

MIASTOPROJEKT spółka z o.o. NIP 548-007-54-71 e-mail: miasto_projekt@poczta.onet.pl www.miastoprojekt.cieszyn.pl	Ul. 3 MAJA 18 43 - 400 CIESZYN tel/fax: 33852-16-66 tel/fax: 33852-13-58 CIESZYN CN-453
---	---

KARTA TYTUŁOWA

Obiekt: _____ **Przedszkole nr 20**
Cieszyn ul. Św. Jerzego 4 działki nr 9/2 , 7/2 obręb 31

Treść: _____ **Projekt Budowlany**
 * **Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 20**
w Cieszynie
 * **Wymiana wew. instal. c.o** (wg. oprac. branżowego)



Branża: _____ **Architektura**

Inwestor: _____ **Przedszkole nr 20**
43-400 CIESZYN ul. Św. Jerzego 4

Jednostka projektowa: **MIASTOPROJEKT SPÓŁKA Z O.O.**
43-400 CIESZYN UL. 3 MAJA 18

Zespół projektowy:

Autor	Opracował		Prezes
mgr inż. R. Raszka	inż. bud. T. Przywara mgr inż. arch. A. Korcz		inż. bud. Sz. Serafin
współpraca inż. bud. Sz. Serafin			

CIESZYN dnia październik 2013

Spis treści

Rozdział I architektura

Część opisowa

- Karta tytułowa
- Spis treści
- Część formalno prawna – wypisy
- 1/ Opis budowlany architektury z kolorystyką
- 2/ Charakterystyka energetyczna
- 2/ BIOZ Plan

Część rysunkowa

A Projekt budowlany

- | | | |
|-------------------|-------------|------------|
| - Plan sytuacyjny | skala 1:500 | rys. nr.1 |
| - Rzut piwnic | skala 1:100 | rys. nr.2 |
| - Rzut parteru | skala 1:100 | rys. nr.3 |
| - Rzut pietra I | skala 1:100 | rys. nr.4 |
| - Rzut dachu | skala 1:100 | rys. nr.5 |
| - Przekrój 1-1 | skala 1:50 | rys. nr.6 |
| - Przekrój 2-2 | skala 1:50 | rys. nr.7 |
| - Przekrój 3-3 | skala 1:50 | rys. nr.7A |

Kolorystyka

- | | | |
|--------------------------------|--------------|------------|
| - Elewacja frontowa północna | skala 1: 100 | rys. nr 8 |
| - Elewacja ogrodowa południowa | skala 1: 100 | rys. nr 9 |
| - Elewacja boczna zachodnia | skala 1: 100 | rys. nr 10 |
| - Elewacja boczna wschodnia | skala 1: 100 | rys. nr 11 |

B Stan istniejący

- | | | |
|---------------------|-------------|-------------|
| - Rzut piwnic | skala 1:100 | rys. nr.I-1 |
| - Rzut parteru | skala 1:100 | rys. nr.I-2 |
| - Rzut pietra I | skala 1:100 | rys. nr.I-3 |
| - Rzut dachu | skala 1:100 | rys. nr I-4 |
| - Przekrój 1-1 | skala 1:50 | rys. nr.I-5 |
| - Przekrój 2-2 | skala 1:50 | rys. nr.I-6 |
| - Elewacja frontowa | skala 1:100 | rys. nr.I-7 |
| - Elewacja tylna | skala 1:100 | rys. nr.I-8 |
| - Elewacje boczne | skala 1:100 | rys. nr.I-9 |

Opis do projektu budowlanego

dla zadania Termomodernizacji Budynku Przedszkola nr 20 w Cieszynie przy ul. Św. Jerzego 4 na działkach 7/2 , 9/2 obręb 31

projekt termomodernizacji obejmuje:

- termomodernizację budynku przedszkola - ocieplenia ścian zewnętrznych i stropodachu
 - wymiana wew. instal. c.o (bez zmiany źródła ciepła wg. oprac. branżowego)
 - remont z częściową wymianą obudowy grzejników
 - wymiana instalacji c.o. z prowadzeniem przewodów w bruzdach ściennych
 - wymiana pokrycia dachu wraz obróbkami blacharskimi
 - odtworzenie układu instalacji odgromowej na ścianach budynku
 - remont ścian zabudowy tarasów i schodów wejściowych
- Wytycznymi dla projektu termomodernizacji budynku wraz z pracami towarzyszącymi jest dostarczony przez zamawiającego audyt energetyczny z II /2013 roku oprac. firma ELWAR Jacek Wardasa .

1.0 Podstawa opracowania

- Umowa nr Zp.272.21.2013 z Gmina Cieszyn ul. Rynek 1
- Audyt energetyczny opracowany przez Elwar Jacek Wardas II/2013 r
- Robocze ustalenia z inwestorem w trakcie trwania prac projektowych
- Ustawa z 7.07.1994 Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) (Tekst Jednolity Dz.U Nr 106 poz. 1126 z roku 2000.) zmieniona ustawą z 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888)
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 z X /2013 roku
- Pomiary inwentaryzacyjne dla potrzeb wykonania projektu.
- Wizja lokalna i oględziny budynku
- Metoda wykonania ocieplenia ścian zew. metoda „lekka – mokra”

2.0 Stan istniejący

Teren działek nr 7/2 oraz 9/2 znajdują się w obrębie nr 31 w miejscowości Cieszyn przy ul. Św. Jerzego 4. Teren działek jest uporządkowany ogrodzony zabudowany budynkiem przedszkola wraz z przyległymi terenami zieleni i placu zabaw . Dostęp do budynku bezpośrednio z ulicy Św. Jerzego.

2.1 Budynek przedszkola wykonany został w technologii tradycyjnej jako murowany z stropami prefabrykowanymi i stropodachem wentylowanym z płyt korytkowych z pokryciem papowym. Istniejąca zabudowa to obiekt 2 kondygnacyjny z pełnym podpiwniczeniem. Dach 2 spadowy z korytem odwadniającym z wpustami wewnętrznymi. Od strony ogrodowej do budynku przylega zabudowa z pomieszczeniami gospodarczymi nad którymi znajdują się tarasy z wyjściami z sal zabaw dzieci. Stolarka okienna w większości wymieniona na nową z PCV o współczynniku K = 1,7. Stolarka drzwiowa stalowa lub drewniana o współczynniku K = 1,7 oraz K=3.0

Budynek wyposażony w instalacje użytkowe:

- centralnego ogrzewania i wody ciepłej z węzła ciepłego
- wody zimnej z sieci miejskiej
- kanalizacji sanitarnej włączonej do sieci miejskiej

- instal. elektryczną oświetlenia i siłową zasilanie kablowe
- odgromową

-*Obudowy grzejników instal c.o.* W salach dzieci i miejscach dostępnych dla dzieci znajdują się obudowy grzejników wykonane z desek w układzie poziomym lub pionowym zamocowane do konstrukcji stalowej. Docelowo przewiduję się zachowanie istniejącego układu lecz z jego wyremontowaniem lub częściową wymianą podczas wykonania prac wymiany grzejników.

-*Odgromienie.* Na elewacja budynku znajdują się uziomy instalacji odgromienia połączone z otokiem znajdującym się w ziemi.

-*Rury spustowe - deszczówka.* System odprowadzania wody z pow. dachu po przez wpusty dachowe z rurami spustowymi wewnątrz budynku. Wody opadowe z zadaszenia nad wejściem odprowadzone są rura spustową na teren działki.

-*Stolarka.* Zamontowana stolarka okienno- drzwiowa w poszczególnych segmentach obiektu znajdują się w zróżnicowanym stanie. Zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego stolarka pozostanie wg stanu istniejącego.

-*Tynki.* Istniejące tynki zew. wapienno- cementowe w znaczącej powierzchni są w stanie dobrym nadającym się pod wykonanie ocieplenie ścian metoda lekka mokra. Należy jednak przyjąć około 30 % do skucia w wyniku ich słabej przyczepności do warstwy nośnej ściany

-*Tynki.* Istniejące wew. wykonane jako wapienno- cementowe ze ścianami wykonanymi z PGS gr od 30- 36 cm.

Okratowanie. Istniejące okratowanie studni doświetlenia kondygnacji piwnic należy przed ociepleniem zdemontować a następnie zamontować po ich wskazanym skróceniu (przespawaniu). Następnie oczyszczone elementy pomalować farbą olejną w kolorze RAL 2009.

Obróbki blacharskie i parapety. Istniejące parapety zewnętrzne jak i wszelkie obróbki blacharskie wykonane są z blachy ocynkowanej. Powyższe obróbki zostaną zdemontowane i wymienione na nowe.

Balustrady. Istniejące balustrady stalowe pozostaną w obecnym układzie lecz poddane zostaną pracą remontowym po przez ich oczyszczenie i malowanie farbami nawierzchniowymi. Bramki wejściowe z trasy na teren placu zabaw zostaną podane praca remontowym po przez ich zwiększenie po wykonanym ociepleniu.

2.2 Powierzchnie i kubatury budynku

Liczba kondygnacji	2
Powierzchnia użytkowa	1485,70 m ²
Powierzchnia zabudowy przed ociepleniem	728,00 m ²
Powierzchnia zabudowy po ociepleniu.....	737,30 m
Kubatura brutto	6150,00 m ³

2.3 Zagadnienia ochrony cieplnej

Zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego gdzie wykazano miejscowe ocieplenia stropów jak i konstrukcje ścian budynku przyjęto wskazane ocieplenia budynku.

Ściany zewnętrzne elewacji są nie ocieplone i nie spełniają wymogów obowiązujących przepisów. Zgodnie z audytem energetycznym wykonanym przez Elwar Jacek Wardas II/2013 r. Ściany zewnętrzne nadziemne i odkryte ściany piwnic aby spełniały wymogi aktualnie obowiązujących przepisów należy ocieplić warstwą styropianu o współczynniku przewodności 0,04 W/m²K grubości 14 cm. Stolarka okienno-drzwiowa pozostanie bez zmian. Stropodach budynku zostanie ocieplony granulatem w przestrzeni między stropowej. Natomiast wszelkiego typu daszki i

przewieszenia ocieplone zostaną płytami styropapy grubości 5-14 cm układanymi na istniejącym podłożu wraz z warstwą papy nawierzchniowej termozgrzewalnej. Ponadto wg wskazań audytora wykonana zostanie wymiana opraw oświetleniowych na oprawy w źródła LED wg opracowania branżowego. Po wykonaniu powyższych prac budynek spełnia wymagania normy o ochronie cieplnej budynku. Wartości współczynnika przenikania ciepła „U” dla przegród budynku nie są większe od wartości dopuszczalnych. Wykazane materiały lub systemy są rozwiązaniem przykładowym, które można zastąpić równoważnymi systemami ale z zachowaniem podanych parametrów technicznych.

3 Stan projektowany - zakres opracowania projektu_

W ramach prac termomodernizacyjnych w przedmiotowym obiekcie przewiduje się :
Prace demontażowe

- demontaż parapetów zew.
- demontaż uziomów instalacji odgromowej
- demontaż obróbek blacharskich
- demontaż rury spustowej przy zadaszeniu nad wejściem
- rozbiórka istniejącej opaski dookoła budynku
- odkopanie ścian piwnic na głębokości 1,0 m poniżej terenu (przy zachowaniu istniejącej izolacji ścian (z ewentualnym jej uzupełnieniem w granicach około 30 % pow.)
- demontaż pokrycia dachu
- demontaż krat okienek piwnicznych oraz bramek wejściowych na tarasy

Prace budowlane do wykonania

- Docieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu 14 cm ,wykonanie tynków systemem np. Atlas Stoper lub równoważne systemy.
- remont tynków zewnętrznych zabudowań tarasu
- montaż nowych parapetów z blachy stal. powlekanej grub. 0,8 mm
- montaż nowych obróbek blacharskich wraz z montażem rury spustowej i przeróbką wpustu z wylotu dachu.
- montaż nowych uziomów instalacji odgromowej prowadzonej w rurkach RL
- ocieplenie stropodachu granulem Ekofiber w przestrzeni między stropowej
- wykonanie nowego pokrycia dachów papą termozgrzewalną
- wykonanie pokrycia zadaszeń styropapą z papą termozgrzewalną
- malowanie balustrad
- odtworzenie częściowe izolacji pionowej ścian piwnic (w miejscach uszkodzeń)
- ocieplenie ścian piwnic warstwą 14 cm styropianu twardego o zamkniętych porach
- odtworzenie stanu istn. ułożenie opaski z płytek chodnikowych dookoła budynku
- remont schodów przylegających do budynku z naprawą oraz wykonanie remontu posadzek podestów przy schodach
- demontaż z ponownym montażem istniejących obudów grzejników pod parapetowych (przyjąć około 30-40 % wymiany desek obudowy) ____

3.1 Termomodernizacja ścian zew.i stropów nad ostatnią kondygnacją bud.

Projektowany zakres dokumentacji budowlanej przewidują rozwiązania techniczne wykonania ocieplenia ścian zew. budynku , przy przyjętej metodzie ocieplenia lekka mokra przy grubości warstwy izolacyjnej jako podano powyżej dla poszczególnych przegród budowlanych styropianem PS-15 gr.14 cm na ścianach zewnętrznych oraz 3-4 cm grubości przy ościeżach okien i drzwi . Prace ocieplenia budynku wykonane zostaną metodą lekką mokra typ „ATLAS Stopter” lub równoważnymi systemami. Podstawowym tynkiem wykonanego ocieplenia budynku będzie tynk silikatowy Atlas Silikat barwiony kolor 0618 typ N 200 tzw. baranek z pasami malowań dwukrotnie

farbą silikonową Arkol N wg. załączonej kolorystyki. Cokół i ściany piwnic od strony ogrodu wykonane zostaną z tynku mozaikowego Atlas 117 lub równoważny produkt

3.1.1 Ocieplenie ścian:

Dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem projektuje się zastosowanie bez spoinowego systemu ocieplenia budynku np. Atlas Stopter system docieplenia, przy założonej grubości warstwy termoizolacyjnej

- termoizolacja – styropian samogasnący grubości 14,0 cm zamocowany do ścian mających styczność z powietrzem za pomocą zaprawy klejowej i łączników
 - warstwa zbrojona, zabezpieczająca przed uszkodzeniami mechanicznymi – siatka szklana zatopiona w zaprawie klejowej zgodnie z Aprobata Techniczną ITB,
 - zewnętrzna wyprawa elewacyjna- tynk silikatowy barwiony w masie zgodny z ITB
- Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy zdemonstrować obróbki blacharskie. Powierzchnie ścian należy oczyścić z kurzu, pyłu i innych warstw luźno związanych z podłożem. Następnie zmyć wodą pod ciśnieniem. Po wyschnięciu należy dokonać oceny podłoża. Warstwy podłoża o słabej przyczepności usunąć. W przypadku ścian otynkowanych należy sprawdzić przyczepność istniejącego tynku przez opukiwanie. Słabo przyczepne, łuszczące się powłoki malarskie należy usunąć. Lokalne ubytki i miejsca gdzie skuto tynki słabo związane z podłożem, należy wypełnić zaprawą tynkarską. Na odpowiedniej wysokości ponad powierzchnią terenu należy zamocować na ścianie listwę startową stosując co najmniej 3 kołki na 1 mb.

Klejenie i mocowanie płyt

Po sprawdzeniu i przygotowaniu ścian oraz zdjęciu obróbek blacharskich, rur spustowych i instalacji odgromowej można przystąpić do prac dociepleniowych. Płyty styropianowe należy układać od dołu go góry obiektu w układzie poziomym mijankowym. W miejscach dylatacji konstrukcyjnych zamontować odpowiednie listwy. Nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt, wykonać mocowanie mechaniczne poprzez zastosowanie kołków rozporowych a szczeliny między płytami szersze niż 2 mm. wypełnić odpowiednio dopasowanymi paskami styropianu. Zastosować 4 ÷ 8 kołków na 1 m² w zależności od strefy ściany, wysokości budynku, nośności kołka, grubości płyt izolacyjnych. Długość kołków należy dobrać uwzględniając grubość płyty styropianowej warstwy kleju, ewentualnie starego tynku i wymaganej głębokości kotwienia w ścianie. Ściany na styku z gruntem poniżej poziomu terenu ocieplić należy stosując płyty izolacyjne ze styropianu twardego.

Wykonanie warstwy zbrojonej siatką z włókien szklanych

Do wykonania warstwy zbrojonej na zamocowanych płytach można przystąpić nie wcześniej niż po 3 dniach od ich przyklejenia. Przy narożach otworów drzwiowych i okiennych na styropianie należy nakleić pod kątem 45° kawałki tkanin ą zbrojącej o wymiarach 35 x 20 cm. Zapobiega to powstawaniu rys i pęknięć na elewacji budynku.

Naroża przy zbiegu ścian budynku na parterze budynku, a także przy otworach drzwiowych należy wzmocnić przez zastosowanie profili narożnych z siatką zbrojącą wciskać natychmiast tkaninę zbrojącą i równo zaszpachlować. Do wysokości 2.0 m od poziomu terenu zaleca się zastosować dwie warstwy tkaniny. W miejscach połączeń ocieplenia z stolarką drzwiową, okienną, obróbkami blacharskimi, dylatacjami należy zastosować odpowiednie uszczelnienie. Wykonać gruntowanie powierzchni przed położeniem tynku.

Wykonywanie zewnętrznej zaprawy tynkarskiej

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po ok. 24h można przystąpić do nakładania tynku. Powierzchnię tynku o fakturze baranka należy zacierać ruchem kolistym

Przekrój przez warstwy systemu ocieplenia:

1 Ocieplana ściana budynku

Zaprawa klejąca do styropianu , Płyta styropianowa Zaprawa zbrojąca Siatka zbrojąca ,zaprawa zbrojąca Podkład gruntujący , Dekoracyjny tynk

3.1.2. Izolacja ścian piwnic

Stan techniczny ścian i izolacyjności piwnic jest dobry . Brak widocznych elementów zawilgocenia ścian. W zawiązku z prowadzeniem prac termomodernizacji budynku na głębokość do 1.0 m poniżej terenu należy jednak przewidzieć możliwość ingerencji w istniejący stan izolacji pionowej ścian piwnic. (możliwe miejscowe uszkodzenia w trakcie prac ziemnych) Należy przed zakończeniem prac termomodernizacyjnych wykonać wcześniej roboty zabezpieczające i remontowe w zakresie mogącym mieć wpływ na trwałość i jakość warstw ocieplających budynku. W przypadku wykonania napraw izolacji zastosować system izolacji DEITERMANN (lub równoważne produkty). Są to materiały bitumiczne pozbawione rozpuszczalników typu (SUPERFLEX 10) lub natrysk (SUPERFLEX 100S). Uzyskuje się dzięki temu jednolitą pozbawioną jakichkolwiek połączeń warstwę izolacyjną położoną bezpośrednio na ścianie. Wcześniej gruntujemy Eurolanem 3 K rozcieńczonym 1:10 z wodą. Na tak wykonaną izolację kleimy płyty ze styropianu hydrofobizowanego IZODREN do głębokości 1,0 m tworzące ochronę cieplną budynku i ochronę mechaniczną izolacji Opaska z płyt chodnikowych wykonać w stanie odtworzeniowym na podsypce piaskowej.

3.1.3 Ocieplenie stropodachu i pokrycie dachu

Budynek posiada stropodach wentylowany nieocieplony. Projektowana jest izolacja termiczna stropodachu przestrzeni niedostępnych – po przez zastosowanie metody wdmuchiwania pod ciśnieniem granulatu wełny mineralnej (np. szklanej). Metoda ta pozwala na dotarcie do trudno dostępnych miejsc. Przyjęto warstwę docieplenia o grubości 15 cm z dostępem do stropodachu od strony ściany zewnętrznych oraz wykonanych w płytach korytowych połaci dachu z otworami technologicznymi o średnicy 150 mm celem równomiernego rozłożenia granulatu wypełnienia przestrzeni. Granulat z wełny mineralnej POLTERM G o gęstości pozornej około 200 kg/m³ EKOFIBER materiał termoizolacyjny produkowany z włókien celulozy związku boru ,w warstwie izolacyjnej znajdują się około 70-80 % wolnego powietrza . Ilość otworów technologicznych uwarunkowana jest układem ścianek podporowych pod płyty korytkowe połaci dachu.

Dodatkowo istniejące pokrycie dachu zostanie wymienione na nowe z wykonaniem z papy podkładowej typu Polbit Pf gr 5 mm oraz papy nawierzchniowej WF gr 5,2 mm Wykonać stan odtworzeniowy istniejącego pokrycia wg dokum. zdjęciowej

3.1.4 Ocieplenie zadaszeń wejść

Budynek posiada 3 elementy zadaszenia wejść do budynków .Przyjęto wobec powyższego ocieplenie zadaszeń po przez położenie na stropie/ wspornikach warstwy styropapy o zmiennej grubości od 5-14 cm . Warstwy wierzchnie projektuje się z papy izolacyjnej termozgrzewalnej oraz papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia. Należy przewidzieć rezerwę papy w celu wywinięcia minimum 15 cm na istniejące ściany co stanowić będzie zabezpieczenie przed przedostawaniem się wilgoci

3.1.5 Obróbki blacharskie ,parapety zew, rury spustowe.

Obróbki blacharskie winny być wykonane po wykonaniu izolacji, a przed układaniem

warstwy tynku, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należyłą ochronę powierzchni ściany przed wodami opadowymi. Szczególnie istotnym jest . bezzwłoczne (po przyklejeniu warstwy izolacyjnej) wykonywanie blacharki attyk. Jednym z rozwiązań jest zamocowanie do części konstrukcyjnej np. attyki, poziomych pasów ze sklejki wodoodpornej o szerokości równej szerokości attyki po ociepleniu. Tak zamocowana sklejka tworzy sztywną powierzchnię do której można zamocować blachę attyki. Blacharka podokienna (parapety zewnętrzne) winna być montowana ze spadkiem zapewniającym odpływ wody (nie mniej niż 2%). Blacharka winna być montowana w taki sposób aby kapinos parapetu z blachy był oddalony od docelowej powierzchni elewacji nie mniej niż 3 cm. Natomiast parapety zewnętrzne o szerokości 31 cm w poziomie piwnic w ilości 17 szt, oraz pozostałe parapety 40-41 cm w ilości 56 szt oraz wykonane z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym. Przed zamontowaniem blacharki należy w miejscu zabezpieczonym wykonać warstwę zbrojoną i wyprowadzić siatkę na elewację do późniejszego wykonania warstwy zbrojonej na elewacji. Połączenie bocznych ościeży powstałych po dociepleniu winno być wykonane w sposób pozwalający na swobodne ruchy parapetu wynikające z pracy termicznej blachy. Do robót blacharskich zastosowano blachę stalową powlekaną o grubości 0,8mm.

Obróbki blacharskie w obiektach objętych opracowaniem występują na :

- ściankach kolankowych,
- parapetach
- podłączenie wypustu z daszku nad wejściem z rurą spustową. Rurę spustową zamontować jako stan istniejący (dobry stan techniczny)

3.1.6 Malowanie ścian wew i tynkowanie . W związku z wykonaniem nowej instal. c.o i wprowadzenie orurowania w bruzdy ściennie . wykonane zostaną prace remontowe tynków i okładzin ściennych . Wykonać bruzdy o wym. 0,2/ 0,15 cm z osiatkowaniem i wykonaniem tynku wew. W pomieszczeniach kuchni i zaplecza należy rozebrać ostrożnie istniejącą okładzinę ceramiczną jej odtworzeniem lub wykonać nowy pas okładziny ceramicznej w nawiązaniu kolorystycznym do stanu istniejącego . Wykonać tynki wewnętrzne uzupełniające w obrębie prowadzonych prac. Wykonać malowanie całej pow. ściany przy robotach wskazanych powyżej ze względów estetycznych w nawiązaniu do istn. kolorystyki pomieszczenia.

Zabezpieczenie podłóg z folii i płyt pilśniowych miękkich gr 12 mm – zabezpieczenie nowych podłóg panelowych . Ściany malować farbami emulsyjnymi wyroby ze spoiwa emulgowanego lub z wodnych dyspersji wysoko polimeryzowanych żywic syntetycznych i kauczukowych wg BN-84/6117-05 w kolorze istniejących pomieszczeń . Malowanie dwukrotne . Roboty malarskie PN-69/B-10280/ Ap1:1999 .

