



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY **remontu i przebudowy pomieszczeń zespołu żywieniowego**

w budynku Szkoły Podstawowej nr 397 przy ul. Afrykańskiej 11 w Warszawie
działka nr ew. 14/1 obręb 3-01-17, Dzielnica Praga Południe

OPIS TECHNICZNY **BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Przedmiotem robót budowlanych jest remont i przebudowa pomieszczeń bloku żywienia w części parteru i piwnic w budynku Szkoły Podstawowej nr 397 przy ul. Afrykańskiej 11 w Warszawie.

Przebudową i remontem objęte są pomieszczenia piwnic oraz parteru w skrzydle północnym, stanowiące łącznie blok żywienia – kuchnię wraz z pomieszczeniami zaplecza.

Modernizacja ma na celu poprawę warunków sanitarnych obiektu oraz ujednolicenie dróg technologicznych w obrębie pomieszczeń kuchni i zaplecza magazynowego.

W szczególności planuje się:

- korektę układu ścian działowych
- instalację dźwigu towarowego i budowę szybu
- remont posadzek, ścian i sufitów
- wymianę drzwi wewnętrznych i innych elementów wyposażenia stałego,
- wymianę wyposażenia sanitarnego i technologicznego
- wymianę instalacji wod-kan i c.o.
- przebudowę instalacji gazowej
- wymianę instalacji wentylacji mechanicznej
- wymianę instalacji elektrycznych

Lokalizacja, funkcja (budynek szkolny), gabaryty i charakterystyczne parametry budynku pozostają bez zmian. Nie przewiduje się zmiany sposobu zagospodarowania terenu.

Planowane prace nie powodują zmiany sposobu użytkowania budynku ani jego części.

2. ETAPOWANIE INWESTYCJI

Projekt uwzględnia planowane etapowanie robót budowlanych. Zakłada się wykonanie prac w dwóch etapach:

Etap I – budowa szybu i instalacja windy oraz przebudowa węzła sanitarnego przy pom. socjalnym i pomieszczeń w piwnicy w rejonie projektowanego szybu.

Etap II – przebudowa i remont pozostałych pomieszczeń oraz wymiana instalacji technicznych w zakresie opracowania.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budynek znajduje się na terenie objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego obszaru Saskiej Kępy, zgodnie z uchwałą nr LXXXIII/2764/2006 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 19 października 2006r.

Projektowane prace dotyczą wyłącznie wnętrza istniejącego budynku. Projekt nie zmienia kształtu obrysu budynku, jego wymiarów i wysokości ani przeznaczenia budynku lub jego części. Projekt nie zmienia również formy architektonicznej obiektu. Projekt nie zmienia sposobu zagospodarowania terenu wokół budynku. Projekt nie wprowadza zmian w sposobie odprowadzenia i gospodarce wodami opadowymi.

W związku z tym, zgodnie z przepisami o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z Ustawą Prawo Budowlane, nie jest wymagane sporządzanie Projektu Zagospodarowania Terenu ani uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy.

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Budynek nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków

Budynek ani teren nie znajduje się na obszarze ochrony konserwatorskiej .

5. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek szkoły wzniesiony na bazie projektu typowego szkoły publicznej tzw. „tysiąclatki”.

Budynek szkoły wolnostojący, w postaci prostego bloku o 3 kondygnacjach nadziemnych i jednej kondygnacji częściowego podpiwniczenia zagłębionej do połowy poniżej poziomu terenu. Od strony południowej niepodpiwniczony budynek sali gimnastycznej z zapleczem, parterowy, Budynki połączone parterowym łącznikiem.

Wejście główne od strony północnej o schodach zewnętrznych zadaszonych prowadzących bezpośrednio do piwnicy jak i na poziom parteru. Dodatkowe wyjścia ewakuacyjne z budynku z klatki schodowej w południowej części oraz wyjścia na teren boiska z łącznika i z sali gimnastycznej. Blok żywienia posiada osobne wejście z placu postojowego przy północnym szczycie budynku.

Budynek wykonany w technologii uprzemysłowionej szkieletu prefabrykowanego w układzie podłużnym. Stropy z płyt kanałowych. Strop nad piwnicą w rejonie objętym opracowaniem gęstożebrowy typu DZ-3. Stropodach wentylowany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych. Klatki schodowe żelbetowe.

Ściany zewnętrzne wykonane z gazobetonu grub. 24cm oraz prefabrykatów, tynkowane. Budynek nieocieplony. Większość okien w budynku wymieniona - plastikowa.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- Wodociągową zasilaną z sieci miejskiej przyłączem $\varnothing 100\text{mm}$
- Hydrantową częściowo zmodernizowaną w ostatnim czasie.
- C.W.U. z ciepłem uzyskiwanym z węzła c.o.,
- Kanalizacji sanitarnej i deszczowej odprowadzoną do sieci miejskiej,
- Centralnego ogrzewania zasilaną z sieci miejskiej przyłączem 2x65mm,
- Gazową,
- Elektroenergetyczną,

Budynek w ogólnym stanie technicznym dobrym.

Stan techniczny pomieszczeń bloku żywienia jest zły i wymaga pilnego remontu.

Właściciel budynku nie dysponuje oryginalną dokumentacją projektową ani archiwalną. W związku z tym niniejsze opracowanie oparte jest na własnej inwentaryzacji wykonanej na potrzeby projektu oraz na projektach typowych szkoły o tym samym układzie.

6. FOTOGRAFIE



Widok z jadalni na okienka podawcze i wejście do części kuchennej.



Pomieszczeni kuchni głównej.



Korytarz w przy kuchni na parterze.



Korytarz w piwnicy,



Studzienka z zaworem burzowym w piwnicy.



Pom. magazynu warzyw z rusztem na ziemniaki i okienkami zsypowymi.



Widok narożnika półn.-wsch. budynku ze skrzynką przyłącza gazu.



Kominy wentylacji grawitacyjnej oraz istn. wentylator wyciągowy dla kuchni.

7. DANE LICZBOWE

Żadne dane liczbowe dotyczące całego budynku nie ulegają zmianie w wyniku planowanych prac.

Powierzchnia objęta przebudową wynosi łącznie 151,2m².

Łączna kubatura pomieszczeń wynosi ok. 410m³.

Powierzchnia całkowita budynku szkoły ok. 4035m²

8. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projekt nie zmienia funkcji budynku – Szkoła podstawowa. Projekt nie zmienia przeznaczenia części budynku objętej opracowaniem – blok żywienia.

Pomieszczenia kuchni i zaplecza technologicznego znajdują się na parterze i w piwnicy budynku w jego północnej części i są wydzielone funkcjonalnie od pozostałej części szkoły, połączone jedynie poprzez okienka podawcze i wejście z jadalni. Dostawy są realizowane osobnym wejściem bezpośrednio na zaplecze kuchni.

Planuje się korektę układu pomieszczeń dla wydzielenia prawidłowej zmywalni na parterze, zespołu sanitarnego przy pokoju socjalnym oraz odpowiednich magazynów i pomieszczeń technicznych w piwnicy. Klatka schodowa, wejścia i okna pozostają bez zmian. Pomieszczenia dotychczasowej wentylatorni i komory kurzowej podlegają likwidacji.

W obrębie bloku żywienia wydzielono: pom. kuchni właściwej, zmywalni, obieralni warzyw, magazyny prod. spożywczych i szaf chłodniczych. Dodatkowo w obrębie tego zespołu wydzielono również pok. socjalny z szatnią i toaletę dla pracowników kuchni, zamykaną wnekę na zlew i sprzęt porządkowy, niezbędną komunikację wewnętrzną oraz magazyn środków czystości.

Dodatkowo planuje się budowę wewnętrznego dźwigu towarowego dla transportu produktów pomiędzy magazynami w piwnicy i kuchnią na parterze.

W piwnicach przewiduje się wyłącznie pomieszczenia magazynowe i techniczne oraz obieralnię warzyw, która nie stanowi pomieszczenia na pobyt ludzi.

Szczegółowy układ funkcjonalny w opisie technologii kuchni.

Zestawienie powierzchni użytkowych docelowych pomieszczeń objętych opracowaniem:

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.
PIWNICA		
P.01	komunikacja	18,23
P.02	obieralnia	11,34
P.03	magazyn warzyw	9,83
P.04	magazyn art. spoż.	9,75
P.05	pom. szaf chłodn.	5,78
P.06	aneks porządk.	0,90
P.07	magazyn	6,30
P.08	pom. wlotu wody	8,80
Razem piwnica:		70,93

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow.
PARTER		
0.01	kuchnia	42,62
0.02	zmywalnia	6,46
0.03	komunikacja	10,75
0.04	łazienka personelu	5,65
0.05	pok. socjal. i szatnia	8,65
0.06	klatka schod.	6,14
Razem parter:		80,27

suma pow. netto:	151,20
-------------------------	---------------

9. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projektowane roboty nie wpływają na formę architektoniczną budynku.

Na elewacji południowej zostaną poprowadzone kanały wentylacyjne z pomieszczeń kuchni na dach budynku. Kanały w obudowie z płyt elewacyjnych, w kolorze elewacji.

10. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Projekt nie ingeruje w podstawową konstrukcję budynku, ani nie zmienia układu obciążeń użytkowych.

Przewiduje się przebicia w ścianach osłonowych dla kanałów wentylacji oraz przebicie stropu piwnicy i budowę szybu windy.

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych w opisie branży konstrukcji.

11. DOSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowane roboty nie wpływają na dostępności budynku dla osób niepełnosprawnych. Ze względu na charakter pracy nie przewiduje się zatrudniania osób niepełnosprawnych w kuchni.

12. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE

Wszędzie, gdzie w projekcie wskazuje się konkretnego producenta lub nazwę materiału budowlanego, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o nie gorszych parametrach i właściwościach, zgodnych z wymaganiami szczegółowymi, opisanymi poniżej. Wskazany w niniejszym projekcie produkt należy traktować jako referencyjny, a nie wymagany.

1. Demontaż wyposażenia.

- 1.1. Demontażowi podlegają wszystkie elementy wyposażenia w pomieszczeniach objętych remontem i przebudową, takie jak:
 - 1.1.1. drzwi, witryny i okna wewnętrzne wraz z ościeżnicami
 - 1.1.2. osprzęt sanitarny (umywalki, ustępy, zlewy itp.)
 - 1.1.3. stałe zabudowy meblowe, itp.
 - 1.1.4. parapety wewnętrzne przy demontowanych okienkach.
- 1.2. Demontażowi podlegają również wszystkie części instalacji lub elementów budynku w pomieszczeniach objętych remontem i przebudową, w tym między innymi:
 - 1.2.1. piony i poziomy instalacji wod-kan, za wyjątkiem podposadzkowych w piwnicy, zgodnie z projektem branży sanitarnej,
 - 1.2.2. piony i poziomy instalacji c.o. i c.t. oraz grzejniki
 - 1.2.3. wszystkie kratki i wloty kanałów wentylacji grawitacyjnej,
 - 1.2.4. wszystkie kanały i urządzenia wentylacji mechanicznej, itp.
 - 1.2.5. okablowanie, oprawy oświetleniowe, osprzęt elektryczny,
- 1.3. Demontażowi podlegają również wskazane na rysunkach elementy, w tym między innymi:
 - 1.3.1. okna i drzwi zewnętrzne,.
 - 1.3.2. kratki wentylacyjne i inne elementy instalacji na ścianach zewnętrznych.
- 1.4. Wszystkie zdemontowane elementy wyposażenia nie są przewidziane do ponownego użycia. Należy je natychmiast wywieźć z terenu obiektu i w razie potrzeby zutylizować.

2. Rozbiórki i podkucia ścian.

- 2.1. Rozbiórce podlegają wszystkie okładziny ceramiczne ścian remontowanych pomieszczeń.
- 2.2. Rozbiórce podlegają wskazane na rysunku ściany i fragmenty ścian działowych murowanych. Rozbiórce podlegają też wszelkie obudowy g/k instalacji w obrębie remontowanych pomieszczeń.
- 2.3. Rozbiórce podlegają warstwy posadzkowe, w tym z supremy i betonu, wszystkich pomieszczeń na parterze do wierzchu stropu oraz posadzki pomieszczeń w piwnicach za wyjątkiem P.08 i klatki schodowej, do wierzchu podbudowy. Rozbiórce podlegają również ewentualne cokoły, w tym cokoły betonowe bez okładziny.
- 2.4. Zasady prowadzenia rozbiórki elementów murowych:
 - 2.4.1. Ze względu na charakter obiektu nie należy stosować młotów pneumatycznych w godzinach pracy budynku.
 - 2.4.2. Fragmenty ścian odcinać od pozostałego muru bez nadmiernego uszkodzania elementów do pozostawienia. Zaleca się cięcie piłą mechaniczną. Ściany rozebrać do poziomu stropu na którym stoją.

- 2.5. Wszelkie prace rozbiórkowe prowadzić ostrożnie aby nie naruszyć pozostałej konstrukcji budynku oraz pod stałym nadzorem inspektora i projektanta konstrukcji. Materiał z rozbiórek należy natychmiast wywieźć z terenu budowy.
- 2.6. Przebicia i podkucia wykonywać ostrożnie, analogicznie do wyburzeń i w tym samym czasie. Boczne krawędzie wnek nacinać jak ściany działowe.
- 2.7. Przebicia i podkucia dla instalacji wykonywać w uzgodnieniu z wykonawcą instalacji. Należy minimalizować niezbędne światło otworu lub wielkość bruzdy. Przebicia ścian wykonywane z zasady bezpośrednio pod stropem – nie wymagają nadproża.
- 2.8. Wskazane przebicia ścian zewnętrznych oraz stropu nad piwnicą wg opisu branży konstrukcji.
- 2.9. Wszystkie kanały wentylacji grawitacyjnej obsługujące remontowane pomieszczenia i przewidziane do zachowania należy udrożnić i sprawdzić ich przebieg. Prace te należy prowadzić w pierwszej kolejności, w trakcie rozbiórek. Nieobsługiwane wloty należy zaślepić (zamurować).
- 2.10. Po wykonaniu prac należy uzyskać aktualną opinię kominiarską dla całego obiektu

3. Wzmocnienia nadproży poszerzanych otworów drzwiowych

- 3.1. Otwory w ścianach wymagające poszerzenia o mniej niż 8cm z każdej strony dla osadzenia nowych drzwi nie wymagają wzmocnienia nadproża. Wymagane jest wykonanie odkrywek tynku potwierdzających długość oparcia istniejącego nadproża przed wykonaniem poszerzenia.
- 3.2. Otwory drzwiowe poszerzane lub wykonywane w ścianach działowych murowanych (wskazane na rysunkach) wzmocnić stosując kątowniki stalowe 60x60x5mm osadzone na zaprawie z jednej strony ściany w bruzdzie podciętej w krawędzi nadproża. Osadzony kątownik powinien licować z ceglami muru (pod tynkiem). Stosować kątowniki o długości o 50cm dłuższej niż docelowy prześwit otworu oparte symetrycznie.
- 3.3. Elementy stalowe osłonić siatką przed tynkowaniem.

4. Nowe ściany działowe murowane

- 4.1. Ścianki działowe murować z bloczków wapienno-piaskowych klasy min. 15, grubości 12cm lub jak wskazano na rysunkach. Lokalnie dopuszcza się uzupełnienia, obudowy szachtów i krótkie odcinki ścian z bloczków grubości 8cm.
- 4.2. Wypełnienia likwidowanych otworów w istniejących ścianach murować analogicznie dopasowując się do faktycznej grubości muru z uwzględnieniem wykończenia – licując obustronnie, o ile nie wskazano inaczej na rysunkach.
- 4.3. Ściany stawiać bezpośrednio na stropie, na nowej podlewce wyrównawczej z zaprawy cementowej. Nowe ściany stawiać możliwie szybko po wyburzeniu istniejących.
- 4.4. Nowe ściany w piwnicy stawiać na nowej szlichcie posadzki.
- 4.5. Bloczki w narożach i łączeniach ścian układać z przewiązaniem pomiędzy ścianami. Nowe ściany murowane kotwić należy do istniejących poprzecznych poprzez nawiercanie i wklejanie prętów w co drugiej spoinie.
- 4.6. Ściany działowe dylatować od stropów pozostawiając ok. 1,5cm przerwy wypełnionej pianką lub innym elastycznym materiałem.

- 4.7. Nadproża w nowych ścianach wykonywać z systemowych belek nadprożowych lub wzmacniając ścianę kątownikiem stalowym 50x50x5mm ułożonym w licu jednej strony muru (w podciętych bloczkach). Kątownik powinien wystawać poza obrys otworu min. 25cm z każdej strony.
- 4.8. Ścianki działowe murowane, które będą pokryte glazurą, należy wykonać jak najwcześniej i murować na cienkie spoiny, aby na czas układania glazury ścianki osiągnęły maksimum osiadania.

5. Naprawy ścian piwnic.

- 5.1. Naprawie podlegają wewnętrzne powierzchnie ścian zewnętrznych piwnic. Naprawy należy prowadzić z zastosowaniem wszystkich składników z jednej gamy produktów jednego producenta, wzajemnie kompatybilnych, zgodnie z wymaganiami producenta systemu.
- 5.2. Wszystkie ściany zewnętrzne odsłonić poprzez skucie tynków na całej powierzchni.
- 5.3. Wszelkie nierówności, spoiny oraz ubytki o głębokości do 6 cm uzupełnić tynkiem renowacyjnym podkładowym.
- 5.4. Należy wykonać badania wilgotności ścian zewnętrznych w piwnicy co min. 5m na całym obwodzie remontowanej części budynku.
- 5.5. W rejonach, gdzie wilgotność muru przekracza 6% na wyrównaną powierzchnię ściany nałożyć powłokę mineralną, paro-przepuszczalną, wodoszczelną, w minimum 2 warstwach. Powłokę wyprowadzić min. 20cm ponad poziom terenu zewnętrznego. Spodziewana powierzchnia napraw to ok. 25% pow. ścian piwnicznych.
- 5.6. W pozostałych miejscach, których wilgotność nie przekracza 6% wykonać obrzutkę i nowy tynk cement.-wapienny na zagruntowanym podłożu. Nowy tynk grubości maksymalnie do 2.5cm, do wyrównania powierzchni ścian.

6. Uzupełnienia tynków ścian i sufitów.

- 6.1. Prace wykonywać po zamurowaniu lub przykryciu zaprawą instalacji przeznaczonych do wbudowania w ściany i sufity. Przebiecia ścian i stropów po zdemontowanych instalacjach należy zaślepić zaprawą cementową lub zamurować.
- 6.2. Istniejące ściany oczyścić z istniejącej farby, szczególnie olejnej.
- 6.3. Spękanne, zawilgocone i odparzone tynki do skucia. Przewiduje się ok. 30% luźnych tynków.
- 6.4. Ściany po usuniętej okładzinie ceramicznej oczyścić z resztek kleju i zaprawy.
- 6.5. W przypadku stwierdzenia widocznych pęknięć w murze lub w fugach cegieł, miejsca spękań przykryć taśmą wzmacniającą z siatki podtynkowej z włókna szklanego mocowaną na zaprawie klejowej. Ubytki tynku do uzupełnienia tynkiem cementowo - wapiennym jak na pozostałych powierzchniach. Przewiduje się naprawy ok. 5% powierzchni ścian.
- 6.6. Powierzchnie ścian istniejących przewidziane do obłożenia glazurą wyrównać zaprawą zacierając na ostro. Powierzchnie takie na ścianach nowo-murowanych z bloczków nie wymagają przygotowania.
- 6.7. Na nowobudowanych ścianach bez glazury (lub ponad nią) oraz na uszkodzonych fragmentach tynku ścian istniejących wykonać tynk wapienny kl. III, gr.1,0 -1.5cm lub do zlicowania z istniejącymi fragmentami ścian.

- 6.8. Ściany pomieszczeń ponad glazurą wykończyć tynkiem gipsowym IV kategorii. Wymagane jest zlićowanie powierzchni wykończone ściany z licem okładziny ceramicznej.
- 6.9. Narożniki nie przewidziane do osłonięcia glazurą wykończyć profilem narożnym podtynkowym.
- 6.10. Sufity oczyścić z istniejącej farby. Naprawić lokalne ubytki tynku lub spękania odpowiednią zaprawą gipsową. Całość sufitów poza zakresem zabudowy g/k wykończyć tynkiem gipsowym IV kategorii

7. Posadzki w piwnicy

- 7.1. We wszystkich pomieszczeniach piwnicy przewiduje się wymianę wszystkich warstw posadzkowych do poziomu podbudowy posadzki na gruncie. Docelowy poziom wykończonej posadzki zgodnie z obecnym, z zachowaniem wysokości pomieszczeń min. 2,20m w świetle. Nie podlega wymianie posadzka w pom. wodomiaru ani na klatce schodowej.
- 7.2. Do wykonywania nowych posadzek należy przystąpić dopiero po odbiorze instalacji kanalizacji umieszczanych pod posadzką, oraz po wymurowaniu nowych ścian.
- 7.3. Na nowe warstwy posadzkowe będzie się składać (od spodu):
- podsypka z zagęszczonego piasku dla wyrównania poziomu,
 - podbudowa z betonu grubości 15cm wylewana na przekładce z folii PE
 - Izolacja z papy klejonej na gorąco na zagruntowanym podłożu
 - szlichta zbrojona grub. 6cm,.
 - warstwy wykończeniowe zależnie od pomieszczeń.
- 7.4. Podsypkę piaskową należy zagęścić do poziomu $I_s=0,95$.
- 7.5. Podbudowę wykonać z betonu klasy C12/15, grubości min. 15cm. na przekładce z folii.
- 7.6. Na podbudowie ułożyć izolację z papy termozgrzewalnej. Stosować papę przeznaczoną do izolacji posadzek na gruncie. Papę wywinąć na ściany min. 15cm.
- 7.7. Wykonać szlichtę z betonu klasy C16/20 zbrojonej zbrojoną gotową siatką do posadzek z prętów $\varnothing 6\text{mm}$, oka 12x12cm lub 15x15cm. Szlichta grubości min. 6cm. Szlichtę zdylatować od ścian i przebić instalacji paskami gąbki polistyrenowej grub. 15mm. Ponadto szlichtę zdylatować (dopuszcza się frezowanie) na pola maksymalnie 4x4m oraz w linii drzwi w istniejących ścianach.
- 7.8. Szlichtę we wskazanych pomieszczeniach wykonać ze spadkiem 0,3-0,5% do wskazanych wpustów podłogowych. W pozostałych pomieszczeniach bez spadków do nowych wpustów. Posadzka powinna być równa i nie wykazywać odchyłek większych niż 1mm na łacie 2m.

