENTYLACJA** – grawitacyjna, jak dotychczas

**INSTALACJE KANALIZACJI DESZCZOWEJ** – jak dotychczas, rury spustowe i rynny uszkodzone i nie spełniające swojej funkcji należy wymienić zgodnie z rysunkami części architektonicznej. Ukształtowanie terenu przy budynku uniemożliwi odpływ wody na działki sąsiednie.

**INSTALACJE ELEKTRYCZNE** – zgodnie z częścią elektryczną projektu wykonawczego

**INSTALACJA ODGROMOWA** - zgodnie z częścią elektryczną projektu wykonawczego



### **Uwagi końcowe**

1. Oprócz informacji zawartych w niniejszym opisie obowiązują uwagi i objaśnienia zamieszczone na poszczególnych rysunkach w części graficznej opracowania, oraz opracowaniach branżowych.

2. Wszystkie niejasności dotyczące niniejszego projektu należy zgłaszać i wyjaśniać z zespołem autorskim Studio Architektury Gamma, ul. Opolska 15, 15-549 Białystok, tel. 531 901 470.

**3. Ze wszystkimi sprawami dotyczącymi wyjaśnień lub uzupełnień należy zwracać się do biura autorskiego przed podjęciem czynności na budowie.**

4. Wszystkie roboty remontowo-renowacyjne należy prowadzić i wykonywać zgodnie ze „Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót”, kartami technicznymi wyrobów oraz atestami dostarczonymi przez producenta.

5. W przypadku stwierdzenia, w trakcie prowadzenia prac remontowych konieczności wykonania dodatkowych, nieprzewidzianych robót – należy kontaktować się z Pracownią Projektową.

6. Wszystkie materiały użyte do realizacji zadania winny być stosowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem i instrukcją, a także posiadać wszystkie niezbędne i wymagane świadectwa, aprobaty i dopuszczenie do stosowania na obszarze R.P.

**7. Wszystkie prace budowlane należy przeprowadzić zgodnie z postanowieniami decyzji Mazowieckiego Woj. Konserwatora Zabytków z dnia 09 sierpnia 2019, nr. WN.5152.225.2019.WER**

***UWAGA: Należy stosować materiały budowlane posiadające atest oraz aktualne aprobaty techniczne. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały należy stosować i montować zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producentów.***

#### **UWAGA:**

***Prawa autorskie do projektu i realizacji podlega ochronie prawa autorskiego.***

#### **WYTYCZNE WYKONAWCZE:**

***Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz obowiązującymi normami, instrukcjami i sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP.  
Stosować materiały posiadające atesty do stosowania w budownictwie.***

## ZESPÓŁ AUTORSKI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

<b>Branża:</b>	<b>Funkcja:</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Podpis:</b>
Architektura:	Projektant:	<b>MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF GUSZCZA</b> <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń BŁ-PDOKK/56/2005</i>	
	Sprawdzający:	<b>MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ Z. GAŁECKI</b> <i>uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń KPOKK IA 51/2008</i>	
	Współpraca:	<b>MGR INŻ. ARCH. IWONA ZALEWSKA</b> <b>MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MODZELEWSKI</b> <b>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA RYBICKA</b>	

**BIAŁYSTOK**

**1 sierpnia 2019**

## **RYSUNKI CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ**