



MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

Spółka z o.o.

42 – 201 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15
tel./fax. 34 – 324 – 57 – 58 e-mail: miastoprojekt@mpczest.pl

Faza opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa i adres obiektu:

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU
MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
CZĘSTOCHOWA,
UL. OKULICKIEGO 63**

*JED. EWID.: 246401_1 – m. CZĘSTOCHOWA
Dz. ewid. 39/8, obręb 80;*

Kategoria obiektu:

IX

Temat opracowania:

TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY

Inwestor:

**Gmina Częstochowa
Ul. Śląska 11/13
42-217 Częstochowa**

Nr umowy:

CRU/327/IŻ/449/19-519/PW/2019

Zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlany opracowany został z należytą starannością, wymaganiami ustawy, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. arch. Jerzy KOPYCIAK
upr. nr 59/75/Kt
w spec. architektonicznej

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Małgorzata GOŁĄBEK
upr. nr UAN-VIII-7342/154/92
w spec. architektonicznej

Data opracowania:

październik 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

TOM I	- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1-50
TOM II	- PROJEKT ARCHITEKTURY	1-41
TOM III	- PROJEKT KONSTRUKCJI	1-177
TOM IV	- PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH	1-47
TOM V	- PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	1-40

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Strona tytułowa.....	1
Spis zawartości projektu budowlanego.....	2
Spis zawartości opracowania	3
I. OPIS TECHNICZNY	4-28
1. Podstawa opracowania:.....	4
2. Przedmiot opracowania.....	4
3. Lokalizacja	4
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
5. Charakterystyka obiektu.....	5
6. Instalacje	5
7. Dane konstrukcyjne.....	6
8. Wykończenie wewnętrzne.....	8
9. Wykończenie zewnętrzne.....	13
10. Wyposażenie.....	19
11. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych.....	21
12. Teren wokół budynku	21
13. Charakterystyka energetyczna.....	22
14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoelektrywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	23
15. Izolacje	24
16. Wpływ obiektów na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	25
17. Charakterystyka ochrony przeciwpożarowej	25
18. Uwagi końcowe	28
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	29-37
1. Rzut parteru	29
2. Rzut piętra.....	30
3. Rzut dachu	31
4. Przekrój A-A i B-B	32
5. Elewacja zachodnia	33
6. Elewacja południowa.....	34
7. Elewacja wschodnia wewnętrzna i przekrój C-C	35
8. Elewacja północna	36
9. Zestawienie okien i drzwi	37
III. ZAŁĄCZNIKI.....	38-41
1. Uprawnienia budowlane	38-39
2. Zaświadczenia projektantów o przynależności do izby zawodowej.....	40-41

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Zlecenie Inwestora;
- Decyzja nr 92 Prezydenta Miasta Częstochowy o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- Inwentaryzacja i wizja lokalna w terenie;
- Projekty branżowe istniejącego budynku przedszkola wykonane przez Zakład Projektowania i Usług Inwestycyjnych „INWESTPROJEKT” w latach 80tych XX wieku;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy i przebudowy budynku Miejskiego Przedszkola nr 38 w Częstochowie przy ul. Okulickiego 63. Istniejący budynek przedszkola został wybudowany na przełomie lat 80tych i 90tych XX wieku.

W nowej projektowanej części obiektu znajdować się będą 3 sale dzieci wraz z zapleczem szatniowym i sanitarnym oraz nowe główne wejście.

Przebudowa istniejącego budynku odnosi się do rozbiórki części ścian i powiększenia otworów wraz z wykonaniem nadproży na łączeniu nowej i starej części przedszkola. Rozbiórka dotyczy także wejścia głównego – schodów, ścian wiatrołapu wraz z tarasem , który jest zadaszeniem wiatrołapu.

3. LOKALIZACJA

Działka wraz z istniejącym budynkiem Miejskiego Przedszkola nr 38 znajduje się w miejscowości Częstochowa, osiedle Parkitka. Obiekt w kształcie odwróconej litery T zlokalizowany po północnej stronie przedmiotowej działki. Główne wejście jest od strony zachodniej, od wschodniej strony wejście do biblioteki, znajdującej się na kondygnacji piwnicznej. Po stronie południowej istniejącego budynku usytuowany jest plac zabaw wraz z terenem zielonym.

Teren uzbromiony. Działka posiada niewielki spadek w kierunku południowym. Teren porośnięty zielenią niską i wysoką.

Na sąsiednich działkach znajduje się zabudowa wielorodzinna, usługowa (od strony zachodniej) (od strony południowej). Od strony wschodniej znajduje się zjazd na działkę z wewnętrznej drogi osiedlowej (urządzonego ciągu komunikacyjnego), prowadzącej do drogi publicznej – ul. Łódzkiej (drogi kategorii powiatowej) poprzez działkę o nr ewid. 39/127 obr. 80 za zgodą jej zarządcy oraz poprzez działki o nr ewid. 39/3, 39/4, 40, 36/3 i 36/ 2, własności Gminy Miasta Częstochowy.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana rozbudowa znajdować po zachodniej istniejącego budynku Miejskiego Przedszkola nr 38, dłuższymi bokami skierowana w kierunkach wschód i zachód.

Wjazdy na teren inwestycji odbywać się będzie poprzez istniejący zjazd z drogi wewnętrznej po stronie wschodniej. Plac przy budynku zostanie powiększony, w celu możliwości obsługi jednostek straży pożarnej. W związku z tym wiatra śmietnikowa zostanie rozebrana. Rozbiórka dotyczyć będzie również istniejącej bramy i furtki – wymiana na bramę przesuwną (szer. przejazdu ok. 4,80 m). Śmietniki zostaną zlokalizowane po stronie południowej placu – dwa systemowe boksy na pojemniki o pojemności 1100 l.

Wokół budynków zlokalizowane będą ciągi piesze. Ciągi piesze od wyjść z nowego budynku do placu manewrowego p.poż. nie przekroczą wymaganej dł. 50m.

Przebudowie będzie podlegać instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej – patrz projekty branżowe.

5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

5.1. Budynek II kondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem płaskim o spadku 2% (1,15°).

5.2. Zewnętrzne wymiary (kształt litery L) **szer. 12,00 i 18,22 m; dł. 25,00 m**

5.3. Pow. zabudowy **290,05 m²**

5.4. Pow. całkowita **616,77 m²**

5.5. Pow. użytkowa **494,36 m²**

w tym:

- pow. podstawowa (sale dzieci) 221,45 m²
- pow. pomocnicza (szatnia, łazienki, wc) 78,87 m²
- pow. komunikacji (korytarze, klatka schodowa, wiatrołapy) 171,19 m²
- pow. magazynowo-gospodarcza (magazyny, pom. porządkowe) 22,85 m²

5.6. Kubatura: **2154,81 m³**

5.7. Wysokość w świetle pomieszczeń (wysokości podano po uwzględnieniu tynków w świetle wyprawionych sufitów):

- parter 3,02÷3,63m
- piętro 2,58÷2,69 m

5.8. Wysokość nad terenem:

- attyka 8,38 m

Wysokość liczona od poziomu nawierzchni przed wejściem głównym do budynku.

- okap (górna krawędź) 7,35 m

Wysokość liczona od poziomu nawierzchni przed wejściem do obiektu od strony wschodniej.

5.9. Budynek posiada:

- 2 kondygnacje nadziemne
- 1 klatkę schodową ewakuacyjną
- 1 podnośnik platformowy
- 3 sale dzieci (po 25 dzieci każda + 2 opiekunów)
- 2 łazienki dla dzieci
- 1 szatnię (dla 75 dzieci)
- 1 wc dla opiekunów
- 1 wc dla niepełnosprawnych
- 4 magazyny
- 1 pom. porządkowe

6. INSTALACJE

- Instalacja wodociągowa
- Odprowadzenie ścieków

- Odprowadzenie wód deszczowych
- Ogrzewanie – z miejskiej sieci ciepłowniczej – wymiennikownia w istniejącym budynku
- Ciepła woda użytkowa – j.w.
- Wentylacja hybrydowa:
 - sal dzieci, magazynów, łazienek, komunikacji – niskociśnieniowa zbiorcza wentylacja modułowana strumieniem nawiewanego i wyciąganego powietrza, który dopasowywany jest do rzeczywistych potrzeb użytkownika mieszkania, z punktu widzenia higieny, komfortu i energooszczędności systemu wentylacji. Regulację wielkości strumienia powietrza gwarantują higrosterowane nawiewniki okienne i ściennie oraz higrosterowane i samoregulujące kratki wyciągowe. Cały układ napędzają wentylatory dachowe.
 - szatnia - regulację wielkości strumienia powietrza gwarantują ciśnieniowe kratki wyciągowe. Dopływ powietrza do szatni realizowany będzie za pomocą wentylatora kanałowego. Przed wentylatorem należy umieścić filtr, za wentylatorem kanałową nagrzewnicę elektryczną. Przed i za wentylatorem należy umieścić tłumiki elastyczne. Wyciąg powietrza realizowany będzie za pomocą kratki samoregulujących ciśnieniowych poprzez wentylatory dachowe
- Wentylacja klatki schodowej i szybu podnośnika platformowego – wyciąg powietrza przewodami grawitacyjnymi.
- Instalacja elektryczna - oświetlenia i gniazd wtykowych, odgromowa.

Szczegółowe dane dot. instalacji przedstawione zostały w projektach branżowych.

7. DANE KONSTRUKCYJNE

- Fundamenty - ławy i stopy żelbetowe wylewane „na mokro”, beton C20/25, stal A IIIN i A0
- Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych gr. 25 cm (wewnętrzne) i 30 cm (zewnętrzne) + 10 cm polistyrenu ekstrudowanego XPS + 2 cm płytki klinkierowe elewacyjne na kleju elastycznym. We wnękach XPS gr. 14 cm + 2 cm płytki klinkierowe.
- Ściany zewnętrzne konstrukcyjne kondygnacji nadziemnych - murowane ze szlifowanych pustaków ceramicznych poryzowanych o wym. 300x248x249 mm na cienkowarstwowej zaprawie systemowej (zaprawa klejowa na całej powierzchni wsporczej pustaka) + 15cm wełna mineralna skalna + tynk silikonowy. Grupa murowa 2.
Przy wejściu głównym i do klatki schodowej pustaki szlifowane poryzowane 250x373x249 mm na zaprawie systemowej – patrz rzut parteru.
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne - murowane z pustaków ceramicznych poryzowanych o wymiarach 250x373x238 mm na zaprawie cementowo-wapiennej, o wskaźniku izolacyjności akustycznej ścian $R_w=55$ dB. Masa 300 kg/m². Pustak z kieszeniami do wypełnienia zaprawą. Grupa murowa 2.
W wiatrołapie wejścia głównego fragment ściany murowany z pustaków szlifowanych poryzowanych o wym. 380x248x249 mm na cienkowarstwowej zaprawie systemowej.

- Ściany działowe nadziemna - murowane ze szlifowanych pustaków ceramicznych poryzowanych o wym. 115x498x249 mm na cienkowarstwowej zaprawie systemowej (zaprawa klejowa na całej powierzchni wsporczej pustaka). Grupa murowa 2.
- Szyb podnośnika platformowego – murowany z cegły pełnej gr. 25 cm, ściana zewnętrzna gr. 38 cm. Od środka szyb otynkować tynkiem cementowo-wapiennym i pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym. Obróbki ościeży i ich tynkowanie wykonać po zamontowaniu urządzenia. Wymiary wewnętrzne w stanie wykończonym 1820x1540 mm. Podszybie 120 mm od posadzki, nadszybie – strop ostatniej kondygnacji, 3120 mm od posadzki piętra.
- Studzienka rewizyjna – w holu 2 przy narożniku ściany północnej wykonać studzienkę rewizyjną o wymiarze wewnętrznym 110x120 cm, głęb. 150 cm. Ścianki z betonitów gr. 25 cm. Przekrycie płytą betonową zbrojoną gr. 10 cm, na wierzchu wykładzina homogeniczna jak w holu. W płycie włącz (w przekroju w kształcie litery T) – otwór 60x60 cm, wymiar zewnętrzny włączu 70x70 cm. Na brzegach włączu i otworu zamontować kątowniki stalowe ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zbliżonym do koloru zastosowanej wykładziny.
- Zamurowania otworów okiennych w istn. budynku – ze względu na rozbudowę część okien na elewacji północnej istn. budynku należy zdemonstować, a otwory zamurować cegłą pełną lub bloczkami gazobetonowymi, otynkować i pomalować całą ścianę od wewnątrz (na której znajduje się otwór).
- Ściany jako obudowa podstaw wentylatorów, pionów kanalizacyjnych – od stropu nad ostatnią kondygnacją murowana ścianka z cegły pełnej gr. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej, ścianka wysokości 40 cm. Na ścianie wykonać czapę kominową betonową zbrojoną gr. 12 cm. Obudowę z cegły zaizolować wełną mineralną skalną gr. 8 cm. Na wełnie ułożyć papę podkładową i wierzchniego krycia. Wszystkie przejścia urządzeń oraz rur zaizolować.
- Ściana pod klapę oddymiającą – murowane ściany z pustaków ceramicznych o wym. 188x498x238 mm na zaprawie cementowo-wapiennej, ocieplone wełną mineralną skalną gr. 5 cm.
- Belki - żelbetowe wylewane „na mokro”.
- Stropy – żelbetowe wylewane „na mokro”, zbrojone gr. 13 cm, 16 cm i 23 cm.
- Schody – biegi i spoczniki żelbetowe gr. 18 cm, wylewane na mokro;
- Nadproża okienne – żelbetowe wylewane oraz belki nadprożowe L-19
- Nadproża drzwiowe – żelbetowe wylewane oraz belki nadprożowe L-19
- Dach płaski - o spadku 1,15° (2%). Strop żelbetowy wylewany zbrojony gr. 23 cm (sala dzieci 3) i 16 cm (pozostałe pomieszczenia) + środek gruntujący + szybkozgrzewalna papa paroizolacyjna z obustronnymi pasmami specjalnego bitumu gr. 4 mm + płyty z pianki PIR (płaskie) gr. 14 cm z obustronną powłoką aluminiową + klej piankowy + płyty z pianki PIR z obustronną powłoką aluminiową w spadku 2% o gr. 3-19 cm + klej piankowy + papa podkładowa elastomerobitumiczna samoprzylepna z zakładem przemianym gr. 3 mm + papa wierzchniego krycia elastomerobitumiczna zgrzewalna gr. 5,2 mm w kolorze brązowym.
Środek gruntujący - Bitumiczny roztwór gruntujący służący do polepszania przyczepności pap bitumicznych.

Papa paroizolacyjna - szybkozgrzewalna papa paroizolacyjna z obustronnymi pasmami specjalnego bitumu gr. 4 mm. Powierzchnia górna i dolna – laminowana folia, pasma THERM, które po podgrzaniu stanowią warstwę kleju dla płyt PIR.

Rodzaj i gramatura – kombinacja aluminium i poliestru + tkanina szklana 60 g/m².

Płyty PIR (płaskie) - płyty do termoizolacji dachów płaskich z obustronną warstwą z aluminium i frezem. Rozmiar płyt 2400 x 1200 mm (powierzchnia krycia: 2385 x 1185 mm). Współczynnik przewodzenia ciepła 0,022 (W/mK). Indeks PIR >250.

Klej piankowy – jednoskładnikowy poliuretanowy środek klejący w obszarze dachów płaskich.

Płyty PIR (spadkowe) - płyty termoizolacyjne z obustronną warstwą z aluminium. Przynależne do systemu koszowe lub grzbietowe elementy wypełniające z jednej strony upraszczają montaż w obszarze koszowym i grzbietowym, a z drugiej strony zasadniczo redukują straty materiałowe. Rozmiar płyt 1200 x 1200 mm. Współczynnik przewodzenia ciepła 0,022 (W/mK). Nachylenie 2%. Grubość początkowa – 30 mm, grubość maksymalna – 230 mm. Indeks PIR >250.

Papa podkładowa - elastomerobitumiczna samoprzylepna papa podkładowa z zakładem przemianym – gr. 2 mm. Powierzchnia górna laminowana folią, powierzchnia dolna – folia perforowana, masa samoprzylepna. Wkład nośny – welon szklany i siatka szklana.

Papa wierzchniego krycia - elastomerobitumiczna papa zgrzewalna gr. 5,2 mm. Powierzchnia górna laminowana – łupek w kolorze jesienny brąz, powierzchnia dolna laminowana folią. Wkład nośny – włóknina poliestrowa 250 g/m².

- Dach wejścia do wiatrołapu od strony wschodniej – płyta żelbetowa wylewana + papa paroizolacyjna + płyty z pianki PIR w spadku 2% gr. 3-6 cm + papa podkładowa elastomerobitumiczna samoprzylepna gr. 3 mm + papa wierzchniego krycia elastomerobitumiczna zgrzewalna gr. 5,2 mm. Opis poszczególnych warstw zostały opisane powyżej.

Na końcu daszku zamontować rynnę Ø90 i rurę spustową Ø50 – stal w kolorze RAL 8019.

UWAGA:

Dokładniejsze dane dotyczące konstrukcji obiektu - patrz projekt konstrukcji.

8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

- Tynki wewnętrzne - wapienno-cementowe, rodz. III., dodatkowo gładź gipsowa.
Gładź gipsowa – wysokowydajna gładź szpachlowa do aplikacji tradycyjnej lub bezpyłowej. Tynk gipsowy drobnoziarnisty do wykonywania ostatecznej warstwy na ścianach i sufitach. Służy do całościowego wykonywania gładzi na tynkach cementowo-wapiennych, tynkach gipsowych, betonie komórkowym, bloczkach gipsowych i płytach gipsowo-kartonowych oraz na podłogach betonowych.
- Ściany i sufity:
 - sale dla dzieci, szatnia, komunikacja, hole, magazyny – malowane farbami ceramicznymi.
Ceramiczna farba do wnętrz bazująca na ceramicznych komponentach oraz najwyższej jakości żywicach i pigmentach. Ta unikalna formuła zapewnia farbie trwałą kolor odporny na: plamy, zmywanie i szorowanie oraz intensywne

użytkowanie. Powłoki farby nie absorbują zabrudzeń i „trudnych” plam oraz są odporne na dezynfektanty.

Farba nie absorbuje zabrudzeń i „trudnych” plam, takich jak: ketchup, olej słonecznikowy, pisaki wodne, kredki, szminka, musztarda (usunąć do 1 godz.), kawa, herbata, wino (usunąć do 15 min).

Farba odporna na szorowanie na mokro - PN-C-81914:2002 Rodzaj I. W przypadku postępowania zgodnie z instrukcją Producenta podaną na opakowaniu, farba na gładkich, wysezonowanych podłożach zapewnia trwały kolor odporny na intensywne użytkowanie zwłaszcza w pomieszczeniach użyteczności publicznej tzn.: na następujące rodzaje oddziaływania: dotykane rękami lub innymi częściami ciała, przypadkowy kontakt z pomalowanym podłożem różnych przedmiotów np. kurtka, teczka; opary (np. w kuchni), zabrudzenia, światło (w tym promienie UV), szorowanie szczotką na mokro i mycie według normy PN-C-81913 (nie dotyczy mycia z wykorzystaniem środków dezynfekująco-czyszczących w tym zawierających chlor lub wybielacze).

Przed malowaniem powierzchnie zagruntować zgodnie z wytycznymi Producenta farby.

Kolory pastelowe jasne w odcieniach kremowo-piaskowych – do uzgodnienia z Użytkownikiem przed malowaniem.

- łazienki i pom. porządkowe: na pełną wysokość pomieszczeń (do sufitu podwieszanego – ok. 2,60 m od posadzki) płytki ceramiczne o wym. 20x20 cm lub 30x30 cm.

Łazienki dla dzieci i wc dla niepełnosprawnych - główny kolor biały, wstawki w kolorach żółtym i szarym (jako przykładowe – patrz łazienki w istniejącym budynku).

WC dla opiekunów - kolor biały i żółty.

Pomieszczenie porządkowe – kolor biały.

Przed ułożeniem płytek w łazienkach zastosować izolację przeciwwodną podpłytkową składającą się z:

- uniwersalnej masy gruntującej – głębokopenetrująca, szybkoschnąca emulsja do gruntowania chłonnych, mineralnych podłoży budowlanych przed aplikacją elastycznej powłoki uszczelniającej
- elastycznej powłoki uszczelniającej – jednoskładnikowa, gotowa do użycia, płynna, trwale elastyczna masa do wykonywania izolacji pod okładzinami ceramicznymi w pomieszczeniach mokrych takich jak łazienki, sanitariaty, kuchnie, kabiny natryskowe, pralnie
- taśmy uszczelniającej obustronnie pokrytej fizeleiną polipropylenową – taśma do wklejania w powłoki izolacyjne na połączeniu ściany z posadzką oraz wzdłuż szczelin dylatacyjnych
- narożników uszczelniających
- manset uszczelniających przejścia rurowe przez ściany i posadzkowe kratki ściekowe

Sufity malowane farbami lateksowymi przeznaczonymi do pomieszczeń mokrych, narażonych na działanie wilgoci, tworzące powłokę chroniącą przed rozwojem grzybów i bakterii, odporną na szorowanie.

• Posadzki i podłogi:

- klatka schodowa – płytki ceramiczne antypoślizgowe R9-R10, klasa ścieralności IV, twardość w skali Mohsa 6-8. Cokoliki z elementów cokołowych odpowiednich do zastosowanych płytek. Na stopniach zastosować stopnice z rowkami. Kolor kremowy/beżowy.

- sale dla dzieci, szatnia, hole, komunikacja – homogeniczna wykładzina winylowa gr. 2 mm na kleju dyspersyjnym gr. ok. 0,5 cm. Zabezpieczająca powłoka poliuretanowa SMART TOP lub iQPUR. Alternatywnie Linoleum.

Klasa obiektowa 34, przemysłowa 43. Antypoślizgowość R9. Odporność na ścieranie – grupa T. Reakcja na ogień B_{fl}-s1.

Kolory wykładzin:

- sale dla dzieci – żółte
- komunikacja – szaro-beżowe
- magazyny – szare lub beżowe

Przed zamontowaniem wykładziny wykonać masę samopoziomującą.

Fabrycznie przygotowana, bezskurczowa, sucha mieszanka klasy CA-C20-F6. Charakteryzuje się łatwością w obróbce oraz bardzo dobrym rozplywem. Przeznaczona do wyrównywania i poziomowania wszelkiego rodzaju nowych i starych podłoży wewnątrz budynków, jako związana z podłożem, również na ogrzewaniu podłogowym. Jako podkład pod płytki, wykładziny, parkiet, panele, tworzy gładką i równą powierzchnię wysokiej wytrzymałości, odporną na obciążenia skupione. Do aplikacji ręcznej i maszynowej. Polecana do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych i użyteczności publicznej. Możliwość wchodzenia już po ok. 2–3 h. Zakres grubości: 1–20 mm.

- wiatrolapy – maty wejściowe z przetworzonych włókien na podłożu lateksowym. Wykładzina grubości 9 mm, wysokość runa 6 mm. Gęstość 0,095g/m³ runa. Klasa obiektowa 33/34. Zgodność z klasą palności B_{fl}-s1.

Wzór – prążkowany w odcieniu szaro-beżowym.

- łazienki, wc dla opiekunów, wc dla niepełnosprawnych, pom. porządkowe – płytki ceramiczne, antypoślizgowe R8-R9, klasa ścieralności III, twardość w skali Mohsa – min. 5. Kolor kremowy/beżowy.

Przed ułożeniem płytek w łazienkach zastosować izolację przeciwwodną podpłytkową – patrz ściany w łazienkach.

- Sufity podwieszane na komunikacji i w holach, magazynach, łazienkach i wc, szatni – mineralne sufity podwieszane 1200x600 mm na systemowym stelażu metalowym. Płyty gr. 19 mm z ukrytym systemem zawieszania – profil L.

Płyty o trwałej powierzchni z delikatną fakturą, śnieżnobiały kolor. Produkt o zrównoważonych właściwościach pochłaniania dźwięku i dźwiękoizacyjności. Pochłanianie dźwięku do 0,75(H), odbicie światła 87%.

Reakcja na działanie ognia A2-s1,d0 zgodnie z DIN EN 13501-1.

Hole i komunikacja, wiatrołapy (parter) – 44÷50 cm od stropu i 260÷365 cm od posadzki (260 cm od poziomu ±0,00).

Szatnia (parter) – 59 cm od stropu i 260 cm od posadzki.

Łazienki, wc, pom. porządkowe, magazyny (oprócz magazynu pod schodami) – na parterze 59 cm od stropu i 260 cm od posadzki, na piętrze 52 cm od stropu i 260 cm od posadzki.

- Obudowa instalacji sanitarnych i wentylacji – ścianki i sufity z płyt gipsowo-włóknowych gr.12,5 mm na systemowym stelażu metalowym. Obudowa szerokości i wysokości 25-30 cm (dostosować do wymiarów poszczególnych elementów).

- Drzwi wewnętrzne:

- drzwi wewnętrzne - płytowe gładkie bez wzoru, w okleinie CPL w kolorze – akacja biała.

Drzwi wykonane w technologii „soft” posiadają wzmocnienia pod zawiasy i zamki z litego drewna sosnowego. Krawędzie pionowe tego typu drzwi są zaokrąglone i nie posiadają ostrych krawędzi co stanowi estetyczny i bardzo nowoczesny wygląd. Technologia "soft" polega na oklejaniu folią w jednym kawałku i łącznie występuje tylko w dwóch miejscach, które nie są narażone na ubrudzenia na skutek użytkowania produktu. Drzwi wykończone są okleiną co stanowi ich zwiększoną odporność na uszkodzenia.

Drzwi do łazienek, pom. porządkowego i magazynów wyposażone w kratki wentylacyjne o sumarycznej pow. prześwitu otworów min. 0,022m².

Rama skrzydła wykonana jest z płyty MDF pokrytej dwiema płytami HDF. Wypełnienie skrzydła stanowi płyta wiórowa otworowana. Ościeżnica regulowana.

Akcesoria drzwi:

- Dwa zawiasy czopowe
- Zamek: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową lub dostosowany pod wkładką patentową

- drzwi i ściany aluminiowe – malowane proszkowo kolorze RAL 8019 z przeszkleniem laminowanym oraz samozamykaczem. Wymiar profili ok. 75 mm. Profile składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym o szerokości 32 mm.

Drzwi p.poż. ze ścianką jako rozdzielenie nowej części od istniejącego budynku – drzwi dymoszczelne klasy odporności ogniowej EI 60 z samozamykaczami, ścianki w klasie odporności ogniowej REI120. W szatni ścianka aluminiowa w klasie EI15.

Drzwi do klatki schodowej (I piętro) w klasie EI 30.

Przeszklenie ognioodporne. W drzwiach dymoszczelnych stosowane są uszczelki pęczniące pod wpływem temperatury, zapewniające doszczelnienie stolarki w razie pożaru, zapobiegające przedostawaniu się ognia przez przegrodę.

- Kabiny w łazienkach dla dzieci – kabiny z wysokociśnieniowego laminatu HPL gr. 12 mm w kolorze żółtym RAL 1018. Szerokość 100 cm, długość 120 cm. Kabiny wysokości 150 cm, w tym 15 cm prześwit nad podłogą.

Drzwi podwójne o świetle przejścia 80 cm, wyposażone w 2 zawiasy samodomykające – grawitacyjne. Zawiasy wykonane z tworzywa sztucznego wzmocnionego metalowym

rdzeniem. Elementy łączone ze sobą profilami z aluminium anodowanego. Ścianki działowe oraz przemyki boczne przymocowane do ścian za pomocą profili aluminiowych anodowanych. Nóżki ze stali nierdzewnej.

- Blaty podumywalkowe w łazienkach dla dzieci – impregnowana płyta MDF gr. min. 20 mm odporna na wilgoć, lakierowana w kolorze niebieskim, obrzeża zabezpieczone taśmą PCV/ABS. Pod spodem blatu folia przeciwpękająca, chroniąca blat przed wilgocią oraz wzmacniająca blat. Blat w kształcie litery L (front wys. 20 cm). Otwory pod umywalki zabezpieczyć lakierem, miejsca styku umywalki z blatem zabezpieczyć silikonem.

Na parterze długość blatu 278 cm, wys. ok. 60 cm, głęb. do 60 cm. Na piętrze długość blatu 460 cm, wys. ok. 60 cm, głęb. do 60 cm. Blaty wykonać podobnie jak w łazienkach w istniejącym budynku.

- Obudowa grzejników - impregnowana płyta MDF gr. min. 16 mm, lakierowana specjalistycznymi farbami ekologicznymi o podwyższonej odporności na porysowania, promienie UV oraz wilgoć. Na drogach ewakuacyjnych (hole, komunikacja, klatka schodowa itp.) płyty ognioodporne. Krawędzie wyoblone.

Maskownice wieszane i montowane do ścian za pomocą systemowego zestawu montażowego w salach dla dzieci, w łazienkach dla dzieci, w łazience dla niepełnosprawnych, w szatni, w klatce schodowej, komunikacji, wiatrołapach i na holach.

Maskownice montowane na grzejnikach pod oknami:

szerokość okna, prześwit nad podłogą – 8 cm, prześwit pod parapetem 5 cm.

Maskownice na holach i w łazienkach nad grzejnikami zamontowanym indywidualnie (nie pod oknami) – szerokość większa o 20 cm od grzejnika (po 10 cm na stronę), prześwit nad podłogą – 8 cm, górna część nad grzejnikiem – 8 cm.

We wszystkich obudowach przewidzieć otwory pod termostaty.

W salach dla dzieci i szatni, w łazienkach dla dzieci, w łazience dla niepełnosprawnych otwory w maskownicach w kształcie chmur, kwiatów – kolor żółty. W holach, klatce schodowej, na komunikacji itp. otwory pionowe szer. 2 cm. Kolory dostosowane do koloru ścian.

- Parapety wewnętrzne - płyta drewnopochodna MDF grubości 30 mm na bazie płyty „FINSA Fibrplast Waterproof” (kolor zbliżony do drzwi wejściowych do pomieszczeń). Okleina z folii PCV o grubości 0,4 mm. Wysokiej jakości folia odporna jest na działanie światła słonecznego, plamy i zadrapania. Frezowana widoczna krawędź R=6mm.

Parapety powinny wystawać poza otwór okienny (po bokach) ok. 5 cm oraz ok. 20 cm poza lico ściany.

- Podnośnik platformowy - dźwig o napędzie elektrycznym. Ruch odbywa się za pomocą specjalnych gumowych, zbrojonych pasów transmisyjnych. Urządzenie zapewnia wysoki komfort użytkowania. Transport osób w zakresie od dwóch do pięciu kondygnacji. Atuty dźwigu to: bardzo cicha praca, brak przeciwwagi i maszynowni.

Drzwi automatyczne teleskopowe, dwuskrzydłowe – światło przejścia 900 mm. Ściany kabiny w kolorze beżowym, podest w kolorze jasnoszarym.

Kaseta wezwań w kabinie – wyświetlacz LCD z piętrowskazywaczem, moduł telefoniczny, przyciski podświetlane na niebiesko ze znakami w alfabecie Braille’a, I-button zapewniający elektroniczną kontrolę dostępu, przycisk alarmowy.

Kaseta wezwań na kondygnacji z wyświetlaczem - wyświetlacz LCD z piętrowskazywaczem, przycisk wezwań: zielony, kiedy winda jest wolna, czerwony, kiedy winda jest zajęta; I-button zapewniający elektroniczną kontrolę dostępu.

Oświetlenie w kabinie – listwa LED.

Platforma 1460x1170 mm.

Rodzaj napędu: elektryczny, pasowy

Udźwig: 400 kg

Max wysokość podnoszenia: 14,6 m

Prędkość: 0,15 m/s

Podszybie-nadszybie: 120 mm-2650 mm (nadszybie będzie stanowił strop ostatniej kondygnacji 312 cm od posadzki piętra)

Moc: 1,5 K/w

Napięcie zasilania: 230V

Napięcie sterowania: 12V

Szyb dźwigu został opisany w danych konstrukcyjnych.

- Pochwyty (klatka schodowa, hol przy wejściu głównym) – stal nierdzewna AISI 304 40x40 mm, wspornik poręczy model 4111, poręcz zakończona zaślepkami model 4732. Powierzchnia szlifowana.
Pochwyty zamontować na wysokości 1,10 m oraz na wysokości 70 cm.
Hol przy wejściu – pochwyty dł. 256 cm (4 szt.), wsporniki – 20 szt. (5 szt. na 1 pochwyty).
Klatka schodowa – pochwyty dł. 598 cm - 2 szt., ze wspornikami – 16 szt. (8szt. na 1 pochwyty) oraz pochwyty dł. 470 cm - 2 szt., ze wspornikami – 16 szt. (8szt. na 1 pochwyty)
- Klamry do wylazu na dach (klapy oddymiające) – szerokość klamer powinna wynosić co najmniej 0,5 m, a odstępy między szczeblami nie mogą być większe niż 0,3 m. Odległość klamer od ściany, do której są umocowane, nie może być mniejsza niż 0,15 m.

Uwaga:

Wszelkie kolory ścian, sufitów, podłóg, parapetów itp. uzgodnić z Użytkownikiem i Projektantem przed malowaniem i zamontowaniem wyżej przedstawionych elementów wykończenia.

9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

- Ściany nadziemia i cokoły - system ocieplenia to bezspoinowy układ ocieplenia ścian zewnętrznych budynków (ETICS) z zastosowaniem płyt wełny mineralnej. W tym układzie dekoracyjną i ochronną wyprawę wierzchnią stanowi silikonowy tynk barwiony w masie, z dodatkiem środków biobójczych. Tynk charakteryzuje się wysoką odpornością na agresję biologiczną (glony, grzyby, algi).
System ten posiada dopuszczenie do stosowania w budownictwie zgodnie z Europejską Aprobata Techniczną ETA 12/0023 lub ETA 12/0378.
Niedopuszczalne i prawnie zabronione jest stosowanie poszczególnych składników niewchodzących w skład danego systemu ocieplenia.

Wymagania podstawowe dla całego układu ociepleniowego:

- przyczepność międzywarstwowa: $\geq 0,11 \text{ MPa}$

- odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 30 J oraz 60J dla strefy cokołowej.
- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1;d0
- zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu (substancje czynne: terbutryna, pirytionian cynku, tlenek cynku)
- zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynk wierzchni cienkowarstwowy wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych posiadają świadectwo higieny radiacyjnej.

Elementy systemu ociepleń:

- zaprawa klejowa do mocowania płyt wełny mineralnej
- izolacja termiczna
- mocowanie izolacji termicznej
- siatka zbrojąca alkalioodporna
- zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej
- powłoka wyrównująca chłonność podłoża
- silikonowy tynk cienkowarstwowy 1,5 mm

Opis składników systemu ociepleń wg kolejności stosowania:

- zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt wełny mineralnej do podłoża na systemach ETICS. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia.
Dane techniczne zaprawy klejowej:
 - ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm
 - współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18
 - gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm³
- płyty skalnej wełny mineralnej izolacji termicznej o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035\text{W/m}^2\text{xK}$, grubości 15cm (okładzina tynk) i 14 cm (okładzina płytki klinkierowe), oznaczenie płyt :
MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)20-TR10-PL(5)200-WS-WL(P)-MU1
- łączniki mechaniczne do płyt z wełny mineralnej, stalowe, wkręcane, o powiększonym talerzyku
- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm.
 - udarność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym > 30JDane techniczne zaprawy:
 - ziarnistość maksymalna: 0,8 mm
 - współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18
- impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Na wysokości parteru podwójna warstwa.

Dane techniczne:

- szerokość siatki – 100 cm

wymiary oczek: 4,0x4,5mm ±10%

- masa powierzchniowa: 145 -3/+10% g/m²

- siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych ≥ 35 N/mm

- siła zrywająca w roztworze alkaicznym ≥ 25 N/mm

Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wтку:

- w warunkach laboratoryjnych ≤ 4,5 %, w roztworze alkaicznym ≤ 3,0 %

- wartość szcztkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wтку - 0,65

wymiary oczek: 3,5x3,8mm ±10%

- masa powierzchniowa: 160 -3/+10% g/m²

- siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych ≥ 44 N/mm

- siła zrywająca w roztworze alkaicznym ≥ 34 N/mm

Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wтку:

- w warunkach laboratoryjnych ≤ 4,5 %, w roztworze alkaicznym ≤ 3,0 %

- wartość szcztkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wтку - 0,65

- gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłoność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych.

Dane techniczne:

- gęstość objętościowa - 1,5 g/cm³ ± 10%

- zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 %

- straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %

- straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ: od 40 do 60.

Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg

Nasiąkliwość (współczynnik w) <0,1 kg/m² x hx0,5

Współczynnik Sd(0,12 do 0,16 m) przy grubości warstwy 2 mm.

Strefa cokołowa systemu ocieplenia.

W strefie cokołowej również projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego przez zastosowanie podwójnej warstwy zbrojenia z siatki szklanej oraz minimum 5,0 mm grubości warstwy zbrojonej z cementowej zaprawy klejowo-szpachlowej.

W strefie cokołowej oraz poniżej poziomu terenu zastosować wodoodporne płyty typu XPS TOP P 30SF o oznaczeniu : XPS EN 13164 T1-DS(70,90)-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)130-WD(V)3-FTCD1-WL(T)0,7.

Styropian ekstrudowany XPS gr. 10 cm i 14 cm (wnęki).

Odporność projektowanego systemu na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 60 J.

Okładzinę wierzchnią strefy cokołowej stanowią elewacyjne płytki klinkierowe.

Strefa ocieplenia elewacji poniżej poziomu gruntu.

Wykonać izolację bitumiczną całej powierzchni ściany fundamentowej nakładając warstwę masy bitumicznej (dwukomponentowa, bezrozpuszczalnikowa, wzmocniona włóknami, bitumiczna izolacja przeciwwilgociowa podziemnych części budowli oraz jako klej bitumiczny do przyklejania płyt polistyrenowych w strefie fundamentowej).

W masę bitumiczną należy wkleić siatkę zbrojącą zachowując grubość powłoki do ok. 4mm. Następnie przykleić masą bitumiczną płyty wodoodporne typu XPS TOP P 30SF o oznaczeniu : XPS EN 13164 T1-DS(70,90)-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)130-WD(V)3-FTCD1-WL(T)0,7.

Kolorystyka została przedstawiona na rysunkach elewacji. Łączenie dwóch kolorów w narożnikach wewnętrznych. Wszelkie zmiany kolorów elewacji – odstępstwa od projektu wymagają zgody autora opracowania oraz uzgodnienia Pełnomocnika Prezydenta Miasta ds. Estetyki Miasta.

- Płytki klinkierowe elewacyjne - ręcznie formowana płytka elewacyjna w kolorze piaskowym - wymiary 215x22x65 mm. Wykorzystane również płytki kątowe - wymiary 215x102x22x65 mm.. Płytki mrozoodporne. Nasiąkliwość $\leq 19\%$. Spoina szerokości 10 mm w kolorze antracytowym. Wiązanie wózkowe klasyczne 1/2.
- Okna - PCV z mikrowentylacją, szyby zespolone, potrójnie szklone, z klinem docieplającym, współczynnik U dla szyb $U=0,7\text{Wm}^2\text{K}$, współczynnik przenikania ciepła dla okien $U=0,9\text{Wm}^2\text{K}$. Profil sześciokomorowy o szer. zabudowy 80-90 mm, klasa A. Uszczelki EPDM o wysokiej odporności na działanie czynników atmosferycznych. Podwójne drzwi balkonowe bez słupka środkowego. Okna w kolorze ciemnobrązowym (RAL 8022), dostosowanym do koloru okien istniejącego budynku.
Okna wyposażone w okienne nawiewniki higrosterowane (o przepływie $7\text{-}28\text{ m}^3/\text{h}$ przy różnicy ciśnień 10Pa i tłumieniu akustycznym 35dB(A)).
Nawiewniki zamontowane w górnej części ramy okiennej – patrz projekt wentylacji.
Nawiewniki w kolorze brązowym, dostosowanym do kolorystyki okien.
- Stolarka aluminiowa okienna i drzwiowa – profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 8022 (w kolorze zbliżonym do istniejącej stolarki). Wymiar profili 75÷80 mm. Profile ciepłe. Profile składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym.
 - okna p.poż. EI 60 – podział taki jak w oknach PCV. Przeszklenie ognioodporne. Współczynnik przenikania ciepła dla okien $U=0,9\text{Wm}^2\text{K}$. Skrzydła otwierane wyposażone w samozamykacze.
 - drzwi wejściowe do klatki schodowej ze ścianą REI120.
Drzwi częściowo przeszklone szkłem bezpiecznym laminowanym, w dolnej części panel izolacyjny obudowany blachą. Drzwi wyposażone w samozamykacz, okucia typu klamka-gałka z podszyldami (drzwi zewnętrzne), bolce przeciwwyważeniowe, spawane zawiasy z łożyskami kulkowymi oraz stopki podporowe. Skrzydło bierne wyposażone w kantrygiel.
Drzwi wejściowe do klatki schodowej wyposażone dodatkowo w zamek elektromagnetyczny współpracujący systemem oddymiania klatki schodowej (szczegóły patrz projekt instalacji elektrycznych).

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi $U=1,3 \text{ Wm}^2\text{K}$.

Ścianka REI120 - przeszklenie ognioodporne, w dolnej części panel pełny.

- drzwi wejściowe główne oraz wewnętrzne w wiatrołapie wraz z konstrukcją przeszkłonych ścianek - przeszkłone szkłem bezpiecznym laminowanym. Drzwi wyposażone w samozamykacz, okucia typu klamka-gałka z podszyldami stalowymi (drzwi zewnętrzne) i klamka-klamka (drzwi wewnętrzne), bolce przeciwwyważeniowe, spawane zawiasy z łożyskami kulkowymi oraz stopki podporowe. Skrzydła bierne wyposażone w kantrygiel.

Drzwi wejściowe do klatki schodowej wyposażone dodatkowo w zamek elektromagnetyczny współpracujący z domofonem (szczegóły patrz projekt instalacji elektrycznych).

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi $U=1,3 \text{ Wm}^2\text{K}$.

Zastosowanie spawanych zawiasów z łożyskami kulkowymi eliminuje opadanie skrzydła, konieczność regulacji zawiasów oraz gwarantuje wysoki komfort zamykania i otwierania.

- Kłapa przeciwpożarowa odcinająca EI 120 – kłapy zamontowane w kanałach nawiewnych ściennych. W kanałach zamontowane rury stalowe $\varnothing 100$ i zakończone na zewnątrz systemowymi stalowymi czerpniami (wykonane ze stali kwasoodpornej i malowane proszkowo w kolorze zbliżonym do koloru okładziny elewacyjnej – tynku i płytek klinkierowych – RAL 1013/RAL1015). Czerpnia wyposażona jest dodatkowo jest w siatkę zabezpieczającą przed dostawaniem się owadów oraz półkolistą osłonę. Od wewnątrz pomieszczeń systemowy nawiewnik higrosterowany. Otwór pod rurę o średnicy 15 mm, rura $\varnothing 100$ zaizolowana wełną mineralną gr. 20 mm.

Kłapy zostały zaznaczone na rzutach poszczególnych kondygnacji.

W czasie normalnej pracy instalacji przegrody odcinające są utrzymane w pozycji otwartej za pośrednictwem bezpiecznika topikowego. Jeżeli temperatura powietrza w kanale wentylacyjnym przekroczy 72°C spoiwo bezpiecznika topikowego mięknie i sprężyna zamyka klapę. Przegrody są równocześnie blokowane zatraskami. Kłapa uzyskuje szczelność dymową. Wraz ze wzrostem temperatury, uszczelnienia termopęczniejące zwiększają objętość, pozwalają na uzyskanie szczelności przez 60 lub 120 minut. Zdalne określenie położenia przepustnic jest możliwe dzięki opcjonalnemu zastosowaniu wyłącznika krańcowego.

- Czerpnia ścienna - w ścianie bocznej przy wejściu głównym na kanałach doprowadzających powietrze do szatni zamontować czerpnię ścienną 300x300 mm. Czerpnia stalowa/aluminiowa lakierowana na kolor zbliżony do koloru płytek klinkierowych. Zewnętrzny wymiar z ramką 360x360 mm. Czerpnia zabezpieczona siatką i lamelami.
- Balustrada (schody zewnętrzne) – stal nierdzewna AISI 304. Powierzchnia szlifowana.
konstrukcja: pochwyt na wys. 110 cm i 70 cm – profil zamknięty 40x40 mm o łącznej dł. ok. 730cm (2 szt.), słupki – profil zamknięty 40x40 mm, wys. słupka 1,06 m (8 szt.). Niższy pochwyt (na wys. 70 cm) zamontowany do słupków za pomocą prętów dystansowych.

wypełnienie pełne: szyba bezpieczna hartowana i klejona VSG – 55.4. Szyba zamontowana do słupków za pomocą systemowych łączników 52x52x32. Odległość

szyby od słupków ok. 2 cm, od pochwyty ok. 10 cm. Łączna powierzchnia szyby dla jednej balustrady ok. 2,40 m² (2 szt).

mocowanie do podłoża: słupki konstrukcyjne osadzić w otworach wykonanych wiertnicą diamentową. Wolną przestrzeń w otworze wypełnić kotwą chemiczną. Osadzenie słupków w podłożu zamaskować rozetkami.

- Posadzka podestów i schodów zewnętrznych – płytki gresowe mrozoodporne na kleju elastycznym, antypoślizgowe R10, nasiąkliwość mniej niż 3%. Fuga również mrozoodporna i elastyczna. Cokoliki z płytek. Kolor beżowy.
- Parapety zewnętrzne - blacha aluminiowa powlekana poliestrowymi lakierami proszkowymi RAL 8022.
- Obróbka blacharska - z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, kolor RAL 8019.
- Rynny i rury spustowe - stalowe, średnice rynien 150 mm i rur spustowych 100 mm; zamontować pasy obróbki nadrynnowej i podrynnowej, kolor RAL 8019.
Na dachu wejścia od strony wschodniej (od strony istniejącego budynku) rynny i rury spustowe stalowe 90/50.
- Pokrycie dachu – patrz pkt. 7 – Dane Konstrukcyjne – dach płaski.
- Kłapa oddymiająca (dymowa) – kłapa z podstawą prostą jednoskrzydłową, z dodatkową podstawą nakładkową. Podstawa prosta o wys. 300 mm wykonana z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25 mm. Izolacja termiczna podstawy z płyty PIR gr. 30 mm. Dolna część podstawy wyposażona w obwodowy kołnierz o szer. 100 mm przeznaczony do mocowania podstawy do konstrukcji dachu. Górna część podstawy o kształcie zapewniającym odprowadzenie wody. Wypełnienie skrzydła z poliwęglanu kanalikowego o strukturze kratownicy gr. 16 mm o barwie mlecznej (klasa reakcji na ogień B-s1,d0 /B-s2,d0). Kąt otwarcia skrzydła kłapy $\geq 140^\circ$. Zawiasy mocujące skrzydło do podstawy montowane na dłuższym boku kłapy.

Kłapa z funkcją wyłazu na dach.

System sterowania kłapą – elektryczny (24V), system sterowania oddymiania z możliwością wentylacji.

Powierzchnia czynna kłapy dymowej (Acz) – parametr opisujący skuteczność usuwania dymu przez kłapę. Jest to wynik mnożenia powierzchni geometrycznej urządzenia oraz współczynnika przepływu.

Zgodnie z PN-B-02877-4 wymagana powierzchnia czynna otworu oddymiającego powinna wynosić, co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego dla tej klatki na kondygnacji, w której jest największa, w budynkach niskich i średniowysokich.

Geometryczna powierzchnia otworów wlotowych powietrza powinna być co najmniej o 30% większa niż suma geometrycznych powierzchni wszystkich kłap dymowych.

Powierzchnia klatki schodowej (powierzchnia liczona po obrysie ścian wewnętrznych) wynosi **10,39 m²**.

$$10,39 \text{ m}^2 \times 5\% = 0,52 \text{ m}^2.$$

Kłapa o wym. 1000x1000 mm. Kłapa standard o pow. czynnej $Acz=0,64 \text{ m}^2$.
Powierzchnia geometryczna wynosi **$Ag = 1,0 \text{ m}^2$** .

Obliczanie powierzchni otworów napowietrzających:

$$\mathbf{AGdop = Ag + 30\%}$$

AGdop = 1,0 m² + 30% = 1,30 m².

Drzwi wejściowe prowadzące na zewnątrz o wym. 1,55 m x 2,10 m. Do obliczeń przyjęto skrzydło czynne o wym. w świetle przejścia 90x200 cm i wymiarze otworu **1,06x2,1 m = 2,23 m².**

Podane powyżej wymiary klapy odnoszą się do wymiarów nominalnych, tj. światła otworu oddymiającego.

Uruchamianie klapy następować będzie samoczynnie przez urządzenia wykrywania dymu w klatce schodowej. Dopływ powietrza uzupełniającego zapewniony będzie poprzez automatyczne otwarcie drzwi wyjściowych z klatki schodowej (siłowniki sterowane przez centrale oddymiania). Szczegółowe dane zostały przedstawione w projekcie instalacji elektrycznych.

Pod podstawę klapy oddymiającej wymurować ściany z pustaków ceramicznych gr. 19 cm na zaprawie cementowo-wapiennej, ocieplone wełną mineralną gr. 5 cm.

10. WYPOSAŻENIE

Wyposażenie sal dla dzieci, szatni i magazynów typu szafki, stoły, krzesła itp. **uzgodnić z Użytkownikiem przed zamówieniem mebli.**

- sale dla dzieci:
 - stoły (16 szt.) - blaty stołów wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm w tonacji klonu, kolorowym obrzeżem PCV o gr. 2 mm w kolorze żółtym. Blaty sześciokątne z zaokrąglonymi narożnikami. Nogi okrągłe z regulowaną wysokością. Wymiary - dł. boku 72 cm, dł. przekątnej między kątami 144,5 cm, dł. pomiędzy 2 prostymi 128 cm.
 - krzesła (85 szt.) - krzesła z siedziskiem i oparciem wykonanym z lakierowanej sklejki bukowej o gr. 6 mm. Stelaż został wykonany z rury okrągłej o śr. 18 mm. Wyprofilowane siedzisko eliminuje ucisk pod kolanami w trakcie siedzenia, a delikatnie zaokrąglone oparcie zapewnia wygodę. Tylne nóżki wyposażone w stopki z tworzywa są delikatnie odchylone do tyłu, co zwiększa stabilność i zapobiega bujaniu się przez dzieci. Zatyczki z tworzywa chronią podłogę przed zarysowaniem. Kolory zatyczek na oparciu są wskazaniem rozmiaru zgodnie z normą i wymaganiami Sanepid-u. Krzesła można stawiać jedno na drugim.
 - szafki, komody itp. (28 szt.) – wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w odcieniu brzozy, z obrzeżem ABS o gr. 2 mm, fronty wykonane z kolorowej płyty MDF. Szafki otwierane z szufladami gr. 18 mm oraz szuflady. Chowane uchwyty.
 - dywany (3 szt.) – wymiary 3x4 m. Wysokość runa 7-8 mm. Certyfikat Zgodności - tzn. Attest Higieniczny. Pokryte środkiem niepalniącym.
- szatnia:
 - zestaw 6 szafek z siedziskami (13 zestawów). Korpusy wykonane z płyty laminowanej w tonacji klonu lub białej. Drzwiczki małe i duże z wysokiej jakości foliowanej płyty MDF- w różnych kolorach. Miejsce na buty z ociekaczem. Metalowe haczyki w komplecie.
Wys. siedziska: 33 cm. Gł. siedziska: 23 cm.
Wym. dużego modułu: 69,5 x 22,5 x 19cm. Wym. małego modułu: 19 x 22,5 x 19 cm.
Wys. półki na buty: 20 cm. Wymiar całego zestawu 126x50x134 cm.

- magazyny przy salach dla dzieci – szafy z laminowanych płyt MDF (6 szt.). Półki gr. 22 mm. Szafy długości ok. 140 cm, wysokość ok. 255 cm i głębokość szaf 60 cm.
- wc opiekunów:
 - przedsionki z umywalkami:
 - umywalka ceramiczna (1szt.) - prostokątna wisząca szer. 45 cm i głęb. 25 cm, z otworem po prawej stronie
 - syfon butelkowy chromowany (1 szt.)
 - baterie (1 szt.) - stojące jednouchwytowe, 1-otworowe, obrotowy wylot, element sterujący – regulator ceramiczny
 - lustro kryształowe (1 szt.) - prostokątne wklejane o wym. ok. 45x80 cm, gr. tafli 5 mm
 - mechaniczny pojemnik na ręczniki w roli (1 szt.), tworzywo ABS
 - pojemnik na mydło w płynie naścienny (1 szt.), tworzywo ABS
 - kosz na śmieci ze stali nierdzewnej (1 szt.)
 - kabina ustępowa:
 - miska ustępowa (1 szt.) - lejowa wisząca, ceramiczna, deska sedesowa z tworzywa twardego, zawiasy metalowe
 - element montażowy do WC (1 szt.) - do misek podwieszanych, wys. 112cm, szer. 50cm, głęb. 12cm. Rama metalowa z profili C 4x4 cm, malowana proszkowo w kolorze niebieskim ultramarina. Spluczka uruchamiana z przodu chromowanym przyciskiem. Zbiornik splukujący 2/4L lub 3/6 L. Elementy obudowane płytami gips-kartonowymi wodoodpornymi na systemowym stelażu (na całą szerokość kabiny).
 - przycisk uruchamiający przedni (1 szt.) do spluczek podtynkowych, chromowany, 2 zakresy splukiwania
 - pojemnik na papier toaletowy z tworzywa ABS (1 szt.)
 - szczotka toaletowa ze stali nierdzewnej w pojemniku z tworzywa, zawieszana (1 szt.)
- łazienki dla dzieci:
 - umywalki ceramiczne (8 szt.) prostokątne wpuszczane w blat szer. 55 cm i głęb. 45 cm (montaż na wys. 60cm)
 - syfony butelkowe chromowane (8 szt.)
 - baterie (8 szt.) - stojące jednouchwytowe, 1-otworowe, obrotowy wylot, element sterujący – regulator ceramiczny. Baterie umywalkowe.
 - zestaw z baterią prysznicową (2 szt.)
 - miski ustępowe lejowe wiszące (6 szt.) - ceramiczne, szer. 25-33 cm, długość 53,5 cm, wysokość po zamontowaniu 35 cm. Siedzisko z tworzywa twardego, zawiasy metalowe.
 - element montażowy do WC (6 szt.) – stelaż do misek dziecięcych stojących z zestawem przyłączeniowym, wys. 103-127cm, szer. 40cm, głęb. 15-23,5cm. Spluczka uruchamiana z przodu przyciskiem z kolorowymi przyciskami (czerwonym i niebieskim). Zbiornik splukujący 2/4 lub 3/6 L.
 - brodzik akrylowy 90x90 cm ze stelażem i syfonem (2 szt.)
 - lustro kryształowe prostokątne wklejane o wys. ok. 70 cm i długości blatów umywalkowych, gr. tafli 5 mm (2 szt.)
 - mechaniczny pojemnik na ręczniki w roli, tworzywo ABS (2 szt.)

- pojemniki na mydło w płynie (8 szt.) - podblatowe o pojemności 1L (stal nierdzewna - główka, tworzywo ABS - trzon montażowy, polietylen - zbiornik)
- pojemniki na papier toaletowy z tworzywa ABS (6 szt.)
- szczotki toaletowe ze stali nierdzewnej w pojemniku z tworzywa, zawieszane (6 szt.)
- mobilny stolik do przechowywania kubeczków i ręczników (2 szt.). Błat i półka wykonane z płyty laminowanej HPL o gr. 10 mm, wieniec stolika ze sklejki brzozej, lakierowanej o gr. 18 mm, a stelaż z rury o śr. 32 mm, malowanej proszkowo. Kółka są wyposażone w hamulce.
- łazienka dla niepełnosprawnych:
 - umywalka ceramiczna (1 szt.)
 - miska ustępowa lejowa wisząca (1 szt.) - ceramiczna, deska sedesowa z tworzywa twardego, zawiasy metalowe. Miska zamontowana na wys. 35 cm.
 - element montażowy do WC (1 szt.) - do misek podwieszanych, wys. 112cm, szer. 50cm, głęb. 12cm. Rama metalowa z profili C 4x4 cm, malowana proszkowo w kolorze niebieskim ultramaryna. Spłuczka uruchamiana z przodu chromowanym przyciskiem. Zbiornik spłukujący 2/4L lub 3/6 L. Elementy obudowane płytami gips-kartonowymi wodoodpornymi na systemowym stelażu (na całą szerokość kabiny).
 - kratka jako odpływ z natrysku, podłoga w spadku zamiast brodzika (1 szt.)
 - lustro uchylne prawe 60x45 cm gr. 5 mm, uchwyt do regulacji kąta ze stali nierdzewnej (1 szt.)
 - mechaniczny pojemnik na ręczniki w roli, tworzywo ABS (1 szt.)
 - pojemnik na papier toaletowy z tworzywa ABS (1 szt.)
 - szczotka toaletowa ze stali nierdzewnej w pojemniku z tworzywa, zawieszana (1 szt.)
 - uchwyty ze stali nierdzewnej - poręcz ścienne łukowe 70 cm przy misce ustępowej i 60 cm przy umywalce - od ściany stałe (2 szt.), od łazienki uchylne (2 szt.); uchwyt prosty 60 cm w natrysku, powierzchnia falista (1 szt.).
- pom. porządkowe – zlew ze stali nierdzewnej z armaturą i baterią ścienną, złączka do węża oraz kratka, szafka na środki czystości (po 1 sztuce)

11. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do przedszkola na poziom parteru zapewniony będzie z poziomu wejścia do budynku poprzez podnośnik platformowy oraz podłogę w spadku (w celu zapewnienia odpowiednich wysokości oraz połączenia poziomów podłóg nowego i istniejącego obiektu). Dostęp na piętro również poprzez podnośnik platformowy.

Na parterze została również przewidziana łazienka dla osób niepełnosprawnych.

12. TEREN WOKÓŁ BUDYNKU

Teren należy splantować po wykonaniu stanu surowego tak, aby woda spływała w kierunku od budynku. Wokół budynku opaska szer. 0,5 m z płyt chodnikowych.

13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

13.1. Bilans mocy

<i>Bilans mocy dla całego obiektu</i>		
Suma zainstalowanej mocy [kW]	Współczynnik jednoczesności	Moc szczytowa [kW]
21,53	0,6	12,33

13.2. Charakterystyka przegród zewnętrznych

Przewidywane rozwiązania przegród zewnętrznych ścian i przekrycia dachowego przy zastosowaniu izolacji termicznej, spełniają warunki w zakresie normy cieplnej PN-91/B-02020.

Izolację ścian osłonowych stanowi skalna wełna mineralna gr. 14,0 cm i 15,0 cm, ściany fundamentowe polistyren ekstrudowany XPS gr. 10,0 cm i 14 cm.

Izolację nad ostatnią kondygnacją stanowią płyty PIR grub. 14,0 cm + płyty PIR w spadku gr. 3-19 cm.

Zastosowane przegrody zewnętrzne mają następujące współczynniki U:

- ściany zewnętrzne nadziemna (wełna gr. 14 cm + płytka klinkierowa) - $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ściany zewnętrzne nadziemna (wełna gr. 15 + tynk silikonowy) - $U = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stropodach - $U = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$
- podłoga na gruncie - $U = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna PCV - $U = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi zewnętrzne - $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

13.3. Parametry sprawności energetycznej.

- Ogrzewanie i wentylacja:
 - o rodzaj źródła – ciepło sieciowe z kogeneracji – węgiel kamienny
 - o sprawność wytwarzania – $\eta_{H,g}$ 0,98
 - o sprawność regulacji - $\eta_{H,e}$ 0,89
 - o sprawność przesyłu - $\eta_{H,d}$ 0,96
 - o sprawność akumulacji - $\eta_{H,s}$ 1,00
 - o całkowita sprawność systemu zasilania - $\eta_{H,tot}$ 0,84
 - o energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$ - 11202,59 kWh/rok
- Ciepła woda użytkowa
 - o rodzaj źródła – ciepło sieciowe z kogeneracji – węgiel kamienny
 - o sprawność wytwarzania – $\eta_{W,g}$ 0,97
 - o sprawność przesyłu – $\eta_{W,d}$ 1,00
 - o sprawność akumulacji – $\eta_{W,s}$ 1,00
 - o całkowita sprawność zasilania – $\eta_{W,tot}$ 0,68
 - o energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$ - 114,69 kWh/rok
- Oświetlenie
 - o rodzaj źródła – energia elektryczna – produkcja mieszana
 - o wpływ światła dziennego F_D – 1,00
 - o wpływ nieobecności pracowników F_O – 1,00
 - o współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C – 0,90

13.4. Roczne zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$ 8534,49 kWh/rok

13.5. Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u. $Q_{W,nd}$ – 4158,27 kWh/rok

13.6. Roczne zapotrzebowanie na oświetlenie $E_{l,1\%}$ – 360,00 kWh/rok

13.7. Wyniki obliczeń rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną

- Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny
 $Q_{P,H}$ – 17116,25 kWh/rok
- Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną do przygotowania ciepłej wody
 $Q_{P,W}$ – 5048,39 kWh/rok
- Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez oświetlenie
 $Q_{P,L}$ – 2563,08 kWh/rok

13.8. Wyniki obliczeń rocznego zapotrzebowania na energię końcową

- Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny
 $Q_{K,H}$ – 10192,72 kWh/rok
- Roczne zapotrzebowanie na energię końcową do przygotowania ciepłej wody
 $Q_{K,W}$ – 6124,11 kWh/rok
- Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez oświetlenie
 $Q_{K,L}$ – 854,36 kWh/rok

13.9. Parametry dla budynku ocenianego

- Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną **EP – 50,02 kWh/(m²rok)**
- Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową **EK – 57,63 kWh/(m²rok)**

13.10. Parametry dla budynku referencyjnego

- Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną budynku nowobudowanego
EP_{ref} – 60,00 kWh/(m²rok)

Warunek spełniony EP < EP_{ref}

14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia

- wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do celów ogrzewania i wentylacji - $Q_{H,nd}$ 8534,49 kWh/rok.
- roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u. - $Q_{W,nd}$ 4158,27 kWh/rok

b) dostępne nośniki energii:

- gaz ziemny, energia elektryczna, promieniowanie słoneczne – dostępne

c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

- brak możliwości zewnętrznego podłączenia budynku do wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

- system konwencjonalny – ciepło sieciowe z kogeneracji (węgiel kamienny)
- system alternatywny (hybrydowy) – ciepło sieciowe z kogeneracji (węgiel kamienny) + kolektory słoneczne (ogrzewanie ciepłej wody użytkowej z energii uzyskanej z kolektorów słonecznych)

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

W obiekcie istnieją możliwości zastosowania źródeł energii odnawialnej. Usytuowanie budynku w stosunku do stron świata gwarantuje zyski z tytułu wykorzystania energii słonecznej jako źródła ciepła dla c.w.u. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz fotowoltaiki wiąże się z ich okresowym wykorzystaniem ze względu na czas nasłonecznienia w poszczególnych porach roku. Korzystne byłoby zastosowanie pomp ciepła, lecz wysokie koszty inwestycyjne oraz koszty związane z zastosowaniem dodatkowego oprzyrządowania powodują znaczne podniesienie kosztów inwestycji. Analiza wielkości nakładów oraz zysków z tytułu mniejszych kosztów eksploatacji wskazuje na nieopłacalność takiej inwestycji w okresie najbliższych 15 lat.

15. IZOLACJE

- 15.1.** Izolacja termiczna na podłodze na gruncie – styropian twardy EPS 100-038 grub. 10 cm.
- 15.2.** Izolacja akustyczna w posadzkach między kondygnacjami - płyty z wełny kamiennej, grub. 5,0 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,035$ W/mK.
- 15.3.** Izolacja termiczna nad ostatnim stropem - płyty PIR gr. 14 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,022$ W/mK + płyty PIR w spadku 2% gr. 3-19 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,022$ W/mK. Dodatkowo przy styku połączenia ze ścianką attykową i ścianą budynku zastosować kliny z wełny mineralnej.
- 15.4.** Izolacja termiczna nad wejściem do wiatrołapu od strony wschodniej – płyty z wełny mineralnej skalnej o jednokierunkowym spadku 2% (gr. 3-6 cm). Dodatkowo przy styku połączenia ze ścianką attykową i ścianą budynku zastosować kliny z wełny mineralnej.
- 15.5.** Izolacja termiczna na ścianach zewnętrznych - skalna wełna mineralna gr. 14 cm (wnęki – ściany z okładziną z płytek klinkierowych elewacyjnych) i 15 cm (ściany tynkowane). Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,035$ W/mK.
Dodatkowo wełna mineralna skalna gr. 20 cm (ocieplenie od spodu stropu gr 13 cm przed wejściem głównym), gr. 3 i 5 cm na elementach konstrukcyjnych typu belki, słupy itp. – patrz rzuty i przekroje.
Na ościeżnicach wełna mineralna skalna gr. 3,0 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,037$ W/mK.
Na ścianach fundamentowych polistyren ekstrudowany XPS grub. 10,0 cm i 14 cm.
- 15.6.** Izolacja p.wilgociowa pozioma na ławach fundamentowych - papa termozgrzewalna na osnowie z włókien poliestrowych modyfikowane SBS lub specjalistyczne folie PCW gr. 1÷2 mm.
- 15.7.** Izolacja p.wilgociowa pozioma posadzek na gruncie – papa termozgrzewalna na osnowie z włókien poliestrowych modyfikowane SBS lub p.wilgociowe folie specjalistyczne PCW gr. 1÷2 mm.
- 15.8.** Izolacja p.wilgociowa pionowa ścian fundamentowych - dwuskładnikowa elastyczna bitumiczna masa uszczelniająca lub papa termozgrzewalna na osnowie z włókien poliestrowych modyfikowane SBS gr. 4,5mm. Dodatkowo na izolacji termicznej folia kubelkowa.

15.9. Izolacja paroszczelna - szybkozgrzewalna papa paroizolacyjna z obustronnymi pasmami specjalnego bitumu gr. 4 mm. Powierzchnia górna i dolna – laminowana folia, pasma THERM, które po podgrzaniu stanowią warstwę kleju dla płyt PIR.

Rodzaj i gramatura – kombinacja aluminium i poliestru + tkanina szklana 60 g/m².

15.10. Izolacja przeciwwodna podpłytkowa – patrz wykończenie wewnętrzne – ściany.

16. WPŁYW OBIEKTÓW NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowany obiekt jest nową częścią istniejącego rozbudowywanego przedszkola. Na sąsiednich działkach znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne i usługowe.

Projektowany budynek nie powoduje uciążliwości dla terenów i obiektów sąsiednich.

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko i zdrowie ludzi:

- woda odpowiedniej jakości dostarczona wodociągiem; zużycie będzie racjonalne dzięki pełnemu indywidualnemu opomiarowaniu,
- ścieki z gospodarstw domowych odprowadzone szczelnym systemem kanalizacji sanitarnej,
- wytwarzane odpady bytowo-gospodarcze gromadzone w proj. urządzonym miejscu do czasowego przetrzymywania odpadów stałych, wywożone przez odpowiednie służby
- ogrzewanie c.o. – gazowe, nie powodujące zanieczyszczeń,
- w budynku nie będą powstawać szkodliwe odpady, wibracje, drgania, hałas, promieniowanie jonizujące, pole elektromagnetyczne oraz inne zakłócenia,
- budynek nie będzie emitować zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych,
- budynek nie będzie miał wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

17. CHARAKTERYSTYKA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

17.1. Charakterystyka obiektu

Obiekt o powierzchni zabudowy 290,05m², powierzchni użytkowej 494,36m² i kubaturze 2154,81m³.

Budynek dwukondygnacyjny o wysokości 8,38 m zaklasyfikowany do grupy niskich.

17.2. Odległość od granic działki obiektów sąsiadujących

Obiekt stanowi rozbudowę istniejącego obiektu przedszkolnego, do którego przylega prostopadle od strony zachodniej istniejącego budynku przedszkola.

Od granic działki posadowiony będzie w odległości ponad 4m.

Od budynków usytuowanych na działkach sąsiednich (budynki mieszkalne wielorodzinne) usytuowany będzie w odległości ponad 14,70 m.

Ściany projektowanego budynku przylegające bezpośrednio do istniejącego budynku przedszkola zaprojektowano jako ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odporności ogniowej REI 120 z zamknięciami otworów drzwiowych i okiennych elementami o klasie odporności ogniowej EI 60.

17.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W obiekcie nie będą stosowane i przetwarzane substancje łatwopalne i pożarowo niebezpieczne oraz łatwopalne materiały wykończenia wnętrz i wystroju dróg ewakuacyjnych (obiekt ZL).

17.4. Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego

Dla obiektów zaklasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się wielkości gęstości odciążenia ogniowego.

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia techniczne i magazynowe o powierzchni przekraczającej 200m² i gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m².

17.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek w części obejmującej kondygnację parteru i piętra przeznaczony jest na przedszkole z trzema salami zajęć dla 25 dzieci każda (1 na kondygnacji parteru i 2 na piętrze) oraz pomieszczenie szatni na parterze

Budynek zaklasyfikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

17.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

17.7. Podział na strefy pożarowe

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową w części projektowanej rozbudowy o powierzchni 494,36m² oddzieloną od istniejącego dwukondygnacyjnego budynku przedszkola.

Oddzielenie stref zaprojektowano ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 na pełnej wysokości budynku. Przejścia komunikacyjne pomiędzy budynkiem projektowanym a istniejącym na kondygnacjach parteru i piętra zamknięte zostały drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60.

Przepusty instalacyjne w stropach i ścianach oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane w klasie odporności ogniowej tych elementów.

Szczegóły zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy określić w projektach branżowych gdzie znajdować się będą szczegółowe rozwiązania.

17.8. Klasa odporności pożarowej budynku. Odporność ogniowa elementów.

Budynek zaprojektowano w klasie „C” odporności pożarowej budynku -wymagana klasa dla budynków ZL II do dwóch kondygnacji.

- główna konstrukcja nośna – o klasie odporności ogniowej REI 60
- stropy – o klasie odporności ogniowej REI 60
- dach – płyta stropowa – RE 15
- ściany wewnętrzne – EI 15
- ściany wewnętrzne stanowiące obudowę klatki schodowej ewakuacyjnej – REI 60
- ściany wewnętrzne stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego – REI 120
- ściany zewnętrzne stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego – REI 120
- ściany zewnętrzne – EI 30.

Wszystkie zastosowane materiały powinny być nie rozprzestrzeniające ognia (dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego niepalne), a materiały stanowiące izolację cieplną zastosowaną na ścianach powinny być niepalne oraz powinny posiadać aktualne aprobaty i dopuszczenia.

Instalacje przechodzące przez klatkę schodową ewakuacyjną, a ich nie obsługujące należy prowadzić w osłonach lub obudowach o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m przechodzące przez elementy dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie mniejsza niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów. Szczegóły zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy określić w projektach branżowych gdzie znajdować się będą szczegółowe rozwiązania.

17.9. Warunki ewakuacji

Na poziomie parteru zaprojektowano 2 wyjścia ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku o szerokościach 120 (w tym skrzydła podstawowego 90cm) i 180cm..

Ewakuacja z kondygnacji piętra budynku zapewniona jest poprzez projektowaną ewakuacyjną klatkę schodową o szerokości biegów 120cm i szerokości spoczników 130cm. Wyjście z klatki schodowej prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku zaprojektowano o szerokości 120cm, w tym skrzydła podstawowego 90cm

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych w strefie przedszkola wynosi nie mniej niż 180cm, a długość dojsć ewakuacyjnych nie przekracza 10m.

17.10. Urządzenia przeciwpożarowe

Wyposażenie obiektu stanowią następujące instalacje i urządzenia przeciwpożarowe:

- oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie dróg ewakuacyjnych o natężeniu 1 lx na osi drogi ewakuacyjnej oraz w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy o natężeniu 5 lx oraz przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinając dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru ,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25
- kłapa oddymiająca w ewakuacyjnej klatce schodowej uruchamiana przez urządzenia wykrywania dymu w klatce schodowej

Szczegóły rozwiązań technicznych określone zostaną w opracowaniach i projektach branżowych.

17.11. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne (A,B,C) o ilości środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100m².

Ilość i miejsca usytuowania sprzętu należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego – odrębne opracowanie, którą należy opracować przed oddaniem budynku do eksploatacji.

Stanowiska ze sprzętem gaśniczym oraz usytuowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy oznakować zgodnie z PN.

17.12. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia

Woda do celów przeciwpożarowych w wymaganej ilości 10 l/sek. zapewniona jest z hydrantu DN 80 o wydajności nominalnej 10 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa na istniejącej sieci wodociągowej ø150w ulicach Głównej. Hydrant zlokalizowany jest w odległości do 75m od projektowanego budynku przedszkola.

17.13. Drogi pożarowe

Dojazd dla jednostek straży pożarnej doprowadzony jest istniejącymi drogami wewnętrznymi do strony wschodniej elewacja frontowa z wejściem do istniejącego budynku przedszkola.

Droga zakończona na placu przedszkolnym w sposób umożliwiający zawrócenie pojazdów pożarniczych – zakończenie drogi w kształcie litery „T” .

Zakończenie drogi usytuowane jest w odległości 5m od elewacji wschodniej budynku istniejącego.

Szerokość jezdni drogi pożarowej wynosi 4m, a promienie zewnętrznych luków w miejscu zawracania wynoszą 11m.

Wyjścia z budynku projektowanego połączone są z drogą dojazdami o szerokości nie mniejszej niż 1,5m i długości nie przekraczającej 50m. Do części projektowanej rozbudowy możliwe jest też dojeżdżenie poprzez strefę pożarową budynku istniejącego przedszkola dojazdami wewnątrz budynku z dostępem (wejściem) do budynku projektowanego na każdej kondygnacji.

18. UWAGI KOŃCOWE

18.1. Materiały budowlane zastosowane powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz niezbędne atesty i certyfikaty.

Wszystkie użyte materiały i wyroby budowlane muszą odpowiadać Polskim Normom lub posiadać Aprobaty Techniczne wydane przez jednostki upoważnione do udzielenia aprobat technicznych. Nie należy dopuszczać do wbudowania materiałów i wyrobów nie posiadających aktualnych Aprobat Technicznych lub deklaracji zgodności.

Roboty budowlane należy wykonać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi. Wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, rozporządzeniami oraz sztuką budowlaną.

18.2. Wszystkie opisy należy rozpatrywać łącznie z rysunkami oraz zestawieniami ilościowymi.

18.3. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do określonych w projekcie budowlanym. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania równoważności proponowanego rozwiązania.

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różniące się od zawartych w dokumentacji projektowej muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Inwestora oraz Projektanta. Wykonawca, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót zgodnie z przedstawionymi i zatwierdzonymi projektami.

W przypadku dokonania zamiany materiałów oraz braku akceptacji zamiany na piśmie i odpowiedniej dokumentacji, wykazującej możliwość zastosowania proponowanych zamiennych materiałów i rozwiązań, Inwestor ma prawo zażądania rozbiórki i wymiany wbudowanych elementów na koszt Wykonawcy.

18.4. Kalkulacje ilościowe przedstawione w przedmiarach, tabelach, wykazach elementów bazują na ilościach robót wynikających z technologii i podlegających przedmiarom. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia podanych kalkulacji ilościowych i dokonania ewentualnych korekt.

Posługiwanie się wyliczeniami w przedmiarze robót, bez ich sprawdzenia, nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wykonanie pełnego ilościowego zakresu robót, także jeśli wyliczenia w przedmiarze robót są błędne. Wszelkie niezgodności między opisami i rysunkami w projekcie oraz wyliczeniami w przedmiarze robót powinny być opisane i uzgodnione w ramach przygotowywania i rozpatrywania oferty.

Projektant: **mgr inż. arch. Jerzy KOPYCIAK**
upr. nr 59/75/Kt
w spec. architektonicznej

Sprawdzający: **mgr inż. arch. Małgorzata GOŁĄBEK**
upr. nr UAN-VIII-7342/154/92
w spec. architektonicznej

BUDYNEK ISTNIEJĄCY

PROJEKTOWANY BUDYNEK

- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIETLE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIETLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

ISTNIEJĄCY BUDYNEK

REMONT ELEWACJI (TERMOMODERNIZACJA) WRAZ Z WYMIANĄ CZĘŚCI OKIEN I DRZWI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

ZESTAWIENIE WARSTW POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH ZOSTAŁO PRZEDSTAWIONE NA RYSUNKU nr 4 - PRZEKROJE A-A I B-B

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15

ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63		
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY		
NAZWA RYS:	RZUT PARTERU		

PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: 59/75/Kt			
	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:				
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. M. GOŁĄBEK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: UAN-VIII-7342/154/92			
	OPRACOWAŁ:	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:			
DATA OPRAC.:	10.2019	SKALA:	1:100	NR UMOWY: 519/PW/2019	1	NR STR: 29

BUDYNEK ISTNIEJĄCY

PROJEKTOWANY BUDYNEK

ISTNIEJĄCY BUDYNEK

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ŚCIANY PROJEKTOWANE
pustaki ceramiczne
- ŚCIANY PROJEKTOWANE
cegła pełna
- ŚCIANKI KABIN USTĘPOWYCH
płyty HPL
- OBUDOWA Z PŁYT GIPSOWO-WŁÓKNOwych
NA RUSZCIE METALOWYM
- OKNA I DRZWI PROJEKTOWANE
- SUFITY PODWIESZANE
płyty mineralne
- WYBURZENIA I ELEMENTY DO USUNIĘCIA
- URZĄDZENIA I MEBLE ISTNIEJĄCE
- URZĄDZENIA I MEBLE PROJEKTOWANE
- KRATKI WENTYLACYJNE W DRZWIACH
- NAWIEWNIKI ŚCIENNE Ø100
Z KLAPAMI P.POŻ. EI 120

- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIETLE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIETLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

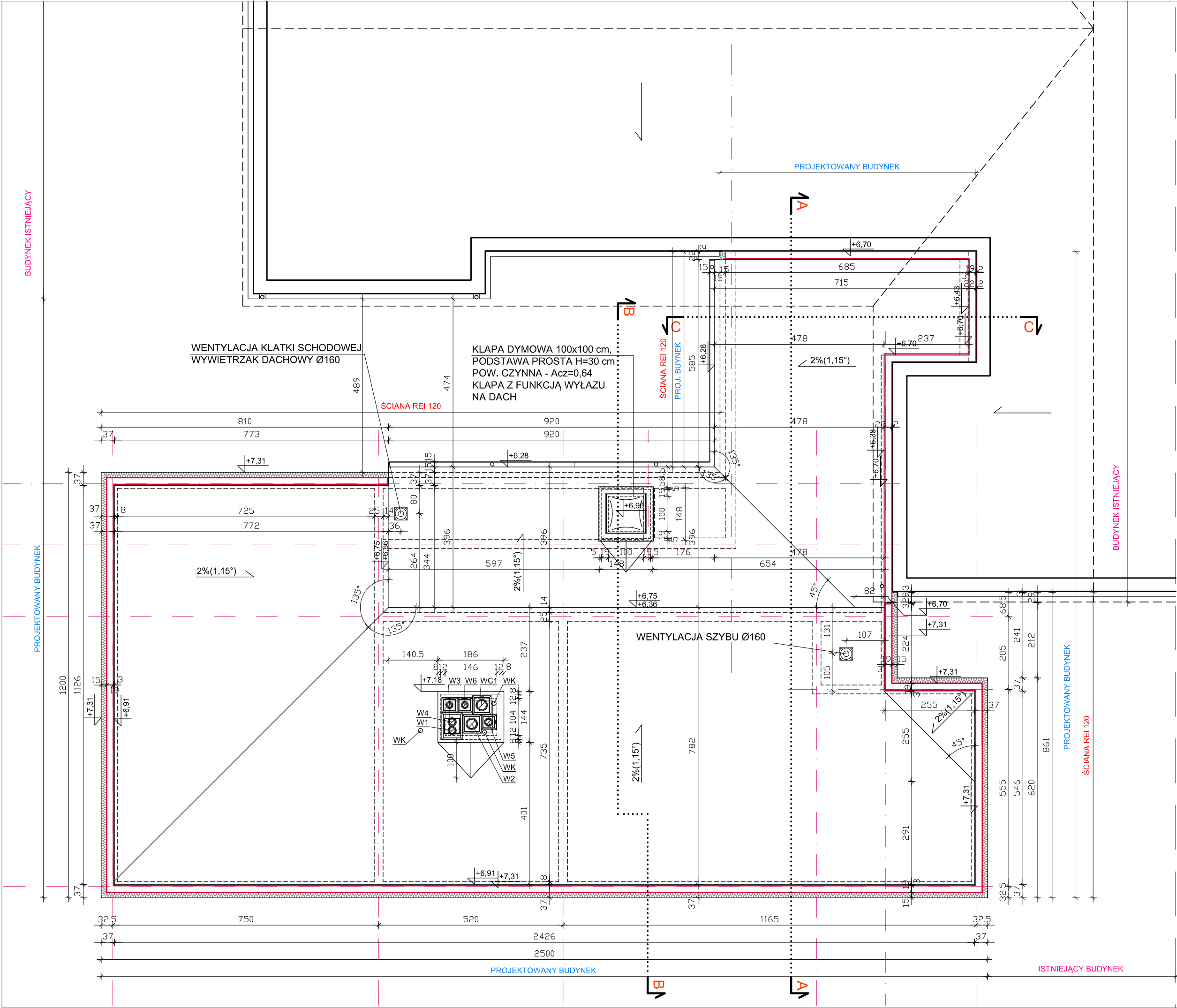
REMONT ELEWACJI (TERMOMODERNIZACJA) WRAZ Z WYMIANĄ CZĘŚCI OKIEN I DRZWI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

ZESTAWIENIE WARSTW POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH ZOSTAŁO PRZEDSTAWIONE NA RYSUNKU nr 4 - PRZEKROJE A-A i B-B

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15

ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63		
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY		
NAZWA RYS.:	RZUT PIĘTRA		
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: 59/75/Kt
	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. M. GOŁĄBEK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: UAN-VIII-7342/154/92
	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	NR UMOWY: 519/PW/2019	NR RYS.:
DATA OPRAC.: 10.2019	SKALA: 1:100	2	30



- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIETLE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIETLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

ŚCIANY ISTNIEJĄCE
LINIA ISTNIEJĄCEGO OKAPU
ŚCIANY PROJEKTOWANE
pustaki ceramiczne

- WC1** - PIONY WENTYLACYJNE ŁAZIENKI POM. PORZĄDKOWEGO -Ø250
WENTYLATOR DACHOWY 424x424x155 mm NA SYSTEMOWEJ PODSTAWIE TŁUMIĄCEJ 417x417x250 mm (kołnierz spodni 517x517 mm) i TŁUMIKU PRZEWODOWYM Ø250 o dł. 1200 mm
- W1** - PION WENTYLACYJNY SALI DZIECI 1 - Ø160
W4 - PION WENTYLACYJNY SALI DZIECI 3 - Ø160
W1+W4 WENTYLATOR DACHOWY 424x424x155 mm NA SKRZYŃCE ROZPRĘŻNEJ 600x417x250 mm + IZOLACJA CIEPLNA po 30 mm z każdej strony + PŁASZCZ Z BLACHY (kołnierz spodni 660x577 mm) i NA TŁUMIKACH PRZEWODOWYCH Ø160 o dł. 1200 mm (2 SZTUKI)
- W2** - PION WENTYLACYJNY SZATNI - Ø250
WENTYLATOR DACHOWY 424x424x155 mm NA SYSTEMOWEJ PODSTAWIE TŁUMIĄCEJ 417x417x250 mm (kołnierz spodni 517x517 mm) i TŁUMIKU PRZEWODOWYM Ø250 o dł. 1200 mm
- W3** - PION WENTYLACYJNY MAGAZYNÓW - Ø125
WENTYLATOR DACHOWY 330x330x155 mm NA SYSTEMOWEJ PODSTAWIE TŁUMIĄCEJ 327x327x250 mm (kołnierz spodni 427x427 mm) i TŁUMIKU PRZEWODOWYM Ø125 o dł. 1200 mm
- W5** - PION WENTYLACYJNY SALI DZIECI 2 - Ø160
WENTYLATOR DACHOWY 330x330x155 mm NA SYSTEMOWEJ PODSTAWIE TŁUMIĄCEJ 327x327x250 mm (kołnierz spodni 427x427 mm) i TŁUMIKU PRZEWODOWYM Ø125 o dł. 1200 mm
- W6** - PION WENTYLACYJNY KOMUNIKACJI NA I PIĘTRZE - Ø125
WENTYLATOR DACHOWY 330x330x155 mm NA SYSTEMOWEJ PODSTAWIE TŁUMIĄCEJ 327x327x250 mm (kołnierz spodni 427x427 mm) i TŁUMIKU PRZEWODOWYM Ø125 o dł. 1200 mm
- WK** - WYWIEWKA KANALIZACJI

SZCZEGÓŁY DOT. WENTYLACJI - PATRZ PROJEKT INSTALACYJNY

ZESTAWIENIE WARSTW POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH ZOSTAŁO PRZEDSTAWIONE NA RYSUNKU nr 4 - PRZEKROJE A-A I B-B

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA					
SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15					
ADRES:		CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63			
OBIEKT:		ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ			
FAZA:		PROJEKT BUDOWLANY			
TEMAT OPRACOW.:		TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY			
NAZWA RYS:		RZUT DACHU			
PROJEKTOWAŁ: specjalność:		mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK		PODPIS:	NR UPRAWNIEN: 59/75/Kt
		ARCHITEKTONICZNA			
SPRAWDZIŁ: specjalność:		mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK		PODPIS:	NR UPRAWNIEN: UAN-VIII-7342/154/92
		ARCHITEKTONICZNA			
OPRACOWAŁ:		mgr inż. arch. M. GOŁĄBEK		PODPIS:	NR RYS. 3
		ARCHITEKTONICZNA			
DATA OPRAC.: 10.2019		SKALA: 1:100		NR UMOWY: 519/PW/2019	NR STR. 31

PODŁOGI I STROPY

P1a PODŁOGA NA GRUNCIE

- (sala zabaw, szatnia, korytarze, magazyny)
- WYKŁADZINA WINYLOWA/LINOLEUM - gr. 0,2 cm
- KLEJ DYSPERSYJNY - gr. 0,5 cm
- MASA SAMOPOZIOMUJĄCA - gr. 1,3 cm
- GRUNT
- WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA - gr. 5cm
- z środkiem zapewniającym wododrozczelność i ochronę betonu,
- zatarta na gładko (zbrojona siatką z drutu Ø3, oczka 15x15 cm)
- FOLIA BUDOWLANA
- STYROPIAN EPS 100 038 - gr. 10 cm
- PAPA TERMOZGRZEWALNA SBS - gr. 0,45 cm
- CHUDY BETON - gr. 10cm
- GRUZ UBITY - gr. 10 cm
- PIASEK GRUBOZIARNISTY ZAGĘSZCZONY - gr.15cm
- GRUNT RODZIMY

P1b PODŁOGA NA GRUNCIE

- (wiatrolapy - strefy wejściowe)
- MATA WEJŚCIOWA Z PRZETWORZONYCH WŁÓKIEN
- NA PODŁOŻU LATEKSOWYM - gr. 0,9 cm
- MASA SAMOPOZIOMUJĄCA - gr. 1,1 cm
- GRUNT
- WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA - gr. 5cm
- z środkiem zapewniającym wododrozczelność i ochronę betonu,
- zatarta na gładko (zbrojona siatką z drutu Ø3, oczka 15x15 cm)
- FOLIA BUDOWLANA
- STYROPIAN EPS 100 038 - gr. 10 cm
- PAPA TERMOZGRZEWALNA SBS - gr. 0,45 cm
- CHUDY BETON - gr. 10cm
- GRUZ UBITY - gr. 10 cm
- PIASEK GRUBOZIARNISTY ZAGĘSZCZONY - gr.15cm
- GRUNT RODZIMY

P1c PODŁOGA NA GRUNCIE

- (łazienki, pom. porządkowe)
- PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU - gr. 2 cm
- WYLEWKA BETONOWA ZBROJONA - gr. 5cm
- z środkiem zapewniającym wododrozczelność i ochronę betonu,
- zatarta na gładko (zbrojona siatką z drutu Ø3, oczka 15x15 cm)
- FOLIA BUDOWLANA
- STYROPIAN EPS 100 038 - gr. 10 cm
- PAPA TERMOZGRZEWALNA SBS - gr. 0,45 cm
- CHUDY BETON - gr. 10cm
- GRUZ UBITY - gr. 10 cm
- PIASEK GRUBOZIARNISTY ZAGĘSZCZONY - gr.15cm
- GRUNT RODZIMY

P2a STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY PIĘTRA

- (sale zabaw, korytarze, magazyny)
- WYKŁADZINA WINYLOWA/LINOLEUM - gr. 0,2 cm
- KLEJ DYSPERSYJNY - gr. 0,5 cm
- MASA SAMOPOZIOMUJĄCA - gr. 1,3 cm
- WYLEWKA CEM. ZBROJONA 5 cm
- IZOLACJA AKUSTYCZNA - WEŁNA KAMIENNA - gr. 3 cm
- FOLIA BUDOWLANA PE (paroizolacja)
- STROP ŻELBETOWY:
- gr. 23 cm (nad salą dzieci 1),
- gr. 13 cm (nad wiatrolapem przy wejściu głównym),
- gr. 16 cm (pozostałe pomieszczenia)
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

P2b STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY PIĘTRA

- (nadwieszenia)
- WYKŁADZINA WINYLOWA/LINOLEUM - gr. 0,2 cm
- KLEJ DYSPERSYJNY - gr. 0,5 cm
- MASA SAMOPOZIOMUJĄCA - gr. 1,3 cm
- WYLEWKA CEM. ZBROJONA 5 cm
- IZOLACJA AKUSTYCZNA - WEŁNA KAMIENNA - gr. 3 cm
- FOLIA BUDOWLANA PE (paroizolacja)
- STROP ŻELBETOWY:
- gr. 13 cm (przed wejściem głównym)
- gr. 16 cm (przed wejściem do klatki schodowej)
- SKALNA WEŁNA MINERALNA - gr. 20 cm
- TYNK SILKONOWY NA SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO

P2c STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY PIĘTRA

- (łazienki, wc)
- POSADZKA (płytki ceramiczne na kleju) - gr. 2 cm
- IZOLACJA PODPŁYTKOWA PRZECIWWODNA
- WYLEWKA CEM. ZBROJONA - gr. 5 cm
- IZOLACJA AKUSTYCZNA - WEŁNA KAMIENNA - gr. 3 cm
- FOLIA BUDOWLANA PE (paroizolacja)
- STROP ŻELBETOWY - gr. - 16 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

P2d STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY PIĘTRA

- (klatka schodowa)
- POSADZKA (płytki ceramiczne na kleju) - gr. 2 cm
- STROP ŻELBETOWY - gr. - 18 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

DACHY

D1a DACH GŁÓWNY

- PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA -
- ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWALNA - gr. 5,2 mm
- PAPA PODKŁADOWA -ELASTOMEROBITUMICZNA
- SAMOPRZYLEPNA PAPA Z ZAKŁADEM PRZEMIENNYM - gr. 3 mm
- PŁYTY Z PIANKI PIR W SPADKU 2% - gr. 3-19 cm
- Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ
- KLEJ PIAKOWY
- PŁYTY Z PIANKI PIR (PŁASKIE) - gr. 14 cm
- Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ
- SZYBKOZGRZEWALNA PAPA PAROIZOLACYJNA
- Z OBUSTRONNYMI PASMAMI SPECJALNEGO BITUMU - gr. 4 mm
- ŚRODEK GRUNTUJĄCY
- STROP ŻELBETOWY:
- gr. 23 cm (nas salą dzieci 3),
- gr. 16 cm (pozostałe pomieszczenia)
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

D1b DACH GŁÓWNY (nadwieszenie nad wnęką)

- PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA -
- ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWALNA - gr. 5,2 mm
- PAPA PODKŁADOWA -ELASTOMEROBITUMICZNA
- SAMOPRZYLEPNA PAPA Z ZAKŁADEM PRZEMIENNYM - gr. 3 mm
- PŁYTY Z PIANKI PIR W SPADKU 2% - gr. 3-19 cm
- Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ
- KLEJ PIAKOWY
- PŁYTY Z PIANKI PIR (PŁASKIE) - gr. 12 cm
- Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ
- SZYBKOZGRZEWALNA PAPA PAROIZOLACYJNA
- Z OBUSTRONNYMI PASMAMI SPECJALNEGO BITUMU - gr. 4 mm
- ŚRODEK GRUNTUJĄCY
- STROP ŻELBETOWY - gr. 16 cm
- WEŁNA MINERALNA SKALNA - gr. 12 cm
- TYNK CIENKOWARSTWOWY SILKONOWY
- NA SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO

D2 DACH NAD WEJŚCIEM DO BUDYNKU

- (od strony budynku istniejącego)
- PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA -
- ELASTOMEROBITUMICZNA PAPA ZGRZEWALNA - gr. 5,2 mm
- PAPA PODKŁADOWA -ELASTOMEROBITUMICZNA
- SAMOPRZYLEPNA PAPA Z ZAKŁADEM PRZEMIENNYM - gr. 3 mm
- PŁYTY Z PIANKI PIR W SPADKU 2% - gr. 3-6 cm
- Z OBUSTRONNĄ POWŁOKĄ ALUMINIOWĄ
- SZYBKOZGRZEWALNA PAPA PAROIZOLACYJNA
- Z OBUSTRONNYMI PASMAMI SPECJALNEGO BITUMU - gr. 4 mm
- ŚRODEK GRUNTUJĄCY- STROP ŻELBETOWY - gr. 10 cm
- WEŁNA MINERALNA SKALNA - gr. 5 cm
- TYNK CIENKOWARSTWOWY SILKONOWY
- NA SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO

ŚCIANY

S1a ŚCIANA ZEWNĘTRZNA (kondygnacje nadziemne)

- TYNK SILKONOWY NA SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO
- (na wys. parteru podwójna siatka)
- SKALNA WEŁNA MINERALNA - gr. 15 cm
- PUSTAK CERAM. SZLIFOWANY PORYZOWANY - gr. 30 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY gr. 1,5 cm

S1c ŚCIANA ZEWNĘTRZNA (kondygnacje nadziemne - wnęki)

- PŁYTKI KLINKIEROWE ELEWACYJNE - gr. 2 cm
- SIATKA ZBROJENIOWA NA KLEJU ELASTYCZNYM MROZOODPORNYM
- SKALNA WEŁNA MINERALNA - gr. 14 cm
- PUSTAK CERAM. SZLIFOWANY PORYZOWANY - gr. 25 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY gr. 1,5 cm

S2a ŚCIANA FUNDAMENTOWA

- PŁYTKA KLINKIEROWA NA KLEJU/ FOLIA KUBEŁKOWA (w gruncie)
- STYROPIAN EKSTUDOWANY XPS - gr. 10 cm
- IZOLACJA P.WILGOCIOWA - DWUSKŁADNIKOWA BITUMICZNA MASA USZCZELNIAJĄCA
- BŁOCZKI BETONOWE - gr. 25 cm, 30 cm
- IZOLACJA P.WILGOCIOWA - DWUSKŁADNIKOWA BITUMICZNA MASA USZCZELNIAJĄCA

S3b ŚCIANA WEWNĘTRZNA KONSTRUKCYJNA

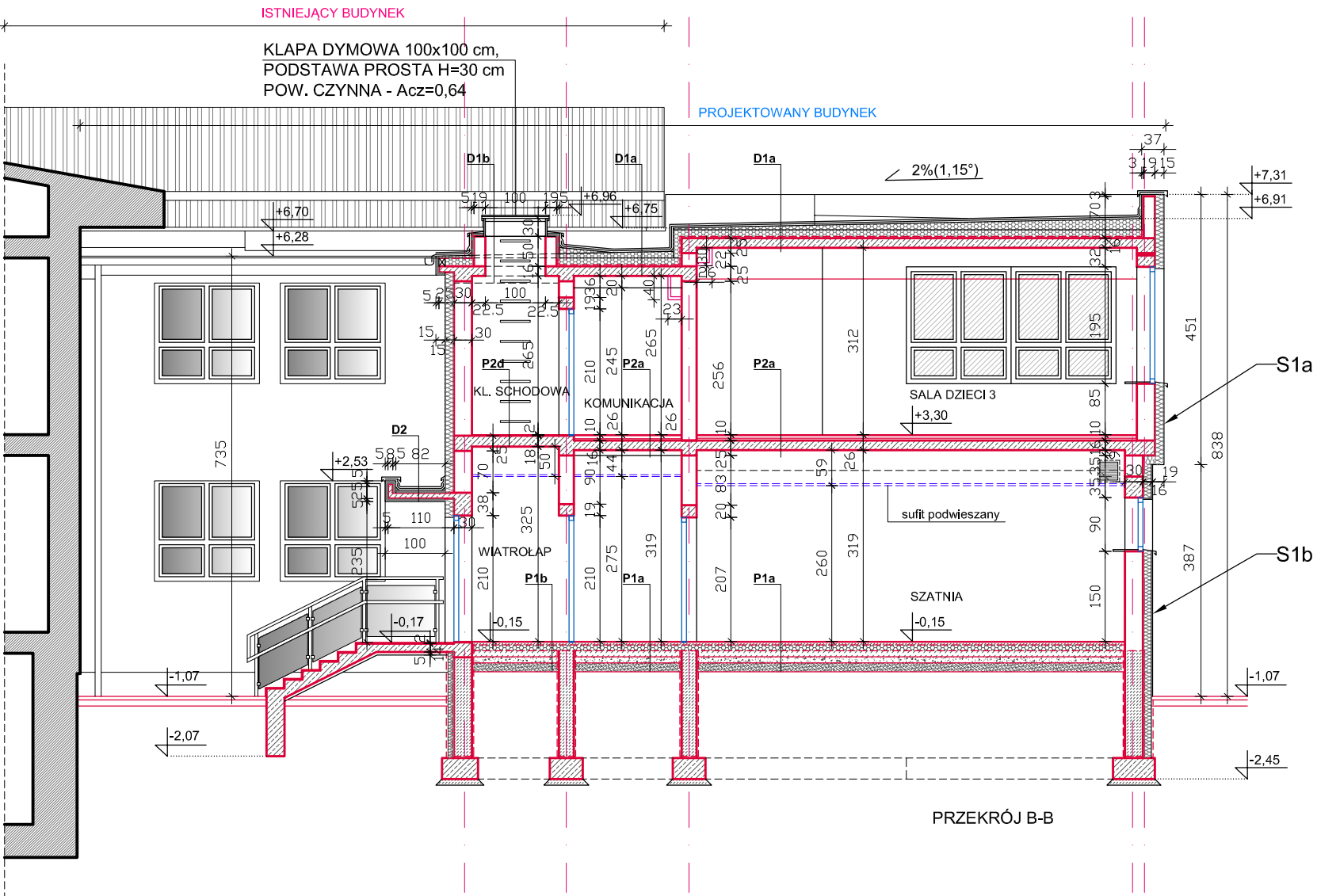
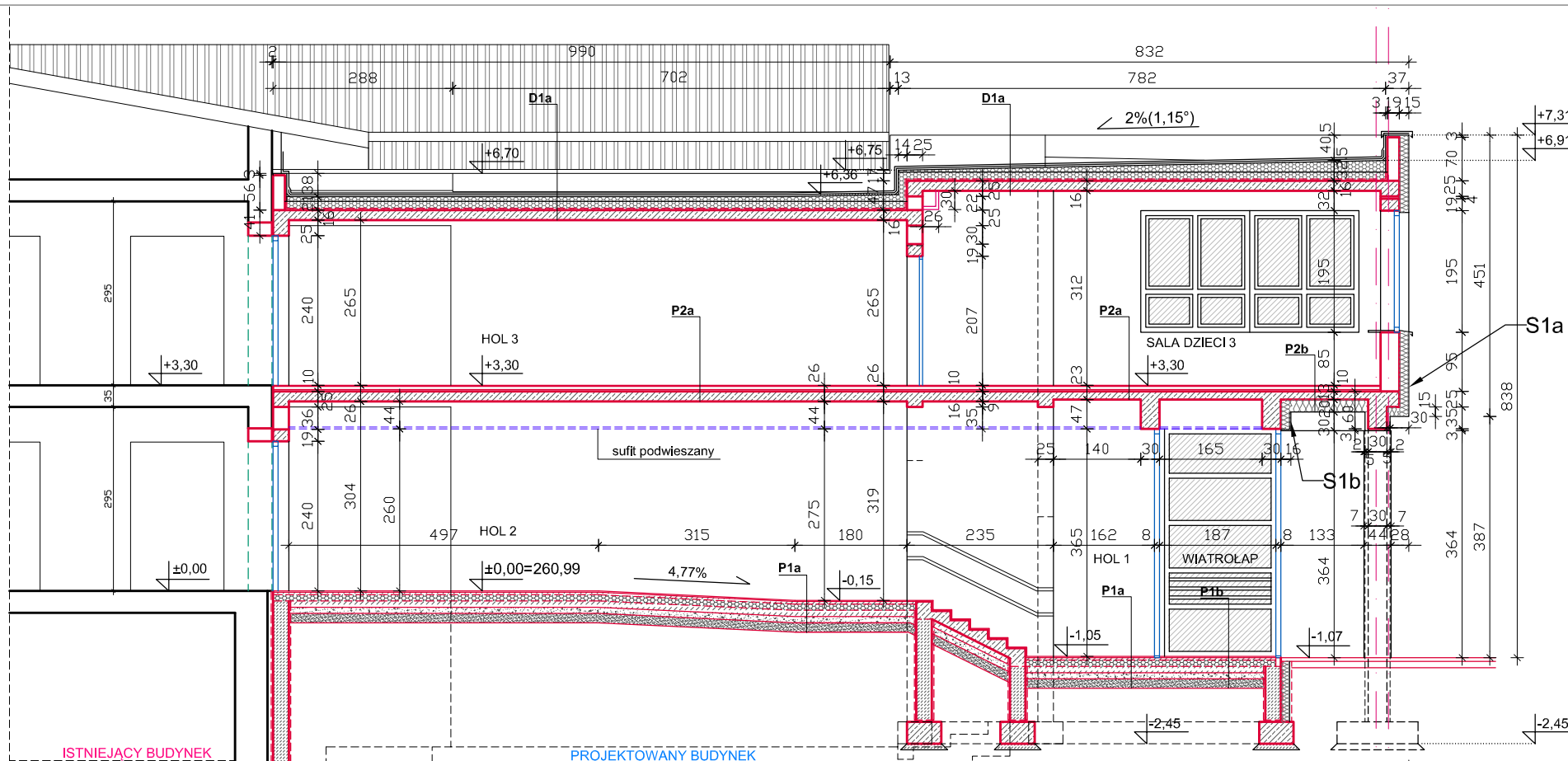
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm
- PUSTAK CERAMICZNY - gr. 38 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

S3c ŚCIANA WEWNĘTRZNA KONSTRUKCYJNA

- (szyb podnośnika platformowego)
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm
- CEGŁA PEŁNA - gr. 25 cm
- TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY - gr. 1,5 cm

S4 ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA

- TYNK WEWNĘTRZNY - gr. 1,5cm
- PUSTAK CERAMICZNY - gr. 11,5cm
- TYNK WEWNĘTRZNY - gr. 1,5cm



- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ŚCIANY PROJEKTOWANE
- murowane
- ceramiczne
- OKNA I DRZWI PROJEKTOWANE
- SUFITY PODWIESZANE
- plyty mineralne
- OBUDOWA Z PŁYT GIPSOWO-WŁÓKNOWYCH
- NA RUSZCIE METALOWYM
- WYBURZENIA I ELEMENTY DO USUNIĘCIA

UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
- POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
- SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
- WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIELE MURU
- WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIELE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
- WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15

ADRES: CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63

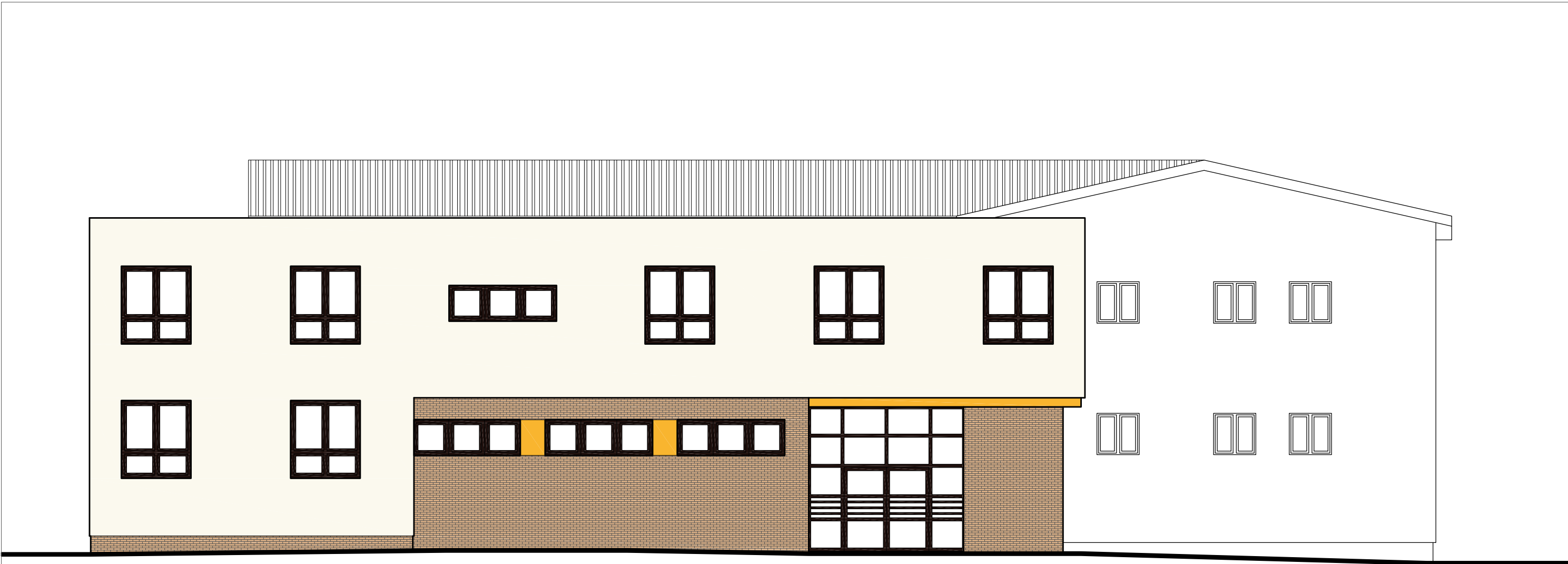
OBIEKT: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOW.: TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY

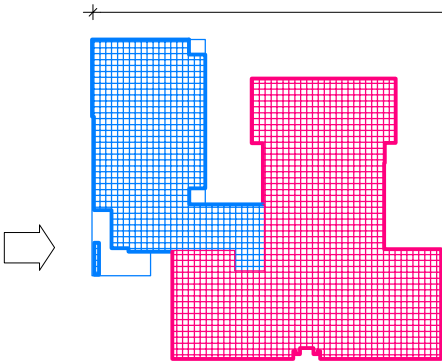
NAZWA RYS: PRZEKROJE A-A I B-B

PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr inż. arch. J. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: 59/75/Kt
	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr inż. arch. M. GOŁĄBEK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: UAN-VIII-7342/154/92
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	NR RYS: NR STR:
DATA OPRAC.: 09.2019	SKALA: 1:100	NR UMOWY: 519/PW/2019	4 32



PROJEKTOWANY BUDYNEK

ISTNIEJĄCY BUDYNEK



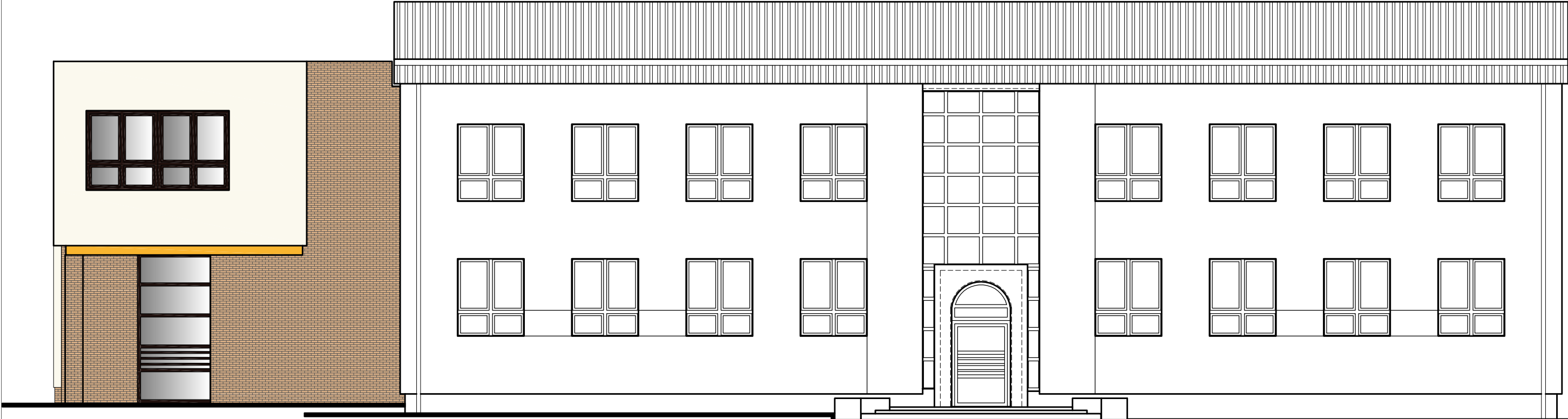
UWAGA:
- ŁĄCZENIE DWÓCH KOLORÓW W NAROŻNIKACH WEWNĘTRZNYCH
- OŚCIEŻA W KOLORZE ŚCIANY WOKÓŁ OKNA LUB DRZWI
- NAZWY PRODUCENTÓW ZOSTAŁY PODANE JEDYNNIE W CELU WSKAZANIA ODPOWIEDNICH KOLORÓW ELEVACJI

REMONT ELEVACJI (TERMOMODERNIZACJA) WRAZ Z WYMIANĄ CZĘŚCI OKIEN I DRZWI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIETLE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIETLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

-  TYNK AKRYLOWY - PURA TOP 0071 wg BAUMIT
-  TYNK SILIKONOWY - SILIKON TOP 0019 wg BAUMIT
-  PŁYTKI KLINKIEROWANE RĘCZNIE FORMOWANE
- kolor płaskowy LATERAN wg WIENERBERGER
-  BLACHA TRAPEZOWA - ISTNIEJĄCY DACH
kolor ciemnobrązowy
-  OKNA PCV - kolor ciemnobrązowy (prawie czarne)
KOLOR ZBLIŻONY DO ISTNIEJĄCYCH OKIEN PCV
-  STOLARKA ALUMINIOWA - RAL 8022
KOLOR ZBLIŻONY DO OKIEN PCV
-  RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE - RAL 8019

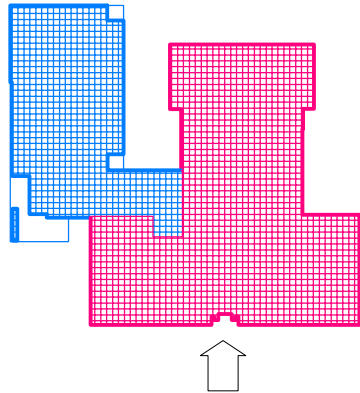
MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA					
SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15					
ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63				
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ				
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY				
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY				
NAZWA RYS:	ELEVACJA ZACHODNIA - FRONTOWA				
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK	PODPIS:	NR UPRAWNIEN:		
	ARCHITEKTONICZNA		59/75/Kt		
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:			
	ARCHITEKTONICZNA				
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. arch. M. GOŁĄBEK	PODPIS:	NR UPRAWNIEN:		
	ARCHITEKTONICZNA		UAN-VIII-7342/154/92		
DATA OPRAC.:	10.2019	SKALA:	1:100	NR UMOWY:	519/PW/2019
				NR RYS:	5
				NR STR:	33



ELEWACJA POŁUDNIOWA (OD STRONY PLACU ZABAW)

PROJEKTOWANY BUDYNEK

ISTNIEJĄCY BUDYNEK



- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIETLE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIETLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

- 


TYNK AKRYLOWY - PURA TOP 0071 wg BAUMIT
- 

TYNK SILIKONOWY - SILIKON TOP 0019 wg BAUMIT
- 

PŁYTKI KLINKIEROWANE RĘCZNIE FORMOWANE
- kolor piaskowy LATERAN wg WIENERBERGER
- 

BLACHA TRAPEZOWA - ISTNIEJĄCY DACH
kolor ciemnobrązowy
- 

OKNA PCV - kolor ciemnobrązowy (prawie czarne)
KOLOR ZBLIŻONY DO ISTNIEJĄCYCH OKIEN PCV
- 

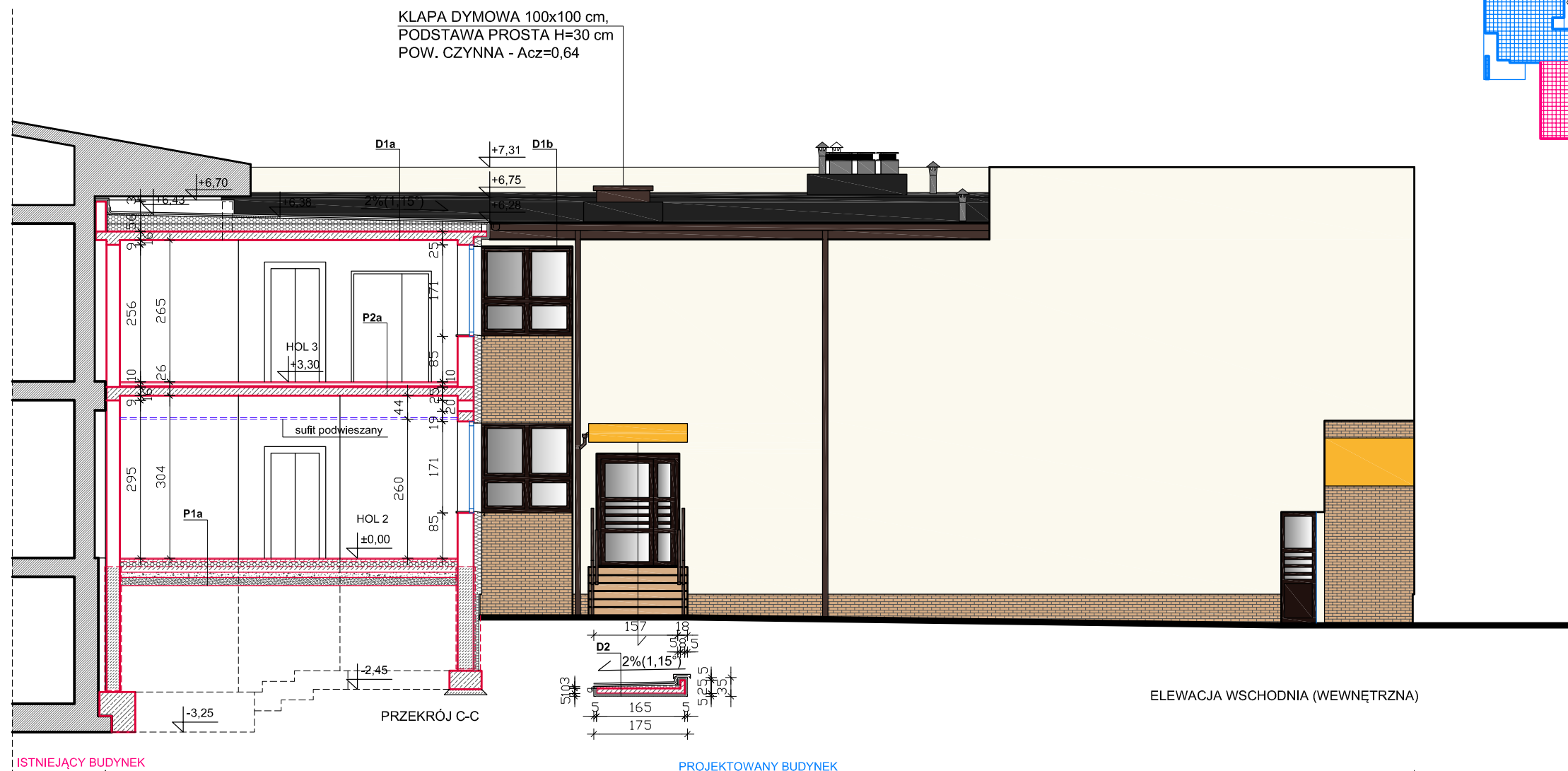
STOLARKA ALUMINIOWA - RAL 8022
KOLOR ZBLIŻONY DO OKIEN PCV
- 

RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE - RAL 8019

- UWAGA:
- ŁĄCZENIE DWÓCH KOLORÓW W NAROŻNIKACH WEWNĘTRZNYCH
 - OŚCIEŻA W KOLORZE ŚCIANY WOKÓŁ OKNA LUB DRZWI
 - NAZWY PRODUCENTÓW ZOSTAŁY PODANE JEDYNIEM W CELU WSKAZANIA ODPOWIEDNIH KOLORÓW ELEWACJI

REMONT ELEWACJI (TERMOMODERNIZACJA) WRAZ Z WYMIANĄ CZĘŚCI OKIEN I DRZWI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA					
SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15					
ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63				
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ				
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY				
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY				
NAZWA RYS:	ELEWACJA POŁUDNIOWA				
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK	PODPIS:	NR UPRAWNIENI:		
	ARCHITEKTONICZNA		59/75/Kt		
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:			
	ARCHITEKTONICZNA				
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. arch. M. GOŁĄBEK	PODPIS:	NR UPRAWNIENI:		
	ARCHITEKTONICZNA		UAN-VIII-7342/154/92		
DATA OPRAC.:	10.2019	SKALA:	1:100	NR UMOWY:	519/PW/2019
				NR RYS.	6
				NR STR.	34



ELEWACJA WSCHODNIA (WEWNĘTRZNA)

	TYNK AKRYLOWY - PURA TOP 0071 wg BAUMIT
	TYNK SILIKONOWY - SILIKON TOP 0019 wg BAUMIT
	PŁYTKI KLINKIEROWANE RĘCZNIE FORMOWANE - kolor piaskowy LATERAN wg WIENERBERGER
	BLACHA TRAPEZOWA - ISTNIEJĄCY DACH kolor ciemnobrązowy
	OKNA PCV - kolor ciemnobrązowy (prawie czarne) KOLOR ZBLIŻONY DO ISTNIEJĄCYCH OKIEN PCV
	STOLARKA ALUMINIOWA - RAL 8022 KOLOR ZBLIŻONY DO OKIEN PCV
	RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE - RAL 8019

- ŁĄCZENIE DWOCH KOLORÓW W NAROŻNIKACH WEWNĘTRZNYCH
- OŚCIEŻA W KOLORZE ŚCIANY WOKÓŁ OKNA LUB DRZWI
- NAZWY PRODUCENTÓW ZOSTAŁY PODANE JEDYNIJE W CELU
WSKAZANIA ODPOWIEDNICH KOLORÓW ELEWACJI

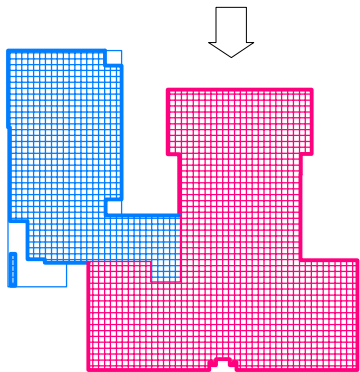
<h1>MIASTO PROJEKT CZĘSTOCHOWA</h1> <p>SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15</p>			
ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63		
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURA		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY		
NAZWA RYS:	ELEWACJA WSCHODNIA WEWNĘTRZNA I PRZEKRÓJ C-C		
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr inż. arch. J. KOPYCIAK	PODPIS:	NR UPRAWNIENI:
	ARCHITEKTONICZNA		59/75/Kt
	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	
SPRAWDZIŁ: specjalność:	ARCHITEKTONICZNA		
	mgr inż. arch. M. GOŁĄBEK	PODPIS:	NR UPRAWNIENI:
	ARCHITEKTONICZNA		UAN-VIII-7342/154/92
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	NR RYS.
			NR STR.
DATA OPRAC.: 10.2019		SKALA: 1:100	NR UMOWY: 519/PW/2019
		7	35



ISTNIEJĄCY BUDYNEK

PROJEKTOWANY BUDYNEK

ELEWACJA PÓLNOCNA



UWAGA:

- ŁĄCZENIE DWÓCH KOLORÓW W NAROŻNIKACH WEWNĘTRZNYCH
- OŚCIEŻA W KOLORZE ŚCIANY WOKÓŁ OKNA LUB DRZWI
- NAZWY PRODUCENTÓW ZOSTAŁY PODANE JEDYNIE W CELU WSKAZANIA ODPOWIEDNICH KOLORÓW ELEWACJI

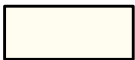
REMONT ELEWACJI (TERMOMODERNIZACJA) WRAZ Z WYMIANĄ CZĘŚCI OKIEN I DRZWI W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA.

UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
- POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.) wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
- SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
- WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIECLE MURU
- WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIECLE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
- WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA, W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ, BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIARÓW RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM, ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
- WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI, WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
- WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
- PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



TYNK AKRYLOWY - PURA TOP 0071 wg BAUMIT



TYNK SILIKONOWY - SILIKON TOP 0019 wg BAUMIT



PŁYTKI KLINKIEROWANE RĘCZNIE FORMOWANE
- kolor piaskowy LATERAN wg WIENERBERGER



BLACHA TRAPEZOWA - ISTNIEJĄCY DACH
kolor ciemnobrązowy



OKNA PCV - kolor ciemnobrązowy (prawie czarne)
KOLOR ZBLIŻONY DO ISTNIEJĄCYCH OKIEN PCV



STOLARKA ALUMINIOWA - RAL 8022
KOLOR ZBLIŻONY DO OKIEN PCV



RYNNY I RURY SPUSTOWE, OBRÓBKI BLACHARSKIE - RAL 8019

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

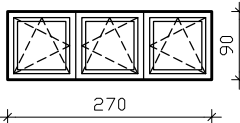
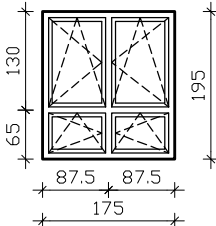
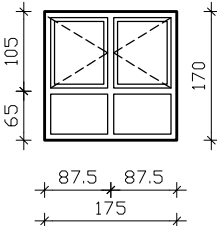
SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15

ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63		
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY		
NAZWA RYS:	ELEWACJA PÓLNOCNA		
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. J. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIEN:
	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	59/75/Kt
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr Inż. arch. M. GOŁĄBEK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIEN:
	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	UAN-VIII-7342/154/92
OPRACOWAŁ:	mgr Inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	NR RYS.
DATA OPRAC.: 10.2019	SKALA: 1:100	NR UMOWY: 519/PW/2019	NR STR.
		8	36

ZESTAWIENIE STOLARKI ALUMINIOWEJ										
		STOLARKA ZEWNĘTRZNA					STOLARKA WEWNĘTRZNA			
SYMBOL		AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL5'	AL6	AL7	AL8
SCHEMAT										
WYMIARY W ŚWIECIE MURU	S _O	3970	1870+80	1550	760	1550	1550	2730	3500	1450
	H _O	3650	3650	2100	2100	2100	2100	2100	2400	2100
PARTER		2	-	1	1	1	1	1	1	1
PIĘTRO		-	-	-	-	-	-	-	1	-
SUMA		2	1	1	1	1	1	1	2	1
UWAGI		DWIE ŚCIANY Z DRZWIAMI - WEJŚCIE GŁÓWNE I WIATROŁAP. SKRZYDŁA DRZWI - 2 SZT. LEWE + 2 SZT. PRAWY. SKRZYDŁA CZYNNY - PRAWY. ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 98 + 98 x 210 cm			SKRZYDŁO CZYNNY - PRAWY ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 92+30x200 cm	SKRZYDŁO CZYNNY - LEWE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 92+30x200 cm	SKRZYDŁO CZYNNY - LEWE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 92+30x200 cm	SKRZYDŁO CZYNNY - PRAWY ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 92+52x200 cm	SKRZYDŁO CZYNNY - PRAWY ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 98+98x200 cm	SKRZYDŁO CZYNNY - LEWE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA 120x200 cm

UWAGA:
- ŚWIATŁO PRZEJŚCIA SKRZYDŁA CZYNNEGO DRZWI min. 90x200 cm

ZESTAWIENIE DRZWI WEWNĘTRZNYCH							
SYMBOL		D1		D2		D3	
SCHEMAT							
WYMIARY W ŚWIECIE MURU	S _o	1500		1000		900	
	H _o	2070		2070		2070	
lewe	prawe	L	P	L	P	L	P
PARTER		-	1	2	3	-	-
PIĘTRO		1	1	2	3	-	1
RAZEM		1	2	4	6	-	1
SUMA		3		10		1	
UWAGI		ŚWIATŁO PRZEJŚCIA SKRZYDŁA CZYNNEGO min. 90x200 cm		KRATKA WENTYLACYJNA O POW. PRZESWITU OTWORÓW min. 0,022 m²		KRATKA WENTYLACYJNA O POW. PRZESWITU OTWORÓW min. 0,022 m²	

ZESTAWIENIE OKIEN				
		OKNA PCV		OKNA ALUMINIOWE EI 60
SYMBOL		O1	O2	O3
SCHEMAT				
WYMIARY W ŚWIECIE MURU	S _O	2700	1750	1750
	H _O	900	1950	1700
PARTER		3	5	3
PIĘTRO		1	10	3
SUMA		4	15	6
UWAGI				OKNA TECHNICZNE: DOŚWIECZENIE HOLÓW SKRZYDŁA OTWIERANE WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZ

UWAGA!
WYMIARY STOLARKI NALEŻY OSTATECZNIE USTALIĆ NA MIEJSCU BUDOWY,
PO WYKONANIU STANU SUROWEGO KONSTRUKCJI, UWZGLĘDNIAJĄC
NIEZBĘDNE LUZY MONTAŻOWE

- UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ JAKO CAŁOŚĆ - RYSUNKI POSZCZEGÓLNYCH
BRANŻ WRAZ Z OPISAMI TECHNICZNYMI
 - POZYCJE KONSTRUKCYJNE, WYSOKOŚCI I SZEROKOŚCI ELEMENTÓW
KONSTRUKCYJNYCH (BELEK, PŁYT, NADPROŻY, FUNDAMENTÓW ITP.)
wg PROJEKTU KONSTRUKCJI
 - SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE WENTYLACJI I POZOSTAŁYCH INSTALACJI W
PROJEKTACH INSTALACJI SANITARNYCH I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
 - WYMIARY OKIEN I DRZWI PODANO W ŚWIECIE MURU
 - WYMIARY DRZWI ALUMINIOWYCH DWUSKRZYDŁOWYCH W ŚCIANACH
PRZESZKLONYCH PODANO W ŚWIECIE ALUMINIOWYCH PROFILI TYCH ŚCIAN
 - WSZELKIE ELEMENTY RUCHOME, ELEMENTY WYPOSAŻENIA,
W SZCZEGÓLNOŚCI STOLARKI I ŚLUSARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ,
BALUSTRAD, PORĘCZY I POCHWYTÓW NALEŻY ZAMAWIAĆ, WYKONYWAĆ
ORAZ MONTOWAĆ NA PODSTAWIE ZWERYFIKOWANYCH OBMIAÓW
RZECZYWISTYCH WYKONANYCH NA BUDOWIE
 - WSZYSTKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
 - DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ZAMIENNYCH POD WARUNKIEM,
ŻE POSIADAJĄ CECHY NIE GORSZE JAKOŚCIOWO I TECHNICZNIE OD WSKAZANYCH
 - WSZYSTKIE ROBOTY NALEŻY WYKONYWAĆ ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI,
WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
 - WSZYSTKIE ZMIANY POWINNY BYĆ UZGODNIONE Z PROJEKTANTEM
 - PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA			
SPÓŁKA Z O. O. 42 - 200 CZĘSTOCHOWA, UL. SZYMANOWSKIEGO 15			
ADRES:	CZĘSTOCHOWA, ul. OKULICKIEGO 63		
OBIEKT:	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO PRZEDSZKOLA nr 38 WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY		
TEMAT OPRACOW.:	TOM II - PROJEKT ARCHITEKTURY		
NAZWA RYS:	ZESTAWIENIE OKIEN I DRZWI		
PROJEKTOWAŁ: specjalność:	mgr inż. arch. J. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA mgr inż. arch. P. KOPYCIAK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: 59/75/Kt
SPRAWDZIŁ: specjalność:	mgr inż. arch. M. GOŁĄBEK ARCHITEKTONICZNA	PODPIS:	NR UPRAWNIENI: UAN-VIII-7342/154/92
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. P. KOPYCIAK	PODPIS:	NR RYS.
DATA OPRAC.: 10.2019	SKALA: 1:100	NR UMOWY: 519/PW/2019	9 37