3.1.7 Remont (demontaż , montaż) obudowy grzejników

W związku z wykonaniem nowej instal. c.o i montażem nowych grzejników zachodzi konieczność demontażu istniejącej obudowy (desek poziomych) , które są montowane do konstr. wsporczej stalowej. Konstrukcja wsporcza pozostanie bez zmian poddana praca malarskim (malowanie farbą olejną). Natomiast po wykonaniu montażu grzejników należy ponownie zamontować osłony deskowe , które wcześniej należy odświeżyć po przez malowanie farbami olejnymi. Docelowo przewidziano na odcinku 8,40 m w korytarzu i pom. grupy „C „wymianę obudowy grzejników z elementów pionowych na deski poziome . W nawiązaniu analogicznym jak stan istniejący w sali dzieci. Likwidacji ulega 5 kpl. obudowy grzejników o długości 8,50 mb. Natomiast dodatkowo w pomieszczeniu szatni wykonana zostanie nowa obudowa o długości 2,50 m w związku z projektowanym dodatkowym elementem grzejnym.

4.0 Roboty budowlane

4.1 Remont ścian zew. pod tarasami wraz z schodami zewnętrznymi

Na poziom tarasu od strony elewacji ogrodowej prowadzą trzy układy schodów zewnętrzne o konstrukcji betonowej z nakładkami stopnic lastricowych gr 5 cm. Poziom tarasu dostępny jest terenu jak i z poziomu parteru (sale dzieci). Tarasy zabezpieczone są balustradami stalowymi wraz z furtkami wyjść na schody zewnętrzne. Wejście główne do budynku znajduje się na elewacji frontowej z nawierzchnią lastricową natomiast pozostałe trzy wejścia znajdujące się na elewacjach szczytowych posiadają nawierzchnię betonową (w tym wejście do wc zew.) .Schody wejściowe na podesty tarasowe poza stopnicami są w złym stanie technicznym. Projektuje się kompleksowy remont tych schodów w następującym zakresie:

1. Demontaż stopnic rozbiórka słabo przyczepnych części podbudowy betonowej wykonanie nowej podstawy betonowej pod ułożenie wcześniej zdemontowanych stopnic lastricowych. W rejonie schodów całą pow. tynku zewnętrznego należy skuć i wykonać nowy tynk wap- cem / cementowy z przygotowaniem podłoża pod ułożenie tynku mozaikowego.
2. Pozostałe tynki ścian zewnętrzne pod tarasem na wysokości około 0,6-0,8 m należy skuć ze względu na spęczenia i spękania. Zasadniczo należy przyjąć skucie tynków na powyższej pow. w granicach 50-60 % z wykonaniem nowego tynku wap- cementowego z przygotowaniem podłoża pod ułożenie tynku mozaik.
3. Schody i podesty znajdujące się na elewacji szczytowych należy poddać pracą remontowym polegającym na częściowym skuci nawierzchni z wykonaniem nowych wylewek betonowych oraz w całości z wykonaniem nowych powłok samopoziomujących.

4.2 Remont balustrad , daszków , krat w studzienkach piwnicznych

- 1 Remont istniejących balustrad, daszków na elewacji z tarasami . Projektuje się renowację elementów metalowych konstrukcji wsporczych i balustrad schodowych oraz zadaszeń w następujący sposób:

Elementy metalowe, takie jak balustrady, rury wsporcze daszków itp. należy po uprzednim oczyszczeniu i odrdzewieniu pomalować farbą o działaniu antykorozyjnym. Przyjęto trzy powłokowe malowanie z nakładaniem następujących powłok: podkład miniowy antykorozyjny, podkład pod emalię nawierzchniową emalia nawierzchniowa o zwiększonej odporności na ścieranie np. silikatowa RAL 2009

- 2 Studnie doświetlenia okien piwnic. Istniejący stan studni wraz z ramą osadzenia pod kraty studni pozostanie bez zmian. Natomiast sama krata zostanie zwężona w związku z wykonanym ociepleniem ściany zewnętrznej. Zwężenie polega na odcięciu mechanicznym 14 cm jednego boku z dospawaniem do pozostałej części krawędzi z płaskownika. Całość konstrukcji należy oczyścić zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować farbami emaliowymi stosowania zew. analogicznie jak balustrady Powyższy szczegół pokazano na rysunku.

5 Instalacja odgromienia

W związku z projektowanym ociepleniem budynku przewiduje się demontaż przewodów odprowadzających na ścianach budynku. Nowe przewody odprowadzające DFe Zn fi 8 mm ułożyć w miejscu zdemontowanych, w rurkach winidurowych RL 28 mm pod ociepleniem. Istniejące przewody uziemiające należy

skrócić i ułożyć pod ociepleniem wprowadzając je do puszek POh 47, które instalować w ociepleniu na wysokości 0,5 m od terenu (pokrywy puszek likwidować

z zewn. częścią ocieplenia). W puszkach POh 47 należy umieścić nowe zaciski kontrolne łączące przewody odprowadzające DFe Zn 8 mm ze skróconymi przewodami uziemiającymi. Przy wejściu przewodów do rur RL 28 układanych pod ociepleniem (pod dachem) należy wykonać na przewodach pętle okapowe uniemożliwiające przedostawanie się wody do ściany (zabezpieczenie przeciw zamakaniu ściany). Przewody odprowadzające należy wykonać z DFe Zn fi 8 w RL 28 mm pod ociepleniem jako nowe. Po wykonaniu instalacji odgromowej należy wykonać pomiary kontrolne. Całość wykonać zgodnie z normą PN-86/E-05003/1 i PN-EN 62305-1 do -4.

6. Kolorystyka

Przyjęto za podstawową paletę tynków i farb firmy Atlas wg .karty koloratora lub równoważnych koloratorów innych firmy i producentów
Tynk silikatowy kolor popielaty atlas Silikat gr.2 mm (tynk o strukturze baranka)
Forma kolorystki przedstawiona na wydrukach elewacji i
kolor zasadniczy elewacji nr. 1 tynk barwiony Atlas silikat kolor 0618
Pasy i elementy elewacji malowane farbami Silikonowymi Atlas Akrol N (dwukrotnie) w barwach (N 0109, N 0526, N 0429, N 0020 N 0098)
kolor nr. 7 tynk mozaikowe żywiczny mozaikowe Atlas 117
Malowanie balustrad ,krat itp RAL 2009 (malowanie balustrad , krat itp.)
Stolarka drzwiowa stalowa kolor RAL 2003
Zadaszenia na drzwiach kolor RAL 7015

7 Informacja w zakresie siedlisk lęgowych ptaków na budynku

W myśl obowiązujących przepisów (art. 52 ust. 1 pkt 4 ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, uszczegółowiony zapisem § 6 pkt 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną) obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi gatunków chronionych. Miejsca lęgowe, zlokalizowane na budynkach mieszkalnych należy więc traktować jako ich siedliska, podlegające ochronie prawnej.

Przed przystąpieniem do wykonywania projektu termoizolacji budynków dokonano oględzin budynku i stwierdzono iż na przedmiotowym obiekcie nie występują **żadne** siedliska ptaków chronionych jak i żadnych innych .

8. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi

Powyższa inwestycja nie oddziałuje swym zakresem na pogorszenie stanu istniejącego środowiska jak i na wpływ czynnika ludzkiego .

Po dokonanej wizji w terenie podczas wykonania inwentaryzacji budowlanej **oświadczamy** iż na przedmiotowym obiekcie nie stwierdzono siedlisk ptaków chronionych jak i żadnych innych .

8 OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI WYKONANEGO PROJEKTU

Powyższy projekt termomodernizacji budynku przedszkole nr 20 w Cieszyn przy ul. Św. Jerzego 4 działki nr 9/2 , 7/2 obręb 31 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z Dz.U 03.207.2016 Prawo Budowlane Tekst jednolity ustawa z 7 VII 1994 roku oraz rozporządzenie M.l z 12. Iv 2002 roku z zmianami Dz. U. 04.10 9.1156 z 2004 . 05.27 roku oraz późniejszymi zmian

mgr. inż. R. Raszka

inż. bud S. Serafin

DOKUMENTACJA ZDJĘCIOWA - STAN ISTNIEJACY

Elewacje elewacja tylna ogrodowa (tynki zew. piwnic do wyremontowania i przygotowania pod ułożenie nowego tynku mozaikowego)



Elewacja frontowa (kraty studzienek piwnicznych)



Zadaszenie nad wejściem

okienko piwniczne (kraty)



Oslony grzejnikowe demontaż ponowny montaż czyszczenie malowanie wraz z częściową wymianą desek (zastąpienie desek pionowych deskami poziomymi)
Klatka schodowa **pietro I sala grupy C**



Sale ogólne



Schody zew. – tarasowe szt 3 kapitalny remont częściowe rozkucie , odtworzenie układu z ułożeniem stopnic lastricowych . Remont balustrad , oczyszczenie zabezpieczenie antykorozyjne malowanie farbami nawierzchniowymi. Przeróbka furtki wejście na poziom tarasu szt 2



Dach pokrycie Istniejące pokrycie przewidziano do rozbiórki . Wykonanie nowego pokrycia obróbkami blacharskim. Pozostawić okładziny papowe na kominach





INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: _____ **Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 20 w Cieszynie
ul. Św. Jerzego 4**

Treść **Termomodernizacja metoda lekka mokrą z wykonaniem remontu ścian
Piwnic , wymiana pokrycia dachu**

Lokalizacja: **Cieszyn ul. Św. Jerzego 4 działki nr 9/2 , 7/2 obręb 31**

Inwestor: **Przedszkole nr 20
Cieszyn ul. Św. Jerzego 4**

Nazwa i adres jedn. projektowej:
Miastoprojekt Cieszyn sp. zo.o
43 -400 Cieszyn ul. 3 Maja 18

Cieszyn październik 2013-10-27

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT

Projektuje się wykonanie temomodernizację budynku po przez docieplenie ścian metoda lekka z remontem ścian piwnic ponad terenem wymianę pokrycia dachowego. W zakresie robót wykończeniowych przewidziano wykonanie naprawy tynków wewnętrznych z malowaniem ścian w obrębie prowadzonych prac

.1 Roboty budowlano –konstrukcyjne

Brak robót bud- konstrukcyjnych . W zakresie zasadniczych robót budowlanych przewidziano roboty ziemne (płytkie wykopy) oraz roboty na wysokości z rusztowaniami .

Kolejność realizacji poszczególnych zadań :

- Wykonanie robót ziemnych (wykopy)
- Zasyпка wykopów i uporządkowanie terenu
- Ocieplenie ścian zew. metoda lekką mokra z warstwa styropianu
- Ocieplenie stropu nad ostatnia kondygnacją
- Malowanie ścian zew. elewacji
- Wymiana pokrycia dachu i obróbkę blacharskich

2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIEBEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Teren działki na którym znajdują się budynek przedszkola jest obiektem wolnostojącym z dostępem dla osób trzeci obiekt ogólnodostępny . Zaleca się prowadzić prac budowlane w okresie przerwy wakacyjnej w innym przypadku budynek należy wydzielić na okres wykonywania poszczególnego zadania prac. Przewidywane prace są pracami niebezpiecznymi ze względu na prace na wysokości i rusztowania przy użytkowaniu budynku międzyczasie przez dzieci i personel . Bezpośredniego sąsiedztwa z terenem użytkowanym przez osoby trzecie . Konieczne zabezpieczenia budynku w trakcie realizacji budowy w obrębie wejścia i miejsc składowania materiałów

3 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

Przy realizacji zadania występują roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko

powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. - Dz.U. nr 120/2003 poz. 1126) Jednak szczególną uwagę należy zwrócić na bezpośredni kontakt prowadzonych robót z użytkownikami obiektu () .

Praca na wysokości – rusztowania (montaż- zabezpieczenie ścian rusztowania siatkami podczas pracy – daszki zabezpieczające nad wejściami)

Wykopy płytkie przy wykonaniu izolacji pionowych piwnic .

Prace na wysokości obróbki blacharskie i pokrywcze dachu

Ruch technologiczny --dostarczanie materiałów budowlanych na teren działki , który jest ogrodzony i zabezpieczony przed wejściem osób nieupoważnionych.

Wygrodzić teren i zabezpieczyć przed wstępem osób nieupoważnionych od strony bezpośredniego wejścia do budynku

4 INFORMACJA O WYDZIELEMU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZEMA ROBOT.

Rodzaje zagrożenia wynikające w trakcie realizacji poszczególnych robót, zostaną przed stawione zatrudnionym na budowie robotnikom w formie przeszkolenia - instruktażu, zasad bhp, a ponadto obszary występowania poszczególnych stref niebezpiecznych zostanie oznakowany i zabezpieczone (barierki, siatki).

5 INFORMACJA O SPOSOBIE PROWADZEMA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami bhp.

6 OKRESLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA, PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW SUBSTANCJI , PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY.

Na budowie nie będą składowane materiały niebezpieczne. Ogólnie stosowane materiały budowlane będą dostarczane sukcesywnie na plac budowy. Materiały których stopień szkodliwości dla zdrowia i sposób użycia zawarty jest w informacji na ich opakowaniach. Pracownicy zostaną pouczeni o zasadach postępowania i środkach ostrożności, przy wykorzystaniu takich materiałów przez nadzór budowlany.

6 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy opracować "plan bioz" zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Informacji z 23.06.2003 (Dz.U. nr 120/2003 poz. 1126) w którym winny być określone techniczne i organizacyjne środki zapobiegające niebezpieczeństwom wyszczególnionym w pkt. 4 jak również umożliwiające bezpieczną i sprawną komunikację i ewakuację na wypadek awarii lub innych zagrożeń.

WSKAZANE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY, ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBEDNYCH DO PRAWIDIOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I INNYCH URZĄDZEN TECHNICZNYCH.

Powyższa dokumentacja techniczna oraz inne dokumenty niezbędne dla funkcjonowania budowy, będą przechowywane w tymczasowym obiekcie zlokalizowanym na terenie budowy, stanowiącym biuro kierownictwa budowy.

Podpis

INWENTARYZACJA

B Stan istniejący

- Rzut piwnic	skala 1:100	rys. nr.I-1
- Rzut parteru	skala 1:100	rys. nr.I-2
- Rzut pietra I	skala 1:100	rys. nr.I-3
- Rzut dachu	skala 1:100	rys. nr I-4
- Przekrój 1-1	skala 1;50	rys. nr.I-5
- Przekrój 2-2	skala 1:50	rys .nr.I-6
- Elewacja frontowa	skala 1:100	rys .nr.I-7
- Elewacja tylna	skala 1:100	rys .nr.I-8
- Elewacje boczne	skala 1:100	rys .nr.I-9