8. Posadzki na parterze

- 8.1. We wszystkich pomieszczeniach poza klatką schodową wykonać nowe posadzki na stropie. Technologię wykonania i grubość warstw potwierdzić u projektanta po rozbiórkach i odkryciu stropu. Docelowy poziom wykończonej posadzki zgodnie z obecnym, bez uskoku w wejściu do jadalni i na klatkę schodową.
- 8.2. Do wykonywania nowych posadzek należy przystąpić dopiero po odbiorze instalacji kanalizacji umieszczanych w stropie lub podłodze oraz po wymurowaniu nowych ścian.
- 8.3. Otwory po zdemontowanych wpustach i przebiściach stropu zaślepić zaprawą, w razie potrzeby zbrojoną (przy otworach większych niż 20cm). Większy otwór szachtu

wentylacyjnego przy ścianie zewnętrznej należy wypełnić wykonując uzupełnienie płyty stropu na szalunku. Krawędzie stropu rozkuć od góry na min. 15cm dla uzyskania klinowego podparcia. Wypełnienie wykonać jako płytę żelbetową grubości min. 15cm lub grubości stropu. Zbrojenie siatką z prętów $\varnothing 8\text{mm}$, oka 12x12cm, oparte na rozkutyh krawędziach otworu.

- 8.4. Na odsłoniętym stropie wykonać wylewkę wyrównującą z zaprawy cementowej grub. do 3,0cm.
- 8.5. Całą powierzchnię pokryć warstwą folii zgrzewalnej wywiniętej na ściany z odprowadzeniem do wpustów podłogowych.
- 8.6. Ułożyć warstwę płyt XPS grubości do 3,0cm zależnie od faktycznej dostępnej wysokości. Całość powierzchni przykryć warstwą folii PE z zakładem.
- 8.7. Wykonać szlichtę zbrojoną grub. 5-6cm. Szlichta z betonu klasy min. C-16/20, zbrojoną gotową siatką do posadzek z prętów $\varnothing 6\text{mm}$, oka 12x12cm lub 15x15cm. Szlichtę zdylać od ścian i przebić instalacji paskami gąbki polistyrenowej grub 15mm. Ponadto szlichtę zdylać (dopuszcza się frezowanie) na pola maksymalnie 4x4m oraz w linii drzwi w istniejących ścianach. Wierzch szlichty powinien odpowiadać dokładnie poziomowi przyległego korytarza z uwzględnieniem grubości wykończenia. Szlichta zatarta na ostro pod płytki gresowe.
- 8.8. Szlichtę we wskazanych pomieszczeniach wykonać ze spadkiem 0,3-0,5% do wskazanych wpustów podłogowych. W pozostałych pomieszczeniach bez spadków do nowych wpustów. Posadzka powinna być równa i nie wykazywać odchyłek większych niż 1mm na łacie 2m.

9. Izolacje ścian i posadzek

- 9.1. Izolacje wykonać we wszystkich pomieszczeniach parteru oraz w pomieszczeniach piwnicy posiadających wpusty podłogowe.
- 9.2. Należy stosować kompletny system izolacji i zapraw klejowych do płytek z zastosowaniem wszystkich składników z jednej gamy produktów jednego producenta, wzajemnie kompatybilnych, zgodnie z wymaganiami producenta systemu.
- 9.3. Wszystkie posadzki należy pokryć cementowo-polimerową elastyczną powłoką uszczelniającą w płynie. Izolację wyprowadzić na ściany do wysokości 15cm.
Wymagane parametry techniczne:
 - krycie rys w podłożu do min. 2,0mm
 - przyczepność do podłoża $\geq 0,5\text{ MPa}$
- 9.4. Styk ścian z posadzką uszczelnić dodatkowo wodoszczelną taśmą do dylatacji,
Wymagane parametry techniczne:
 - szerokości min. 100mm,
 - maks. naprężenia rozciągające $\geq 7,0\text{ MPa}$
- 9.5. Sposób nakładania i gruntowanie zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
- 9.6. Izolację posadzki wyprowadzić na kołnierz wpustu podłogowego.

10. Obudowy instalacji.

- 10.1. Obudowie podlegają przewody wentylacyjne, stelaże ustępów podtynkowe, piony i podejścia kanalizacji, c.o. i innych instalacji sanitarnych wskazane na rysunkach.
- 10.2. Instalacje biegnące wzdłuż ścian pod sufitem obudować płytami g/k 12.5mm wodoodpornymi jednowarstwowo. Montowane na podkonstrukcji z systemowych profili

stalowych typu C50. Profile mocować do ścian i stropów na kołki rozporowe. Nie można mocować profili do kanałów wentylacji ani innych instalacji. Naroża osłonić profilem narożnym, łączenia płyt wzmocnić taśmą, całość zaszpachlować gipsem i wyszlifować.

- 10.3. Piony i inne instalacje na ścianach pomieszczeń dochodzące do posadzki obudować jak wyżej, stosując podwójne płytowanie.
- 10.4. Wszędzie stosować wyłącznie płyty impregnowane (wodoodporne) typu GKBI.
- 10.5. Łączenia z istniejącymi ścianami i stropem uszczelnione taśmą spoinową i masą uszczelniającą plastyczną.
- 10.6. Kształt obudowy kanałów i instalacji powinien być dostosowany do ich wymiarów i lokalizacji. Obudowa powinna ściśle opasywać kanały bez zbędnych luzów – przy zachowaniu uproszczonego obrysu (np.: bez uskoków przy zmianie szer. kanału).
- 10.7. Kanał wentylacyjny biegnący po śladzie istniejącego przez pomieszczenia na wyższych kondygnacjach należy obudować analogicznie na wszystkich piętrach stosując podwójne płytowanie i dodatkowo wygłuszenie wełną mineralną grub.
- 10.8. W odpowiednich miejscach, przy wszystkich zaworach i odpowietrzaczach umieścić gotowe drzwiczki rewizyjne dla dostępu do zaworów lub przepustnic. Drzwiczki i ramki stalowe, malowane fabrycznie, białe, o wymiarach min. 15x20cm lub większych wg potrzeb. Drzwiczki pełne z zamkiem lub magnesem blokującym.
- 10.9. Na ścianach pokrytych okładziną ceramiczną stosować drzwiczki z ramką pod wypełnienie glazurą.
- 10.10. Do zaworów, napowietrzaczy itp. elementów instalacji prowadzonych w bruzdach ścian zapewnić dostęp montując skrzynki rewizji lub drzwiczki rewizyjne, analogicznie jak w zabudowie g/k. Skrzynki mocować w murze uszczelniając zaprawą. Drzwiczki zlicowane z okładziną ściany. Wszystkie rewizje zamykane na zamek bez wystającej gałki, wymagający specjalnego klucza.

11. Wykończenie posadzek – gres

- 11.1. Posadzki we wszystkich pomieszczeniach wyłożyć płytkami gresowymi nieszkliwionymi, rektyfikowanymi.
Wymagane parametry techniczne:
 - grubość min. 8,5mm
 - mrozoodporność,
 - odporność na plamienie
 - nasiąkliwość $\leq 0,1\%$
 - odporność na ścieranie – maks. 130mm³
 - odporność na poślizg – min. R10.
- 11.2. Płytki układać w układzie prostokątnym do ścian i naroży, zaczynając od ściany w głębi pomieszczenia.
- 11.3. Płytki układane na klej zgodny z systemem izolacji wodnej, odpowiedni do płytek gresowych o dużych rozmiarach. Wymagane jest całkowite wypełnienie klejem przestrzeni pod płytką. Dla dużych płytek wskazana jest metoda kombinowana, czyli nakładanie kleju na podłoże i na spód płytki.
Wymagane parametry techniczne:
 - klasa przyczepności C2 ($\geq 1,0$ MPa)
 - klasa elastyczności S1 (potwierdzona badaniem lub certyfikatem)

- 11.4. Spoinować fugą wodoodporną, na zaprawie cementowej z domieszkami mineralnymi i polimerowymi, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Szerokość fugi maks. 3,0mm. Kolor zbliżony do koloru płytek.
Wymagane parametry techniczne:
- odporność na ścieranie (wg. PN-EN 13888) – $\leq 1000\text{mm}^3$
- wytrzymałość na zginanie $\geq 2,5\text{ MPa}$
- absorpcja wody $\leq 10\text{g}$.
- 11.5. W narożach ścian i posadzek stosować fugę elastyczną.
Wymagane parametry techniczne:
- odporność na ścieranie (wg. PN-EN 13888) – $\leq 1000\text{mm}^3$
- wytrzymałość na zginanie $\geq 2,5\text{ MPa}$
- absorpcja wody $\leq 5\text{g}$.
- 11.6. Na ścianach niewykończonych glazurą stosować cokoły wys. ok. 10cm z płytek tej samej serii co posadzka. Stosować gotowe kształtki cokołowe.
- 11.7. Na schodach do piwnicy płytki układać na istniejące lastryko. Powierzchnia lastryko wymaga zgroszkowania i uzupełnienia większych ubytków.
- 11.8. Materiały:
- 11.8.1. W bloku żywienia, łazienkach personelu i innych pomieszczeniach:
format ok. 30x60cm, płytki szare neutralne (bez wyraźnego odcienia barwnego), niejednolite, bez imitacji marmuru, faktura naturalna (gładka, lekko chropowata, nie polerowana).
Przykładowy materiał: Nowa Gala Concept CN 13.
- 11.8.2. Bieg schodów do piwnicy:
stopnice format ok. 30x30cm, płytki jasne szare neutralne (bez wyraźnego odcienia barwnego), niejednolite, bez imitacji marmuru, faktura naturalna (gładka, lekko chropowata, nie polerowana).
Przykładowy materiał: Nowa Gala Concept CN 12.

12. Okładziny ceramiczne ścian

- 12.1. Ściany w obrębie pomieszczeń produkcyjnych (kuchnia, obieralnia i zmywalnia) oraz w łazience, obłożyć do wysokości ok. 205cm od posadzki płytkami ceramicznymi, glazurowanymi, II kl. ścieralności. Płytki układać również na obudowach g/k instalacji.
- 12.2. Płytki o wymiarach ok. 30x60cm lub 20x50cm, w układzie poziomym. Rysunek płytek gładki jednorodny, bez wzorów i rysunków, np. imitacji marmuru.
- 12.3. W łazience, na całym obwodzie ścian, na wys. ok. 160cm, wykonać pas dekoracyjnej mozaiki kolorowej z płytek szklanych szer. ok. 5,0 - 6,0cm.
- 12.4. Spoinować fugą elastyczną wodoodporną, przeznaczoną do wąskich spoin, Kolor zbliżony do płytek. Szerokość fugi maks. 2mm. Fugi zlicować z powierzchnią płytek (bez wgłębień).
Wymagane parametry techniczne:
- odporność na ścieranie (wg. PN-EN 13888) – $\leq 1000\text{mm}^3$
- wytrzymałość na zginanie $\geq 2,5\text{ MPa}$
- absorpcja wody $\leq 5\text{g}$.
- 12.5. W narożach ścian i na styku z innymi elementami stosować fugi wysoce elastyczne lub silikonowe.
- 12.6. Rozkład na ścianach dopasować do pomieszczeń unikając pasków mniejszych niż 10cm w narożach. Ściany krótsze niż 3 długości płytek rozmierzane symetrycznie do osi pomieszczenia.

- 12.7. Narożniki wypukłe nieosłonięte dodatkowym profilem należy wykonać z listwą narożną zaobloną, aluminiową, mocowaną pod płytki.
- 12.8. Wysokość okładziny dostosować do wysokości pełnych płytek – bez docinania.
- 12.9. Materiały:
- 12.9.1. Kuchnia i inne pomieszczenia bloku żywienia – płytki bazowe:
format ok. 30x60cm lub 20x50 lub pośredni, w układzie poziomym. Kolor płytek biały neutralne (bez wyraźnego odcienia barwnego), gładki, błyszczący.
Przykładowy materiał: Opoczno Basic Palette, White Glossy 30x60
- 12.9.2. Łazienka personelu:
Płytki o wymiarach ok.20x50cm, w układzie poziomym. Kolor płytek biały z delikatnym poziomym prążkowaniem.
Przykładowy materiał: Opoczno seria Penne White 20x50.
- 12.9.3. Łazienka personelu – ściana za ustępem oraz ściana w głębi natrysku:
Płytki o wymiarach ok.20x50cm, w układzie poziomym. Kolor płytek biały z nadrukiem dekoracyjnym florystycznym.
Przykładowy materiał: Opoczno seria Penne Inserto Flower 20x50.
- 12.9.4. Łazienka personelu: dekory szklane:
format ok. 2x50cm (dostosowany do szerokości płytek bazowych), dekoracje szklane o intensywnych kolorach – kolor do potwierdzenia.
Przykładowy materiał: Opoczno Penne Violet Profile 2x50

13. Malowanie i wykończenie ścian i sufitów

- 13.1. Ściany umyć, osuszyć i zagruntować. Malować minimum dwukrotnie, do uzyskania jednolitego koloru.
- 13.2. Należy stosować wyłącznie farby z atestem do stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.
- 13.3. Elementy instalacji, takie jak: drzwiczki rewizyjne, kratki wentylac., fragmenty rur itp., na ścianach kolorowych malować jak ściany po uprzednim delikatnym zmatowieniu powierzchni.
- 13.4. W pomieszczeniach o ścianach kolorowych pas 10cm od sufitu malować jak sufit – na biało. Odcięcie równą linią od taśmy maskującej.
- 13.5. Sufity tynkowane oraz inne widoczne elementy sufitów (np. podciągi, wypełnienia i obudowy z g/k), jak również ściany wskazanych pomieszczeń piwnicy malowane farbą emulsyjną do wnętrza białą matową, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych. Wymagania techniczne:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
 - lepkość Brookfield: minimum 6000,
 - zawartość części stałych: min. 46% wagi
 - stopień bieli: minimum 85%,
 - połysk : MAT .
- 13.6. Wszystkie ściany pomieszczeń parteru (o ile nie zaznaczono inaczej), oraz ściany łazienek ponad glazurą malowane farbą silikatową do wnętrza, kolorową. Malować całe ściany łącznie z gładzami i nadprożami drzwi i okien, itp.
- Wymagania techniczne farby:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
 - odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
 - lepkość Brookfield: minimum 6000,
 - zawartość części stałych: min. 55% wagi
 - połysk : MAT .

- 13.7. Wszystkie ściany pomieszczeń w piwnicy malowane farbą silikatową do wnętrz, białą.
Wymagania techniczne farby:
- zdolność krycia: minimum Klasa 2,
- odporność na szorowanie: minimum Klasa 2,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- zawartość części stałych: min. 55% wagi
- połysk : MAT .
- 13.8. W korytarzu piwnicy ściany na całą wysokość zabezpieczyć lakierem transparentnym do wnętrz, półmatowym, o niskiej emisji lotnych związków organicznych.
Wymagania techniczne lakieru:
- odporność na szorowanie: Klasa 1,
- lepkość Brookfield: minimum 6000,
- gęstość 1,00 do 1,06
- połysk : PÓLMAT .- 10-20pmt dla kąta 60°
- 13.9. W korytarzu parteru i na klatce schodowej ściany do wysokości nadproży drzwi – ok.205cm od posadzki, wykończyć tynkiem cokołowym mozaikowym (drobne barwione kruszywo kwarcowe w dyspersji żywic akrylowych) o drobnym uziarnieniu maks. 1,2mm. Tynk wykonywać po malowaniu pozostałej części ściany, na podłożu zagruntowanym zgodnie z wytycznymi producenta tynku. Górna krawędź odcięta równą prostą linią od szablonu lub taśmy maskującej.
Kolor jasny do potwierdzenia po przedstawieniu próbek konkretnego dostawcy.
Stosować wyłącznie produkty z atestem do stosowania we wnętrzach budynków.
Wymagania techniczne tynku:
- przyczepność do podłoża minimum 0,2MPa,
- przenikanie pary wodnej: maksym. 2,0m,
- połysk : MAT .
- 13.10. Kolorystyka farb do potwierdzenia na podstawie próbek, po wyborze pozostałych elementów wykończeniowych, w tym w szczególności okładzin ceramicznych.

14. Montaż urządzeń sanitarnych

- 14.1. Stosować ceramikę sanitarną i osprzęt wskazaną poniżej lub porównywalną co do jakości, gabarytów i stylu.
- 14.2. Wszystkie urządzenia sanitarne montować zgodnie z zaleceniami producenta.
- 14.3. Umywalki w toalecie:
- 14.3.1. Ceramiczna wisząca, mocowana do ściany, z otworem, z przelewem, szerokości 48-58cm, maksymalna głębokość w rzucie poziomym 42cm. Kształt możliwie prosty, zbliżona do prostokąta o zaokrąglonych narożach, wierzch płaski bez rantu i zagłębień na mydło.
- 14.3.2. wyposażone w stały korek (przekrycie światła odpływu bez możliwości odcięcia odpływu)
- 14.3.3. Syfon butelkowy
- 14.3.4. Osłona syfonu – półpostument ceramiczny mocowany na kołki rozporowe do ściany.
- 14.3.5. przykładowy produkt: KOŁO NovaPro 50cm
- 14.4. Ustępy:
- 14.4.1. Miska ustępowa lejowa, wisząca, szerokość minimum 35cm, głębokość maksimum 52cm.
- 14.4.2. Deska twarda pełna, na zawiasach stalowych, nierdzewnych.

- 14.4.3. Mocowanie na stelażu – do mocowania pod zabudowę g/k do wierzchu ściany murowej. Wymagane mocowanie stelażu do posadzki i do ściany. Spłuczka wbudowana min. 5l z możliwością wymiany korka i pływaką przez otwór przycisku.
- 14.4.4. Przycisk podwójny, zgodny z systemem stelażu, kolor chrom mat lub stal nierdzewna.
- 14.5. Baterie w umywalkach pom. sanitarnych:
- 14.5.1. Bateria umywalkowa stojąca, jedno-uchwytowa z ceramiczną głowicą. Bez korka.
- 14.5.2. Wymagania szczegółowe dla baterii:
- korpus z mosiądzu, chromowany
 - konstrukcja i mocowanie wzmocnione, dostosowane do intensywnego użytkowania.
 - klasa głośności I,
 - ciśnienie robocze 50 - 1000 kPa,
 - wypływ min. 0,18 l/s dla 300 kPa,
 - spadek ciśnienia maks. 85 kPa dla przepływu 0.1 l/s,
- 14.5.3. Wymagany minimalny wysięg wylewki od osi mocowania min. 100mm przy wysokości wylewki 80-100mm od blatu.
- 14.5.4. Wymagana jest gwarancja producenta na elementy sterujące ceramiczne min. 5 lat.
- 14.5.5. Przykładowy produkt: ORAS Cubista 2804.
- 14.6. Brodzik
- 14.6.1. Brodzik akrylowy 90x90
- 14.6.2. Głębokość 8-10cm, bez obudowy, z syfonem czyszczonym od góry..
- 14.6.3. Mocowany na pełnym podmurowaniu, na podkładzie z pianki, częściowo w grubości warstw podposadzkowych. Posadzka w obrębie całej kabiny w poziomie wierzchu brodzika, ze spadkiem w kierunku brodzika.
- 14.7. Zestaw prysznicowy.
- 14.7.1. Zestaw prysznicowy jedno-uchwytowy, podtynkowy, z głowicą ceramiczną, ze słuchawką na drążku z regulacją wysokości.
- 14.8. Pozostałe elementy inst. sanitarnych:
- 14.8.1. Kratki odpływowe posadzkowe ze stali nierdzewnej min. 15x15 z syfonem samoczyszczącym dostępnym od góry. Wpusty z kołnierzem do wpięcia izolacji dwuwarstwowej. Kratka mocowana na wkręty/śruby nierdzewne.
- 14.8.2. Kratki pod obieraczką i zmywarką min. 20x20cm, z rusztem kratowym.
- 14.8.3. Kratki wentylacyjne ściennie stalowe malowane proszkowo na kolor biały.
- 14.9. Pozostałe urządzenie zgodnie z zestawieniem urządzeń technologii kuchni.

15. Wyposażenie toalety

- 15.1. O ile nie wskazano inaczej osprzęt i wyposażenie wykonane ze stali nierdzewnej, mocowane na wkręty lub kołki rozporowe.
- 15.2. Wyposażenie kabiny ustępowej:
- 15.2.1. Zamykany podajnik na papier toaletowy w rolce średnicy min. 20cm, do montażu naściennego z wizjerem kontrolnym. Zamknięcie na kluczyk, zamek stalowy.
- 15.2.2. Wieszak (haczyk) na ubrania podwójny, mocowany do ściany.

15.2.3. Kosz na śmieci. Stalowy nierdzewny, z klapką otwieraną na przycisk nożny. Pojemność ok. 5l, średnica ok. 20cm.

15.3. Lustra stałe

15.3.1. Nad umywalkami we wskazanych miejscach zamontować lustra stałe klejone do ściany. Lustra mocować w grubości płytek ściennych, pomiędzy płytkami, bez docinania płytek. Lustra wykonywane na wymiar po ułożeniu płytek.

15.3.2. Lustra ze szkła grub. min. 5mm, bez fazowania, z przeszlifowaną krawędzią. Lustra wykonane z jednej tafli szkła.

15.3.3. Lustra klejone do podłoża specjalistycznym klejem do luster na całej powierzchni.

15.3.4. Styk z płytkami okładzin ściennych spoinowany fugą elastyczną.

15.4. Dozownik mydła

15.4.1. Dozowniki mocować nad każdą umywalką, na ścianie w obrysie umywalki, pod lustrem.

15.4.2. Dozownik natynkowy z wymiennym wkładem, dostosowany do różnych rodzajów mydła, z pompką ręczną.

15.5. Wieszaki na ręczniki – przy każdej umywalce. Wykonany z prostej rury średn. min. 15mm, długości min. 40cm, dwuramienny, na zawiasie, mocowany na sztorc do ściany. Stalowy nierdzewny, wykończenie chrom.

16. Drzwi drewniane wewnętrzne

16.1. Szczegółowe wymagania do poszczególnych typów drzwi, w tym ich wymiary w świetle, rysunek i wygląd, zgodnie z uwagami w zestawieniu. Wszystkie drzwi wewnętrzne drewniane powinny pochodzić od jednego dostawcy i być wykończone w ten sam sposób z uwzględnieniem różnic wskazanych w zestawieniu.

16.2. O ile nie wskazano inaczej, skrzydła drzwi z płyty wiórowej kanałowej lub pełnej, w ramie z klejonki, z wewnętrznym ramiakiem usztywniającym, z poszyciem z płyty HDF. Obrzeże z litej listwy dębowej lub bukowej. Całość w okleinie CPL HQ 0,2 lub 0,7 albo HPL. Wymagane parametry techniczne okleiny CPL:

- grubość powłoki min. 0,2 lub 0,7mm (zgodnie z zestawieniem),
- odporność na ścieranie min. 200 obrotów,
- odporność na zarysowania min. stopień 4,
- odporność na chemikalia z grupy 1 i 2 – min. stopień 4.

16.3. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów. Wskazane drzwi z przeszkleniami zgodnie z rysunkiem.

16.4. Wszystkie drzwi drewniane wewnętrzne wyposażone w odboje mocowane do ściany. Odboje o trzonie stalowym, chromowany i zakończeniu z pełnej gumy. Odboje o długości zapewniającej ochronę ściany przed uderzeniem klamki.

16.5. Klamki, okucia i zawiasy stalowe nierdzewne, mocowane na wkręty. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym.

16.6. Zawiasy czopowe trójelementowe regulowane. Do skrzydeł bezprzylgowych zawiasy typu 3D lub nawierzchniowe, regulowane. We wskazanych drzwiach zawiasy muszą umożliwiać wyłożenie skrzydła na ścianę.

16.1. Zamek podklamkowy z zapadką zwykłą i wkładką uniwersalną na klucz. We wskazanych drzwiach zamek z zapadką rolkową.

16.2. We wskazanych drzwiach dolna część skrzydła od strony wewnętrznej lub obustronnie osłonięta płytą stalową nierdzewną wys. ok. 30cm, klejoną do skrzydła. Płyta powinna

być o 3mm węższa niż skrzydło drzwi, o krawędziach i narożach fazowanych. We wskazanych drzwiach płyta z wyciętą fabrycznie kratką wentylacyjną o minimalnym prześwicie 0,022m².

- 16.3. Otwory wentylacyjne osłonięte obustronnie gotową kratką stalową, nierdzewną, o minimalnym prześwicie 0,022m². W drzwiach składanych do natrysku dopuszcza się tuleje wentylacyjne.
- 16.4. Samozamykacze drzwi drewnianych: górne, zewnętrzne z szyną ślizgową. Mocowane od strony pomieszczenia. Wymagania techniczne:
- Regulacja siły zamykania bezstopniowa w zakresie min. EN 1-3,
 - Funkcja dobicia
 - Prędkość zamykania regulowana hydraulicznie
 - Obudowa ze stali nierdzewnej.
- 16.5. Ościeżnica drewniana regulowana opaskowa do mocowania na wykończone ściany, wykonana z płyt wiórowych lub mdf, okleinowana analogicznie do skrzydła. Listwy opaskowe szer. 80mm. Dobór ościeżnicy do grubości faktycznej ściany w miejscu montażu.
- 16.6. Ościeżnica drewniana stała, do mocowania w świetle ościeży, pełna z klejonki, okleinowana analogicznie do skrzydła. Listwy opaskowe lub ćwierćwałki do przesłonięcia styku ze ścianą dobierane indywidualnie zależnie od potrzeb w danym miejscu. Listwy malowane farbą olejną na kolor ścian lub drzwi.
- 16.7. Ościeżnica stalowa kątowna do mocowania na krawędzi otworu w murze, z opaską jednostronną szer. min. 50mm lub regulowana do mocowania na wykończone ściany, o opaskach obustronnych. Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 1,2mm, fabrycznie malowana proszkowo farbą poliestrową na kolor zbliżony do koloru skrzydła.
- 16.8. Dodatkowe wyposażenie drzwi atestowanych przeciwpożarowych, antywłamaniowych lub akustycznych zgodnie z atestem producenta. W drzwiach tych dopuszcza się inne rozwiązania konstrukcyjne budowy skrzydła, ościeżnicy, uszczelek itp. jeżeli wymaga tego atest, przy zachowaniu ogólnego charakteru drzwi drewnianych i wyglądu możliwie zbliżonego do pozostałych w danej lokalizacji.
- 16.9. Wszystkie ościeżnice wyposażone w uszczelkę obwodową. Ościeżnice mocowane na kołki do muru i dodatkowo pianką montażową na całym obwodzie.

17. Drzwi stalowe

- 17.1. Szczegółowe wymagania do poszczególnych typów drzwi, w tym ich wymiary w świetle, rysunek i wygląd, zgodnie z uwagami w zestawieniu. Wszystkie drzwi wewnętrzne stalowe powinny pochodzić od jednego dostawcy i być wykończone w ten sam sposób z uwzględnieniem różnic wskazanych w zestawieniu.
- 17.2. Skrzydła drzwi płaskie bez wzorów. Krawędź przyłgi grubości min. 15mm – nie dopuszcza się przyłgi z płaskiej blachy. Skrzydła z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 1,2mm, fabrycznie malowane proszkowo farbą poliestrową
- 17.3. Ościeżnica stalowa kątowna do mocowania na krawędzi otworu w murze, z opaską jednostronną szer. min. 50mm lub regulowana do mocowania na wykończone ściany, o opaskach obustronnych. Wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości min. 1,2mm, fabrycznie malowana proszkowo farbą poliestrową na kolor zbliżony do koloru skrzydła. Mocowane na kołki do muru i dodatkowo pianką montażową na całym obwodzie.

- 17.4. Wszystkie drzwi wyposażone w odboje mocowane do ściany lub posadzki (gdy montaż do ściany nie jest możliwy). Odboje o trzonie stalowym, chromowany i zakończeniu z pełnej gumy. Odboje o długości zapewniającej ochronę ściany przed uderzeniem klamki.
- 17.5. Klamki, okucia i zawiasy stalowe nierdzewne, mocowane na wkręty. Klamki z mechanizmem powrotnym łożyskowym, sprężynowym. Zawiasy z możliwością wyłożenia drzwi na ścianę.

18. Drzwi zewnętrzne

- 18.1. Skrzydła drzwi o konstrukcji i poszyciu stalowym, gładkie, lakierowane. Rama stalowa obustronnie obłożona blachą grub. min. 1,2mm. Elementy stalowe ocynkowane i powlekane na kolor z palety RAL. Wypełnienie materiałem izolującym, twardym. Mocowane na 3 zawiasach.
- 18.2. Wymagane parametry dla drzwi pełnych:
- wsp. przenikania ciepła U_w dla całego zestawu – maks. **1,3 W/m²K**
 - zabarwienie szyb – neutralne bez zauważalnego koloru.
- 18.3. Ościeżnica stalowa, nieregulowana, wypełnienie mat. izolacyjnym. Wykończona analogicznie jak skrzydło.
- 18.4. Ościeżnice mocowane do posadzki, ścian bocznych i stropu lub do podciągów żelbetowych. W posadzce mocowanie do szlichty pomiędzy płytki gresu. Zintegrowana listwa progowa zlicowana z posadzką wewnątrz pomieszczenia. Próg od zewnątrz wysokości 10-20mm.
- 18.5. Mocowanie na kołki rozporowe do cegły i betonu. Dodatkowe uszczelnienie pianką montażową po całym obwodzie. Styk z materiałami wykończeniowymi ścian z pozostawioną fugą szer. maks. 6mm zabezpieczony wypełnieniem elastycznym w kolorze białym, zlicowany z wykończeniem ściany.
- 18.6. Drzwi mocowane w obecnym miejscu w grubości muru bez przesunięcia. Uszczelnienie analogiczne jak w przypadku okien.

19. Okna zewnętrzne

- 19.1. Wskazane okna piwniczne przewidziane są do wymiany na nowe, wykonywane na zamówienie na bazie wymiarów potwierdzonych na budowie.
- 19.2. Nowe okna PCV min. 6-cio komorowe, o współczynniku min. U_f maks. 1,0W/m²K dla samego profilu. Głębokość profilu min. 72mm, taka sama dla słupków i poprzeczek. Profile o prostych i możliwie ostrych krawędziach, bez zaokrągleń. Maksymalna widoczna szerokość profili 125mm (rama skrzydła łącznie z ościeżnicą).
- 19.3. Profile z białego PCV.
- 19.4. Szklenie zestawem szyb zespolonych 1- lub 2-komorowych, zawsze przeziernych. Nie dopuszcza się szyb refleksyjnych lub o wyraźnym zabarwieniu. Mocowanie szyb zawsze od strony pomieszczenia.
- 19.5. Wymagane parametry dla wszystkich okien:
- wsp. przenikania ciepła U_w dla całego okna – maks. **0,9 W/m²K**
 - zabarwienie szyb – neutralne bez zauważalnego koloru.
 - przepuszczalność światła minimum 65%
 - przepuszczalność energii słonecznej maksymalnie 40%
 - odporność mechaniczna - min. klasa 2
 - odporność na wielokrotne otwieranie min. 20000 cykli,

- wodoszczelność min. kl.6A
- odporność na obciążenie wiatrem min. kl. C-3. (ugięcie ramy $\leq 1/300$)
- systemowa listwa progowa do wpięcia parapetu.
- klamki z blokadą na kluczyk.

- 19.6. Mocowanie na kołki rozporowe poprzez wąsy montażowe do ukrycia pod tynkiem. Uszczelnienie obwodowe od strony wewnętrznej sznurem poliuretanowym i silikonem, od strony zewnętrznej kołnierzem wiatroszczelnym pod warstwą ocieplenia. Pomiędzy nimi pianka poliuretanowa elastyczna do niskich temperatur. Nie dopuszcza się stosowania pianki montażowej jako jedynego uszczelnienia ościeżnicy z murem.
- 19.7. Wymiary okien przed zamówieniem należy potwierdzić poprzez pomiary z natury wszystkich otworów z uwzględnieniem planowanego wykończenia powierzchni. O ile nie zaznaczono wyraźnie na rysunkach, nie przewiduje się przebudowy istniejących otworów w ścianach.

20. Okno wewnętrzne

- 20.1. Okna podawcze do jadalni w istniejących otworach.
- 20.2. Okna na bazie profili aluminiowych do zastosowań wewnętrznych bez przekładki termicznej.
- 20.3. Okno dzielone poziomo. Dolna część przesuwna do góry. Mechanizm przesuwu rolkowy lub łożyskowy. Blokada pozycji otwartej. Mechanizm blokujący samoczynne opadanie. Górna część stała.
- 20.4. Brak dolnej ramy – możliwość złączenia parapetów z obu stron okna.
- 20.5. Wbudowany w ramę zamek na wkładkę patentową dostępny tylko od strony pomieszczenia.
- 20.6. Kolorystyka: profile białe, szkło bezbarwne, przezielne. Przeszklenie szkłem hartowanym minimum 6mm.

21. Elementy wykończenia wewnątrz

- 21.1. Listwy krawędziowe
- 21.1.1. Skrajne górne stopnie obu biegów schodów wykończyć listwą krawędziową PCV klejoną do powierzchni stopnia. Listwa szer. min. 60mm, w kolorze kontrastowym do posadzki.
- 21.2. Osłony naroży
- 21.2.1. Wskazane narożniki w przewężeniach przejść komunikacyjnych osłonić winylowym profilem narożnym w kolorze białym (na glazurze) lub szarym (na ścianach tynkowanych). Kolor do potwierdzenia po przedstawieniu próbek konkretnego dostawcy.
- 21.2.2. Profil PVC grub. min. 2mm, o boku min. 50mm, wysokości równej wysokości ościeża drzwi, lub na pełną wysokość glazury. Nie dopuszcza się łączenia profilu z kilku elementów na jednym narożniku.
- 21.2.3. Profil mocowany na klej na całej długości.
- 21.3. Parapety okienne wewnętrzne - renowacja
- 21.3.1. Renowacji podlegają istniejące wewnętrzne parapety okienne oraz nadgrzejnikami. Istniejący parapet lastrykowy do pozostawienia.
- 21.3.2. Na istniejący parapet nałożyć nakładkę – parapet z profilu pełnego lub komorowego PVC grubości 3-10mm, krawędź widoczna szerokości

- min. 50mm, Głębokość ok. 25cm do dostosowania do faktycznej głębokości parapetu.
- 21.3.3. Nowy parapet docięty na wymiar, na całą długość okna. Okna podstawowe ok. 250cm, okna piwniczne ok. 90cm.
- 21.3.4. Boczne krawędzie osłonięte gotowym profilem PCV pod kolor parapetu.
- 21.4. Nowe parapety okienne wewnętrzne
- 21.4.1. We wskazanych miejscach (mag. warzyw P.03) należy zamontować nowe parapety wewnętrzne z konglomeratu marmurowego grub. 3cm. Krawędzie boczne fazowane min. 3mm. Kolor jasnoszary lub biały, do potwierdzenia po przedstawieniu próbek.
- 21.4.2. Głębokość parapetu ok. 30cm (parapet musi wystawać poza lico ściany pod oknem min. 3cm). W przypadku zabudowy g/k poziomemu c.o. na ścianie pod oknem, zastosować odpowiednio głębszy parapet, a zabudowę wykonać do spodu parapetu. Mocowanie na zaprawie na wierzchu ściany.
- 21.4.3. Wskazany parapet w oknie zsypu mocowany ze skosem 45° do wnętrza pomieszczenia.
- 21.5. Parapety okien podawczych
- 21.5.1. W oknach podawczych do jadalni zamontować nowy wspólny parapet w miejscu istniejących. Parapet z konglomeratu analogicznie jak w oknach zewnętrznych.
- 21.5.2. Wierzch parapetu na wysokości 85cm - dokładnie jak stoły robocze w kuchni i zmywalni. Spód otworu należy podkuć odpowiednio.
- 21.5.3. Od strony jadalni parapet łączny dla dwóch okien, głębokości min. 35cm od lica ściany. Mocowanie na wspornikach stalowych. Mocowanie musi wytrzymać obciążenia jak dla dwóch dorosłych osób stojących na parapecie.
- 21.5.4. Od strony kuchni i zmywalni parapet zlicowany z wykończoną ścianą.
- 21.5.5. Dopuszcza się wykonanie z 3 elementów z łączeniem w linii ściany od strony jadalni.
- 21.5.6. Analogicznie wykonać parapety w drzwiach do dźwigu towarowego. Wymiary zgodnie z rysunkiem.
- 21.6. Siatki przeciw owadom
- 21.6.1. We wskazanych oknach pomieszczeń bloku żywienia należy zamontować siatki przeciw owadom.
- 21.6.2. Siatki stałe we własnej ramce aluminiowej malowanej proszkowo, mocowane na ramie okna od zewnątrz, na całym obrysie. Ramka malowana na kolor profili okna. Dopuszcza się podziały wewnętrzne ramy zgodne z podziałami skrzydeł okna.

22. Szyb windy

- 22.1. Nowy szyb windy należy wytyczyć przed wykonaniem ścian i rozbiórek poprzez przewiercenie stropów i ustalenie dokładnego przebiegu pionowego szybu. Wymiary szybu, otworów drzwiowych oraz dokładność wykonania zgodnie z wytycznymi producenta dźwigu.
- 22.2. Maksymalne wymiary wewnętrzne szybu 105x98cm (głęb. x szer.). W projekcie przyjęto wymiary 101x96cm.
- 22.3. Pod nowe ściany boczne szybu windy wykonać płytę denną żelbetową grubości 25cm na warstwie podsypki piaskowej o grubości 10cm. Płytę fundamentową i ściany boczne szybu oraz wzmocnienie stropu wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcji.

- 22.4. Na piętrze ściany szybu windy murowane jak ściany działowe, grubości 12cm.
- 22.5. Rozbiórkę stropu w obrębie projektowanego szybu windy wykonać po wymurowaniu nowych ścian nośnych szybu i związaniu zaprawy podparcia stropu.
- 22.6. Ściany wewnętrzne szybu wykończyć analogicznie jak nowe ściany murowane.

23. Dźwig spożywczy

- 23.1. Dla transportu produktów spożywczych pomiędzy magazynami w piwnicy a kuchnia na parterze przewidziano montaż dźwigu spożywczego. Należy zastosować gotowe urządzenie posiadające wszelkie wymagane prawem atesty i dopuszczenia.
- 23.2. Wymagania szczegółowe:
- 23.2.1. Typ: mały dźwig towarowy dostosowany do przewozu żywności;
 - 23.2.2. Napęd: elektryczny,
 - 23.2.3. Maszynownia: górna, wewnątrz szybu, wyposażona we wciągarkę i tablicę sterową
 - 23.2.4. Udźwig: min. 100 kg;
 - 23.2.5. Nominalna prędkość jazdy: 0,35 m/s;
 - 23.2.6. Wysokość podnoszenia: ok. 2,5 m;
 - 23.2.7. Liczba przystanków: 2
 - 23.2.8. Kabina: wymiary: 720 x 720 x 1000 mm (S x G x H), z wyjmowaną półką, cała kabina wraz z półką wykonana ze stali nierdzewnej, szlifowanej,
 - 23.2.9. Drzwi szybowe: gilotynowe, o wymiarach min. 600 x 1000 mm (S x H), ze stali nierdzewnej, szlifowanej, próg drzwi na wysokości 90cm. Ilość: 2 szt. Drzwi od frontu szybu (pozycja B).
 - 23.2.10. Konstrukcja dźwigu – samonośna stalowa, do montażu niezależnie od ścian szybu na płycie dennej. Dopuszcza się montaż dźwigu na istniejącej ścianie w osi 2 po jej sprawdzeniu i akceptacji przez dostawcę urządzenia. Ewentualne naprawy i wyrównanie ściany wg wytycznych dostawcy dźwigu.
 - 23.2.11. Sterowanie: Przywoływanie i odsyłanie kabiny za pomocą kaset wezwań umieszczonych na przystankach, kasety wykonane ze stali nierdzewnej, szlifowanej.
 - 23.2.12. Tablica sterowa: mikroprocesorowa,
 - 23.2.13. Zespół napędowy: wciągarka reduktorowa, przełożenie 1/50, zasilanie 400V, moc ok. 1-1,5 kW, koło cierne fi 320 mm.
 - 23.2.14. Masa kompletnego dźwigu: ok. 500-600 kg, (uwaga: wszystkie obciążenia wynikające z pracy dźwigu przenoszone są bezpośrednio na ściany szybu i dno podszybia).

24. Przekrycie studzienek

- 24.1. Istniejące studzienki wodomiaru i zaworu burzowego w piwnicy należy przekryć nową klapą – wyłazem rewizyjnym podłogowym. Stosować systemowy wyłaz wykonywany na zamówienie na wymiar. Dopuszcza się zastosowanie gotowych wyłazów o bardzo zbliżonych wymiarach, nie wymagające przebudowy studzienki. W studziencie wodomiaru wymagany jest po otwarciu pełen dostęp na całej długości bez ramek poprzecznych z dopuszczeniem zastosowania kilku klap.
- 24.2. Wyłazy o konstrukcji stalowej lub aluminiowej, w ramie metalowej, z gotowym zbrojeniem do wypełnienia betonem i wykończenia płytkami gresu posadzki. Rama ościeżnicy metalowa zatopiona w grubości szlichty posadzki. Elementy stalowe galwanizowane.

- 24.3. Uszczelka gumowa na całym obwodzie. Nie wymaga się potwierdzonej szczelności przekrycia.
- 24.4. Podnoszenie z wykorzystaniem systemowego klucza lub zatopionych uchwytów. Waga pojedynczej klapy maksymalnie 20kg.
- 24.5. Istniejąca studzienka okrągła - wymiana wyłazu wraz z obramieniem. Nowy wyłaz gotowy, średnicy 60cm, dostosowany do wykończenia płytkami,

25. Rolety ppoż.

- 25.1. Na oknach podawczych do jadalni od strony kuchni należy zamontować rolety przeciwpożarowe samoczynne z wyzwalaczem topikowym. Wymagana odporność ogniowa EI-60.
- 25.2. Płaszcz kurtyny okiennej nawinięty na wał i utrzymany w pozycji otwartej przez zamek topikowy. Płaszcz kurtyny wykonany z tkaniny z włókna szklanego wzmocnionej drutem stalowym powlekanej dwustronnie masą pęczniejącą.
- 25.3. Rolety mocowane na nadprożu okna, ponad otworem na ścianie. Prowadnice boczne nie powinny zawężać światła otworu. W razie potrzeby parapet okna od strony kuchni wysunąć odpowiednio dla oparcia rolety.
- 25.4. Mechanizm podnoszenia ręczny.
- 25.5. Wał w osłonie stalowej pełnej, ze wszystkich stron. Prowadnice, osłony i inne elementy stalowe malowane proszkowo na kolor biały.

26. Zabudowy meblowe.

- 26.1. W pokoju socjalnym wykonać stałą zabudowę meblową typu kuchennego z wbudowanym zlewem.
- 26.2. Zabudowa wykonana jako komplet szafek wiszących i stojących, z blatem. Dopuszcza się wykorzystanie gotowych szafek i blatu.
- 26.3. Zabudowa szafek kuchennych dolnych podblatowych standardowej wysokości 85cm (łącznie z blatem), głębokości 50cm (z przestrzenią za szafkami dla instalacji). Szafek wiszących: głębokość 35cm i wysokości 50cm. Blat głębokości standardowej 60cm.
- 26.4. Szafki stojące:
 - 26.4.1. Szafka pod zlew 60cm, drzwiczki rozwieralne, bez półki, z koszem na odpady
 - 26.4.2. Szafka 40cm, drzwiczki rozwieralne, 1 półka
 - 26.4.3. Szafka 35cm drzwiczki rozwieralne, 1 półka
- 26.5. Szafka wisząca:
 - 26.5.1. Szafka 80cm, drzwiczki uchylne do góry, przeszklone, 1 półka.
- 26.6. Wnętrze i konstrukcja zabudowy wykonana z płyty wiórowej, laminowanej. Wszystkie krawędzie zabezpieczone fabrycznie listwą. Podział wewnętrzny zgodny z układem frontów. Zabudowa wnętrza musi umożliwiać dostęp do podłączeń instalacji i osprzętu sanitarnego.
- 26.7. Fronty z płyty MDF grub. 16mm wykończonej laminatem typu FLEX o klasie higieniczności E1, gładkie bez profilowania.
Wymagane parametry techniczne laminatu:
 - grubość powłoki min. 0,5mm,
 - odporność na ścieranie min. 150 obrotów,

- odporność na zarysowania min. stopień 2,
- odporność na chemikalia z grupy 1 i 2 – min. stopień 4.

- 26.8. Uchwyty typu relingi, mosiężne, srebrne. Nóżki regulowane, wys. 10cm, cokół z jednego elementu na całą długość zestawu, wykończony aluminium. Zawiasy dociągające, meblowe, z regulacją, drzwi i szuflady wyposażone w hamulec pneumatyczny.
- 26.9. Błat wykonany z jednego elementu na całą długość i głębokość zestawu, z płyty wiórowej grub. min. 38mm, laminowany. Styk ze ścianą wykończony listwą nablatową aluminiową. Błat wykończony laminatem typu FLEX o klasie higieniczności E1. Laminat w kolorze jasnym z kolorowymi wstawkami o drobnym rysunku. Listwa krawędziowa prosta, aluminiowa w kolorze anodowanego aluminium.
Wymagane parametry techniczne laminatu:
- grubość powłoki min. 0,6mm,
 - odporność na ścieranie min. 350 obrotów,
 - odporność na zarysowania min. stopień 3,
 - odporność na żar papierosa min. stopień 3,
 - odporność na chemikalia z grupy 1 i 2 – stopień 5.
- 26.10. Szafki ubraniowe personelu dwukomorowe (część brudna i czysta), wentylowane. Drzwi szafy wyposażone w zamek cylindryczny. -Wnętrze każdej szafy wyposażone w jedną półkę oraz wieszak z haczykami do wieszania ubrań. Ilość: 4 szt.
- 26.11. Aneks porządkowy w piwnicy zamknięty drzwiami w zabudowie meblowej. Wymagania analogiczne jak dla szafek kuchennych. Drzwiczki na całą szerokość wnęki – dopuszcza się drzwi dwuskrzydłowe. Drzwiczki wysokości min. 2,0m lub na całą wysokość pomieszczenia. Drzwiczki wyposażone w zamek na wkładkę patentową. Zawiasy min. 4szt./skrzydło, z domykiem i hamulcem. Bez progu przy posadzce, prześwit 6cm od posadzki.

27. Szyny najazdowe

- 27.1. Na schodach wewnętrznych na parter zamontować składane szyny najazdowe dla wózków transportowych
- 27.2. Szyny wykonane z gotowych kształtowników stalowych typu L lub zespawane z blach grub. min. 5mm, szerokość półki min. 160mm, wysokość krawędzi maksimum 50mm. Krawędzie tylko od strony wewnętrznej. Rozstaw pomiędzy szynami 30cm.
- 27.3. Szyny zabezpieczone antykorozyjnie i malowane farbą do metalu.
- 27.4. Szyny do ułożenia luzem na schodach z bolcami blokującymi w podparciu na najniższym stopniu. Bolce do umieszczenia w tulejach zatopionych w posadzce podestu schodów. Na górnej krawędzi szyn podpora z płaskownika dopasowana do najwyższego stopnia.
- 27.5. Na ścianie nad biegiem uchwyty do zawieszenia szyn w pozycji poziomej.

28. Hydranty wewnętrzne

- 28.1. Hydrant w piwnicy bez zmian.
- 28.2. Hydrant na parterze przeniesiony z przestrzeni jadalni na ścianę klatki schodowej. Mocowanie we wnęce na całą głębokość ściany.

29. Osłony kanałów wentylacyjnych na elewacji

- 29.1. Kanały wentylacji mechanicznej prowadzone po elewacji budynku szkoły należy osłonić obudową z płyt włókno-cementowych lub HPL na podkonstrukcji stalowej. Podział płyt na równe odcinki dopasowane do handlowych rozmiarów płyt.
- 29.2. Podkonstrukcję wykonać z profili stalowych zamkniętych lub kątowników min. 60x60x6mm spawanych w ramy na warsztacie i łączonych na długości przez skręcanie na budowie.
- 29.3. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo. Wymagana grubość powłoki cynkowej nie mniejsza niż 90µm. Profile zamknięte wyposażone w otwory ulgowe ø4mm od spodu (dla uniknięcia wnikania wód opadowych). Dostarczyć na budowę gotowe elementy do montażu bez konieczności spawania na budowie.
- 29.4. Mocowanie do muru na kołki rozporowe lub kotwy wklejane. Mocowanie maksymalnie co 60cm.
- 29.5. Osłona z płyt włókno-cementowych dociętych na wymiar na warsztacie. Płyty z wykończeniem barwionym o gładkiej, naturalnej powierzchni, zgodnie z rysunkami. Dopuszcza się zastosowanie zamiennie płyt HPL.
- 29.6. Mocowanie płyt do podkonstrukcji mechaniczne, na śruby nierdzewne. Płyty powinny stykać się ze sobą z pozostawieniem fugi maksymalnie 5mm. Na styku z elewacją fuga min. 15mm.
- 29.7. Obudowa od góry i od dołu otwarta bez przekrycia.

30. Podkonstrukcje central wentylacyjnych

- 30.1. Dla ustawienia central wentylacyjnych na połaci dachu należy wykonać podkonstrukcję dla oparcia bezpośrednio na stropie bez obciążania płyt korytkowych pokrycia dachu.
- 30.2. W rejonie prac usunąć warstwy papy i potwierdzić rozkład płyt korytkowych poszycia dachu przed wykonaniem przebić.
- 30.3. Słupy konstrukcji stawiane w linii podciągów i ścian korytarza najwyższej kondygnacji, bezpośrednio przy ściankach ażurowych podparcia płyt korytkowych dachu. Dopuszcza się odchyłkę do 30cm od osi podciągu. Lokalizację podciągów potwierdzić poprzez przewierty od spodu lub geodezyjnie.
- 30.4. Dla montażu słupów należy wykonać otworowanie w płytach korytkowych w linii słupków podkonstrukcji w polach ok. 40x50cm. Nie dopuszcza się uszkodzania żeber płyt korytkowych.
- 30.5. Podkonstrukcja wykonana z trzech ram stalowych o ryglach z **I** 140mm oraz słupkach z rury kwadratowej 100x100x4. Stopy słupków z podstawą z blachy gr. 8mm 20x20cm, stawiane na stropie nad ostatnią kondygnacją i mocowane do podłoża na kotwy wklejane na żywicę 2 szt. M10. Na ramie mocowane płatwie podstawy central, z profili **C** 120mm w rozstawie dostosowanym do gabarytów central, zgodnie z wytycznymi producenta. Połączenia elementów ram spawane spoiną pachwinową gr. 3 mm, profile zamknięte deklować blachą 3mm.
- 30.6. Centrala zamocowana na własnych stopkach do płatwi ram, na podkładkach tłumiących. Dwie centrale należy ustawić na wspólnej ramie.
- 30.7. Elementy stalowe zabezpieczyć alkidowym podkładem antykorozyjnym do stosowania bezpośrednio na rdzę. Wymagane nałożenie dwóch powłok podkładowych grub. min. 50µm. Wymagane parametry:

- czas schnięcia 4-10h (dla temp. 20°C),
- zawartość substancji stałych 50-60% objętościowo,
- lepkość 77-80 KSU,
- odporność na temperaturę min. 90°C (ciągła ekspozycja).

30.8. Elementy stalowe malować docelowo jednoskładnikową, elastyczną farbą do zabezpieczeń antykorozyjnych na bazie zmodyfikowanych uretanów alkidowych z zawartością pigmentów antykorozyjnych. Wymagane nałożenie powłoki wierzchniej grubości 65-75µm. Wymagane parametry:

- zawartość substancji stałych 50-60% wagowo,
- lepkość 85-90 KSU,
- odporność na temperaturę min. 90°C (ciągła ekspozycja).

30.9. Ułożone na powrót płyty korytkowe i wypełnienia przy stopach podkonstrukcji należy zaizolować przeciwwodnie stosując papę termozgrzewalną nawierzchniową. W miejscach o odsłoniętym podłożu stosować też papę podkładową. Papę kleić na gorąco i wyprowadzić na stalowe słupki podkonstrukcji do wys. min. 25cm. Arkusze papy układać na zakłady z przesunięciem 50% długości warstwy wierzchniej i podkładowej tak wzdłuż jak i w poprzek spadku.

30.10. Jako papę podkładową stosować papę na osnowie z włókniny poliestrowej stabilizowanej siatką szklaną, obustronnie pokrytej masą asfaltową z wypełniaczem mineralnym, o spodniej warstwie profilowanej, o łącznej grubości min. **3,0mm**, dedykowaną do starych pokryć dachowych na stropodachach wentylowanych. Wymagane profilowanie wentylacyjne o ciągłym systemie kanałów na spodniej stronie papy, pokryte materiałem odpornym na temperaturę płomienia palnika dla uniknięcia zgrzania z podłożem w miejscu kanałka. Wymagane parametry:

- wodoszczelność przy ciśnieniu min. 100 kPa
- gramatura włókniny min. 125 g/m²
- wytrzymałość przy rozciąganiu wg EN 12311-1 min. 550N/50mm wzdłuż
min. 300N/50mm w poprzek
- wydłużenie przy rozciąganiu wg EN 12311-1 20% (+/-15) wzdłuż
30% (+/-15) w poprzek
- odporność na spływanie dla temp. min. 90°C.
- giętkość w niskiej temp. -20°C dla ø30mm.

30.11. Jako papę wierzchniego krycia stosować papę na osnowie z włókniny poliestrowej stabilizowanej siatką szklaną, obustronnie pokrytej masą asfaltową z wypełniaczem mineralnym, o spodniej warstwie profilowanej, o łącznej grubości min. **5,0mm** i wierzchniej warstwie zabezpieczonej gruboziarnistą posypką mineralną z paskiem krawędziowym bez posypki (dla zgrzewania). Wymagane parametry:

- wodoszczelność przy ciśnieniu min. 200 kPa
- gramatura włókniny min. 200 g/m²
- wytrzymałość przy rozciąganiu wg EN 12311-1 min. 950N/50mm wzdłuż
min. 750N/50mm w poprzek
- wydłużenie przy rozciąganiu wg EN 12311-1 50% (+/-15) wzdłuż
50% (+/-15) w poprzek
- odporność na spływanie dla temp. min. 100°C.
- giętkość w niskiej temp. -20°C dla ø30mm.

31. Kolorystyka, próbki i materiały wykończeniowe

31.1. Wymagana kolorystyka poszczególnych elementów określona jest w opisie, na rysunkach lub w zestawieniu. Jeżeli kolorystyki nie wskazano w dokumentacji wymagane jest uzgodnienie z użytkownikiem obiektu (dyrekcją itp.)

- 31.2. Faktury, kolory i docelowy wygląd wszelkich robót wykończeniowych podlega wcześniejszej akceptacji projektanta i zamawiającego, na podstawie próbek lub powierzchni/elementów wzorcowych.
- 31.3. Kolorystykę powłok malarskich należy sprawdzić w naturze na małych próbkach wykonanych na wykończonej powierzchni w docelowej lokalizacji.
- 31.4. Próbki, a w przypadku materiałów dostępnych wyłącznie na zamówienie - szczegółowe karty katalogowe materiałów wykończeniowych i elementów wyposażenia (płytki, laminaty, elementy malowane, okucia, osprzęt itp.) należy przedstawić do akceptacji przed dokonaniem zamówienia.

13. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-INSTALACYJNE

W ramach przebudowy planuje się wymianę lub dostawienie wszystkich instalacji w obrębie bloku żywienia. Wymianie podlegają również podejścia instalacji wod-kan i c.o. w piwnicy pod pomieszczeniami bloku żywienia.

Istniejąca instalacja wentylacji mechanicznej kuchni i zmywalni przewidziana jest do likwidacji w całości. Nowa instalacja wentylacji mechanicznej będzie obsługiwać wszystkie pomieszczenia produkcyjne i magazynowe. Centrala wentylacyjna z rekuperatorem umieszczona na dachu budynku. Pozostałe pomieszczenia objęte remontem posiadają wentylację grawitacyjną istniejącymi kominkami murowanymi, w razie potrzeby doposażoną we wspomaganie mechaniczne wentylatorem naściennym.

Kanalizacja obsługująca pomieszczenia produkcyjne oraz kratki podłogowe zostanie odprowadzona do separatora tłuszczów umieszczonego pod terenem utwardzonym przy budynku, a następnie włączona do studni na istniejącym przyłączy kanalizacji sanitarnej budynku.

Instalacja gazowa wewnętrzna zostanie przebudowana dla zasilenia planowanych urządzeń w nowych miejscach.

Instalacje wodne i c.o. w zakresie opracowania podlegają wymianie w całości, z zachowaniem podłączenia pionów do pomieszczeń na wyższych kondygnacjach.

Planuje się wymianę wszystkich inst. elektrycznych w obrębie przebudowywanych pomieszczeń bloku żywienia.

Remont pomieszczeń nie wymaga przebudowy przyłączy oraz nie zwiększa istotnie zapotrzebowania obiektu na media.

Szczegóły wykonania instalacji w opisie technicznym poszczególnych branż.

14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Projektowana przebudowa nie zmienia parametrów termicznych obiektu ani nie zmienia zużycia energii. Projektowane rozwiązania nie wymagają zwiększenia zapotrzebowania na media. W związku z powyższym charakterystyka energetyczna obiektu nie ulega żadnym zmianom.

15. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko.

Projektowany obiekt nie należy do budynków wymagających wykonania oceny oddziaływania na środowisko.

Budynek nie generuje emisji zanieczyszczeń powietrza ani hałasu.

16. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu określony na podstawie przepisów Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT) ze szczególnym uwzględnieniem wymagań:

- potencjalne przesłanianie obiektów sąsiednich (zgodnie z §13 WT),
- wymagane odległości pomiędzy budynkami ze względu na bezpieczeństwo pożarowe (zgodnie z §271 i §232 WT) obliczone z uwzględnieniem rodzaju istniejących w sąsiedztwie budynków

Planowane prace nie zmieniają w żadnym stopniu obszaru oddziaływania obiektu. Wymagane odległości pomiędzy budynkami ze względu na bezpieczeństwo pożarowe i przesłanianie są zachowane.

17. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Wszystkie przeszklenia wewnętrzne zaprojektowano jako bezpieczne, szklenie szybą hartowaną lub klejoną.

Krawędzie skrajnych stopni na schodach wewnętrznych oznaczone kontrastową w kolorze listwą krawędziową PCV. Na schodach zaprojektowano nowe pochyty.

18. OCHRONA POŻAROWA

WYKAZ PRZEPISÓW ORAZ DOKUMENTACJI BĘDĄCEJ PODSTAWĄ OKREŚLENIA WYMAGAŃ OCHRONY POŻAROWEJ

Opracowano na podstawie obowiązujących przepisów:

- [1] rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz. 1422 z 2015 z późn. zm.),
- [2] rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719),
- [3] rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030),
- [4] rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.),

1. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE OBIEKTU:

Przebudowa części budynku szkoły obejmuje pomieszczenia znajdujące się na parterze i w piwnicy istniejącego budynku trójkondygnacyjnego, niskiego (N) do 12m. Na poziomie piwnic będą znajdowały się pomieszczenia techniczne nie przeznaczone na pobyt ludzi. Projektowana przebudowa stanowić będzie odrębną strefę pożarową głównie w celu określenia wymagań ochrony przeciwpożarowej dla zakresu powierzchni przebudowywanej.

2. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.

W obrębie bloku żywienia nie przewiduje się składowania substancji palnych, poza występującymi typowymi materiałami będącymi elementami wyposażenia wewnątrz, które nie zmieniają kwalifikacji budynku, pozostaje kategorii zagrożenia ludzi ZL III

3. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI.

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia życia ludzi **ZL III**. W pomieszczeniach objętych zakresem opracowania nie przewiduje się przebywania więcej niż 20 osób jednocześnie.

Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i pomieszczeniach magazynowych nie przekroczy 500MJ/m².

4. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń i stref zagrożenia wybuchem.

5. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE.

Powierzchnia planowana pod przebudowę dotychczas stanowi jedną strefę pożarową budynku szkoły. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla niskiego budynku ZL III wynosi 8000 m². Dla potrzeby określenia wymagań przeciwpożarowych tylko dla zakresu przebudowy przyjęto że będzie ona stanowiła wyodrębnioną strefę pożarową.

Strefy pożarowe w pionie oddzielone zostaną ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120, a przejścia zamknięte w klasie EI 60. Okienka podawcze w ścianie oddzielenia pożarowego będą zamykane samoczynną żaluzją z wyzwalaczem topikowym.

6. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH.

Przyjęto klasę „C” odporności pożarowej.

Elementy budynku zaliczonego do klasy odporności pożarowej " C" powinny odpowiadać następującym warunkom w zakresie minimalnej odporności ogniowej określonej w minutach:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
1	2	3	4	5	6	7
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1) 2)} (0↔i)	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³
C	R 60	tutaj (–)	R 60	R60	R30	tutaj (–)

R – nośność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku

E- szczelność ogniowa (w minutach) określona j.w.

I- izolacyjność ogniowa (w minutach) określona j.w.

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej , powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 warunków techniczno – budowlanych) , jeżeli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda , spełniająca kryteria określone w kol.4
- 4) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami

Powyższe wymagania są spełnione. Ściany oddzielenia pożarowego dla klasy C odporności pożarowej powinny spełniać wymagania REI 120 i takie zostały zaprojektowane na granicy opracowania.

7. WARUNKI EWAKUACJI.

Ewakuacja w lokalu przedstawia się następująco:

Na kondygnacji parteru, dla zespołu pomieszczeń, które podlegają adaptacji wyodrębniono komunikację wewnętrzną, gdzie ewakuacja charakteryzowana jest parametrem przejścia i dojścia ewakuacyjnego przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Zapewniono dodatkowo ewakuację do odrębnej strefy pożarowej. Tym samym długość dojścia ewakuacyjnego liczona jest od wyjścia z zespołu pomieszczeń do wyjścia na zewnątrz lub do odrębnej strefy pożarowej . Długość przejścia ewakuacyjnego jest również zachowana i nie przekracza łącznej wartości 40m licząc przejście maksymalnie przez trzy pomieszczenia.

8. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH.

Budynek o kubaturze poniżej 1000m³ wymaga zastosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wyłącznik istniejący poza zakresem opracowania. Przejścia instalacji elektrycznej, sanitarnej i wentylacji mechanicznej przez przegrody pożarowe (pomieszczeń wydzielonych pożarowo) [zostaną zabezpieczone w odporności ogniowej EI 60, w technologii posiadającej dopuszczenie do stosowania w ochronie przeciwpożarowej.](#)

[Na instalacji wentylacji mechanicznej w miejscach przejść przez ściany oddzielenia pożarowego zostaną zastosowane klapy pożarowe w klasie EIS-60 z wyzwalaczem topikowym.](#)

[Okna podawcze w ścianie oddzielenia pożarowego zostaną zamknięte żaluzją w klasie Ei-60 z wyzwalaczem topikowym.](#)

9. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE.

Budynek o kubaturze poniżej 1000m³ wymaga zastosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu. W ramach opracowania istniejąca instalacja pozostaje bez zmian obsługiwana przez istniejący ppoż wyłącznik prądu.

Pomieszczenia są w zasięgu instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25.

10. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE I OZNAKOWANIE.

Kuchnia i zaplecze będzie wyposażona w gaśnice proszkowe 6 kg do gaszenia grup pożarów ABC , w ilości 2kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni lokalu. Odległość z każdego miejsca do gaśnicy nie będzie przekraczać 30m. Szczegółowe rozmieszczenie powinno być ujęte w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego , której opracowania powinien zlecić właściciel budynku i wdrożyć z chwilą rozpoczęcia użytkowania.

11. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Dostawę wody zapewnia istniejąca sieć wodociągowa. Wymagana wydajność wody uwzględniając kubaturę i powierzchnię budynku: 20dm³/sek.

12. DROGI POŻAROWE.

Do budynku zapewniono drogę pożarową ulicami miejskimi z dojściem 30m łączącym drogę pożarową i wejście do budynku.

KONIEC

ARCHITEKTURA:	generalny projektant	arch. Bartłomiej Woźnicki nr upr. MA/010/06	Specjalność architektoniczna	
	sprawdzający	arch. Bartosz Zdanowicz nr upr.: MA/089/04	Specjalność architektoniczna	