



**Biuro Projektowe
ProPat**
mgr inż. Patrycja Jezela-Nawrat
ul. Kościuszki 10, Olesno 46-300
NIP 576-151-04-96 tel. 691 936 821
p.jezela@gmail.com www.propat.com.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

ROBÓT REMONTOWYCH

**budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w
Oleśnie**

Nazwa obiektu: Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej
Kategoria obiektu: IX
Lokalizacja: ul. Pieloka 12, 46-300 Olesno
Jednostka/Obręb/Działka: 160803_4Olesno/0068Olesno/1672
Inwestor: Gmina Olesno
Adres: ul. Pieloka 21, 46-300 Olesno

Branża	Imię i nazwisko projektanta	Numer uprawnień	Pieczętka i podpis
projektant konstrukcji	mgr inż. Patrycja Jezela-Nawrat	OPL/1176/PWBKb/15	
Instalacje elektryczne	inż. Piotr Wysocki	OPL/0178/POOE/05	

Olesno, grudzień 2022r.

**OCENA STANU TECHNICZNEGO
KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU Z
UWZGLĘDNIENIEM STANU PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

Przedmiotem niniejszej oceny jest 5-kondygnacyjny, budynek Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 im. Tadeusza Kościuszki w Oleśnie, posiadający piwnice oraz poddasze, częściowo użytkowe. Projekt obejmuje wykonanie robót remontowych budynku szkoły.

Lp.	Element budynku	Opis stanu istniejącego	Wnioski i zalecenia
1.	Fundamenty	Ławy fundamentowe betonowe	Stan ogólny dobry, posadowienie z uwagi na poziom wód gruntowych i przemarzanie odpowiednie.
2.	Ściany	Murowane z cegły pełnej	Ściany pod względem konstrukcyjnym bez uwag. Gzymsy w złym stanie technicznym. Należy przemurować i odtworzyć na nowo uszkodzone gzymsy przy okapie dachu.
3.	Stropy	Stropy drewniane, wzmocnione podciągami stalowymi	Stropy międzykondygnacyjne w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono na stropach ugięcia powodującego obniżenie nośności konstrukcji.
4.	Dach	Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej	Stan ogólny pod względem konstrukcyjnym jest dobry. Należy jednak wymienić poszczególne elementy konstrukcyjne więźby wg załączonego rysunku więźby dachowej. Ponadto należy wykonać nowe ołacenie oraz foliowanie dachu.
5.	Pokrycie dachu	Dachówka ceramiczna na dachu	Pokrycie dachu w złym stanie technicznym. Na całej połaci należy wykonać nowe pokrycie z dachówki ceramicznej oraz wykonać nowe obróbki blacharskie, a także orynnowanie.
6.	Okna	Okna z szybą termiczną	Stan stolarki okiennej nie spełnia aktualnych wymogów termicznych. Okna dachowe oraz okna w lukarnach należy wymienić na nowe, które powinny spełniać aktualne współczynniki ciepła.
7.	Drzwi	Zewnętrzne drewniane tłoczone Wewnętrzne płytowe pełne	Stan stolarki drzwiowej, zabytkowej nie spełnia wymogów termicznych i są w niedostatecznym stanie technicznym.
8.	Posadzki	Posadzki z paneli, w piwnicy betonowa, na strychu wykonana z desek.	Posadzki na pełnych kondygnacjach oraz w piwnicy w dobrym stanie, bez uwag. Posadzka na strychu jest w stanie dostatecznym.
9.	Tynki wewnętrzne	Cementowo-wapienne	Stan techniczny dostateczny, bez uwag.
10.	Elewacja	Tynk szlachetny typu baranek	Tynk w złym stanie technicznym. Remont powinien obejmować ułożenie nowego tynku elewacyjnego, cementowo - wapiennego. Należy także wymienić parapety zewnętrzne.
11.	Instalacje	Elektryczna podtynkowa, wodna z miedzi, kanalizacji z PCV	Elementy odkryte w dostatecznym stanie technicznym. Należy wykonać nową instalację odgromową.
12.	Kominy	Murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej	Kominy w złym stanie technicznym, zauważa się spękania, ubytki tynku oraz liczne zacieki. Należy je przemurować na nowo od stropu poddasza oraz otynkować.
13.	Schody	Zewnętrzne kamienne i wewnętrzne drewniane.	Schody zewnętrzne w niedostatecznym stanie technicznym, natomiast wewnętrzne w dostatecznym stanie technicznym.

Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku są w dobrym stanie technicznym. Budynek należy poddać robotom remontowym, polegającym na wymianie poszczególnych elementów

wieżby dachowej, wymianie pokrycia dachowego, obróbkę blacharskich oraz orynnowania, przemulowania na nowo kominów oraz gzymsów (odtworząc ich kształt), wykonaniu nowej instalacji odgromowej, a także na wykonaniu nowej elewacji z wykorzystaniem tynku cementowo - wapiennego wraz z wymianą parapetów zewnętrznych. Oddziaływanie wywołane robotami remontowymi nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników istniejącego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania. W trakcie robót bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. W razie stwierdzenia w trakcie wykonywania robót budowlanych w elementach zakrytych odstępstw od stanu istniejącego opisanego w inwentaryzacji, mających istotne znaczenie dla przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych, należy skonsultować się z projektantem. Przy robotach należy stosować się do zaleceń niniejszej oceny.

OPIS ROBÓT REMONTOWYCH

1. Dane ogólne

Przedmiotowy budynek Publicznej Szkoły Podstawowej im. Tadeusza Kościuszki w Oleśnie jest obiektem pięciokondygnacyjnym, podpiwniczonym, posiadającym poddasze, częściowo użytkowe. Budynek usytuowany jest w zabudowie śródmiejskiej, do którego przylega nowa część szkoły, wybudowana na początku XXI wieku. Remont budynku będzie dotyczyć starej, zabytkowej części. W budynku wydzielone są głównie klasy, przeznaczone do przeprowadzania lekcji oraz pomieszczenia administracyjne, gospodarcze, czy sanitarne. Na poddaszu szkoły znajduje się nieużytkowy strych oraz dwie klasy, nad którymi wydzielony jest także strych. Wejście główne do szkoły jest przewidziane z nowej części od strony zachodniej, natomiast istnieją również dwa stare wejścia od strony zachodniej oraz jedno od strony wschodniej, wszystkie wyłączone z użytkowania.

Szerokość elewacji frontowej wynosi 42,91m, a wysokość w kalenicy 21,38m. Kąt nachylenia połaci dachowej waha się od 49 stopni do 51 stopni. Dach nad budynkiem wielospadowy z lukarnami. Obiekt został wybudowany w technologii tradycyjnej: fundamenty pasmowe w formie ław fundamentowych, ściany ceramiczne, stropy betonowe lub drewniane, dach wielospadowy symetryczny o nachyleniu wahającym się od 49 do 51 stopni o konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowej, kryty dachówką ceramiczną. Parapety zewnętrzne istniejące z blachy stalowej. Schody wewnętrzne – dwubiegowe drewniane. Elewacja wraz z cokołem z tynku szlachetnego typu baranek, stolarka okienna z PCV, drzwi zewnętrzne drewniane.

Roboty remontowe obejmują:

- wymiana poszczególnych, zdegradowanych elementów drewnianych konstrukcji więźby dachowej,
- naprawa lukarn,
- wymiana pokrycia dachowego,
- wymiana obróbek blacharskich oraz orynowania,
- odbudowa poprzez przemurowanie na nowo kominów od stropu poddasza,
- naprawa, przemurowanie wraz z odtworzeniem kształtu istniejących uszkodzonych gzymsów,
- wykonanie nowej elewacji budynku z wykorzystaniem tynku cementowo - wapiennego,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- wykonanie nowej instalacji odgromowej.

Przedmiotowe roboty remontowe będą realizowane w całości przez zlecenie firmie budowlanej.

2. Dane konstrukcyjno- materiałowe

I etap

2.1. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne budynku są w dobrym stanie technicznym. Natomiast uszkodzone gzymsy przy okapie dachu należy naprawić i na nowo przemurować wraz odtworzeniem ich istniejącego kształtu, tak aby spełniały nadal funkcję ochronną elewacji zewnętrznej przed

zaciekami od deszczu i śniegu oraz aby pełniły funkcję ozdobną, architektoniczną całego budynku.

2.2. Kominy

Kominy są w złym stanie technicznym. Widoczne są liczne spękania kominów i ubytki tynków. Brak przeciwwspadków oraz nieodpowiednia izolacja obróbek blacharskich powoduje zaciekanie i zawilgocenia istniejących elementów konstrukcyjnych więźby dachowej. Należy przewidzieć remont kominów od stropu poddasza, który będzie polegać na:

- skuciu tynków i odsłonięciu konstrukcji murowanej,
- w przypadku wykruszeń lub spękań cegły należy komin w tej części przemurować na nowo lub poddać impregnacji i uzupełnieniu ubytków,
- wykonanie nowych tynków cementowo – wapiennych na poddaszu oraz tynków ponad połacią dachową,
- uzupełnienie ubytków czap kominowych lub wykonania ich na nowo od podstaw, na koniec odpowiednio impregnując,
- wymiana obróbek blacharskich,
- malowanie farbą elewacyjną w kolorze zgodnym z kolorem elewacji.

Przed rozpoczęciem robót remontowych należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie kanałów wentylacyjnych, a także dymowych przed zasypianiem gruzem i innymi odpadkami.

2.3. Konstrukcja dachu

Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej w ustroju płatwiowo – kleszczowym o nachyleniu wahającym się od 49 do 51 stopni. Większość elementów konstrukcyjnych jest w stanie bardzo dobrym, jednak stwierdzono w nielicznych miejscach jedynie powierzchniowe ślady korozji biologicznej (zagrzybienia). Zaleca się ociosanie w tym miejscu drewna, tak aby korozja nie rozprzestrzeniała się dalej, wraz z ewentualnym wzmocnieniem elementu. W okolicach kominów natomiast zauważono poważne zdegradowania elementów konstrukcyjnych, głównie wymianów, kleszczy, mieczy oraz płatwi, które nadają się do wymiany. Ponadto kalenice nad klatkami schodowymi (z obu stron) także wykazują się nieodpowiednim stanem technicznym. Opisane elementy zaznaczono na rysunku więźby dachowej. Jednak w razie stwierdzenia w trakcie wykonywania robót konieczności wymiany innych elementów konstrukcyjnych, mających istotne znaczenie dla całej konstrukcji więźby dachowej należy skonsultować się z projektantem. Przekroje elementów należy wykonać analogicznie do tych istniejących lub wykonać jako większe z zastosowaniem drewna klasy C24. Wymiana elementów powinna być wykonana z należytą starannością, z naciskiem na odpowiednie zabezpieczenie pozostałej konstrukcji więźby dachowej podczas prowadzenia robót remontowych. Dodatkowo należy wykonać nowe foliowanie dachu wraz z nowym łączeniem pod nowe pokrycie dachowe.

Elementy więźby dachowej należy łączyć na wręby oraz za pomocą typowych łączników ciesielskich ocynkowanych. Na konstrukcję więźby używać drewna o wytrzymałości C-24 sezonowanego przynajmniej 3 lata. Elementy drewniane narażone na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych zabezpieczyć przed korozją biologiczną nawierzchniowym środkiem „Drewnochron P” i „Drewnochron N”. Powierzchnie drewniane stykające się z murem lub betonem należy bezwzględnie odizolować warstwą papy asfaltowej.

2.4. Lukarny

Należy przeprowadzić prace remontowe na lukarnach polegające na wymianie pokrycia, obróbek blacharskich, okien, a także konstrukcji zewnętrznej drewnianej. Drewno użyte do odrestaurowania lukarny powinno być uprzednio zabezpieczone przed korozją biologiczną nawierzchniowym środkiem „Drewnochron P” i „Drewnochron N”, ze względu na możliwość bezpośredniego działania opadów atmosferycznych.

2.5. Pokrycie dachowe

Przewiduje się wymianę pokrycia dachowego na całym dachu z istniejącej dachówki ceramicznej zakładkowej (w nielicznych miejscach istnieją uzupełnienia z karpiówki) na dachówkę również ceramiczną w całości zakładkową z zachowaniem jej koloru (naturalna czerwień). Należy zdemontować całe istniejące pokrycie dachowe, wraz z istniejącym ołączeniem, obróbkami blacharskimi, orynnowaniem, a także usunąć pozostałości istniejącej instalacji odgromowej. Tak odkryta konstrukcję więźby dachowej należy ponownie poddać ocenie stanu technicznego. Po wymianie poszczególnych elementów konstrukcyjnych więźby należy przejść do ułożenia folii dachowej na krokwiach, a następnie do ułożenia kontrłat równoległe do krokwi o wym. 2,5/5cm oraz łąt o wym. 4x6cm (rozstaw łąt dostosować do wybranego typu i producenta dachówki). Wymianę pokrycia dachowego należy przeprowadzić na dachu głównym, lukarnach, a także nad starymi, zewnętrznymi wejściami głównymi.

Nowo projektowany układ warstw dachu:

- dachówka ceramiczna zakładkowa w kolorze naturalnej czerwieni,
- łaty dystansowe o wym. 4/6 cm w rozstawie skoku dachówki,
- kontrłaty 2,5/5cm w rozstawie krokwi,
- folia dachowa,
- istniejąca konstrukcja więźby (wymiana elementów zdegradowanych, ewentualna impregnacja).

Do wykończenia dachu stosować pełne rozwiązania systemowe, takie jak pasy nadrynnowe, gąsiory dachowe, rynny koszowe, wywietrzniki dachowe, ławy, stopnie, drabiny kominarskie i inne. Ponadto należy wymienić istniejący wyłaz dachowy na nowy. Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć budynek przed ewentualnym zalaniem.

2.6. Opierzenia i obróbki kominów

Nieodpowiednio wykonane opierzenia i obróbki są główną przyczyną zdegradowania kominów oraz korozji sąsiednich elementów konstrukcji dachowej. Nowe opierzenia wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,5mm łączonej przez lutowanie. Na obróbki wokół kominów stosować taśmę ołowianą samoprzylepną o szerokości 35cm w kolorze pokrycia oraz listwy wykończeniowe z blachy aluminiowej w kolorze pokrycia. Na styku listwy ze ścianą komina rozprowadzić silikon dekarSKI o dużej plastyczności i odporności na różnice temperatur. Do trzonów kominowych ponad dachem należy zapewnić stały dostęp przez zamontowanie nowych okien wyłazowych i ław kominarskich o długości $L=80\text{cm}$. Wyłaz dachowy typowy o wymiarach 54/83cm np. firmy „VELUX”.

2.7. Rynny i rury spustowe

Należy wymienić rynny na całej długości połaci dachowej, połaci lukarn oraz połaci dachowych na starymi, zewnętrznymi wejściami szkoły, a także wszystkie rury spustowe. Kolorystyka jak istniejąca, tj. naturalny ocynk. Należy zachować prawidłowe przekroje, spadki oraz zgodność wymiarową i kolorystyczną z istniejącymi elementami. Projektuje się rynny poziome o zalecanej średnicy $\varnothing 125\text{mm}$ i rury spustowe $\varnothing 100\text{mm}$ z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,5mm łączonej przez lutowanie lutem twardym.

2.8. Stolarka okienna

Należy wymienić okna na poddaszu w lukarnach oraz okna dachowe. Okna jednoramowe z PCV, trzyszybowe ze szkłem niskoemisyjnym o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,9\text{W/m}^2\text{K}$ dla okien w lukarnach, natomiast dla okien dachowych o współczynniku ciepła $U \leq 1,1\text{W/m}^2\text{K}$ i izolacyjności akustycznej 32dB z mikrowentylacją. Dla pomieszczeń wymagających wentylacji grawitacyjnej wskazanym jest zastosowanie w ramach okiennych nawietrzników systemowych.

2.9. Tynki wewnętrzne

Kominy na strychu po wykonaniu remontu dachu otynkować tynkiem kat.III cem.-wap. trójwarstwowym grub.1,5cm.

2.10. Instalacje

instalacja odgromowa – po wymianie pokrycia dachowego i wykonaniu obróbek blacharskich należy wykonać montaż nowej instalacji odgromowej, zgodnie z projektem branżowym, dołączonym do niniejszej dokumentacji.

Nie przewiduje się wykonania na nowo lub wymiany pozostałych instalacji (elektrycznej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, czy centralnego ogrzewania).

II etap

2.11. Stolarka drzwiowa

Wszystkie zabytkowe drzwi zewnętrzne podlegają renowacji. Należy usunąć z drzwi istniejących starą farbę olejną poprzez opalanie, a następnie przejść do szpachlowania ubytków naturalną szpachlówką do drewna i do zagruntowania farbą podkładową całej powierzchni drzwi. Na koniec, drzwi należy przemaalować dwukrotnie farbą akrylową przeznaczoną do drewna.

2.12. Tynki zewnętrzne

Należy wykonać nową elewację budynku z wykorzystaniem tynku cementowo – wapiennego, tak jak opisano poniżej.

Wymogi stawiane materiałom

Obrzutka cementowa

Stosować obrzutkę zgodnie z jej przeznaczeniem, dopuszczoną świadectwem do stosowania w ramach użytego systemu. Obrzutka ta składa się z mieszanki spoiw nieorganicznych, wypełniaczy i nieszkodliwych domieszek (głównie cement portlandzki, kruszywo kwarcowe, dodatki modyfikujące). W postaci sypkiej jest pakowana w worki. Wodą zarabia się ją na placu budowy za pomocą wiertarki o małych obrotach z mieszadłem, lub z zastosowaniem betoniarki wolnospadowej o pojemności 50 l. Czas mieszania mechanicznego powinien wynosić 2-3 minut. Uzyskuje się w ten sposób jednolitą masę bez grudek. Suchą mieszankę wsypywać stopniowo do naczynia z odmierzoną ilością wody ciągle mieszając. Stosuje się ją jako podkład pod tynki.

Masy tynkarskie

Projektuje się zastosowanie tynku cementowo - wapiennego. W postaci sypkiej jest pakowany w worki. Wodą zarabia się go na placu budowy za pomocą wiertarki o małych obrotach z mieszadłem, lub z zastosowaniem betoniarki wolnospadowej o pojemności 50 l. Czas mieszania mechanicznego powinien wynosić 2-3 minut. Masę tynkarską należy nałożyć na uprzednio przygotowaną obrzutką powierzchnię.

Gładź wapienno – cementowa

Wykorzystywana do wykonywania gładkiej warstwy pod farby. Gładź składa się z wapna hydratyzowanego, cementu portlandzkiego, kruszywa kwarcowego i innych dodatków uszczelniających. Suchą mieszankę należy wsypywać stopniowo do pojemnika zawierającego odpowiednią ilość czystej, chłodnej wody, mieszając ręcznie lub mechanicznie za pomocą

wolnoobrotowego mieszadła, aż do uzyskania jednolitej, pozbawionej grudek masy. Odstawić na czas dojrzewania wynoszący 5 minut i ponownie dokładnie wymieszać. W razie potrzeby, zależnie od warunków skorygować delikatnie ilość dodawanej wody.

Farby

Jako powłokę końcową i dodatkową ochronę tynków elewacji należy zastosować malowanie farbą elewacyjną – silikatową. Powierzchnię pod malowanie należy uprzednio zagruntować.

Wymogi dotyczące wykonania elewacji

Metody oceny podłoża

Ogólnymi obowiązującymi metodami oceny przydatności podłoża są:

- próba odporności na ścieranie: otwartą dłonią lub przy pomocy czarnej i twardej tkaniny ocenić stopień zakurzenia, piaszczenia lub pozostałości wykwitów na podłożu;
- próba odporności na skrobanie lub zadrapanie: stosując metodę siatki nacięć lub posługując się twardym i ostrym rylcem ocenić zwartość i nośność podłoża oraz stopień przyczepności istniejących powłok;
- próba zwilżania: szczotką, pędzlem lub przy pomocy spryskiwacza określić stopień chłonności podłoża;
- test równości i gładkości: posługując się łata (zwykle 2m), pionem i poziomicą określić odchyłki ściany od płaszczyzny i sprawdzić jej odchylenie od pionu, a następnie porównać otrzymane wyniki z wymaganiami odpowiednich norm (dotyczących konstrukcji murowych, tynków zewnętrznych itp.).

Powyższe próby należy przeprowadzić w kilku miejscach na podłożu, aby uzyskane wyniki były w pełni miarodajne i obiektywne dla całego obiektu.

Prace przygotowawcze podłoża

Ze wszystkich ścian należy usunąć istniejące wyprawy. Powierzchnię ścian dokładnie oczyścić z kurzu i pyłu.

Przygotowanie podłoża

Do prac przygotowawczych należy montaż rusztowań. Przed przystąpieniem do robót właściwych należy także usunąć obróbki blacharskie, zdemontować rury spustowe z powierzchni ścian i inne elementy zewnętrzne.

Przygotowanie powierzchni ścian polega na wykonaniu następujących czynności:

- oczyszczenie z warstwy pyłacej;
- skucie istniejącego tynku wraz z oczyszczeniem cegły szczotką stalową;
- dokładne skucie tynku ościeży okiennych i drzwiowych wraz z wyspoinowaniem i uszczelnieniem styku ościeżnicy.

