

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest zlecenie Inwestora, wizja w obiekcie, inwentaryzacja istniejącego budynku z zakresu objętego opracowaniem, Prawo Budowlane, obowiązujące PN i rozporządzenia.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt przebudowy bloku żywieniowego oraz budowy wentylacji mechanicznej w bloku żywieniowym w budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 20 w Rybniku. Zakres opracowania obejmuje inwentaryzację pomieszczeń objętych opracowaniem oraz projekt przebudowy bloku żywieniowego zgodnie z tematem zadania.

3. Lokalizacja obiektu

Budynek Szkoły Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 20 im. Harcerzy Buchalików zlokalizowany jest w Rybniku - Gotartowice przy ul. Ziółowej na działce nr 909/31. Zakres objęty opracowaniem znajduje się na parterze budynku.

4. Charakterystyka techniczna obiektu istniejącego

4.1. Dane ogólne

Budynek Szkoły Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 20 w Rybniku jest obiektem użyteczności publicznej oświatowym, wzniesiony w latach 50 XX wieku. Szkoła Podstawowa składa się z dwóch segmentów A i B. Segmenty A i B są ze sobą połączone łącznikiem tworząc jeden główny budynek szkoły. Segment A jest obiektem trzykondygnacyjnym, podpiwniczonym. Segment B - budynek sali gimnastycznej jest budynkiem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Część objęta opracowaniem – kuchnia, znajduje się w segmencie A na parterze. Przedmiotowy obiekt ze względu na wysokość zakwalifikowano do kategorii niskich.

Opracowywane pomieszczenia mają bezpośredni dostęp do światła dziennego. Wysokość pomieszczeń wynosi od 3,18 do 3,22m. Obecnie kuchnia przygotowuje około 200 obiadów dziennie. W istniejących pomieszczeniach obecnie znajduje się kuchnia ze zmywalnią i wydawalnią, magazyn chłodniczy, pokój intendentki, wc, pomieszczenie socjalne, pomieszczenie gospodarcze, wiatrołap, przedsionek, korytarze i 2 magazyny.

W pomieszczeniach znajdują się instalacje: elektryczna, wodno-kanalizacyjna, centralnego ogrzewania, wentylacja grawitacyjna.

4.2. Dane liczbowe pomieszczeń objętych opracowaniem zgodnie z PN-70/B-02365

PARTER- STAN ISTNIEJĄCY			
Nr	Nazwa	Powierzchnia [m ²]	Opis posadzki
1.1	Jadalnia	86,70	płytki ceramiczne
1.2	Kuchnia	32,90	płytki ceramiczne
1.3	Magazyn chłodniczy	6,40	lastryko
1.4	Pokój intendentki	6,90	lastryko
1.5	Wiatrołap	1,70	lastryko
1.6	Pomieszczenie gospodarcze	1,50	lastryko
1.7	Pomieszczenie socjalne	3,70	lastryko
1.8	WC	1,70	lastryko
1.9	Przedsionek	1,20	lastryko
1.10	Korytarz	10,40	lastryko
1.11	Magazyn	2,80	płytki ceramiczne
1.12	Korytarz	7,40	lastryko
1.13	Magazyn	15,40	lastryko
Razem P.U.		178,70	

4.3. Dane konstrukcyjno – materiałowe części objętej opracowaniem

Ściany - z elementów drobnowymiarowych obustronnie otynkowanych.

Wykończenie ścian wewnątrz – pomieszczenia kuchni i magazynu chłodniczego wykończone są do wysokości 2m płytkami ceramicznymi, powyżej tynki cementowo-wapienne. W pozostałych pomieszczeniach ściany wykończone tynkiem cementowo-wapiennym.

Stropy – konstrukcji nie sprawdzano;

Posadzki – wykończone płytkami ceramicznymi, lastryko oraz wykładziną homogeniczną. Odkuć i przewiertów celem sprawdzenia faktycznych warstw nie dokonano.

Stolarka okienna – okna PVC, białe – dwukomorowe.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi drewniane.

4.4. Ocena techniczna

W trakcie przeprowadzania inwentaryzacji nie zaobserwowano żadnych negatywnych zmian w pracy konstrukcji obiektu. Projektowane prace nie przewidują zmian obciążeń w konstrukcji, schematów i układów konstrukcyjnych obiektu budowlanego. Obiekt nie spełnia obecnie wymagań warunków technicznych w zakresie wymagań higieniczno-sanitarnych dla pomieszczeń bloku żywieniowego. Pomieszczenia nadają się do remontu. Zakres prac projektowych nie wymaga sporządzania oceny warunków geotechnicznych i stanu posadowienia obiektu, nie zmienia również kategorii geotechnicznej obiektu.

5. Charakterystyka techniczna stanu projektowanego

5.1. Dane ogólne

W budynku Szkoły Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 20 projektuje się remont istniejącej kuchni wraz z jej zapleczem. Remontowana część obiektu objęta opracowaniem znajduje się na parterze szkoły.

Remont polega na takim wydzieleniu pomieszczeń kuchennych wraz z zapleczem aby dostosować procesy technologiczne i warunki pracy do obowiązujących przepisów higieniczno-sanitarnych oraz BHP a także pomieszczenia higieniczno-sanitarnych dla obsługi kuchni zgodnie z obowiązującymi obecnie normami i rozporządzeniami.

Dostawa żywności od dostawców do kuchni z zapleczem nie ulega zmianie. Dostęp do stołówki zapewniony będzie przez korytarz ogólnodostępny.

W projektowanych pomieszczeniach projektuje się wykonanie wentylacji mechanicznej wg odrębnego projektu instalacji.

5.2. Dane liczbowe pomieszczeń objętych opracowaniem zgodnie z PN-70/B-02365

PARTER-TECHNOLOGIA			
Nr	Nazwa	Powierzchnia [m ²]	Opis posadzki
1.1	Jadalnia	86,70	płytki ceramiczne
1.2	Zmywalnia	4,00	płytki ceramiczne
1.3	Kuchnia z wydawalnią	34,00	płytki ceramiczne
1.4	Obieralnia warzyw i magazyn jaj	6,40	płytki ceramiczne
1.5	Pokój intendentki	6,90	
1.6	Komunikacja	16,50	płytki ceramiczne
1.7	Wiatrołap	1,70	płytki ceramiczne
1.8	Pomieszczenie czasowego przechowywania pojemników na odpadki pokonsumpcyjne	1,50	płytki ceramiczne
1.9	Magazyn produktów ogólnospożywczych	6,90	płytki ceramiczne
1.10	Magazyn warzyw	3,50	płytki ceramiczne
1.11	Pomieszczenie porządkowe	1,30	płytki ceramiczne
1.12	Łazienka	3,50	płytki ceramiczne
1.13	Pomieszczenie socjalne	6,20	płytki ceramiczne
Razem P.U.		179,10	

5.3. Technologia

Pomieszczenia kuchenne z zapleczem służą do przygotowywania obiadów dla uczniów i nauczycieli Szkoły Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 20. Kuchnia codziennie przygotowuje około 200 obiadów.

Produkty żywnościowe są dostarczane do obiektu na bieżąco, w szczególności różnego rodzaju mięsa, warzywa, owoce, pieczywo, jajka. Godziny dostaw określa się na godziny poranne przed rozpoczęciem zajęć dydaktycznych. Wszystkie produkty transportowane są w pojemnikach zamkniętych.

Opis zasadniczych pomieszczeń:

Pom. 1.1 – Jadalnia

Pomieszczenie jadalni służy do konsumpcji posiłków wydawanych z kuchni. Posiłki wydawane są z kuchni przez okno podawcze a brudne naczynia po jedzeniu należy oddawać przez okienko zwrotne do zmywalni.

Pom. 1.2 – Zmywalnia

Pomieszczenie dostępne ze jadalni. Oddzielone jest od wydawalni szafą przelotową, nad którą należy wykonać ściankę na pełną wysokość. Pomieszczenie służy do zmywania brudnych naczyń ze stołówki.

Technologia: Brudne naczynia stołowe z stołówki są przekazywane do zmywalni przez okno podawcze zamykane. Przy otworze zwrotu naczyń po prawej stronie zaprojektowano stół odkładczy z otworem na odpadki zrzucane do pojemnika zamykanego i wynoszonego po zakończeniu pracy. Następnie zaprojektowano zlewozmywak dwukomorowy, gdzie brudne naczynia będą wstępnie płukane. Ciąg technologiczny zakończony jest blatem roboczym. W narożu pomieszczenia zaprojektowano zmywarko-wyparząrkę, gdzie będą zmywane i wyparzone naczynia. Po umyciu i sterylizacji naczynia układa się w szafie przelotowej obustronnie zamykanej dostępnej z wydawalni. Dodatkowo zmywalnię przewiduje się wyposażać w umywalkę do mycia rąk.

Wykaz urządzeń technologicznych pomieszczenia zmywalni:

- stół z kubłem na odpady – 1szt,
- zlewozmywak dwukomorowy z szafką – 1szt,
- zmywarko-wyparząrkę – 1szt,
- szafa przelotowa – 1szt,
- umywalka – 1szt.
- stół z blatem roboczym – 1szt.

Pom. 1.3 – Kuchnia z wydawalnią

Pomieszczenie dostępne z jadalni i korytarza. Służy do przygotowywania dań obiadowych składających się z zup i dania głównego a następnie ich wydawania poprzez okienko podawcze. W kuchni przygotowywane będą różnego rodzaju mięsa, ziemniaki, kluski, pierogi, dania z ryżu, makaronu i warzyw oraz surówki i sałatki zgodnie z ustalonym menu na dany dzień. Przygotowane dania będą umieszczane w bemarze i wydawane do spożycia uczniom i nauczycielom.

W kuchni wydzielono następujące stanowiska pracy:

- stanowisko gotowania zlokalizowane po prawej stronie od wejścia do kuchni z korytarza. Stanowisko to wyposażone w urządzenia do gotowania i pieczenia, nad urządzeniami przewiduje się okap wg projektu wentylacji mechanicznej,

- stanowisko mycia brudnych naczyń po gotowaniu zlokalizowane po lewej stronie od wejścia do kuchni z korytarza, Stanowisko to wyposażone w brodzik gastronomiczny i regał ociekowy,
- za stanowiskiem do mycia naczyń zamontowano umywalkę,
- następnie po lewej stronie kuchni umieszczono szafę chłodniczą,
- stanowisko przygotowywania posiłków nr 1 (przygotowywania surówek) – za szafą chłodniczą przy okienku podawczym z pomieszczenia obieralni warzyw i magazynu jaj. Stanowisko wyposażone w blat roboczy zakończony zlewozmywakiem jednokomorowym,
- stanowisko przygotowywania posiłków nr 2 (obróbki mącznej) – za stanowiskiem nr 1 pod oknem, wyposażone w blat roboczy zakończony zlewozmywakiem dwukomorowym,
- stanowisko obróbki mięsa – za stanowiskiem przygotowywania potraw nr 2 wyposażone w blat roboczy, maszynkę do mięsa,
- na środku kuchni projektuje się ustawienie dwóch stołów centralnych służących do przygotowywania posiłków.
- przy ścianie łączącej jadalnię z kuchnią zaprojektowano wydawalnię. Wydawalnia stanowi część kuchni, oddzielona jest od zmywalni szafą przelotową. Nad szafą przelotową wykonać ściankę na pełną wysokość. Stanowisko służy do wydawania posiłków przygotowywanych w kuchni. Wyposażono w stanowisko stołu roboczego do porcjowania obiadów dostarczanych z kuchni i wydawania przez okno podawcze zamykane. Stanowisko to wyposażone w bemar przewoźny.

Wykaz urządzeń technologicznych pomieszczenia kuchni:

- patelnia elektryczna 1szt,
- taboret gazowy – 3szt,
- piec gazowy 6-palnikowy z piekarnikiem elektrycznym – 1szt,
- piec konwekcyjny z podstawą – 1szt,
- regał ociekowy – 1szt,
- brodzik gastronomiczny – 1szt,
- stół przyścienny ze zlewem jednokomorowym (istniejący) – 1szt
- stół przyścienny (istniejący) – 4szt,
- stół przyścienny ze zlewem dwukomorowym – 1szt
- stół centralny – 2szt,
- maszynka do mięsa – 1szt,

- szafa chłodnicza – 1szt,
- umywalka – 1szt.
- bemał przewoźny – 1szt,
- szafa przelotowa metalowa – 1szt.

Pom. 1.4 – Obieralnia warzyw i magazyn jaj

Pomieszczenie dostępne z korytarza. Służy do obróbki wstępnej warzyw i dalszego przekazania do kuchni oraz do przechowywania i sterylizacji jaj. Warzywa do przygotowania są dostarczane z magazynu warzyw w pojemnikach. Przygotowane warzywa dostarczane są do kuchni przez okienko podawcze zamykane.

W pomieszczeniu wydzielono następujące stanowiska pracy:

- stanowisko obieralni warzyw – wyposażyć w zlewozmywak dwukomorowy z szafką pod zlewozmywak, blat roboczy i obieraczka do ziemniaków,
- stanowisko magazynu jaj – wyposażyć w zlewozmywak jednokomorowy, lodówkę podblatową, blat roboczy, naświetlacz jaj,

W pomieszczeniu zamontować umywalkę i okienko podawcze zamykane do wydawania obranych warzyw.

Wykaz wyposażenia pomieszczenia:

- zlewozmywak dwukomorowy z szafką – 1szt,
- stół przyścienny – 1szt,
- obieraczka do warzyw – 1szt,
- umywalka – 1szt,
- szafa chłodnicza do przechowywania jaj – 1szt,
- naświetlacz do jaj – 1szt,
- blat roboczy – 1szt,
- zlew jednokomorowy z szafką – 1szt.

Pom. 1.5 – Pokój intendentki

Pomieszczenie przeznaczone dla Pani Intendentki dostępne z korytarza. Pomieszczenie wyposażone w biurko wraz z krzesłem oraz 2 szafy do przechowywania dokumentów.

Pom. 1.6 – Korytarz

Korytarz służy do komunikacji pomiędzy poszczególnymi pomieszczeniami kuchennymi.

Pom. 1.7 – Wiatrołap

Pomieszczenie służące do wejścia do części kuchennej z zewnątrz obiektu.

Pom. 1.8 – Pomieszczenie czasowego przechowywania pojemników na odpadki pokonsumpcyjne

Pomieszczenie służy do przechowywania pojemników na odpadki pokonsumpcyjne. Dostępne jest z zewnątrz obiektu przy wejściu do zaplecza kuchennego. Pomieszczenie wyposażone w złączkę do węża i kratkę ściekową.

Pom. 1.9 – Magazyn produktów ogólnospożywczych

Pomieszczenie służy do przechowywania suchych produktów żywnościowych oraz do przechowywania produktów w niskich temperaturach. Dostępne z korytarza. Pomieszczenie wyposażone jest w trzy regały magazynowe, dwie szafy mroźnicze i dwie lodówko-zamrażalki.

Wykaz urządzeń:

- lodówko-zamrażalka – 2szt,
- szafa mroźnicza – 2szt,
- regał – 3szt.

Pom. 1.10 – Magazyn warzyw

Pomieszczenie dostępne z korytarza, służy do przechowywania warzyw i ziemniaków. Wyposażone jest w cztery regały magazynowe.

Wykaz urządzeń:

- regał – 4szt.

Pom. 1.11 – Pomieszczenie porządkowe

Pomieszczenie dostępne z korytarza, służące do przechowywania środków czystości, wyposażone w zlew jednokomorowy zawieszony na wysokości 50cm nad podłogą.

Wykaz urządzeń:

- zlew jednokomorowy – 1szt.

Pom. 1.12 – Łazienka

Pomieszczenie łazienki wyposażono w umywalkę, kabinę prysznicową zamykaną oraz odrębną toaletę.

Pom. 1.13 – Pomieszczenie socjalne

Pomieszczenie przeznaczono na pomieszczenie socjalne dla personelu kuchni. Pomieszczenie dostępne z korytarza. Wyposażono w szafki na odzież zmienną, zlewozmywak jednokomorowy wraz z szafką, stolik z krzesłami.

Wykaz urządzeń:

- zlewozmywak jednokomorowy z szafką – 1 szt,
- blat z szafką – 1 szt,
- stół – 1 szt,
- krzesła – 4 szt,
- szafki ubraniowe – 4 szt.

5.4. Dane konstrukcyjno-materiałowe, wykończenia i wyposażenia pomieszczeń

- ścianki działowe i przemurowania wykonać z elementów drobnowymiarowych np.: bloczków z betonu komórkowego gr.11,5cm, pustaków ceramicznych o grubości 11,5cm lub z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym 100 gr. 12cm np.: w systemie rigips, przy czym w pomieszczeniach sanitarnych stosować płyty gk wodoodporne,

- nadproża drzwiowe i w oknach podawczych – prefabrykowane,
- nad usuniętą ścianą pomiędzy kuchnią a magazynem wykonać belkę stalową HE 220B zgodnie z obliczeniami dołączonymi do opracowania,

– powierzchnia ścian:

* Ściany pomieszczenia kuchni wraz z wydawalnią powinny być mieć na pełną wysokość powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci,

* Ściany zmywalni, obieralni warzyw wraz z magazynem jaj i łazienki powinny mieć do wysokości co najmniej 2m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci,

* Ściany pomieszczenia porządkowego powinny mieć do wysokości co najmniej 1,6m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci,

* W pozostałych punktach poboru wody - wokół umywarek i zlewów należy wykonać fartuch z płytek ceramicznych na wysokość 1,60m,

* pozostałe powierzchnie ścian wykończyć farbą emulsyjną lub lateksową,

Kolor wykończenia ścian uzgodniony z dyrekcją placówki.

- posadzki wykonać z płytek ceramicznych lub innych materiałów zmywalnych, antypoślizgowych i nienasiąkliwych w kolorze uzgodnionym z dyrektorem placówki,
- sufity wykończone tynkiem cementowo-wapiennym malowanym farbą emulsyjną koloru białego.

5.5. Roboty budowlane

- W ścianie pomiędzy kuchnią a jadalnią usunąć istniejące drzwi i okienka podawcze i wykonać nowe drzwi główne do kuchni, okienko podawcze z wydawalni oraz drzwi z okienkiem zwrotów, które będą służyły do wejścia do zmywalni.
- W istniejącej kuchni usunąć istniejący piec kaflowy oraz zdemontować istniejące punkty poboru wody,
- W istniejącej kuchni wydzielić pomieszczenie zmywalni,
- W istniejącej kuchni usunąć istniejące drzwi do pomieszczenia 1.11 i 1.10,
- Zlikwidować fragment ściany pomiędzy pomieszczeniami 1.2 (kuchnia) i 1.11 (magazyn) i 1.10 (korytarz),
- W miejsce zlikwidowanej ściany wstawić belkę stalową HE 220 B zgodnie z obliczeniami dołączonymi do opracowania,
- Wykonać ściankę w kuchni do zawieszenia umywalki,
 - Wykonać fragment ścianki dołączony do istniejącej ściany pomiędzy projektowanym pomieszczeniem 1.3 (kuchnią) a 1.6 (komunikacją),
- Zamontować drzwi pomiędzy projektowanym pomieszczeniem 1.3 (kuchnią) a 1.6 (komunikacją),
- Wykonać okno podawcze pomiędzy kuchnią (pom. 1.3), a projektowanym pomieszczeniem obieralni warzyw i magazynu jaj (pom. 1.4) o wymiarach 80/80 cm, wysokość parapetu 85cm.
- Zdemontować istniejące drzwi pomiędzy korytarzem a magazynem chłodniczym, otwór pozostały po stolarce drzwiowej zamurować,
- Wykonać otwór drzwiowy pomiędzy projektowanym korytarzem (pom. 1.6) a obieralnią warzyw (pom. 1.4), zamontować drzwi,
- Usunąć drzwi pomiędzy pomieszczeniem 1.5 a 1.6, poszerzyć otwór drzwiowy i zamontować nowe drzwi,
- Usunąć drzwi pomiędzy pomieszczeniem 1.6 a 1.7, poszerzyć otwór drzwiowy i zamontować nowe drzwi,
- Zdemontować istniejącą armaturę łazienkową w wc,

- Usunąć ścianki działowe pomiędzy istniejącym pomieszczeniem socjalnym, wc a przedsionkiem,
- Usunąć istniejące drzwi pomiędzy korytarzami – pom. 1.10 a 1.12,
- Wykonać ściankę działową wraz z montażem drzwi w istniejącym pomieszczeniu korytarza, która będzie przedzielała magazyn warzyw od komunikacji,
- Zdemontować istniejące drzwi pomiędzy korytarzem a klatką schodową będącą poza zakresem opracowania, otwór pozostały po stolarce drzwiowej zamurować,
- Usunąć istniejące drzwi pomiędzy pomieszczeniem korytarza a magazynem, a pozostały otwór poszerzyć do szerokości 1,2m,
- W istniejącym pomieszczeniu magazynu (pom. 1.13) wykonać ścianki działowe wydzielające pomieszczenie porządkowe (pom. 1.11), łazienkę (pom. 1.12) i pomieszczenie socjalne (pom. 1.13), w pomieszczeniach zamontować ścianki działowe
- Zamontować nową armaturę sanitarną,

6. Dodatkowe uwagi

- W pomieszczeniach kuchni wraz z zapleczem wykonać wentylację mechaniczną, wg. projektu branżowego,
 - Wyposażenie kuchni traktować jako proponowane,
 - Przewiduje się przebudowę instalacji elektrycznej wg. projektu branżowego,
 - Przewiduje się przebudowę instalacji wod-kan wg. projektu branżowego.

Nie przewiduje się konieczności przebudowy przyłączy do obiektu.

Uwagi końcowe

1. Do realizacji projektu dopuszcza się stosowanie innych materiałów pod warunkiem, że są równoważne do zastosowanych, dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadają odpowiednie atesty, certyfikaty lub deklarację zgodności z polskimi normami lub aprobatami technicznymi, lub posiadające oświadczenie od producenta na zgodność z przepisami.