

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA – ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANA

**Temat: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU
MIEJSKIEGO ZESPOŁU SZKÓŁ W RADZIEJOWIE**

**Inwestor: GMINA MIASTO RADZIEJÓW
UL. KOŚCIUSZKI 20/22
88-200 RADZIEJÓW**

**Opracował : mgr inż. Wanda Mospinek
Projektował: mgr inż. arch. Maria Ingielewicz**

I. Podstawa opracowania:

- Umowa zlecenie
- Uzgodnienia z inwestorem
- Inwentaryzacja do celów projektowych wykonana przez projektanta

II. Projekt zagospodarowania działki:

- a. Przedmiot inwestycji – Remont pomieszczeń w budynku,
- b. Istniejący stan zagospodarowania – budynki Miejskiego Zespołu Szkół,
- c. Zagospodarowanie działki – adaptacja stanu istniejącego,
- d. Działka wyposażona w infrastrukturę techniczną: kanalizację sanitarną, wodociągową energetyczną,
- e. Dostęp do drogi publicznej ul. Szkolna,
- f. Działka nie mieści się w urbanistycznej strefie ochrony konserwatorskiej i nie podlega ochronie,
- g. Przewidziana inwestycja nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego,
- h. Wpływ eksploatacji górniczej-nie dotyczy. Omawiany teren nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej,
- i. Warunki dla osób niepełnosprawnych: wejścia z poziomu terenu.

III. Projekt architektoniczno – budowlany:

1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Istniejące pomieszczenia podlegać będą przebudowie uwzględniającą połączenie łącznika sali gimnastycznej z budynkiem szkoły.

Istniejące pomieszczenia

Parter		
1.01	Komunikacja	7,02m ²
1.02	Pom. użytkowe	10,36m ²
1.03	Pom. użytkowe	5,16m ²
1.04	Pom. użytkowe	4,77m ²
1.05	Pom. użytkowe	3,26m ²
1.06	Pom. użytkowe	23,74m ²
1.07.	Pom. użytkowe	15,83m ²
1.08.	Pom. użytkowe	4,57m ²
1.09.	Pom. użytkowe	10,36m ²
1.10.	Przedsionek	6,33m ²
Razem pomieszczenia do przebudowy		91,40m²

Parter		
1.01.	Komunikacja	46,26m ²
1.02.	Magazyn	10,36m ²
1.03.	Komunikacja	14,09m ²
1.04.	Korytarz	26,58m ²
1.10.	Przedsionek	6,33m ²
Razem pomieszczenia po przebudowie		103,62m²

2. Opis budynku :

Obecnie na parterze znajdują się pomieszczenia użytkowe . W pozostałych części budynku znajdują się sale dydaktyczne i nowobudowana sala gimnastyczna.

Ściany mają grubość 40 cm i wykonane są z bloczków gazobetonowych docieplone.

Stropy żelbetowe kanałowe. Okna nowe z PCV. Drzwi zewnętrzne w dobrym stanie.

Posadzki z płytek ceramicznych, wykładzin, parkietu. Ściany tynkowane i malowane, w sanitariatach okładziny z płytek ceramicznych.

OPINIA TECHNICZNA

Opinia techniczna istniejącej konstrukcji i wpływ na nią projektowanej adaptacji. Stan konstrukcji ocenia się jako dobry i można realizować w nim zadanie inwestycyjne.

Nie zauważono w czasie oględzin budynku rys, pęknięć elementów konstrukcyjnych jak ścian nośnych, stropów, nadproży.

Przebudowa pomieszczeń, w projektowanym zakresie nie wpłynie negatywnie na istniejącą konstrukcję i fundamenty.

Nie nastąpi zwiększenie obciążeń stropu i fundamentów w stosunku do obciążeń istniejących.

Stan techniczny obiektu jest dobry.

Projektowana przebudowa nie narusza układu konstrukcyjnego przedmiotowego budynku.

3. Zakres ogólny prac adaptacyjnych przebudowy do wykonania w obiekcie:

- Wykonanie nowych podziałów pomieszczeń wg rysunku,
- Wykonanie nowego nadproża N1 i N2 – N1 w pomieszczeniu nr 1.01 i N2 między pom. nr 1.01 i pom. nr 1.04,
- Likwidacja piwnicy i wykonanie nowego stropu opartego na belkach stalowych
- Likwidacja zsypu do węgla
- Likwidacja czerpni powietrza i odnowienie elewacji po jej zlikwidowaniu
- Wykonanie schodów zewnętrznych i balustrad ze stali kwasowej. Schody obłożone płytkami gat. I, antypoślizgowymi, mrozoodpornymi, klasa ścieralności 5.

Widok balustrady .



- Naprawa elewacji po wykonaniu schodów - kolorystyka dopasowana do istniejącej
- Wymiana drzwi wejściowych na drzwi o wym. 90+30 cm, aluminiowe, ciepłe, w ½ powierzchni przeszklone (szyba antywłamaniowa- bezpieczna)

Parametry techniczne stolarki drzwiowej

Powłoki

Wszystkie elementy aluminiowe otrzymają wykończenie powłoką proszkową w RAL 1013. Obróbka wstępna zostanie przeprowadzona zgodnie z normą DIN 50939. Wszystkie powierzchnie muszą być całkowicie wolne od pyłów, zanieczyszczeń i wilgoci przed nałożeniem powłoki. Należy zapobiec zanieczyszczeniu powierzchni po obróbce wstępnej i natychmiast potem nałożyć powłokę.

Powłoki powinny spełniać wymogi prób kwalifikacyjnych zgodnie z normą ISO 2360 (grubość), ISO 2813 (luminacja), ISO 2409 (przyleganie), ISO 2815 (wgniecenia), ISO 1519 (składanie), ISO 1520 (formowanie głębokie).

Profile

Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg PN-EN 755-1:2001, PN-EN 755-2:2001 i PN-EN 755-9:2004. Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druły do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby. Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-80/M-02138.

Wybór systemu – profile pokazane na rysunkach są jedynie wskazaniem, nie narzuca się wyboru systemu profili aluminiowych. Wykonawca może wybrać profile dostosowane do przeznaczenia w ramach poniższych ograniczeń ogólnych:

- Szerokość profili przeszkleń powinna się mieścić w zakresie od 45 do 65 mm.
- Głębokość profili słupków nie powinna przekraczać 250 mm.

Uszczelki i przekładki

Uszczelki i przekładki zostaną dobrane tak, aby były chemicznie kompatybilne ze wszystkimi pozostałymi materiałami w systemie, powinny one odpowiadać następującym wymaganiom:

- Twardość Shor'a min. 35-40
- Wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- Odporność na temperaturę od -30 do +80 °C

- Palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- Nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- Trwałość min. 20 lat

Przenikanie ciepła

Profile aluminiowe zastosowane w projekcie : słupki, ryle, ramiaki winny należeć do grupy materiałowej 2.1

Zespoły szyb podwójnych zastosowane w przeszkleniach aluminiowych, zarówno oknach jak i drzwiach winny mieć współczynnik przenikania $k=1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

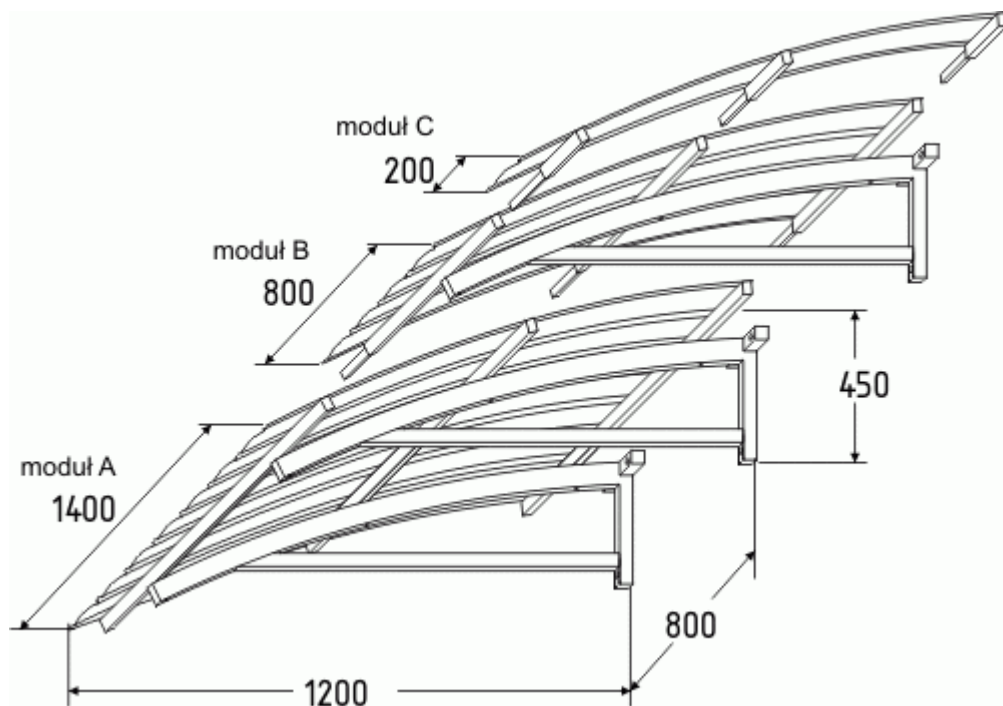
Szklenie

Zastosowano szklenie okien i przeszkleń podwójnymi zestawami szkła typu Sanco Sun Combi T Srebrny 48-LUMAC,gr.6-16AR-4

Grubość szkła ma zostać obliczona przez Wykonawcę tak, aby spełniała wymagania konstrukcyjne i przepisowe – norma BN-79/6821-03 Szkło budowlane. Szyby bezpieczne, hartowane, płaskie.

- Zamontowanie oświetlenia (typ oświetlenia wg branży elektrycznej) nad drzwiami wejściowymi z czujnikiem ruchu.
- Wykonanie zadaszenia nad wejściem

Konstrukcję zadaszenia wykonać z aluminium malowanego metodą proszkową na kolor brązowy. Wysięg zadaszenia wynosi 1,20m Szerokość zadaszenia jest dowolna ze stopniowaniem co 0,4m.Jako pokrycie zastosować dachowe panele poliwęglanowe. Zakotwienie w ścianie kotwami **sworzniowymi FAZ II**, stal ocynkowana lub kotwami **wklejanymi**.



Długość zadaszenia	dowolna, stopniowana co 400mm
Długość modułu A	1400mm
Długość modułu B	800mm
Długość modułu C	200mm
Wysięg zadaszenia	1200mm
Rozstaw wsporników	800mm

Aby zbudować zadaszenie o szerokości x mb należy połączyć ze sobą: element A + wielokrotność elementu B + wielokrotność elementu C. Odpowiednie ilości elementów można określić z tabeli:

Długość zadaszenia w metrach	Ilość sztuk poszczególnych elementów		
	Element A	Element B	Element C
	1,4m	0,8m	0,2m
1,4	1	-	-
1,8	1	-	2
2,2	1	1	-

- Wykonanie schodów wewnętrznych między pomieszczeniami 1.01 i 1.03 oraz 1.01 i 1.04. Przy schodach między pomieszczeniami 1.01 do 1.03 zamontować balustradę ze stali kwasowej.
- Zamurowanie otworu drzwiowego w pom. nr 1.03(zgodnie z rysunkiem).
- Wybudowanie murku wys. 1,20 m wydzielającego pomieszczenie (aneks) szatni .
Na murku należy zamontować blat z płyty MDF gr. min 3 cm.
- Skucie wszystkich tynków w przebudowywanych pomieszczeniach i wykonanie nowych trójwarstwowych
- Wykonanie gładzi szpachlowych ścian w korytarzu 1.04
- Malowanie pomieszczeń farbą zmywalna np. typu Lotusan firma STO
- Demontaż istniejących 3 szt. drzwi o szer.80cm drzwi na korytarzu i montaż nowych o szer.90cm i wys. 200cm.
- Montaż nowych drzwi do pom. magazynu o wym. 90x200cm

Parametry techniczne stolarki drzwiowej

Rama skrzydła wykonana z klejonki drewna iglastego. Wypełnienie skrzydła stanowi: wkład stabilizujący "plaster miodu" lub płyta wiórowa otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze sklejk. Rama wraz z wypełnieniem oklejona dwustronnie płytą HDF , 3 zawiasy, wkładka patentowa . Kolor dostosowany do drzwi istniejących. Ościeżnica regulowana.

- Zamki typu Dorma 151
- Klamki Dorma FE4100 - bezpieczne
- Zawiasy BAX ze stali szlachetnej (powyżej 150cm wysokości skrzydła zastosować trzy zawiasy).

➤ Wykonanie nowych wykładzin

Wykonanie nowych wykładzin - wszystkie posadzki należy oczyścić i usunąć luźne fragmenty uzupełniając brakującą powierzchnię betonem C16/20, następnie posadzki należy umyć i zagruntować środkiem gruntującym przeznaczonym do podłoża gładkich o małej chłonności, poczym można przystąpić do wykonywania posadzek. Przed wykonywaniem posadzek zaleca się zwiększyć ich szorstkość w sposób mechaniczny. Podłoże musi być równe, płaskie, czyste, wolne od jakichkolwiek plam. Do przygotowania podłoża stosować tylko masy wodoodporne. Wilgotność podłoża cementowego nie powinna być wyższa niż 2%. Po zagruntowaniu podłoża należy wykonać cementowy samopoziomujący (wygładzający, renowacyjny podkład podłogowy na trudne podłoża, przeznaczony do stosowania pod wykładziny elastyczne o minimalnej wytrzymałości na ściskanie 20 MPa stosując dylatacje brzegowe.

Zaprojektowano wykładzinę obiektową przeznaczoną do stosowania w obiektach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu, obiektach szkolnych i dużej odporności na ścieranie. Zastosowana wykładzina powinna być homogeniczną wykładziną PCV (typ wykładziny EN 649) wzmocnioną poliuretanem, o grubości min. 2,00mm, o grubości warstwy użytkowej min. 2,00mm, powinna być dostarczana w postaci rolek, klasy ścieralności T i odporna chemicznie.

Do wykonywania wykładzin można przystąpić po zakończeniu wszelkich prac budowlano-instalacyjnych (w szczególności prac mokrych) ze wszystkimi otworami okiennymi i drzwiowymi zamykanymi i szczelnymi. Temperatura w pomieszczeniu, w którym układana jest wykładzina nie może być mniejsza niż 18 stopni C. Na tak przygotowanej nawierzchni przykleja się wykładzinę a jej brzegi spawa ze sobą. Wykładzinę wywinąć na ściany na wysokość 8cm (wykonać cokół, stosując dodatkowej listwy wyoblające zgodnie z zaleceniami producenta).

Uwaga:

- Zastosowana wykładzina PCV powinna posiadać:
- atest higieniczny PZH
 - deklarację zgodności CE

- Montaż wykładzin prowadzić zgodnie z instrukcją instalacji wykładzin elastycznych wybranego Producenta
- Wykonanie i odbiór na podstawie obowiązujących warunków technicznych stosowania i Polskich Norm
- Kolorystykę wykładzin uzgodnić z Inwestorem
- Przed zamówieniem wykładzin wymiary sprawdzić w naturze

DANE TECHNICZNE	NORMY	IQ Optima
Klasyfikacja		
Klasa użytkowa	ISO 10874 (EN 685) Komersyjna Przemysłowa	Klasy: 34 43
Typ wykładziny	EN 651 (FDIS ISO 11638)	Homogeniczna podłoga winylowa
Klasyfikacja UPEC	Klasyfikacja UPEC	U4 P3 E2/3 Q2
	Redukcja dźwięków EN ISO 7 17/2	-
	Poprawa akustyki NF S31-074	-
	NF Upec. Certyfikat (NF 189)	312-003.1
CHARAKTERYSTYKA		
Grubość całkowita	ISO 24346 (EN 428)	2.00mm
Grubość warstwy użytkowej	ISO 24340 (EN 429)	2.00mm
Waga całkowita	ISO 23997 (EN 430)	2800g/m ²
Zabezpieczenie powierzchni	-	iQ PLR
Grupa ścieralności	EN 660-2	Grupa T: s2mm ³
WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE		
Wgniecenie resztkowe	Średnia wartość zmierzona	0.02mm
	ISO 24343-1 (EN 433)	≤0.10mm
Reakcja na ogień	EN ISO 9239-1	≥8kW/m ²
	EN 13501-1	Bs1
	EN ISO 11925-1	Nie dotyczy
Stabilność wymiarów	ISO 23999 (EN 434)	≤0.40% dla rolek ≤0.25% dla płytek
Oddziaływanie kółek krzeseł	ISO 4918 (EN 425)	Brak uszkodzeń
Właściwości elektrostatyczne	EN 1815	≤2kV
Odporność na światło	EN ISO 105-B02	≥6
Odporność chemiczna	ISO 26987 (EN 423)	Bardzo dobra
Odporność przeciw grzybom i bakteriom	IOS 846: Część C	Dobra, nie sprzyja wzrostowi
Clean room test (sterylne pomieszczenia)	ASTM F51/00	Klasa A
	ISO 14644-1	ISO Klasa 4
Antypoślizgowość	DIN 51130	R9
	EN 13893	≥0.3
Przewodzenie ciepła	EN 12667	0.01m ² K/W
Forma dostawy	ISO 24341 (EN 426) ISO 24342 (EN 427)	Roleki: 25mb x 2m Płytki: 61 x 61cm Panele 71.16 x 10.16cm
Kolory		IQ Optima: 51 IQ Optima Essence: 13

Zastosowana wykładzina musi spełniać powyższe parametry **np. wykładzina obiektowa IQ Optima firmy TARKETT lub innego producenta o nie gorszych parametrach.**

- Demontaż 2 szt okien i montaż nowych o tych samych wymiarach .

Parametry techniczne stolarki okiennej

- Okna i drzwi z tworzywa PCV w gatunku I, posiadające atesty ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z PN lub z aprobatą techniczną, bezkadmowe, bezołowiowe posiadające świadectwo PIH dopuszczające do stosowania w budynkach użyteczności publicznej.
 - Profil pięciokomorowy w kolorze białym, wzmocniony, niefoliowane, szerokość profilu dla okien ok. 7 cm,
 - Wypełnienie z szybą zespoloną 4x16x4mm
 - Izolacyjność cieplna kombinacji profili w oknie (ościeżnica + skrzydło + listwa przyszybowa wraz ze wzmocnieniem) $U=1,1 \text{ W (m}^2\cdot\text{K)}$
 - Rama ze wzmocnieniem stalowym, kształtowniki stalowe zabezpieczone przed korozją powłoka cynkową
 - Okucia kompletne systemowe,
 - Okna wyposażone w nawiewniki koloru białego – w ilościach zgodnych z zestawieniem stolarki.
- Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej 0,6mm
- Parapety wewnętrzne z PCV w kolorze białym
- Wykonanie sufitu podwieszonego i nowego oświetlenia pomieszczenia korytarza nr 1.04 (rys. projektowany). Typ oświetlenia podano w opracowaniu branży elektrycznej
- Likwidacja instalacji wod-kan wg odrębnego opracowania
- Wymiana grzejników co wg odrębnego opracowania
- Przełożenie rury ciepłej wody znajdującej się w pomieszczeniu korytarza wg odrębnego opracowania
- Remont wewnętrznej instalacji e.e. i wod-kan oraz co (wg odrębnego opracowania)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

UWAGA:

ZGODNIE Z ART. 21 a PRAWA BUDOWLANEGO I 3.1 Rozp. BIOZ , kierownik budowy przed rozpoczęciem robót nie ma potrzeby opracowywania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia , zwany „ planem BIOZ”.

Włocławek , maj 2015

Opracował : mgr inż. Wanda Mospinek

Projektował: mgr inż. arch. Mariola Ingielewicz