Warunki atmosferyczne

Roboty polegające na wykonaniu nowego tynku prowadzić jedynie przy bezdeszczowej pogodzie i nie pod bezpośrednim silnym działaniem promieni słońca w temperaturach nie niższych niż $+5^{\circ}\text{C}$ oraz nie wyższych niż $+25^{\circ}\text{C}$. Elewacje należy chronić przed bezpośrednim działaniem słońca, deszczu i silnego wiatru, dlatego zaleca się stosowanie plandek lub siatek ochronnych na rusztowania.

W przypadku pakietu materiałów w wariantcie „zimowym” możliwa jest także aplikacja przy temperaturze od $+1^{\circ}\text{C}$ i spadkach temperatury poniżej 0°C w kilka godzin po aplikacji. Te przedziały temperatur dotyczą tylko specjalnej grupy materiałów posiadających odpowiednie

oznaczenia producenta i należy ściśle przestrzegać wytycznych zawartych w ich kartach technicznych.

Ościeża okienne i drzwiowe

Przy obróbce ościeży okiennych i drzwiowych zaleca się stosowanie specjalnych profili ochronno-uszczelniających lub samorozprężnej taśmy uszczelniającej, na koniec wykańczając je tynkiem cementowo - wapiennym.

Obrzutka

Zaprawę należy nanieść równomiernie na całą tynkowaną powierzchnię pokrywając podłoże całkowicie. Powierzchnię ścian należy oczyścić z warstw pyłących oraz zmyć wodą, następnie pozostawiając ją do naturalnego wyschnięcia. Podłoże pod obrzutkę powinno być trwałe, sztywne, nie odkształcające się oraz nie może nosić śladów wilgoci. W czasie prowadzenia prac w nieodpowiednich warunkach pogodowych, należy stosować specjalne osłony. W razie potrzeby obrzutkę należy co pewien czas zwilżyć wodą.

Tynk elewacyjny

Po odpowiednim wyschnięciu obrzutki można przystąpić do nakładania warstwy elewacyjnej. W niektórych systemach zalecane jest uprzednie naniesienie techniką malarską podkładu tynkarskiego regulującego chłonność oraz poprawiającego przyczepność wyprawy tynkarskiej.

Projektuje się zastosowanie tynku cementowo - wapiennego. Ważne jest, by przynajmniej cała ściana wykonywana była z materiału pochodzącego z tej samej serii produkcyjnej. Wyprawę elewacyjną wykonywać ściśle według świadectwa i wytycznych producenta. Przed przystąpieniem do robót tynkarskich przejrzeć powierzchnię ścian, usunąć nierówności; natomiast większe zagłębienia wykleić warstwą siatki. Pracę należy tak zorganizować by nie doprowadzić do nadmiernego przeschnięcia nakładanej warstwy tynku przed jej zatarciem. Czynności zacierania wykonywać packami z tworzywa sztucznego o jednakowej twardości dla wszystkich pracowników.

Do wykonywania zewnętrznej wyprawy tynkarskiej używa się fabrycznie przygotowanych produktów, zdefiniowanych w dokumencie normatywnym dla danego zestawu wyrobów. Należy dokładnie przestrzegać wytycznych dotyczących aplikacji i strukturyowania danych tynków zgodnie z ich instrukcją techniczną.

Gładź wapienno – cementowa

Po zarobieniu masę nanosić warstwą o grubości maksymalnej 5mm, a następnie wygładzić ją pacą ze stali nierdzewnej. Ostateczne wyrównanie (zatarcie pacą z filcem lub z gąbką) wykonać po rozpoczęciu jego wiązania (w optymalnych warunkach po 2 godzinach), tak aby wykonać gładką warstwę pod farby.

Malowanie

Jako powłokę końcową elewacji należy zastosować malowane farbą elewacyjną – silikatową. Malowanie elewacji należy wykonywać na tynkach dobrze wyschniętych i sezonowanych. Podłoże musi być trwałe, czyste, nośne i wolne od zgorzelin, wykwitów i substancji pogarszających przyczepność. Sprawdzić nośność istniejących powłok. Usunąć powłoki nienośne. W zależności od rodzaju i stanu podłoża ew. przeprowadzić gruntowanie. Minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C. Stosować materiały gotowe do użycia zgodnie z wytycznymi producenta.

Kolorystyka

Dobiera się kolorystykę elewacji ścian jako RAL1015, listwy cokołowej, gzymsów, sztukaterii na wykuszach oraz kominów jako RAL1011, a kolorystykę samych wykuszy i sztukaterii wokół okien jako RAL1001, zgodnie z załączonymi rysunkami elewacji.

2.13. Parapety

Należy wymienić istniejące parapety zewnętrzne okien na parapety wykonane z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo. W trakcie wykonywania robót należy zwrócić uwagę na szczelne połączenie parapetu z ościeżnicą okna i ościeżem, tak aby woda z opadów atmosferycznych z okien i tynków spływała na parapet i później na ziemię, a nie pod okno. Parapet należy zamontować ze spadkiem istniejących parapetów. Powinien on także wystawać na 2,5-5cm poza lico ściany. Parapety układać na piance montażowej lub zaprawie cementowej. Jeżeli parapet będzie mocowany na zaprawie należy go montować na stalowe wkręty z uszczelką. Styk okna i parapetu uszczelniać masą silikonową. Dobrano kolor parapetów, który będzie współgrać z obróbkami blacharskimi oraz rynnami, tj. naturalny ocynk.

3. Ochrona przeciwpożarowa budynku

Przedmiotowy budynek szkoły należy do grupy wysokościowej średniowysokich (SW) - od 12m do 25m włącznie nad poziomem terenu. Zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII – użyteczności publicznej, niezakwalifikowanej do ZLI i ZLII.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej budynku.

6. Obowiązki Inwestora

- W trakcie prowadzenia robót przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.
- Wykonywać roboty budowlane i rzemieślnicze zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami i normami.
- Należy zawiadomić projektanta o planowanych zmianach w dokumentacji robót remontowych przed ich wykonaniem.
- Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać odpowiednim normom.

Projektant konstrukcji:

Olesno, grudzień 2022r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANYCH ROBÓT REMONTOWYCH W OBIEKCIE BUDOWLANYM

Informacje ogólne

1. Nazwa i adres obiektu

Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej im. Tadeusz Kościuszki w Oleśnie, ul. Pieloka 12, 46-300 Olesno

2. Inwestor oraz adres

Gmina Olesno, ul. Pieloka 21, 46-300 Olesno

3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację

Patrycja Jezela-Nawrat, ul. Górna 11, 46-300 Grodzisko

Część opisowa

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje remont budynku Publicznej Szkoły Podstawowej im. Tadeusz Kościuszki w Oleśnie.

2. Kolejność robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Prace demontażowe pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, orynowania;
- Naprawa kominów i gzymsów;
- Wymiana zdegradowanych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej;
- Ułożenie nowego pokrycia dachowego;
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich, opierzeń, orynowania;
- Montaż instalacji odgromowej;
- Wymiana posadzki na strychu;
- Wymiana parapetów zewnętrznych i wykonanie nowej elewacji budynku;
- Roboty wykończeniowe.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek szkoły przewidziany do remontu jest zlokalizowany na zabudowanej działce, na której znajduje się jeszcze dobudowana nowa część szkoły oraz inne budynki niemieszkalne.

4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: brak takich elementów.

5. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:

- a. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 1,0m, a w szczególności:
 - wykonywanie ścian budynku: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
 - wykonywanie konstrukcji dachu: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
 - wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
- b. Wykonywanie prac z udziałem dźwigu lub wciągarki:
 - niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i awarią dźwigu.

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

- Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr47 poz.401 rozdział 8-Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9-Roboty na wysokościach, rozdział 12-Roboty murarskie i tynkarskie;

- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr47 poz.401 rozdział 9- Roboty na wysokościach, 13-Roboty ciesielskie; rozdział 17-Roboty dekarские i izolacyjne;
- Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.; Dz.U. nr47 poz.401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne;

7. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

- a. Na pomieszczeniu socjalnym umieścić wykaz zawierający adres i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego;
 - straży pożarnej;
 - posterunku Policji;
- b. W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników;
- c. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym;
- d. Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym;
- e. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym;
- f. Ogródzenie terenu budowy wykonać o wys. min. 1,5m;
- g. Barrierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową;
- h. Rozmieścić tablice ostrzegawcze;
- i. Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;
- j. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną

Projektant: