STRONA TYTUŁOWA

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO	str. …….
1. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA 1.1. Oświadczenie projektantów 1.2. Uprawnienia budowlane projektantów i zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego 1.3. Oświadczenie o warunkach przyłączenia do sieci gazowej	str. …….
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	str. …….
3. PROJEKT WYKONAWCZY Branża architektura Branża konstrukcja Branża elektryczna Branża sanitarna	str. …….
4. TECHNOLOGIA KUCHNI	str. …….

ARCHISSTUDIO
PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

- maj 2017r.-

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:
po zapoznaniu sie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. PRAWO BUDOWLANE (DZ.U.06.156.1118 z późn. zm.) zgodnie z art.20ust.4 tej ustawy

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT WYKONAWCZY POD NAZWĄ:

NAZWA, ADRES OBIEKTU, NR DZIAŁEK:

PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ZSO 1 W MIELCU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI (WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM M. INNYMI: WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ) W MIELCU PRZY ULICY TAŃSKIEGO 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 910/5 (OBRĘB; 1_STARE MIASTO, JEDN.EWID. 181101_1 MIELEC)

INWESTOR
GMINA MIEJSKA MIELEC,
ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

BRANŻA	PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY
pzt **br. architektoniczna**		
br. konstrukcyjna		
br. **elektryczne**		
br. sanitarna		

ARCHISSTUDIO
PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ZSO 1 W MIELCU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI (WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM M. INNYMI: WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ) W MIELCU PRZY ULICY TAŃSKIEGO 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 910/5 (OBRĘB; 1_STARE MIASTO, JEDN.EWID. 181101_1 MIELEC)

Inwestor:
GMINA MIEJSKA MIELEC,
ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

Jednostka projektowa:
ARCHISSTUDIO PROJEKT
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
ul. Gwoździowskiego 4, 39-300 Mielec
(adres koresp. Mielec, ul. Staffa 2/12)
tel. (017)788-10-58, 515-123-789

Etap: **PROJEKT WYKONAWCZY – INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Data opracowania: **maj 2017 r.**

Opracowała:
mgr inż. arch. DOROTA HAMALA-LIS
nr uprawnień: Rz/A - 07/06 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Prawa autorskie ©: Projekt Wykonawczy podlega ochronie zgodnie z ustawą z dnia 04.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz.U.Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami. Dokonywanie w projekcie zmian, uzupełnień, uszczegółowień bez zgody autora jest zabronione. Opracowanie stanowi skończoną całość.

UWAGA !
Wszystkie przywołane w treści dokumentacji (opis + rysunki) nazwy własne wyrobów i materiałów budowlanych oraz ich producentów , należy traktować jako przykładowe wskazanie standardu jakościowego i propozycję techniczną rozwiązania budowlanego . W realizacji obiektu można stosować materiały zamienne o parametrach równoważnych nie gorszych od wskazanych. Wszelkie produkty powinny posiadać dopuszczenia do stosowania na terenie RP i posiadać Aprobatę Techniczną. Uwaga dotyczy projektów wszystkich branż.

MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

sporządzona wg art.20.1 lit.1b) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. PRAWO BUDOWLANE (DZ.U.06.156.1118)

Informacja BIOZ uwzględnia tylko prace zaprojektowane, w szczególności warunki wynikające z projektu zagospodarowania terenu.
Wszyscy podwykonawcy mają prawo używania mediów w zakresie i na warunkach ustalonych przez kierownika budowy.
Podwykonawcy zakładają na swój koszt kontenery, wc w miejscach ustalonych przez kierownika budowy w liczbie zależnej od liczby pracowników zatrudnionych na budowie.

Raz na miesiąc, w dniu ustalonym przez kierownika budowy, będą przeprowadzone przeglądy warunków BIOZ na budowie. Przeglądu dokona komisja składająca się z kierownika budowy lub jego przedstawiciela, -koordynatora ds. BHP, -przedstawicieli wszystkich podwykonawców. Komisja przedstawia kierownikowi budowy protokół z przeglądu i proponuje wnioski co do metod osiągnięcia odpowiedniego stopnia bezpieczeństwa wykonywania prac. Na ich podstawie kierownik budowy może wprowadzić korektę planu BIOZ na warunkach określonych w rozporządzeniu.
Wszyscy podwykonawcy będą wykonywać zlecony zakres robót zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i ppoż., z oszacowanym ryzykiem zawodowym na stanowiskach pracy z uwzględnieniem warunków pracy.
Każdy podwykonawca opracowuje dla swojego zakresu prac „BIOZ" w zależności od występujących zagrożeń zgodnie z właściwymi ustawami i regulacjami.

1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
Sporządzona informacja BIOZ ma na celu wyeliminowane zagrożeń wynikających z równoczesnego prowadzenia prac na terenie budowy jak i w jej sąsiedztwie.
Należy zwrócić szczególną uwagę na wykonywanie wykopów, fundamentowanie, murowanie, jak również na montaż konstrukcji i pokrycia dachu, środki ochrony zbiorowej i indywidualnej należy stosować zgodnie z wynikami oceny ryzyka na poszczególnych stanowiskach pracy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
Na działce nr ewid. 910/5 znajdują się obiekty kubaturowe. W dalszym sąsiedztwie działki Inwestora znajdują się zabudowania mieszkalne wielorodzinne i usługowe.
Teren inwestycji jest w części uzbrojony. W sąsiedztwie działki Inwestora lub w jej obrębie przebiega:
-sieć wodociągowa,
-sieć kanalizacji sanitarnej,
-sieć ciepłownicza,
-sieć gazowa
-sieć elektroenergetyczna,

Działka(i) posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej tj. drogi gminnej-ulicy Tańskiego (działka nr ewid. 909) oraz od strony ulicy Pisarka (dz. nr 915/2) za pomocą istniejącego zjazdu publicznego.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i życia ludzi.
Informacja „BIOZ" ma na celu usunięcie i wyeliminowanie zagrożeń wynikających z niektórych elementów zagospodarowania działki; takich jak trasy komunikacyjne, media podziemne, budowa geologiczna.

Przedmiotowa działka(i) nr ewid. 910/5 położona jest w m. Mielec, przy Ulicy Tańskiego 3, gmina Mielec, obręb: 1_Stare Miasto. Teren opracowania nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego. Działka posiada teren płaski, w części zadrzewiony, ogrodzony wraz z dostępem do drogi publicznej od strony północnej, południowej i zachodniej. Na stan dzisiejszy działka jest w zabudowana, w całości uzbrojona. W trakcie wizji lokalnej przeprowadzonej na działce dokonano jakościowej oceny właściwości gruntów - działka położona jest na gruntach zwartych, jednorodnych, piaszczystych klasyfikowanych, jako grunty nośne.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych. Ich skala, rodzaje oraz miejsce ich wystąpienia.

LP	Nazwa zagrożenia	Rodzaj	Skala wg oceny ryzyka	Miejsce występowania	Czas ich występowania (tygodnie)
1.	murowanie, roboty konstrukcyjne	-przemieszczające się maszyny i inne urządzenia, -naruszanie konstrukcji,-spadające przedmioty maszyn i materiałów, -śliskie nierówne powierzchnie,-przemieszczające sie wyroby, półwyroby, materiały i surowce, -ostre wystające elementy typu krawędzie, ostrza	małe ryzyko	teren budowy	2
2.	prace na wysokości typu upadek, urazy na rusztowaniach, skaleczenia	-naruszenie konstrukcji, -ostre wystające części maszyn, materiałów i przedmiotów występujących na budowie,-spadające przedmioty	małe ryzyko	teren budowy	1
3.	montaż konstrukcji stropowej-upadek, .zranienia	-ograniczone wąskie przejęcia, dojścia, -śliskie powierzchnie,-naruszenie konstrukcji, -wystające ostre przedmioty, narzędzia i części maszyn, materiałów budowlanych,-spadające przedmioty i części maszyn,	małe ryzyko	teren budowy	1
4.	roboty instalacyjne; porażenie energią elektryczną	-układanie instalacji,-zwarcie instalacji,	małe ryzyko	teren budowy	1
5.	roboty wykończeniowe	-montaż stolarki okiennej drzwiowej,- malowanie, układanie posadzek	małe ryzyko	teren budowy	1

Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robot budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń.
Teren budowy lub robót jest ogrodzony i oznakowany aby uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.
Gdy w miejscach wykonywania robót światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne,
Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu, należy zapewnić oddzielne bramy dla ruchu kołowego i pieszego, oraz wyznaczyć miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych.
Drogi dojazdowe powinny posiadać utwardzona nawierzchnie i oznakowanie zgodnie z odpowiednimi przepisami o ruchu na drogach publicznych.
Na drogach i przejściach dla ruchu pieszego nie wolno składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów, na terenie budowy wyznacza się utwardza i odwadnia miejsce przeznaczone do składowania materiałów,
Składowanie materiałów, urządzeń itp. wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
Materiały składuje się w miejscu wyrównanym do jednego poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, stosownie do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów,
Materiały workowe składa się stosy w warstwach krzyżowych nie większych niż 2m, przy składaniu materiałów odległość stosów nie powinna być mniejsza niż -0,75m dla ogrodzeń lub zabudowań, -0,5m od stałego stanowiska pracy.
Jest zabronione opieranie jakichkolwiek materiałów składowych lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego, przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem.
Miejsca niebezpieczne dla których istnieje źródło zagrożenia należy oznakować i odgrodzić poręczami bądź zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały-jednak nie mniej niż 6m,
W przypadku wystąpienia strefy niebezpiecznej dla której istnieje zagrożenie spadających przedmiotów - stosuje się balustrady, w miejscach przejść i przejazdów należy stosować daszki ochronne poszerzone o min. 0,5m z każdej strony przejścia. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania maszyn i narzędzi jest zabronione

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
Podwykonawca jako służba BHP i nadzór jest zobowiązany przeprowadzić szkolenia pracowników. Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów określonych przepisami BHP, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Przed przystąpieniem do realizacji tych prac należy przeprowadzić szkolenia stanowiskowe (bez względu na fakt ich

wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku pracy). To samo dotyczy zapoznania pracowników z ryzykiem. Kierownik robót z firm podwykonawczych:

- zapewni sprawdzenie znajomości wymagań BHP przy poszczególnych czynnościach,
- zapewni udzielenie pracownikom instruktażu,
- ustali podział pracy według,
- ustali kolejności wykonywania zadań,

Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawują odpowiednio przeszkoleni mistrzowie.
Wszelkie prace szczególnie niebezpieczne należy prowadzić wg instrukcji opracowanych i wdrożonych w firmach wykonujących roboty w których będzie określone:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagorzenia
- zasady bezpośredniego nadzoru na pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- rodzaje środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

Nie występują zagrożenia w wyniku magazynowania i przemieszczania materiałów szczególnie niebezpiecznych

6.Środki techniczne i organizacyjne , zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuacje na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Środki organizacyjne -mają na celu zapobiegać niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie zagrożonych dla zdrowia i życia i występujących w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających ich sprawną komunikacje, uniemożliwiająca szybką ewakuacje na wypadek pożaru, awarii, i innych zagrożeń

Kierownik budowy

kierownik budowy jest odpowiedzialny za:

- kontakty z inwestorem,
- prowadzenie dokumentacji budowy,
- koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad BHP,
- organizacje dostaw materiałów i sprzętu,

kierownik budowy ma prawo do:

- kontaktów z osobami nadzoru;
- zapoznania sie z planami BIOZ z poszczególnymi podwykonawcami,
- żądania od podwykonawców przedstawienia opinii technicznej o eksploatowanym przez nich sprzęcie, z zwłaszcza dokumentów potwierdzających dopuszczenie urządzeń do eksploatacji,
- uczestniczenia w procesie wyboru podwykonawcy, doboru sprzętu, maszyn, materiałów przez generalnego wykonawcę,

Koordynator ds. Bhp

koordynator ds. Bhp jest odpowiedzialny za kontrole wszystkich wykonawców w zakresie przestrzegania przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Kontrole są przeprowadzane z wymaganiami prawa i zarządzeniami generalnego wykonawcy. W razie wystąpienia nieprzestrzegania przepisów, koordynator przedstawia wszelkie spostrzeżenia i wnioski kierownikowi budowy, dokumentując je w zeszycie z podaniem daty i stanowiska pracy, którego spostrzeżenia mogą dotyczyć. Kierownik budowy po zapoznaniu się z wpisami potwierdza w zeszycie swoim podpisem.

Koordynacja robót

biuro kierownika budowy jest miejscem spotkań i narad koordynacyjnych. Przedstawiciele podwykonawców, przed podjęciem robót są zobowiązani podpisać dokument, w którym potwierdzają fakt zapoznania się z planem i warunkami 'BIOZ' na budowie, deklarując prace zgodną z przepisami BHP.
Miejsce składowania materiałów i wszelkich maszyn wraz z ich parkowaniem wyznacza kierownik budowy dla każdego z podwykonawcy. Podwykonawca przed wprowadzeniem na budowę zostanie poinformowany o istniejących zagrożeniach wynikających z lokalizacji i specyfiki prac, o warunkach gruntowo-wodnych, o sąsiedztwie innych budynków i pracujących maszyn.
Koordynator do spraw BHP jest zobowiązany do przeprowadzania kontroli podwykonawców, zakończonej sporządzonym protokołem zawierającym ewentualne zalecenia. Niewykonane zlecenia mogą być podstawą do wstrzymania przez kierownika budowy robót realizowanych przez podwykonawcę, oraz wnioskować o zmianę podwykonawcy, jeżeli taka możliwość istnieje zgodnie z klauzulą zawartą w umowie z podwykonawcą.

Środki techniczne

Każdy podwykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia prac szczególnie niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, P.POŻ, normami, standardami technicznymi, przed przystąpieniem do ich wykonywania. Ponadto ma

obowiązek do utrzymania minimalizacji ryzyka wypadku poprzez ocenę ryzyka wystąpienia zagrożeń wg obowiązujących przepisów.
Ruch pieszy odbywa się poboczami wzdłuż dróg kołowych na terenie budowy.
Ruch kołowy na budowie jest prowadzony zgodnie z umieszczonymi znakami drogowymi oraz według ogólnych przepisów ruchu drogowego.
Należy przestrzegać następujących warunków dróg i przejść:

- pochylnie przeznaczone do ręcznego przenoszenia ciężarów powinny mieć spadek do 10%,
- szerokość drogi jako jednokierunkowej pieszej powinna być min 0,75m, a drogi dwukierunkowej-1,2m
- wyznacza się miejsca postojowe dla samochodów używanych w trakcie wykonywania robót,
- przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi, w odległości nie mniejszej niż 15m, ustawia się oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów,
- dopuszczalne jest przebywanie max. dwóch pojazdów na drodze na terenie budowy, ochrona odpowiada za wjazd i wyjazd w/w pojazdów,
- wyznaczone osoby (upoważnione przez kierownika budowy) są zobowiązane do kierowania ruchem w przypadkach awaryjnych,
- przęsła ogrodzenia pozwalaj na szybki demontaż i rozbiórkę ogrodzenia po obydwu stronach bram,

Instrukcje
wszelkie prace szczególnie niebezpieczne należy prowadzić wg instrukcji opracowanych i wdrożonych w firmach wykonujących roboty w których będzie określone:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- rodzaje środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami ewentualnych zagrożeń

Telefony alarmowe

staż pożarna ----------tel.998
policja ----------tel.997
pogotowie ratunkowe---------tel.999

Telefony alarmowe należy umieścić na tablicy informacyjnej, a ponadto znane każdemu podwykonawcy i pracownikowi nadzoru technicznego. Wzmiankę o znajomości w/w telefonów powinny potwierdzić w „protokole wprowadzenia".
Kierownik budowy powinien być niezwłocznie zawiadomiony jeśli ma miejsce wypadek przy pracy, a pod jego nieobecność-koordynatorowi ds. BHP. Należy jednocześnie wstrzymać wszelkie prace w miejscu wypadku.

Punkt pierwszej pomocy należy zapewnić w pomieszczeniu /kontenerze/ każdego podwykonawcy.

ARCHISSTUDIO PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ZSO 1 W MIELCU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI (WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM M. INNYMI: WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ) W MIELCU PRZY ULICY TAŃSKIEGO 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 910/5 (OBRĘB; 1_STARE MIASTO, JEDN.EWID. 181101_1 MIELEC)

Inwestor:
GMINA MIEJSKA MIELEC,
ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

Jednostka projektowa:
ARCHISSTUDIO PROJEKT
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
ul. Gwoździowskiego 4, 39-300 Mielec
NIP:817-138-33-25, tel. (017)788-10-58, 515-123-789

PROJEKT WYKONAWCZY

Etap: **- BRANŻA ARCHITEKTURA -**
- BUDYNEK OŚWIATY -

Data opracowania: **maj 2017r.**

Projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
Rz/A - 07/06 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Sprawdzający branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Magdalena Hasek
Rz/A - 02/04 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Prawa autorskie ©: Projekt wykonawczy podlega ochronie zgodnie z ustawą z dnia 04.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz.U.Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami. Dokonywanie w projekcie zmian, uzupełnień, uszczegółowień bez zgody autora jest zabronione. Opracowanie stanowi skończoną całość.
UWAGA !
Wszystkie przywołane w treści dokumentacji (opis + rysunki) nazwy własne wyrobów i materiałów budowlanych oraz ich producentów , należy traktować jako przykładowe wskazanie standardu jakościowego i propozycję techniczną rozwiązania budowlanego . W realizacji obiektu można stosować materiały zamienne o parametrach równoważnych nie gorszych od wskazanych. Wszelkie produkty powinny posiadać dopuszczenia do stosowania na terenie RP i posiadać Aprobatę Techniczną. Uwaga dotyczy projektów wszystkich branż

ARCHISSTUDIO PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

Spis zawartości opracowania projektu
ETAP – projekt wykonawczy– BRANŻA ARCHITEKTURA

część opisowa

1. Dane ogólne
1.1. Przedmiot opracowania
1.2. Podstawa opracowania
1.3. Zakres opracowania:
1.4. Uwagi ogólne
2. Opis techniczny
2.1. Dane podstawowe o obiekcie / Stan istniejący
2.1.1. Dane podstawowe o obiekcie / stan istniejący
2.1.2. Opis stanu istniejącego obiektów
2.1.3. Ocena stanu technicznego obiektu
2.2. Dokumentacja fotograficzna
2.3. Założenia projektowe
2.4. Program funkcjonalny obiektu
2.5. Charakterystyczne wskaźniki obiektowe
2.6. Kolorystka elementów elewacji
2.7. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane
2.7.1. Elementy konstrukcyjno-budowlane
2.7.2. Elementy wykończeniowe
2.7.3. Ochrona akustyczna budynku
2.7.4. Ochrona cieplna budynku
2.7.5. Wyposażenie instalacyjne obiektu
2.7.6. Podstawowe dane funkcjonalno – technologiczne
2.8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – wg dalszego opracowania

2.9. Uwagi końcowe

2.10. Ochrona przeciwpożarowa obiektu

część rysunkowa

RZUT PIWNICY	1:50	A1
RZUT PARTERU	1:50	A2
RZUT 1 PIĘTRA	1;50	A3
PRZEKRÓJ A-A	1:50	A4
ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	-	A5
ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ORAZ ŚCIANY ODDZIELENIA P.POŻ.	-	A6

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. z późniejszymi zmianami, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są „Przebudowa części budynku ZSO 1 w Mielcu dla potrzeb funkcjonowania szkolnej kuchni (wraz z urządzeniami budowlanymi w tym m. innymi: wewnętrzną instalacją gazową) w Mielcu przy ulicy Tańskiego 3 na działce nr ewid. 910/5 (obręb; 1_Stare Miasto, jedn.ewid. 181101_1 Mielec)"

Adres inwestycji: **działka nr ewid. 910/5, (obręb:1_Stare Miasto)**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA MIELEC,** ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

1.2. Podstawa opracowania

-Umowa z Inwestorem
-inwentaryzacja budowlana wraz z dokumentacja fotograficzną
-zatwierdzona prze Inwestora koncepcja architektoniczno-urbanistyczna
-opinie techniczna konstrukcyjna
-dokumentacja geodezyjna mapa do celów projektowych
-warunki techniczne budowy /przebudowy infrastruktury technicznej
- Wytyczne Inwestora i Użytkownika
- Obowiązujące przepisy oraz normy, m.in. :

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. nr 156 z 2006 r. poz.1118 z póź. zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002 r., poz. 690; z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169 z 2003 r., poz. 1650),

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. nr 121 z 2003 r., poz. 1139)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 80 z 2006 r., poz.563) .

1.3. Zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację techniczną w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji sanitarnych oraz instalacji elektrycznych niezbędną do wystąpienia o zgodę na wykonanie robót budowlanych wymagających pozwolenia na budowę oraz wykonania prac związanych z przebudową budynku oświaty. Wskazane roboty obejmują jeden etap dla całości inwestycji i odbywać się będą wewnątrz budynku segmentu nr 1.

Podstawowe roboty dotyczące przebudowy m.in.:

- zmiana układu funkcjonalnego dla potrzeb szkolnej kuchni i jej niezbędnych pomieszczeń uzupełniających,
- modernizacja wewnętrznych instalacji w tym instalacji gazowej, wentylacji itp.
- demontaż dwóch wind towarowych oraz wykonanie w ich miejsce stropów,
- dostosowanie części obiektu objętego opracowaniem do obowiązujących przepisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- przebudowa wewnętrznej instalacji wod-kan, instalacji gazowej, c.o., cwu
- przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej (w tym wymiana istn. opraw na oprawy LED wg br. elektrycznej)
- wykonanie (w miejscu demontażu wind towarowych) nowych warstwy wykończeniowej posadzki podłogowej.
- wymiana (wskazanej wg dokumentacji projektowej) drzwi wewnętrznych,
- budowa i przebudowa ścian wewnętrznych nośnych i działowych (w tym ściany p.poż.),,
- wykonanie/uzupełnienie/naprawa tynków wewnętrznych w części budynku objętej opracowaniem,
- kompleksowe malowanie ścian wewnętrznych w części budynku objętej opracowaniem,
- przeprowadzenie kontroli stanu technicznego przewodów wentylacji grawitacyjnej -czyszczenie, sprawdzenie drożności, odpowiedniego nawiewu),
- przeprowadzenie kontroli stanu technicznego kratek ściekowych -czyszczenie, sprawdzenie drożności, lub wykonanie nowych),
- demontaż istniejącej ślusarki wewnętrznej, montaż w nowym miejscu (zgodnie z częścią rysunkową)
- wyposażenie kuchni szkolnej
- inne prace remontowe w pomieszczeniach objętych opracowaniem

1.4. Uwagi ogólne

Opis techniczny wraz z częścią rysunkową stanowi integralną część wielobranżowego Projektu należy je rozpatrywać łącznie z opisem i rysunkami projektów branżowych.

Zaistniałe zmiany należy uzgadniać z Jednostką Projektową oraz z Inwestorem lub jego przedstawicielem
Wymiary sprawdzić na budowie – ze względu na to, iż roboty budowlane prowadzone będą w obiektach istniejących, wymiary elementów należy skorygować / dopasować do stanu po pracach przygotowawczych
Wszelkie roboty wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym m.in. Prawem Budowlanym, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami bhp oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Dane podstawowe o obiekcie / Stan istniejący

2.1.1. Dane podstawowe o obiekcie / stan istniejący

Teren inwestycji obejmuje działkę nr ew. 910/5 w miejscowości Mielec przy ulicy Tańskiego zabudowaną budynkiem oświaty wraz zagospodarowaniem terenu, posiadającą pośredni dostęp do drogi publicznej – drogi gminnej - istniejącym zjazdem.

Teren znajduje się w obszarze zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, na którym nie został opracowany Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Planowana inwestycji nie zmienienia zagospodarowania terenu ani sposobu użytkowania obiektu.

2.1.2. Opis stanu istniejącego obiektów

patrz. opis : inwentaryzacja, opinia techniczna

2.1.3. Ocena stanu technicznego obiektu

Na podstawie opinii technicznej przygotowanej na potrzeby niniejszej inwestycji opracowanej przez inż. Łukasz Moryla stwierdzono **dobry stan techniczny i prawidłową konstrukcję obiektu, zezwalającą na realizację planowanego zamierzenia budowlanego.**

2.2. Dokumentacja fotograficzna

patrz. opis : inwentaryzacja, ekspertyza techniczna

2.3. Założenia projektowe

Zakresem projektowym został objęty istniejący element przestrzeni przedstawiony zgodnie z częścią graficzną projektu zagospodarowania terenu.

Niniejszy opis techniczny dotyczy zakresu nr ABCD i obejmuje wszelkie działania prac projektowych części istniejącego budynku trzykondygnacyjnego (częściowo podpiwniczonego) z wejściem głównym od strony zachodniej. Dodatkowo w układzie funkcjonalnym zakłada się odrębne wejście dla pracowników fizycznych od strony zachodniej. Dostawa towaru przeznaczonego do magazynowania produktów odbywać się będzie za pomocą istniejącej bram wjazdowej oraz wejścia od strony południowej. Założenie podstawowe inwestycji zakłada przebudowę części budynku od strony południowej.

2.4. Program funkcjonalny obiektu

Podstawową i naczelną funkcją obiektu są pomieszczenia oświaty jako Zespołu szkół ogólnokształcących nr 1 w Mielcu.

2.5. Charakterystyczne wskaźniki obiektowe

Obiekt:	*obręb:01_Stare Miasto; jedn. ewid.: 181101_1 Mielec*
Rodzaj zabudowy	*budynek użyteczności publicznej*
Kubatura części budynku objętej opracowaniem	1 694,15 m^3
Powierzchnia użytkowa części budynku objętej opracowaniem (do powierzchni wliczono powierzchnie klatki schodowej)	514,57 m^2
Powierzchnia całkowita części budynku objętej opracowaniem	651,38 m^2
Powierzchnia zabudowy całego budynku	*3 550,00* m^2
Długość budynku łącznie	*95,19 m*

Szerokość budynku łącznie	*71,97 m*
Wysokość budynku	*12,53 m*
Sposób użytkowania obiektu	*budynek oświaty*
Poziom **± 0,00**	*177,99 m n.p.m.*
Ilość kondygnacji	*Trzy kond. naziemne + jedna kond. podziemna (zakres opracowania obejmuje dwie kond. naziemne + jedna kond. podziemna)*
Ilość osób przebywających stale	*powyżej 50 osób*

Powierzchnie użytkowe – pomieszczenia objęte opracowaniem

RZUT PIWNICY

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
-1/1	klatka schodowa/komunikacja	4,90
-1/2	korytarz	18,32
-1/3	magazyn artykułów suchych, magazyn warzyw i owoców	13,76
-1/4	pom. socjalne/szatnia	11,15
-1/5	węzeł sanitarny/	12,31
-1/6	mag. i dezynfekcja jaj,	9,99
-1/7	pom. magazynowe szkoły	35,65
-1/8	pom. magazynowe szkoły	63,81
	RAZEM	**169,89**

RZUT PARTERU

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1/1	klatka schodowa	7,59
	RAZEM	**7,59**

RZUT PIĘTRA

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
2/1	klatka schodowa	7,58
2/2	świetlica	101,57
2/3	jadalnia	158,24
2/4	kuchnia	43,48
2/5	magazyn naczyń stołowych	6,19
2/6	zmywalnia	6,53
2/7	mag. art. suchych/urządzeń chłodniczych	8,69
2/8	komunikacja/mag. art. dziennych	9,58
	RAZEM	**341,86**

2.6. Kolorystyka elementów elewacji- nie dotyczy

2.7. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane

2.7.1. Elementy konstrukcyjno-budowlane

szczegółowy opis konstrukcji został zamieszczony w części konstrukcyjnej

➔ **fundamenty** -nie dotyczy

➔ **projektowane ściany fundamentowe** – nie dotyczy

➔ **projektowane stopy fundamentowe** – nie dotyczy

➔ **płyta posadzki na gruncie (cz. istniejąca)** – istniejące warstwy podłogowe pozostają bez zmian, z projektowanym wykończeniem z terakoty

➔ **ściany nośne** - stanowią przegrodę termiczną - bez zmian

➔ **ściany działowe –** z betonu komórkowego odmiany 500 grubości zgodnie z częścią rysunkową

➔ **stropy w części istniejącej w miejscu likwidacji szybów wind towarowych** – z zastosowaniem kształtowników stalowych i elementów drewnianych i uzupełnieni warstw podłogowych zgodnie z częścią rysunkową o odporności ogniowej REI60

➔ **schody wewnętrzne** - o konstrukcji żelbetowej -bez zmian

➔ **słupy i trzpienie** – bez zmian

➔ **wieńce** – bez zmian

➔ **projektowane nadproża**

– dla ścian istniejących: prefabrykowane nadproża typu L-19) - zgodnie z rys. konstrukcji.

- dla projektowanych ścianek, jako systemowe wg producenta pustaków z betonu komórkowego

➔ **konstrukcja dachu –bez zmian**

➔ **kominy i kanały wentylacyjne, spalinowe** – -bez zmian- w ramach inwestycji należy przeprowadzenie kontroli stanu technicznego przewodów wentylacji grawitacyjnej -czyszczenie, sprawdzenie drożności, odpowiedniego nawiewu)

2.7.2. Elementy wykończeniowe

➔ **podłogi i posadzki** –wykończone terakotą.

Płytki ceramiczne podłogowe –terakota powinny posiadać dużą odporność mechaniczną na ścieranie, zginanie, uderzenia (zgodnie z normą PN-ISO 13006:2001- min. klasa IV- dla płytek podłogowych; min klasa 0 dla płytek ściennych). Płytki mocować na zaprawie klejowej na wcześniej zagruntowanej powierzchni.

Zaleca się zastosować płytki ścienne o wymiarach około 250x333mm lub 600x297mm i szerokości fugi 2mm.

Zaleca się zastosować płytki podłogowe o wymiarach około 326x326mm lub większe i szerokości fugi 2mm

Przed montażem należy wskazać trzy proponowane materiały i uzyskać akceptacje ze strony Inwestora, użytkownika i projektanta.

➔ **ściany zewnętrzne** –bez zmian

➔ **ścianki działowe, nośne:**

- projektowane ściany działowe murowane o grubościach 12cm cm z bloczków z betonu komórkowego odm. 500. Bloczki z betonu komórkowego murowane na zaprawie cementowej M12 na spoiny zwykłe

➔ **obudowy lekkie-** wykonane z płyt g.-k. – dotyczy to w szczególności szpalety okiennych, obudowy stelaży sanitarnych czy pionów instalacyjnych. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności należy zastosować impregnowane płyty g.-k.

➔ **strop drewniany** (projektowany) należy zabezpieczyć do wymaganej odporności ogniowej REI 60 , obudowany obustronnie przed działaniem ognia. Przykładowy system suchej zabudowy i ogniochronnego zabezpieczenie stropów drewnianych to np. NIDA Strop D G19/DPA2/H-D25/Kompakt

➔ **zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej (elementy stalowe uzupełnienia stropu):**

Do zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych należy dobrać system antykorozyjny przeznaczony do środowiska C2. Należy stosować tylko kompletny system zabezpieczenia antykorozyjnego. Elementy przed malowaniem należy przygotować przez oczyszczenie strumieniowo - ścierne. Czyszczone powierzchnie winny być odtłuszczone. Warstwy malarskie: gruntowanie farbą do gruntowania, przeciwrdzenną, miniową oraz jednokrotne malowanie farbą nawierzchniową

➔ **izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne** - posadzka przyziemia zabezpieczona folią PVC

➔ **Izolacja podłogi na gruncie** - z zastosowaniem folii budowlanej PVC o parametrach min. 0,300mm

➔ **pokrycie dachu** –bez zmian .

➔ **obróbka blacharska** – bez zmian

➔ **tynki zewnętrzne** - bez zmian

➔ **tynki wewnętrzne** dla ścian murowanych tradycyjnie wszystkich kondygnacji jako mokre cementowo-wapienne kat. III. grubości do 15mm.

Podczas prac tynkarskich naroża ścian i ościeża drzwiowe zabezpieczyć narożnikami aluminiowymi.

➔ **malowanie** - ściany wew. malować farbami lateksowymi w kolorze wskazanym przez użytkownika.

Ściany i sufity należy malować farbami lateksowymi Farby dobrać jak dla pomieszczeń użyteczności publicznej z powłoką dwuwarstwową.

Powierzchnie ścian zabezpieczyć odpowiednio przez gruntowanie impregnatem.

Farba lateksowa Farby lateksowe - *produkty odporne na zmywanie i szorowanie zabrudzeń. O tych właściwościach informują parametry dwóch powszechnie stosowanych norm odpomości: PN-EN 13300 lub PN 92/C-81517. Klasyfikacja wg normy PN-EN 13300 zakłada badanie odporności farb wg normy ISO 11998. Zgodnie z nią farby dzieli się na klasy od pierwszej do piątej, ale tylko pierwsze dwie (klasa I i II) pozwalają na nazwanie farby produktem o wysokiej odporności mechanicznej, a konkretnie odporności na szorowanie na mokro. Powłoki wykonane z farb zakwalifikowanych do klasy I pozwalają na wykonanie 200 cykli szorowania zanim nastąpi ubytek grubości powłoki o 5 µm. W przypadku farb z klasy II ubytek, po tej samej liczbie cykli, może wynieść od 5 do 20 µm. Ubytek grubości powłoki, po określonej liczbie cykli szorowania, adekwatny do danej klasy*

- Klasa I <5 µm po 200 cyklach szorowania
- Klasa II ≥5 µm i <20 µm po 200 cyklach szorowania
- Klasa III ≥20 µm i< 70 µm po 200 cyklach szorowania
- Klasa IV <70 µm po 40 cyklach szorowania
- Klasa V ≥70 µm po 40 cyklach szorowania

Równie powszechnie stosowana jest norma PN 92/C-81517, która określa liczbę cykli szorowania na mokro, jaką trzeba wykonać, żeby zetrzeć farbę w całości. W wyniku czego otrzymujemy informację: min. 2000, 3000, 4000 lub 5000 cykli szorowania w zależności od rodzaju farby.

Stopień połysku
Generalna zasada brzmi: im większy stopień połysku tym farba jest mocniejsza. Dlatego farby z klasy I bądź II to produkty o połysku: mat, mat satynowy lub półmat. Jeśli mamy od pomalowania lamperie w przedpokoju lub ścianę, przy której stoi zmywarka lub ekspres do kawy wybierzmy farbę o wysokiej klasie i jak największym połysku

Dane techniczne projektowanej Farby lateksowej do pomieszczeń użyteczności publicznej- tj powinna być odporna na zmywanie czy szorowanie oraz powinna się charakteryzować następującymi parametrami:

- klasa I lub 5000 cykli mycia (norma odporności),
- wydajność na poziomie 15 m2 /l przy jednokrotnym malowaniu, wymagane malowanie dwukrotne,
- nie żółknie,
- wysoka siła krycia,
- dobra przyczepność do podłoża, niekapiąca
- z przeznaczeniem do pomieszczeń narażonych na kontakt z wilgocią,
- odporne na przecieranie rozcieńczonymi detergentami i na słabe rozpuszczalniki, np. benzynę
- odporność na wysokie temperatury [°C] +80
- Stopień połysku - półmat

➔ **malowanie elementów stalowych, lamperii z użyciem farby olejnej**

DANE TECHNICZNE Farby olejnej do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002 – wydajność – 6–8 m2 /dm3 – czas schnięcia – 12 h Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002 – wydajność – 6–10 m2 /dm3

➔ **wykończenie zewnętrzne** – bez zmian

➔ **stolarka okienna –** bez zmian, do okien w kondygnacji piwnicy należy zastosować nawiewniki higrosterowalne spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji (U_{max} dla okien 0,9 [W/m2/K]

➔ **Nawiewniki higrosterowalne typu EMM z okapem akustycznym - 38dB(A)**

Montowane dla każdego okna istniejącego i projektowanego w części górnej okna. Nawiewnik powinien składać się z: okapu zewnętrznego - który chroni przed deszczem i owadami, podstawki mocującej - służącej do przymocowania nawiewnika do okna oraz części wewnętrznej - odpowiedzialnej za ilość dostarczanego powietrza. Wymiary nawiewnika (szerokość głębokość) 400x46mm. Przepływ powietrza powinna wynosić 30 m³/h/jeden nawiewnik. Działa bez udziału człowiek i nie wymaga zasilania elektrycznego

Zasada działania to sterowane automatycznie. Strumień przepływu powietrza jest uzależniony od zawartości pary wodnej (wilgotności względnej) wewnątrz pomieszczenia, tzn. od zanieczyszczenia powietrza wynikającego z wykonywania czynności, takich jak pranie, gotowanie, suszenie itp. Czujnikiem sterującym jest taśma poliamidowa, która pod wpływem zmian wilgotności względnej w powietrzu zmienia swoją długość, co powoduje większe, bądź mniejsze otwarcie przepustnicy, a tym samym doprowadzenie większego bądź mniejszego strumienia powietrza do pomieszczenia.

➔ **stolarka drzwiowa** zgodnie z zestawieniami i rysunkami:

- drzwi zewnętrzne –bez zmian

-drzwi wewnętrzne (bez progów) przyjęto jako rama drewniana z wypełnieniem- materiał stabilizujący tzw. plaster miodu, wykończona obustronnie płytą HDF gładką oklejaną folią Finish - BUK,

W kondygnacji piwnicy wszystkie drzwi wyposażone w samozamykacze.

W pomieszczeniach mokrych stosować drzwi z nacięciem w dolnej części o pow. min. 0,022m^2 , oraz wyposażone w samozamykacze,

Dla wszystkich drzwi wewnętrznych okucia srebrzyste chrom.

Uwaga:

Drzwi na drogach ewakuacyjnych – zgodnie z rysunkami architektonicznymi.

Przed zamówieniem stolarki sprawdzić na budowie wymiary otworów. Ustalić z Inwestorem typy zamków i zabezpieczeń drzwi i okien, przedstawić atesty producentów.

W szczególności ustalić rozmieszczenie drzwi objętych kontrolą ochrony p.poż. (rozmieszczenie wg rysunków architektury)

➔ **parapety zewnętrzne** –bez zmian –

➔ **parapety wewnętrzne** –zastosować nakładki z PVC białe na parapety istniejące.

UWAGA! Na drogach komunikacji ogólnej parapety powinny być zlicowane wraz ze ścianą nie zmniejszając szerokości drogi ewakuacyjnej.

UWAGA! Wszelkie przewody istniejące i projektowane należy prowadzić w bruzdach, i wykończyć zgodnie ze sztuką budowlaną.

2.7.3. Ochrona akustyczna budynku

Budynek i urządzenia z nim związane są zaprojektowane a powinny być wykonane w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwiał im pracę, odpoczynek i sen w zadowalających warunkach.

W budynku przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz ich elementy powinny mieć izolacyjność akustyczną nie mniejszą od podanej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych, wyznaczonej zgodnie z Polskimi Normami określającymi metody pomiaru izolacyjności akustycznej elementów budowlanych i izolacyjności akustycznej w budynkach. Wymagania odnoszą się do izolacyjności:

1) ścian zewnętrznych, stropów, ścian wewnętrznych, okien w przegrodach zewnętrznych i wewnętrznych oraz drzwi w przegrodach wewnętrznych - od dźwięków powietrznych,

2) stropów i podłóg - od dźwięków powietrznych i uderzeniowych,

Dla danej inwestycji izolacyjność akustyczna dla ścian oddzielających pomieszczenia poziom dźwięku przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł hałasu powinna wynosić:

-w dzień 45 dB
-w nocy 35 dB

Projektowane przegrody spełniają wymogi izolacyjności akustycznej wraz z zachowaniem dopuszczalnego poziomu hałasu jak dla terenów mieszkaniowych dla działki nr 910/5 w m. Mielec , gm. Mielec (obręb:1_Stare Miasto).

2.7.4. Ochrona cieplna budynku

Wyniki analizy izolacyjności cieplnej przegród budowlanych zostały przedstawione w części charakterystyki energetycznej budynku

2.7.5. Wyposażenie instalacyjne obiektu

Zaopatrzenie w media w oparciu przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej

Na powyższe składa się m.in.:

-instalacja gazowa,

-instalacja c.o. i c.w.u,

-instalacja wodno-kanalizacyjna,

-instalacja wentylacji grawitacyjnej oraz wentylacyjnej wspomaganej mechanicznie,

-instalacja klimatyzacyjna,

-instalacja odgromowa i uziemiająca,

-instalacje elektryczne

-instalacje niskoprądowe

Uwaga: Pełny zakres, szczegóły i wytyczne dotyczące wyposażenia / osprzętu i instalacji wg projektów branżowych .

2.7.6. Podstawowe dane funkcjonalno – technologiczne

Budynek stanowi obiekt oświaty.

Przebudowa budynku ma na celu powstanie powierzchni, przeznaczonej dla możliwości prowadzenia działalności szkolnej kuchni.

Przewiduje się:

W kondygnacji piwnicy projektuje się pomieszczenia magazynowe, pomieszczenie obróbki warzyw i owoców oraz dezynfekcji jaj. Dodatkowo zapewnia się dla pracowników pomieszczenie socjalne z szatnią i węzłem sanitarnym. Całość uzupełniona aneksem, w którym będzie przechowywany sprzęt porządkowy. Na kondygnacji piętra znajdować się będzie kuchnia główna wraz ze zmywalnia naczyń stołowych oraz magazynem urządzeń chłodniczych i artykułów spożywczych. Kuchnia bezpośrednio połączona jest w jadalnią szkoły.

Oznakowanie i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych

Znaki bezpieczeństwa, ewakuacji p.poż itp. powinny być umieszczone na linii wzroku- miejscu lub w najbliższym otoczeniu określonego zagrożenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Wymogi dotyczące pom. pracy i ich wyposażenia

a/ pomieszczenie pracy (stały lub czasowy pobyt) - posiadają odpowiednio naturalne lub sztuczne oświetlenie, odpowiednią temperaturę, wymianę powietrza, wysokość

b/ w pomieszczeniach nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia

c/ ściany, sufity pomieszczeń budynku posiadać będą powierzchnię łatwą do zmywania i czyszczenia.

Podłogi

Posadzki w pomieszczeniach wykonane z terakoty nie śliskiej, niepylącej i odpornej na ścieranie oraz nacisk. Przystosowane są do łatwego zmywania i czyszczenia.

Powierzchnia i wysokość pomieszczeń pracy

Wysokość pomieszczeń pracy na 1 piętrze wynosi 3,15m, na kondygnacji piwnicy wynosi 2,40m i 2,20m – zgodnie z częścią graficzną.

Pomieszczenia na kondygnacji piwnicy przeznaczone są do czasowego pobytu ludzi, tj. do 4 godzin dziennie.

Pomieszczenia na kondygnacji 1 piętra przeznaczone są do stałego pobytu ludzi.

Powierzchnie i wysokości projektowanych pomieszczeń spełniają wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Otwory drzwiowe, okienne

Wymiary otworów drzwiowych i okiennych zaprojektowano według polskiej normy oraz warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Sposób otwierania drzwi z pomieszczeń pracy odpowiadają wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Szerokość drzwi w świetle ościeży wynoszą min.90cm, ich wysokość 210cm. Drzwi są szczelne o łatwo zmywalnej powierzchni.

Pomiędzy pomieszczeniami nie występują progi.

Oświetlenie

Pomieszczenia pracy posiadają oświetlenie dziennie oraz oświetlenie sztuczne o parametrach zgodnych z polskimi normami i przepisami odrębnymi. Punkty oświetlenia nad umywalkami, zlewozmywakiem trzeba instalować na wysokości do 140 cm od poziomu posadzki.

Oświetlenie naturalne i sztuczne, temperaturę i wilgotność w pomieszczeniach należy dostosować do wykonywanych w nich czynności i muszą odpowiadać wymaganiom BHP.

Ogrzewanie i wentylacja

Wszystkie pomieszczenia w części objętej opracowaniem posiadają ogrzewanie. Czynnik grzewczy pochodzi z sieci ciepłowniczej i istniejącego węzła cieplnego zlokalizowanego w budynku.

Pomieszczenia posiadają własną wentylacje grawitacyjną. Nawiew świeżego powietrza będzie zapewniony poprzez okna wyposażone w nawiewniki higrosterowalne i infiltrację. We wskazanych pomieszczeniach (patrz. część rysunkowa branża sanitarna) wentylacja grawitacyjna będzie wspomagana wentylatorem sprzężonym z włącznikiem światła.

Wszystkie pomieszczenia w budynku spełniają wymagania odnośnie wentylacji, tzn. zachowane są krotności wymian powietrza w poszczególnych pomieszczeniach jak również zapewniona jest odpowiednia ilość powietrza przypadająca na jedną osobę.

KUCHNIA - założenia projektowe

Wywiew znad urządzeń kuchennych realizowany będzie poprzez okap kuchenny umieszczony nad urządzeniami kuchennymi zlokalizowanymi w centralnej części kuchni. Okapy kuchenne należy wykonać ze stali nierdzewnej, wyposażony w wbudowany labiryntowy łapacz tłuszczu, o wymiarach według części rysunkowej.

Dla potrzeb okapu projektuje się wentylator dachowy przeznaczony dla tego typu instalacji, z wyrzutem pionowym o wydajności 2112m^3/h. Dla redukcji hałasu wentylator posadowiony będzie na podstawie dachowej tłumiącej. Przed posadowieniem podstawy należy wykonać cokół betonowy dla wyrównania spadku dachu.

Dla zrównoważenia powietrza wywiewanego przez okap z uwzględnieniem zmniejszenia ilości powietrza dla utrzymania podciśnienia w pomieszczeniu kuchni przewiduje się centralę wentylacyjną nawiewną o wydajności 1920 m^3/h z nagrzewnicą elektryczną i filtrem powietrza.

Dostarczenie świeżego powietrza do układu realizowane będzie poprzez czerpnię zlokalizowaną na ścianie zewnętrznej budynku.

Dla umożliwienia regulacji wydajności powietrza centrali i wentylatora należy te urządzenia wyposażyć w falowniki lub regulatory.

Automatyka centrali powinna uwzględniać możliwość podłączenia wentylatora wywiewnego tak aby te urządzenia pracowały tylko jednocześnie.

Kanały nawiewne projektuje się z prostokątnych kanałów z blachy stalowej ocynkowanej typ A łączonych za pomocą kołnierzy z uszczelkami.

Nawiew realizowany będzie poprzez kratki z przepustnicami, natomiast wywiew poprzez okap umieszczony nad urządzeniami kuchennymi.

Instalację od czerpni powietrza do centrali nawiewnej oraz pion wywiewny należy zaizolować wełną mineralną w płaszczu z folii o gr. 50mm.

Dla pozostałych kanałów nawiewnych i wywiewnych w pomieszczeniu kuchni nie przewiduje się izolacji – izolację należy wykonać wówczas, gdy instalacja wentylacyjna będzie zabudowana lub przebiegała będzie nad sufitem podwieszanym wówczas kanały należy zaizolować wełną mineralną w płaszczu z folii o gr. 20mm.

Dla zapewnienia możliwości czyszczenia instalacji wentylacyjnej należy przewidzieć zamontowanie rewizji szczelnych. Czyszczenie można również przewidzieć poprzez demontaż kanałów lub elementów instalacji.

Przy przejściach instalacji przez różne strefy pożarowe należy na instalacji wentylacyjnej zamontować klapy ppoż.

POMIESZCZENIA ZAPLECZA KUCHENNEGO NA PIĘTRZE I WENTYLACJA OGÓLNA KUCHNI

Dla pomieszczeń zaplecza kuchennego na piętrze oraz wentylacji ogólnej kuchni przyjęto następujące krotności wymian powietrza lub ilości powietrza:

1. Kuchnia – wentylacja ogólna - 275 m^3/h
2. Komunikacja - 60 m^3/h
3. Zmywalnia 5 1/h – 105 m^3/h
4. Magazyn 2 1/h – 55 m^3/h

Wentylacja ogólna kuchni realizowana będzie poprzez wentylator promieniowy DN110 przeznaczony do wyciągów kuchennych o wydajności 275m^3/h. Wentylator pracował będzie w czasie gdy nie będzie pracowała centrala nawiewna oraz wentylator dachowy okapu kuchennego.

Wentylator uruchamiany będzie czasowo tzn. regulowany poprzez zegar czasowy umożliwiający nastawę czasu pracy wentylatora oraz czasu postoju np. 15 min. pracy 1h postoju z możliwością nastawy w danych dniach tygodnia np. pon.-pi. i sob.-niedz..

Powietrze wywiewane przez wentylator usuwane będzie przewodem z okrągłych rur typu „SPIRO" z blachy ocynkowanej do istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej. Kanał projektuje się jako nie izolowany.

Napływ powietrza do kuchni dla wentylacji ogólnej odbywał się będzie poprzez nawiewniki okienne, otwieranie okien i nieszczelności.

W kuchni znajdował się będzie również istniejący kanał wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 14x14cm.

Dla wentylacji pomieszczeń zaplecza kuchennego projektuje układ wywiewny oparty na wentylatorze kanałowym DN160 o wydajności 220m^3/h.

Na wywiewie projektuje się filtr powietrza klasy ø160 EU3 oraz dla wytłumienia hałasu od wentylatora zastosowano tłumik akustyczny na kanale od strony instalacji.

Wywiew powietrza z pomieszczeń realizowany będzie poprzez kratki wentylacyjne z przepustnicą.

Regulacja instalacji odbywać się będzie poprzez przepustnice na kratkach oraz regulatorem obrotów - wydajności wentylatora.

Napływ powietrza do pomieszczeń odbywał się będzie poprzez nawiewniki okienne, nieszczelności oraz infiltrację, natomiast wyrzut powietrza realizowany będzie do istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej.

Główne kanały wywiewne projektuje się z okrągłych rur stalowych typu „SPIRO".

Kanały wentylacyjne można zabudować płytami gipsowo – kartonowymi, wówczas kanały wywiewne należy zaizolować wełną mineralną gr. min. 20mm.

POMIESZCZENIA ZAPLECZA KUCHENNEGO W PIWNICY BUDYNKU

Dla pomieszczeń zaplecza kuchennego w piwnicy budynku przyjęto następujące krotności wymian powietrza lub ilości powietrza:

1. Korytarz 2 1/h – 90 m^3/h
2. Magazyn 2 1/h – 70 m^3/h
3. Pom. socjalne 3 1/h – 80 m^3/h
4. Aneks porządkowy 2 1/h – 60 m^3/h
5. Magazyn jaj i warzyw 4 1/h – 100 m^3/h

Dla wentylacji pomieszczeń zaplecza kuchennego projektuje układ wywiewny oparty na wentylatorze kanałowym DN200 o wydajności 400m^3/h.

Na wywiewie projektuje się filtr powietrza klasy ø200 EU3 oraz dla wytłumienia hałasu od wentylatora zastosowano tłumik akustyczny na kanale od strony instalacji.

Wywiew powietrza z pomieszczeń realizowany będzie poprzez kratki wentylacyjne z przepustnicą.

Regulacja instalacji odbywać się będzie poprzez przepustnice na kratkach oraz regulatorem obrotów - wydajności wentylatora.

Napływ powietrza do pomieszczeń odbywał się będzie poprzez nawiewniki okienne, nawiewnik ścienny (pomieszczenie -1/3), nieszczelności oraz infiltrację, natomiast wyrzut powietrza realizowany będzie do istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej.

Główne kanały wywiewne projektuje się z okrągłych rur stalowych typu „SPIRO".

Kanały wentylacyjne należy zabudować płytami gipsowo – kartonowymi, z wykonaną na kanałach wywiewnych izolacją z wełny mineralnej gr. min. 20mm.

Utrzymanie czystości w obiekcie

Dla utrzymania czystości w obiekcie przewiduje się podręczny sprzęt elektryczny (odkurzacze przeznaczone do pracy sucho-mokro).

Wszelkie prace przygotowawcze do czynności porządkowych, magazynowanie sprzętu i środków czystości, odbywać się będą w pomieszczeniu nr -1/5 w wydzielonym aneksie porządkowym. Środki czystości / chemiczne używane do sprzątania powinny ulegać biodegradacji.

W pomieszczeniu socjalnym/szatni przewiduje się zamykaną szafę z przeznaczeniem na przechowywanie bielizny czystej.

Gospodarka odpadami

W korytarzach i pomieszczeniach usytuowane będą zamykane pojemniki na odpady opróżniane okresowo. Wszystkie pojemniki, kosze itp. związane z gospodarką odpadami muszą być czyszczone/myte na bieżąco w pomieszczeniu nr -1/5 - w przeznaczonym do tego celu zlewie porządkowym, a wkłady/ worki foliowe wymieniane po każdym opróżnieniu pojemnika.

W/w odpady muszą być wyniesione z terenu obiektu sukcesywnie - w miarę konieczności zależnie od wielkości / ilości powierzchni pojemników do składowania.

Usuwanie odpadów odbywać się będzie codziennie, po zakończeniu pracy (regularnie) wg umowy o odprowadzaniu odpadów komunalnych.

Zagadnienia pracownicze i socjalno-sanitarne

Przyjmuje się iż w projektowanej części budynku (szkolnej kuchni) jednocześnie może maksymalnie pracować do 5 osób.

Dla ww. miejsc pracy przewiduje się zaplecze socjalno-szatniowe w części wskazanej zgodnie z projektem.

W pomieszczeniu nr -1/4 na kondygnacji piwnicy znajdować się będzie w zlewozmywak 1-komorowy do mycia naczyń stołowych oraz umywalka do mycia rąk. Dodatkowe wyposażenie to lodówka, czajnik elektryczny, szafka kuchenna oraz stół z krzesłami. Dodatkowo przewiduje się ze spożywanie posiłków dla pracowników kuchni, które odbywać się będzie w pomieszczeniu nr 2/8, z zachowaniem rozdziału czasowego i nie kolędującym w czasie przygotowywania i wydawania posiłków oraz sprzątania pomieszczeń. Węzeł sanitarny dla pracowników znajduje się w pomieszczeniu nr -1/5 na kondygnacji piwnicy.

Dostępność dla osób niepełnosprawnych

W ramach zagospodarowania terenu bezpośrednie sąsiedztwo pozbawione będzie barier urbanistycznych :

-główne wejścia do obiektu –- bezprogowe, dostępne za pomocą wyprofilowania spadków w terenie niwelujących różnicę poziomów

-na drogach komunikacyjnych i ich strefach zaznacza się brak progów, odpowiednią przestrzeń manewrową oraz odpowiednią szerokość przejść (drzwi o min szerokości 0,9 w świetle ościeżnicy)

-wszelkie włączniki i przywoływacze, przyciski funkcyjne, dzwonki, wieszaki itp. znajdują się w strefie łatwego dostępu- tzn na poziomie 80-110cm

-posadzka w obiekcie – antypoślizgowa, odporna na ścieranie

-dla części kuchennej i dostarczania produktów przewiduje się oddzielne wejście od strony południowej, dostępne poprze wydzielona klatkę schodową.

Charakterystyka ekologiczna inwestycji.

a) zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

Woda do celów sanitarnych dostarczona jest z istniejącego wodociągu gminnego.

Zrzut ścieków sanitarnych – do sieci kanalizacji sanitarnej.

b)Zachowane są przepisy ochrony atmosfery dla istniejącego obiektu.

Nie będzie występowało promieniowanie lub zakłócenia elektromagnetyczne w związku z pracą projektowanej inwestycji.

c) wnioski

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenno-funkcjonalne ograniczają bądź eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty budowlane zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczególnymi przepisami oraz polskimi Normami.

-eksploatacja projektowanej inwestycji nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszaniem powierzchni ziemi i gleby,

-nie ma zagrożenia dla wód gruntowych i powierzchniowych,

-nie ma zagrożenia dla świata roślinnego,

-nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami.

2.8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – wg dalszego opracowania

2.9. Uwagi końcowe

Projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami

Wszystkie materiały konstrukcyjne i wykończenia muszą posiadać aktualne dopuszczenia do obrotu w formie aprobat technicznych, certyfikatów lub deklaracji zgodności i będą zastosowane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz ich przeznaczeniem.

Roboty prowadzić zgodnie z polskimi normami branżowymi, polskim prawem, zasadami sztuki budowlanej, przepisami BHP oraz „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" i projektem.

2.10. Ochrona przeciwpożarowa obiektu

OPRACOWANY NA PODSTAWIE EKSPERTYZY TECHNICZNEJ DOTYCZĄCA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 1, PODDAWANYM PRZEBUDOWIE I REMONTOWI CZĘŚCI BUDYNKU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI.

SPIS TREŚCI:

1. **PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**
2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA
3. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (GABARYTY, KONSTRUKCJA, PRZEZNACZENIE, USYTUOWANIE)
5.WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE, ICH STAN TECHNICZNY (ZWIĄZANY Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ)
6. ZAKRES PRZEBUDOWY I REMONTU
7. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA
8. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI
8.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno- budowlanymi i przeciwpożarowymi
8.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami
8.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego **z** przepisami
9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA (PONADSTANDARDOWE) ZAMIENNE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY TECHNICZNO-BUDOWLANE ZAPEWNIAJĄCE ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE OBIEKTU (REKOMPENSUJĄCE NIEZGODNOŚCI NIEMOŻLIWE DO USUNIĘCIA W ZABEZPIECZENIU PRZECIWPOŻAROWYM W STOSUNKU DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW) - WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH
10. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest analiza spełnienia wymagań przepisów przeciwpożarowych i o ochronie przeciwpożarowej w części budynku ZSO Nr 1, położonego w Mielcu przy ul. Tańskiego 3 na dz. nr ewid. 910/5. Obecnie

planowana przebudowa i remont części budynku dla potrzeb kuchni szkolnej zlokalizowanej na I piętrze budynku. Dla potrzeb funkcjonowania kuchni następuje również przebudowa i remont pomieszczeń części piwnic

Zakres opracowania obejmuje analizę warunków z zakresu wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej w związku z planowanym zakresem prac.

Celem ekspertyzy jest analiza warunków ochrony przeciwpożarowej ze szczególnym uwzględnieniem warunków ewakuacji w strefach pożarowych (pomieszczenia kuchni na I piętrze budynku, pomieszczenia w części piwnic związane z funkcjonowaniem kuchni oraz klatka schodowa będą stanowiły odrębne strefy pożarowe w stosunku do pozostałej części budynku) poddawanych przebudowie i remontowi oraz wskazanie niezbędnych rozwiązań technicznych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku tak, jak określono w przepisach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.

- Zlecenie projektanta.
- Opis do projektu architektoniczno-budowlanego,
- Rzuty części kondygnacji objętych inwestycją.

3. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.

Wymagania przeciwpożarowe wynikające z obowiązujących norm i przepisów prawnych, a w szczególności z następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t. Dz. U. z 2016 r. poz. 191) [1],
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719) [2],
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 14 grudnia 2015 r. poz. 2117) [3],
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (T.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.) [4].
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) [5].

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (GABARYTY, KONSTRUKCJA, PRZEZNACZENIE USYTUOWANIE).

Budynek, w którym zlokalizowana będzie szkolna kuchnia oraz jej zaplecze, położony jest w Mielcu przy ul. Tańskiego 3 (dz. nr 910/5).

Szkolna kuchnia zlokalizowana będzie na części I piętra budynku. Pomieszczenia stanowiące zaplecze kuchni zlokalizowane zostaną w części piwnicy budynku.

Część piwnicy objęta opracowaniem jest obecnie użytkowana jako pomieszczenia magazynowe. Część I piętra objęta opracowaniem użytkowana jest obecnie jako jadalnia, kuchnia, magazyn i sklepik szkolny. Pozostała część budynku użytkowana jest jako szkoła, a w części piwnicznej jako szatnia dla uczniów.

Część obiektu szkoły, w której znajduje się projektowana przebudowa, posiada trzy kondygnacje nadziemne oraz jedną podziemną. Trzecia kondygnacja nadziemna dostępna jest z części szkolnej. Klatka schodowa znajdująca się w części objętej przebudową i remontem obsługuje piwnicę oraz dwie kondygnacje nadziemne.

Do pomieszczeń doprowadzono wszystkie instalacje wewnętrzne, w jakie wyposażony jest budynek. Budynek jest wyposażony w instalacje: elektryczną, odgromową, wody zimnej, kanalizacji, wentylacji grawitacyjnej, grzewczą.

Wysokość budynku wynosi 11,94 m - wysokość liczona od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do budynku, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej do górnej powierzchni stropu wraz ociepleniem, co **kwalifikuje obiekt do budynków użyteczności publicznej, wielokondygnacyjnych niskich.** Ze względu na funkcję obiekt zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Przyjęto, że wymaganą klasą odporności pożarowej po dokonanej przebudowie i remoncie **będzie „C" klasa odporności pożarowej.**

5. WARUNKI BUDOWLANO-INSTALACYJNE, ICH STAN TECHNICZNY (ZWIĄZANY Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ).

Konstrukcja budynku:

Fundamenty – na podstawie dokumentacji archiwalnej są to ławy ściany żelbetowe, wylewane na mokro. Ściany konstrukcyjne: zewnętrzne – w pustaków, otynkowane, gr. około 35 cm; ocieplone (styropian – około 25 cm), wewnętrzne – wykonane w technologii tradycyjnej z cegły i pustaków, otynkowane.

Ścianki nośne, działowe: cegła pełna lub dziurawka, gr. 10, 15, 20 cm. Stropy - strop nad przyziemiem i kolejnymi kondygnacjami – określone na podstawie dokumentacji archiwalnej) prefabrykowano-monolityczne z pustaków DZ, gr. 23 cm. Schody zewnętrzne - betonowe posadowione na gruncie, wykończone płytkami gresowymi. Wykończone balustradą i poręczą. Schody wewnętrzne - żelbetowe wykończone lastriko. Dach - stanowi stropodach wentylowany oparty na ścianach zewnętrznych murowanych; pokryty blachą; dwuspadowy 8%. Konstrukcja stropodachu – (ustalona na podstawie dokumentacji archiwalnej) z płyt korytkowych opartych na ścianach ażurowych z cegły pełnej. Całość kryta papą termozgrzewalną (z informacji dostarczonych przez Inwestora w roku około 2010 przeprowadzono remont pokrycia dachu). Przewody kominowe – wentylacji grawitacyjnej, dymne i spalinowe wykonane jako murowane. Przewody wyprowadzone ponad powierzchnię dachu jako murowane z poziomymi wylotami. Stolarka okienna wymieniona nowa – okna PCV zamontowane około 2010 r. - kolor biały. W całym budynku występują parapety betonowe z lastriko. Stolarka drzwiowa – drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe drewniane. Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, aluminiowe i PCV, w kolorze białym, montaż około 2010 r. Podłogi i posadzki – w części wymieniona na nową – terakota, pozostałe pomieszczenia - wylewka betonowa (kondygnacja piwnicy). Elewacje – budynek ocieplony i otynkowany w kolorze jasnożółtym – tynk cienkowarstwowy.

6. ZAKRES PRZEBUDOWY I REMONTU.

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę i remont części budynku szkoły dla potrzeb kuchni szkolnej zlokalizowanej na I piętrze budynku. Dla potrzeb funkcjonowania kuchni, następuje również przebudowa i remont pomieszczeń części piwnic z przeznaczeniem na zaplecze kuchni.

Kuchnia szkolna zlokalizowana na części I piętra budynku będzie stanowić odrębną strefę pożarową w stosunku do pozostałej części budynku. Podobnie jako odrębna strefa pożarowa zostanie wydzielona część piwnic przeznaczona na

zaplecze kuchni. Kuchnia z piwnicą połączona będzie, stanowiącą również odrębną strefę pożarową, klatką schodową. Ekspertyza odnosi się do planowanej przebudowy i remontu przedmiotowych części budynku. Przedmiotowe części budynku (kuchnia szkolna na części I piętra oraz część piwnicy stanowiąca jej zaplecze), zgodnie z przyjętą koncepcją zabezpieczenia pożarowego, stanowić będą odrębne strefy pożarowe połączone klatką schodową, również stanowiącą odrębną strefę pożarową. Z tego powodu zakres ekspertyzy obejmuje tylko część I piętra przeznaczoną na kuchnię szkolną, część piwnicy stanowiącą zaplecze kuchni oraz klatkę schodową.

7. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA.

A/ Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Analizowany obiekt to zespół segmentów połączonych łącznikami. Przedmiotowy budynek jako cały jest obiektem:

- posiadającym: na części 3 kondygnacje nadziemne, na części 2 kondygnacje nadziemne i w części 1 kondygnację nadziemną,
- o powierzchni zabudowy – 3550 m^2
- wysokości - 11,94 m.

Budynek jako całość, po planowanej rozbudowie i remoncie nie zmieni swojej funkcji – nadal będzie posiadał funkcję oświatową (przewidywana rozbudowa i remont ma na celu poprawę standardu obiektu pod względem zapewnienie dożywiania uczniów w związku z planowaną reformą systemu oświaty, poprzez powiększenie kuchni oraz jej zaplecza i korzystniejsze rozplanowanie części pomieszczeń. W zakresie parametrów budynku nie ulega zmianie ani powierzchnia zabudowy, ani powierzchnia użytkowa – przebudowa i remont wewnątrz budynku.

Zakres ekspertyzy dotyczy wydzielonych stref pożarowych – kuchnia szkolna na części I piętra (o powierzchni 400,37 m^2) oraz zaplecze kuchni w części piwnicy (o powierzchni 228,66 m^2) połączonych, stanowiącą również odrębną strefę pożarową, klatką schodową (o powierzchni rzutu 7,59 m^2) .

Szczegółowy plan wykorzystania pomieszczeń, zawarty jest na załączonych rzutach analizowanych części poszczególnych kondygnacji.

B/ Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

W analizowanych częściach przewiduje się występowanie typowych materiałów palnych stanowiących wyposażenie stołówek i świetlic szkolnych oraz pomieszczeń kuchennych takich jak: tkaniny, papier, tektura, PCV oraz drewno (wyposażenie pomieszczeń). W związku z powyższym podstawowymi surowcami palnymi będą tworzywa sztuczne, drewno (płyty drewnopochodne) i papier. Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

C/ Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Cała szkoła jest obiektem, który zgodnie z §209 warunków technicznych (rozporządzenia MI [3.4]) zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (pomieszczenia przeznaczone dla osób będących ich stałymi użytkownikami oraz nie

przeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się). Planowana liczba osób w analizowanej części budynku:

- pomieszczenie stołówki – 72
- pomieszczenie świetlicy - 100
- do 10 osób zatrudnionych w kuchni
- pomieszczenia piwnicy nie przeznaczone na pobyt ludzi.

D/ Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego; Nie określa się.

E/ Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W rozpatrywanym obiekcie nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni zagrożonych wybuchem.

F/ Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Na podstawie §**212** warunków technicznych [3.4] wymaganą klasą dla analizowanego obiektu (w tym analizowanych stref pożarowych) jest „C" klasa odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna kon-strukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1)]	ściana zewnętrz-na[1), 2),]	ściana wewnę - trzna[1),]	przekrycie dachu[3),]
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o↔i)	E I 15[4)]	R E 15

Oznaczenia w tabeli:

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

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

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 międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli 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.

Po wykonaniu zamierzeń budowlanych budynek (w tym analizowane strefy pożarowe) będzie spełniał wymagania „C" klasy odporności pożarowej.

G/Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Analizowane strefy pożarowe (kuchnia szkolna na I piętrze, część piwnicy stanowiąca jej zaplecze) wydzielone zostaną z kubatury całości budynku ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 i stropami o klasie odporności ogniowej REI60. Drzwi w ścianach o klasie odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne zabezpieczone do klasy EI (dla przepustów wentylacyjnych EIS) wynikającej z klasy przegrody ogniowej.

Klatka schodowa wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 i stropami o klasie odporności ogniowej REI120 (klatka schodowa prowadzi jedynie na I piętro). Drzwi w ścianach o klasie odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne zabezpieczone do klasy EI (dla przepustów wentylacyjnych EIS) wynikającej z klasy przegrody ogniowej.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego na poziomie I piętra nie są wysunięte na co najmniej 0,3 m poza lica ścian zewnętrznych budynku ani na całej wysokości ścian zewnętrznych nie są zastosowane pionowe pasy z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60 (zastosowana jest elewacja z ocieleniem styropianem posiadająca klasyfikację NRO) - odległość między oknami wynosi 0,64 m i 0,74 m oraz 0,59 m w przypadku ściany pomiędzy klatką schodową i świetlicą.

H/ Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących;

Najbliżej położonym obiektem jest budynek kościoła usytuowany w odległości 19 m od budynku szkoły.

I/ Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

W zakresie ewakuacji w analizowanych częściach budynku – strefach pożarowych, spełnione będą następujące warunki:

a/ wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne będą zamykane drzwiami,

b/ drzwi ewakuacyjne z budynku będą otwierać się na zewnątrz budynku,

c/ długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 20 m (długość ta mierzona max. przez 3 pomieszczenia),

d/ drzwi wewnętrzne do pomieszczeń użytkowych będą mieć szerokość co najmniej 0,9 m i wysokość 2 m w świetle ościeżnicy, a w przypadku drzwi do pomieszczeń w których może przebywać do 3 osób – 0,8 m,

e/ szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi będzie wynosić co najmniej 0,9 m,

f/ pomieszczenia jadalni i świetlicy będą mieć po dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m; drzwi z tych pomieszczeń będą się otwierać na zewnątrz,

g/ minimalna szerokość drzwi stanowiących główne wyjścia ewakuacyjne z klatki schodowej na zewnątrz wynosi 0,9 m,

h/ drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m,

i/ poziome drogi ewakuacyjne wydzielone przegrodami o klasie odporności ogniowej EI15,

j/ minimalna szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,44 m i częściowo 1,15 m w piwnicy oraz 1,67 m na I piętrze,

k/ skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarz) w piwnicy, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszają wymaganą szerokość tej drogi do 0,59 m, ale zostaną wyposażone w samozamykacze,

l/ skrzydła drzwi prowadzących na spoczniki klatki schodowej, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszają wymagane szerokości tych spoczników do 1,00 w piwnicy, 1,135 m ma parterze i 1,14 m na I piętrze,

m/ ściany wewnętrzne i strop stanowiące obudowę klatki schodowej mają klasę odporności ogniowej REI120,

n/ klatka schodowa zamknięta drzwiami bez klasy odporności ogniowej,

o/ biegi i spoczniki schodów wykonane są z materiałów niepalnych i mają klasę odporności ogniowej R60,

p/ minimalna szerokość użytkowa biegów schodów wewnętrznych w klatce schodowej wynosi od 1,13 m (w piwnicy) do 1,335 m (I piętro), a spoczników od 1,15 m do 1,36 m,

q/ długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu, od wyjścia z najdalej położonego pomieszczenia na I piętrze budynku do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi 23,44 m,

r/ wysokość korytarza w piwnicy przekracza 2,2 m z lokalnymi obniżeniami do 1,95 m (na długości 0,29 m), 1,90 m (na długości 0,58 m) i 2,04 m (na długości 0,39 m),

- klatka schodowa oraz korytarz w piwnicy nie są wyposażone w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne,
- oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych zgodne z odpowiednią Polską Normą.

J/ Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenerge- tycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje użytkowe:

- odgromowa w wykonaniu podstawowym,
- elektryczna,
- gazowa zabezpieczona kurkiem głównym,
- radiowęzeł szkolny,
- wentylacyjna - przewody wentylacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

K/ Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

Urządzenia przeciwpożarowe :

1) przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego budynku,
2) drzwi przeciwpożarowe,
3) obiekt wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 z wężami półsztywnymi na kondygnacjach nadziemnych
4) klatka schodowa oraz korytarz w piwnicy wyposażone będą w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne, działające przez co najmniej 1 godzinę, posiadające natężenie co najmniej 2 lx oraz 5 lx w sąsiedztwie urządzeń przeciwpożarowych, miejsc sterujących tymi urządzeniami oraz gaśnic.

Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projektach wykonawczych branżowych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

L/ Wyposażenie w gaśnice;

Zgodnie §32 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 917) [3.2] obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 4 kg zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m^2 powierzchni budynku.

M/ Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

Wymagana minimalna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, dla analizowanych stref pożarowych, wynosi 10 dm^3/s. Ilość ta jest zabezpieczona poprzez istniejące hydranty DN80 nadziemne zlokalizowane na sieci wodociągowej miejskiej. Najbliżej położony hydrant DN80 znajduje się w odległości ok. 30 m od budynku.

Droga pożarowa jest wymagana. Dojazd do budynku zapewniony poprzez przejazd ul. Tańskiego. Zapewnione jest połączenie drogi pożarowej z wyjściami głównymi z budynku, utwardzonymi dojściami o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

8. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI.

8.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

W przedmiotowym budynku występują następujące niezgodności z wymaganiami przepisów:

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego na poziomie I piętra nie są wysunięte na co najmniej 0,3 m poza lica ścian zewnętrznych budynku ani na całej wysokości ścian zewnętrznych nie są zastosowane pionowe pasy z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60 - odległość między oknami wynosi 0,64 m i 0,74 m oraz 0,59 m (w przypadku ściany pomiędzy klatką schodową i świetlicą),
- minimalna szerokość drzwi stanowiących główne wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej na zewnątrz wynosi 0,9 m,
- minimalna szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w części korytarza w piwnicy wynosi 1,15 m,
- w korytarzu piwnicy występują lokalne obniżenia poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,95 m na długości 0,29 m i 1,90 m na długości 0,58 m,
- skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarz) w piwnicy, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszają wymaganą szerokość tej drogi do 0,59 m,
- skrzydła drzwi prowadzących na spoczniki klatki schodowej, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszają wymagane szerokości tych spoczników do 1,00 w piwnicy, 1,135 m ma parterze i 1,14 m na I piętrze,

- piwnica nie jest zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30,
- minimalna szerokość użytkowa spoczników schodów prowadzących z parteru na I piętro wynosi od 1,15 m do 1,36 m,
- korytarz w piwnicy, oświetlany wyłącznie światłem sztucznym, nie jest wyposażony w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne,
- szkoła wyposażona w hydranty wewnętrzne 25 z wężami półsztywnymi, nie pokrywającymi swym zasięgiem analizowanej strefy pożarowej na I piętrze
- analizowana strefa pożarowa piwnicy nie jest wyposażona w hydranty wewnętrzne.

8.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno- budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

W trakcie prac, w zakresie przebudowy i remontu, w obszarach gdzie było to możliwe, będzie wykonane:

1. skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarz) w piwnicy, zostaną wyposażone w samozamykacze,
2. analizowane strefy pożarowe zostaną wyposażone w hydranty wewnętrzne 25 z wężami półsztywnymi, pokrywającymi swym zasięgiem całe ich powierzchnie,
3. drzwi o wymaganej klasie odporności ogniowej będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Zapewniona będzie również możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji,
4. piwnica zostanie zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI60.

8.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno- budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostały doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Ze względów konstrukcyjno-budowlanych oraz warunków użytkowania w analizowanym budynku po dokonanym zakresie prac w zakresie przebudowy i remontu, w zakresie przepisów techniczno-budowlanych, niezachowane będą następujące parametry:

- ściany oddzielenia przeciwpożarowego na poziomie I piętra nie będą wysunięte na co najmniej 0,3 m poza lica ścian zewnętrznych budynku ani na całej wysokości ścian zewnętrznych nie będą zastosowane pionowe pasy z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI60 - odległość między oknami na granicy stref pożarowych będzie wynosić 0,64 m i 0,74 m oraz 0,59 m (w przypadku ściany pomiędzy klatką schodową i świetlicą) - co stanowi naruszenie postanowień §235 ust. 2 warunków techniczno-budowlanych [3.4],
- minimalna szerokość drzwi stanowiących główne wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej na zewnątrz będzie wynosić 0,9 m - co stanowi naruszenie postanowień §239 ust. 4 warunków techniczno-budowlanych [3.4];
- minimalna szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w części korytarza w piwnicy będzie wynosić 1,15 m - co stanowi naruszenie postanowień §242 ust. 2 warunków techniczno-budowlanych [3.4];
- w korytarzu piwnicy będą występować lokalne obniżenia poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,95 m na długości 0,29 m i 1,90 m na długości 0,58 m - co stanowi naruszenie postanowień §242 ust. 3 warunków techniczno- budowlanych [3.4],

– minimalna szerokość użytkowa spoczników schodów prowadzących z parteru na piętro, będzie wynosić od 1,15 m do 1,36 m - co stanowi naruszenie postanowień §68 ust. 1 warunków techniczno-budowlanych [3.4]

9. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA (PONADSTANDARDOWE) ZAMIE- NNE INNE NIŻ OKREŚLAJĄ TO PRZEPISY TECHNICZNO- BUDOWLANE ZAPEWNIAJĄCE ZABEZPIECZENIE PRZECIW- POŻAROWE OBIEKTU (REKOMPENSUJĄCE NIEZGODNOŚCI NIEMOŻLIWE DO USUNIĘCIA W ZABEZPIECZENIU PRZECIW-POŻAROWYM W STOSUNKU DO WYMAGAŃ PRZEPISÓW) - WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.

Dla zrekompensowania występujących w analizowanych częściach budynku (strefach pożarowych) niezgodności z obowiązującymi przepisami, w zakresie przepisów techniczno-budowlanych, wyszczególnionymi w punkcie 8.3, proponuje się następujące rozwiązania, zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego:

1) oddzielenie analizowanej części budynku (kuchnia szkolna na I piętrze, część piwnicy stanowiąca jej zaplecze oraz klatka schodowa) od pozostałej części budynku ścianami o klasie odporności ogniowej REI120 i stropami o klasie odporności ogniowej REI60 (strop nad klatką schodową REI120). Drzwi w tych ścianach o klasie odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne zabezpieczone do klasy EI (dla przepustów wentylacyjnych EIS) wynikającej z klasy przegrody ogniowej.
2) podział analizowanej części budynku na trzy strefy pożarowe (kuchnia szkolna na I piętrze, część piwnicy stanowiąca jej zaplecze oraz klatka schodowa) poprzez oddzielenie klatki schodowej ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI120. Drzwi w ścianach o klasie odporności ogniowej EI60. Przepusty instalacyjne zabezpieczone do klasy EI (dla przepustów wentylacyjnych EIS) wynikającej z klasy przegrody ogniowej.
3) wyposażenie klatki schodowej i korytarza w piwnicy w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne, działające przez co najmniej 1 godzinę, posiadające natężenie co najmniej 2 lx oraz 5 lx w sąsiedztwie urządzeń przeciwpożarowych, miejsc sterujących tymi urządzeniami oraz gaśnic,
4) zwiększenie o 100% normatywu środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do wymagań,
5) określenie w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego sposobów postępowania użytkowników obiektu z chwilą wykrycia pożaru przez system sygnalizacji pożaru.

Dodatkowo:

1) Wszystkie zastosowane w budynku wyroby służące ochronie przeciwpożarowej będą posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczeniowe,
2) Dla rozwiązań w zakresie zastosowania rozwiązań zastępczych zostaną opracowane projekty wykonawcze zawierające rozwiązania szczegółowe w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, uzgodnione z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

10. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

W ramach inwestycji przewiduje się rozbudowę i remont części budynku szkoły dla potrzeb kuchni szkolnej zlokalizowanej na I piętrze budynku. Dla potrzeb funkcjonowania kuchni następuje również przebudowa i remont pomieszczeń części piwnic z przeznaczeniem na zaplecze kuchni.
Kuchnia szkolna zlokalizowana na części I piętra budynku, będzie stanowić odrębną strefę pożarową w stosunku do pozostałej części budynku. Podobnie jako odrębna strefa pożarowa zostanie wydzielona część piwnic, przeznaczona na zaplecze kuchni. Kuchnia z piwnicą połączona będzie, stanowiącą również odrębną strefę pożarową, klatką schodową. Ekspertyza odnosi się do planowanej przebudowy i remontu przedmiotowych części budynku. Z tego powodu, zgodnie z przyjętą koncepcją zabezpieczenia pożarowego, zakres ekspertyzy obejmuje tylko część I piętra przeznaczoną na kuchnię szkolną, część piwnicy stanowiącą zaplecze kuchni oraz klatkę schodową.
Analizowana część budynku posiada bardzo prosty układ dróg komunikacyjnych. Ze stołówki i świetlicy na I piętrze ewakuacja prowadzi na korytarz pozostałej części szkoły (będącej odrębną strefą pożarową) oraz do będącej odrębną strefą pożarową klatki schodowej. Podobnie ewakuacja z pomieszczeń piwnicy prowadzi na wewnętrzny korytarz połączony z klatką schodową, która stanowi odrębną strefę pożarową. Długość przejścia ewakuacyjnego w żadnym z pomieszczeń lub funkcjonalnym zespole pomieszczeń nie przekracza 20 m (przy dopuszczalnych 40 m). Przejście ewakuacyjne w żadnym przypadku nie prowadzi więcej niż przez trzy pomieszczenia.
W zakresie oddzieleń przeciwpożarowych stref pożarowych nie spełnione będą warunki w zakresie granicy stref pożarowych, gdzie ściany oddzielenia przeciwpożarowego nie będą wysunięte na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku, a na całej wysokości ściany zewnętrznej w pasie 2 m nie będą zastosowane elementy z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI60 - odległość między oknami na granicy stref pożarowych będzie wynosić 0,64 m i 0,74 m oraz 0,59 m (w przypadku ściany pomiędzy klatką schodową i świetlicą). W pomieszczeniach przylegających do siebie ścianami przeciwpożarowymi będą występować materiały stanowiące standardowe wyposażenie pomieszczeń lekcyjnych i stołówki. Istotne znaczenie ma fakt, że elewacja budynku (z ociepleniem styropianem) wykończona jest tynkami wykonanymi w systemie posiadającym charakterystykę nierozprzestrzeniania ognia, co zapobiega możliwości rozprzestrzenia się ognia po elewacji i możliwości jego przemieszczania pomiędzy pomieszczeniami przylegającymi do ścian oddzielenia przeciwpożarowego.
Przepustowość istniejących drzwi z klatki schodowej na zewnątrz budynku, pozwala na swobodną ewakuację znacznie większej liczby osób, które potencjalnie mogą się tymi drzwiami ewakuować – zakłada się, że będzie to połowa osób mogących przebywać na piętrze budynku, tj. ok. 90 osób. Zawężenie drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz, nie spowoduje utrudnień przy prowadzeniu ewakuacji – zawężenie szerokości drzwi o 0,3 m. Szerokość drzwi wynosząca 0,9 m pozwala na swobodną ewakuację (zgodnie ze wskaźnikiem 0,6 m na 100 osób) 150 osób.
Zawężenie szerokości użytkowej spoczników schodów prowadzących z parteru na piętro (o od 0,14 m do 0,35 m w stosunku do wymagań), również nie spowoduje utrudnień w obrębie klatki schodowej, przy prowadzeniu ewentualnej ewakuacji osób z kondygnacji I piętra budynku. Szerokość spoczników wynosi od 1,15 m do 1,36 m co przy wskaźniku 0,6 m na 100 osób pozwala na swobodną ewakuację osób przebywających na I piętrze budynku.
Szerokość korytarza w piwnicy będzie wynosić 1,15 m. Szerokość ta pozwala jednak na swobodną ewakuację osób (maksymalnie do 5 osób), które będą mogły przebywać jednocześnie w pomieszczeniach piwnicy. Podobnie miejscowe zaniżenie wysokości korytarza w piwnicy nie będzie utrudnieniem w ewakuacji – korytarz zostanie wyposażony w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne o natężeniu o 100% większym niż wymagane, które w sposób widoczny wskaże nie tylko kierunek ewakuacji, ale również miejscowe obniżenia wysokości korytarza.
Do ewakuacji służyć będzie obudowana, stanowiąca odrębną strefę pożarową klatka schodowa. Analizowane części budynku oddzielone będą stropami i ścianami oddzielenia przeciwpożarowego jako odrębne strefy pożarowe. Takie rozwiązanie pozwala na bezpieczną i swobodną ewakuację wszystkich osób, które mogą przebywać w analizowanych częściach budynku.
Rekompensatą występujących wskazanych wyżej niezgodności w zakresie parametrów technicznych dróg ewakuacyjnych w przedmiotowej części budynku (strefach pożarowych), będzie zaproponowany podział na strefy pożarowe, wyposażenie klatki schodowej i korytarza w piwnicy w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne oraz zwiększenie o 100% normatywu środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do wymagań (zwiększona ilość środka gaśniczego pozwoli na możliwość skutecznego ugaszenia pożaru w jego wczesnej fazie).
Należy również zaznaczyć, że budynek szkoły, którego część jest poddawana przebudowie i remontowi, zlokalizowany jest w niedużej odległości (ok. 0,5 km) od Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej Nr 1 w Mielcu, co gwarantuje w każdych warunkach możliwość szybkiego dotarcia jednostek gaśniczych straży pożarnej.
Przy zaproponowanym układzie architektonicznym analizowanej części budynku oraz wyposażeniu wszystkich wewnętrznych dróg komunikacji ogólnej w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 2 lx, stwierdzić należy, że pomimo występowania niezgodności z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi, zachowany został wymagany akceptowalny poziom bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie oraz samego obiektu.

ARCHISSTUDIO
PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

Projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
Rz/A - 07/06 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Sprawdzający branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Magdalena Hasek
Rz/A - 02/04 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

ARCHISSTUDIO PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ZSO 1 W MIELCU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI (WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM M. INNYMI: WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ) W MIELCU PRZY ULICY TAŃSKIEGO 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 910/5 (OBRĘB; 1_STARE MIASTO, JEDN.EWID. 181101_1 MIELEC)

Inwestor:
GMINA MIEJSKA MIELEC,
ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

Jednostka projektowa:
ARCHISSTUDIO PROJEKT
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
ul. Gwoździowskiego 4, 39-300 Mielec
tel. (017)788-10-58, 515-123-789

Etap: **PROJEKT WYKONAWCZY – PROJEKT TECHNOLOGII KUCHNI STOŁÓWKI SZKOLNEJ WRAZ Z WYPOSAŻENIEM RUCHOMYM I STAŁYM**

Data opracowania: **maj 2017 r.**

Opracowała:
mgr inż. arch. DOROTA HAMALA-LIS
nr uprawnień: Rz/A - 07/06 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
zam. ul. ks. Gwoździowskiego 4 , 39-300 Mielec

Prawa autorskie ©: Projekt podlega ochronie zgodnie z ustawą z dnia 04.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz.U.Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami. Dokonywanie w projekcie zmian, uzupełnień, uszczegółowień bez zgody autora jest zabronione. Opracowanie stanowi skończoną całość.

UWAGA !
Wszystkie przywołane w treści dokumentacji (opis + rysunki) nazwy własne wyrobów i materiałów budowlanych oraz ich producentów , należy traktować jako przykładowe wskazanie standardu jakościowego i propozycję techniczną rozwiązania budowlanego . W realizacji obiektu można stosować materiały zamienne o parametrach równoważnych nie gorszych od wskazanych. Wszelkie produkty powinny posiadać dopuszczenia do stosowania na terenie RP i posiadać Aprobatę Techniczną. Uwaga dotyczy projektów wszystkich branż.

ARCHISSTUDIO
PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

Spis zawartości opracowania projektu

ETAP – projekt wykonawczy – TECHNOLOGIA KUCHNI -

część opisowa

1. DANE OGÓLNE
1.1. Przedmiot opracowania
1.2. Podstawa opracowania
1.3. Uwagi ogólne

2. Materiały projektowe.

3. Zestawienie powierzchni- Dane liczbowe - zakres działalności kuchni szkolnej.

4. Opis technologiczny.
4.1.Dane ogólne
4.2.Opis pracy kuchni.
4.2.1. Dostawa i magazynowanie surowca.
4.2.2. Przygotowanie surowców.
4.2.3. Obróbka termiczna.
4.2.4. Przygotowanie potraw zimnych.
4.2.5. Zmywalnia naczyń kuchennych.
4.2.6. Ekspedycja posiłków.
4.2.7. Mycie naczyń stołowych.
4.2.8. Usuwanie odpadków konsumenckich.
4.2.9. Utrzymanie czystości.
4.2.10. Pomieszczenie socjalne.

4.3. Ustalenia technologiczne
4.3.1. Czas pracy kuchni.
4.3.2. Pracownicy.

5. Wytyczne branżowe.
5.1. Wytyczne budowlane.
5.2. Wytyczne w zakresie instalacji elektrycznej.
5.3. Wytyczne w zakresie instalacji sanitarnej.
5.3.1. Wytyczne w zakresie instalacji wod kan.
5.3.2. Wytyczne w zakresie instalacji gazowej.
5.3.3. Wytyczne w zakresie wentylacji i CO.
6. Wymagania szczegółowe wykończenia wnętrz dla poszczególnych pomieszczeń

7. Zastrzeżenia projektowe.

8. Wymagania dla stołówek szkolnych:
I. NAJWAŻNIEJSZE ELEMENTY PODLEGAJĄCE KONTROLI SANITARNEJ
II. PODSTAWOWE DOKUMENTY DO OKAZANIA PODCZAS KONTROLI SANITARNEJ

9. Zestawienie wyposażenia

część rysunkowa

Rzut piwnicy i 1 piętra -technologia kuchni 1:100 T1

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dotyczący inwestycji „ **Przebudowa części budynku ZSO 1 w Mielcu dla potrzeb funkcjonowania szkolnej kuchni (wraz z urządzeniami budowlanymi w tym m. innymi: wewnętrzną instalacją gazową)"**

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja części istniejącego budynku z dostosowaniem obiektu dla potrzeb kuchni szkolnej i jej zaplecza wraz z dostosowaniem do wymogów przepisów sanitarnych i zdrowotnych. Wszelkie zaproponowane rozwiązania wskazane w projekcie są zgodne z Polskimi Normami, właściwymi przepisami branżowymi i normatywami projektowymi.

Adres inwestycji: **gmina: Mielec; obręb: 1_Stare Miasto; działka nr ewid.: 910/5**

Inwestor: **GMINA MIEJSKA MIELEC, ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec**

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Wytyczne Inwestora
- Obowiązujące przepisy oraz normy, m.in. :

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. nr 156 z 2006 r. poz.1118 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 z 2002 r., poz. 690; z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 14 marca 1985 (Dz. U. 1985 Nr 12 poz. 49 z późniejszymi zmianami) o Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dziennik Urzędowy L 139, 30/04/2004 P. 0001 – 0054)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 i z 2007r Dz.U. nr 49 poz. 330)

Ustawa z dn. 25 sierpnia 2006r o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. z 2006r. nr171, poz.1225 z późn. zm)

Rozporządzenie (UE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie higieny środków spożywczych (Dz. Urz. WE L 31 z 01.02.2002, str.1)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 17 kwietnia 2007r w sprawie pobierania i przechowywania próbek żywności przez zakłady żywienia zbiorowego zamkniętego (DZ.U. z 9 maja 2007r. nr 80, poz. 545)

Rozporządzenie (UE) nr 852/2004

-Określa zakres obowiązków i odpowiedzialność podmiotu i ma zastosowanie w odniesieniu do wszystkich etapów produkcji, przetwarzania i dystrybucji żywności.

-Główną odpowiedzialność za bezpieczeństwo żywności nakłada na podmioty działające na rynku spożywczym.

-Nakłada obowiązek zastosowanie procedur opartych na zasadach HACCP wraz z zastosowaniem dobrej praktyki higieny.

-Zaleca korzystanie z wytycznych, jako ważnego instrumentu stanowiącego pomoc w zakresie zachowania zgodności z zasadami higieny żywności oraz ze stosowaniem zasad HACCP.

1.3. Uwagi ogólne

Opis wraz z częścią rysunkową stanowi integralną część wielobranżowego Projektu Budowlanego i należy je rozpatrywać łącznie z opisem i rysunkami projektów branżowych.

Zaistniałe zmiany należy w trakcie prac budowlanych uzgadniać z jednostką projektową oraz z inwestorem lub jego przedstawicielem.

Wszelkie roboty wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym m.in. Prawem Budowlanym, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami bhp oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

2. Materiały projektowe.

Projekt opracowano na podstawie danych ustalonych z Zamawiającym oraz z przyszłym Użytkownikiem:

- podkłady architektoniczne opracowane na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji budowlanej i instalacyjnej,
- zakładana ilość osób spożywających posiłki wraz z określeniem ich rodzaju przez Inwestora i Użytkownika
- określenie wydajności kuchni w oparciu o zakładana ilość osób i właściwe normy,
- obowiązuję normy i dostępną literaturę fachową,
- przykładowy katalog urządzeń i wyposażenia pomieszczeń objętych opracowaniem,

3. Zestawienie powierzchni- Dane liczbowe - zakres działalności kuchni szkolnej.

RZUT PIWNICY

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
-1/1	klatka schodowa/komunikacja	4,90
-1/2	korytarz	18,32
-1/3	magazyn artykułów suchych, magazyn warzyw i owoców	13,76
-1/4	pom. socjalne/szatnia	11,15
-1/5	węzeł sanitarny/	12,31
-1/6	mag. i dezynfekcja jaj,	9,99
-1/7	pom. magazynowe szkoły	35,65
-1/8	pom. magazynowe szkoły	63,81
	RAZEM	**169,89**

RZUT PARTERU

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1/1	klatka schodowa	7,59
	RAZEM	**7,59**

RZUT PIĘTRA

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
2/1	klatka schodowa	7,58
2/2	świetlica	101,57
2/3	jadalnia	158,24
2/4	kuchnia	43,48
2/5	magazyn naczyń stołowych	6,19
2/6	zmywalnia	6,53
2/7	mag. art. suchych/urządzeń chłodniczych	8,69
2/8	komunikacja/mag. art. dziennych	9,58
	RAZEM	**341,86**

Zakres działalności- program funkcjonalno- użytkowy zakłada wydanie posiłków z zachowaniem rozdziału wiekowego dla dwóch grup wiekowych dzieci:
-dzieci młodszych (wiek od 4-do 6lat-oddział przedszkolny znajdujący w budynku szkoły)- do 70 dzieci,
-dzieci średnich i starszych (wiek od 7 do około 15 lat) - do 180 dzieci.
Kuchnia będzie przygotowywać posiłki w pełnym zakresie.

W działalności kuchni wystąpi:
-dostawa i magazynowanie artykułów spożywczych,
-przygotowywanie surowców i wyrobów konsumpcyjnych (posiłków),
-odbiór posiłków przez konsumentów w układzie samoobsługowym,
-dostarczanie posiłków przez personel przedszkola lub kuchni dla przedszkolaków,
-zmywanie naczyń stołowych i kuchennych,
-Podawanie napojów ciepłych

W związku z tym dla dzieci przedszkolnych wydzielono cześć pomieszczenia nr 2/3 w którym będzie możliwie spożywanie wszystkich posiłków (śniadanie, obiad-2 daniowy, podwieczorek).
Dla dzieci szkolnych przewiduję się drugą część pom. nr 2/3 w którym będzie możliwe spożywanie obiadu 2 –daniowego. Pomieszczenie jadalni posiadać będzie dwa wejścia ewakuacyjne.

4. Opis technologiczny.

Przedmiotowa część budynku objęta opracowaniem ma charakter lokalu użyteczności publicznej, z związku z tym przyjęty przez Inwestora i Użytkownika układ funkcjonalny i program jest całkowicie podporządkowany i dostosowany dla potrzeb kuchni szkolnej. Ponadto należy wziąć pod uwagę istniejące uwarunkowania techniczne i lokalowe (istniejąca szkoła).
Układ funkcjonalny został zaprojektowany, aby zapewnić prawidłową organizacje pracy, jak najlepsze zgodne z przeznaczeniem wykorzystanie pomieszczeń usługowych i pomocniczych, odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne i BHP oraz sprawność świadczonych usług.
Przedmiotem opracowania jest projekt technologiczny pomieszczeń kuchni, pomieszczeń magazynowo-produkcyjnych i socjalnych, stanowiących zaplecze kuchenne szkoły usytuowanego w budynku Zespołu Szkół ogólnokształcących nr 1 w

Mielcu. Z związku z wprowadzeniem Ustawy z dnia 23 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty -od dnia 1 września 2017r. szkoła zostanie przekwalifikowana na szkołę podstawową z 4-oddziałowym przedszkolem.
Kuchnia szkolna jako zamknięty zakład gastronomii jest przeznaczona dla ściśle określonych konsumentów i dostosowany jest do ich specyficznych wymagań.

4.1.Dane ogólne

Zakłada sie, że kuchnia działać będzie na potrzeby żywienia maksymalnie do 250-dzieci i młodzieży. Sposób podawania wszelkich napojów i potraw odbywać sie będzie na naczyniach wielorazowych.
Kuchnia dla oddziałów przedszkolnych przygotowywać będzie śniadania, II śniadania, obiady dwudaniowe i podwieczorek.
Kuchnia dla dzieci szkolnych produkować będzie obiady dwudaniowe i podwieczorek.
Dla całości przewiduje przygotowywanie posiłków obiadowych w pełnym zakresie: potrawy mięsne, rybne, warzywne, mączne - przygotowywane na miejscu od surowca do produktu.
Przygotowywane będą również desery, ciasta i podwieczorki oraz ciepłe napoje.
Wszelkie surowce i półprodukty będą dostarczone transportem dostawców w fabrycznych opakowaniach i stanowić główne zaopatrzenie kuchni.
Odbiór produktów będzie odbywać sie w ilościach hurtowych i detalicznych. Jarzyny liściaste, niektóre warzywa a także owoce, mięso i ryby dostarczane będą w skrzyniach, kartonach lub pojemnikach metalowych. Produkty po przyjęciu będą warzone i dostarczane do odpowiednich magazynów i chłodni. Dostarczanie jaj odbywać sie będzie w opakowaniach dostawcy i będzie przebiegać okresowo.

4.2.Opis pracy kuchni.

4.2.1. Dostawa i magazynowanie surowca.

Wielkość i częstotliwość dostaw realizowana będzie w oparciu o harmonogram, sporządzany okresowo na potrzeby żywienia zbiorowego typu zamkniętego, jakim jest szkolna i przedszkolna stołówka.
Wszystkie produkty w chwili odbierania będą warzone i wydzielane do właściwych magazynów.
Zakłada się, że produkty łatwo psujące się przechowywane będą w szafach chłodniczych i mroźniczych dostosowanych do asortymentu i odpowiednich warunków ich przechowywania.
Dobowa porcja produktów żywnościowych wydawana będzie do produkcji szefowi kuchni bezpośrednio z magazynów i chłodni.
Dostarczone uprzednio warzywa i owoce składowane będą w pojemnikach, skrzyniach odpowiedniej wielkości dla każdego gatunku.
Kiszonki dostarczane i przechowywane będą w słojach i puszkach ustawionych następnie w magazynie na regałach.
Mięso, drób, dostarczane będą wstępnie oczyszczone i podzielone na gatunki konsumenckie. Ryby będą dostarczane w postaci filetowanej i nie wymagające czyszczenia, w postaci świeżej w pojemnikach z lodem lub zamrożone w odpowiednich opakowaniach, zaś wędliny dostarczane będą w pojemnikach metalowych lub w torbach termoizolacyjnych.
Produkty suche przekazywane będą w opakowaniach fabrycznych do obrotu hurtowego; workach, w kartonach, paczkach czy lekkich opakowaniach drewnianych.
Woda mineralna, soki, wybrane przyprawy płynne dostarczane będą w kartonach, butelkach szklanych, plastikowych itp..

4.2.2. Przygotowanie surowców.

Mięso i drób po wyjęciu z chłodni przewożone będzie do wydzielonego stanowiska na kuchni głównej (pom 2/4), gdzie odbywać się będzie ich ostateczna obróbka.

Końcowa obróbka **ryb** odbywać się będzie w wydzielonym stanowisku na kuchni głównej (pom 2/4) - stoły nierdzewne, stół ze zlewem) skąd trafią do obróbki termicznej.

Warzywa i owoce poddawane są obróbce wstępnej w przygotowali/obieralni wstępnej warzyw i owoców - stanowiące wydzielone miejsce w pom. -1/6, gdzie po umyciu i obraniu warzywa zostają przetransportowane do kuchni głównej do dalszej obróbki termicznej lub na wydzielonym stanowisku (stoły, stół ze zlewem, szatkownica) przygotowywane są surówki.

Artykuły suche i nie wymagające obróbki wstępnej dostarczane będą do odpowiednich aneksów na kuchni głównej bezpośrednio z magazynu produktów suchych.

Wszystkie produktu oczyszczone przegotowane do dalszej obróbki będą transportowane z kondygnacji piwnicy na kondygnację 1 pietra poprzez istniejącą klatkę schodową w zamkniętych pojemnikach, aby uniemożliwić ich ewentualne zanieczyszczenie.

4.2.3. Obróbka termiczna.

W kuchni głównej wydziela sie poszczególne stanowiska pracy, które związane będą z właściwą obróbką czystą surowców, taką jak: porcjowanie, panierowanie mięsa i ryb, formowanie potraw mącznych, oraz stanowiska obróbki termicznej związanej z produkcją zup, ziemniaków i warzyw, herbaty i kompotów, zup i napojów, mięsa i ryb oraz wyrobów mącznych.

4.2.4. Przygotowanie potraw zimnych.

W wyodrębnionej części kuchni na oddzielnych stanowiskach - stołach wykonywane będą wszelkie czynności związane z przygotowaniem śniadań, podwieczorków i innych czynności pomocniczych niezbędnych przy przygotowaniu posiłków.

4.2.5. Zmywalnia naczyń kuchennych.

W wyodrębnionej części kuchni na oddzielnym stanowisku a usytuowanym w bliskim sąsiedztwie obróbki termicznej znajdować sie będzie zmywalnia naczyń kuchennych i ich przechowywanie.

Stanowisko do mycia naczyń kuchennych wyposażony będzie w stół z basenem do mycia sprzętu kuchennego oraz regały ociekowe na naczynia kuchenne. Lokalizacja aneksu zapewnia najdogodniejszy do niego dostęp i jednocześnie nie stanowi przeszkody w ciągu technologicznym.

4.2.6. Ekspedycja posiłków.

Wydawanie posiłków na jadalnie odbywać się będzie ze stanowiska ekspedycji potraw. Posiłki dostarczane będą przez obsługę kuchni do okienka podawczego. Konsumenci będą odbierać talerze bezpośrednio lub na tace. Po konsumpcji naczynia stołowe będą zwracane do zmywalni naczyń stołowych przez okienko.

System wydawania posiłków dla placówki oświatowej odbywać sie będzie na w przedziale czasowym. Dzieci uczęszczające do przedszkola spożywać będą posiłki w czasie trwania godzin lekcyjnych, natomiast dzieci i młodzież szkolna spożywać będzie obiad w godzinach od np. 11:30 do 14:30.

Dla oddziału przedszkola, gdzie przebywać będą dzieci w wieku od 4 do 6-lat, przewiduje się konsumpcję w podziale integracyjnym. Podawanie posiłku

4.2.7. Mycie naczyń stołowych.

Z zachowaniem zasady rozdziału czasowego - brudne naczynia stołowe z jadalni dostarczone będą do zmywalni, gdzie po usunięciu resztek i spłukaniu, będą myte i wyparzane (minimalna temperatura wyparzania 85°C) w zmywarce do tego

przeznaczonej. Po umyciu naczynia będą osuszane, a następnie składowane i przechowywane we właściwej szafie przelotowej, zlokalizowanej w bliskim sąsiedztwie rozdzielni posiłków do kolejnego wykorzystania.
Mycie tac stołowych odbywać się będzie w zmywalni naczyń stołowych w zlewie. Tace po umyciu i wysuszeniu układane będą w szafir przelotowej lub dolnej części stołów roboczych w kuchni na stanowisku ekspedycji posiłków.

4.2.8. Usuwanie odpadków konsumenckich.

Największa ilość odpadków kuchennych usuwana będzie w postaci resztek pokonsumpcyjnych w zmywali naczyń stołowych, jak również wytwarzana będzie podczas obróbki wstępnej ziemniaków, warzyw i owoców. Odpadki te umieszczane w zamkniętych pojemnikach będą wynoszone do wydzielonego miejsca gromadzenia odpadów stałych wskazanego w projekcie budowlanym – część zagospodarowanie terenu.
Czas wynoszenia odpadków nie będzie kolidować z czasem dostaw towarów z zachowaniem zasady rozdziału czasowego.
Odbiór odpadków do dalszej utylizacji lub ich wywóz na wysypisko nie jest obiekty niniejszym opracowaniem. Gospodarka odpadami winna być podporządkowana wymaganiom obowiązującej ustawy o odpadach i rozporządzeń wykonawczych.

4.2.9. Utrzymanie czystości.

Dla zachowania nienagannego stanu higienicznego pomieszczeń i stanowisk pracy konieczne jest mycie i dezynfekcja urządzeń i drobnego sprzętu kuchennego, mebli gastronomicznych, jak również podłóg i ścian pomieszczeń. Za te czynności powinien być odpowiedzialny wyznaczony pracownik, a czynności mycia i dezynfekcji muszą być przeprowadzone zgodnie z przyjętymi procedurami zawartymi w instrukcjach. Instrukcje te muszą być opracowane dla każdego rodzaju powierzchni i materiału i muszą określać:
- poszczególne fazy mycia i dezynfekcji oraz częstotliwość tych zabiegów,
- rodzaj środków myjących oraz dezynfekujących; ich stężenia, temperatury i czas działania na powierzchnię,
- sposób suszenia umytych powierzchni,
- sposób mycia, dezynfekcji i przechowywania sprzętu i urządzeń używanych do mycia i dezynfekcji.

Do przechowywania środków czystości i sprzętu porządkowego przewidziano zamknięte pomieszczenie porządkowe wyposażone w regał na sprzęt porządkowy i środki czystości-pomieszczeni nr -1/5, znajdujące na kondygnacji piwnicy. Dodatkowo w składziku zainstalowano zlew 1-komorowy.

4.2.10. Pomieszczenie socjalne.

Dla potrzeb socjalnych pracowników przewiduje się pomieszczenie szatni wyposażone w szafki na odzież zewnętrzną osobistą i na fartuchy robocze, szafkę kuchenną ze zlewozmywakiem , umywalkę oraz stolik śniadaniowy z krzesłami. Węzeł sanitarny z WC i umywalką i dostępny jest bezpośrednio z komunikacji ogólnej.
Przewiduje się spożywanie posiłków prze personel w pom. nr -1/4 lub w pomieszczeniu 2/8 z zachowaniem rozdziału czasowego.

4.3. Ustalenia technologiczne

4.3.1. Czas pracy kuchni.

Przewiduje się system pracy jednozmianowej w godzinach np. 7:00-15:00.

4.3.2. Pracownicy.

W kuchni szkolnej zatrudnione będą: kucharz oraz trzy osoby jako pomoc kuchenna oraz intendent. Liczba pracowników nie przekroczy 5 osób.

Pracownicy powinni posiadać:

- zostać wyposażeni w zapas odzieży roboczej odpowiedniej do stanowiska pracy.

-aktualne orzeczenia lekarskie do celów sanitarno-epidemiologicznych określone w przepisach o chorobach zakaźnych i zakażeniach – dla osób biorących udział w procesie produkcji lub w obrocie żywnością ,

- kwalifikacje w zakresie przestrzegania zasad higieny odpowiednie do wykonywanej pracy oraz sposobu postępowania na stanowiskach pracy, dopuszczające do pracy przy produkcji i dystrybucji żywności,

5. Wytyczne branżowe.

5.1. Wytyczne budowlane.

Obiekt jest istniejący, niemniej jednak powinien odpowiadać obowiązującym przepisom dotyczącym projektowania budynków użyteczności publicznej. Do wykończenie wnętrz należy stosować materiały odpowiadające obowiązującym normom i warunkom technicznym pod względem trwałości, higieny, estetyk i wymogą przeciwpożarowym. Wnętrza powinny spełniać następujące dodatkowe wymagania:

- ściany i sufity wszystkich pomieszczeń winny mieć gładką powierzchnię wykończone materiałami łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na wilgoć do min. 2,1m:

- narożniki ścian i słupów powinny być zabezpieczone przed obtłukiwaniem - listwy z stali nierdzewnej;

- styk ściana-podłoga powinno być szczelne, uniemożliwiające gromadzenie się brudu;

- wyposażenie, w tym m.in. blaty, szafki powinny zapewniać możliwość ich odpowiedniego czyszczenia i dezynfekcji. Powinny być wykonane z materiałów nietoksycznych.

- drzwi do oddziałów produkcyjnych i magazynowych winny być do dołu zabezpieczone przed gryzoniami do wysokości 400mm

- okna powinny być otwierane do wewnątrz, a w pomieszczeniach produkcyjnych zabezpieczone siatką przed owadami,

- posadzki w pomieszczeniach produkcyjnych powinny być łatwozmywalne, nienasiąkliwe, odporna na ścieranie, antystatyczne i przeciwpoślizgowe,

- miejsca łączenia ścian z posadzką winny być wykonane z zaokrągleniem, tak by ułatwić zmywanie i czyszczenie ,i zapobiec gromadzeniu się brudu i kurzu

- w pomieszczeniach gdzie ściany są wyłożone materiałami ceramicznymi należy wykonać cokoliki wysokości min. 10 cm z materiału jak na podłodze lub podobnego.

- wszystkie podłogi należy wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku kratek ściekowych.

5.2. Wytyczne w zakresie instalacji elektrycznej.

Zasadniczymi mediami energetycznymi według ustaleń z Inwestorem i użytkownikiem jest energia elektryczna i gaz. Wszystkie pomieszczenia działu produkcyjnego powinny mieć tak umieszczone punkty oświetleniowo – elektryczne (ogólne i miejscowe), żeby miejsca pracy jak stoły, zmywaki, urządzenia kuchenne nie były zaciemnione. Usytuowanie gniazd instalacji jedno i trójfazowej oraz doprowadzenie zasilania bezpośrednio do wszystkich urządzeń technologicznych wykonać zgodnie z wytycznymi określonymi w DTR (Dokumentacja techniczno-ruchowa) urządzeń. Wszystkie odbiorniki energii elektrycznej powinny być zabezpieczone przed porażeniem prądem. Dla urządzeń gastronomicznych należy przewidzieć osobne centralnie zgrupowane wyłączniki zasilania. Łączne wynikające z technologii zapotrzebowanie mocy wynika: około 55kW. Współczynnik jednoczesności poboru 0,65.

5.3. Wytyczne w zakresie instalacji sanitarnej.

5.3.1. Wytyczne w zakresie instalacji wod kan.

Woda w obiekcie zużywana będzie do celów technologicznych, porządkowych i sanitarnych. Woda powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie, jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2007 nr 61 poz. 417).

Wodę należy doprowadzić do punktów poboru wody zgodnie z częścią graficzną projektu. W pomieszczeniach z kratkami ściekowymi należy doprowadzić wodę zimną (krany czerpalne) do zmywania posadzek. Woda doprowadzona jest z istniejącej wewnętrznej sieci/instalacji wodociągowej.

Ciepła woda przygotowywana jest przez węzeł cieplny obniżający parametry sieciowe do wymaganych wewnątrz budynku. Magazynowana jest w pojemnościowych podgrzewaczach wody zlokalizowanych w piwnicy budynku.

Projektowane urządzenia kuchenne należy podłączyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej znajdującej się w budynku szkoły. Kanalizację technologiczną należy oddzielić od wewnętrznej kanalizacji sanitarnej.

5.3.2. Wytyczne w zakresie instalacji gazowej.

W kuchni, część projektowanych przyborów kuchennych urządzeń zasilana będzie gazem. Podłączenie przyborów (jeden trzon kuchenny 6 palnikowy, dwa taborety 1-palnikowe) do przebudowanej instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z DTR urządzeń. Przebudowana wewnętrzna instalacja gazowa posiadać będzie średnicę 11/4”. Po zakończeniu prac należy wykonać próbę szczelności instalacji gazowej.

5.3.3. Wytyczne w zakresie wentylacji i CO.

W okresie grzewczym w pomieszczeniach zaplecza kuchennego, tak jak z w całym obiekcie należy zapewnić temperatury zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zmianami).

Temperatury obliczeniowe w pomieszczeniach przyjąć zgodnie z normą PN-82-B- 02402 Ogrzewnictwo - Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.

W pomieszczeniach składowania ziemniaków, warzyw i owoców temperatury winny wynosić od 6 do 10°C. Wszystkie pomieszczenia powinny być wentylowane grawitacyjnie lub mechanicznie. Wentylacja mechaniczna kuchni powinna być oddzielna od wentylacji innych pomieszczeń. Przy obliczaniu wentylacji tych pomieszczeń należy uwzględnić zyski ciepła i wilgoci. Ilość ciepła, którą należy uwzględnić przy obliczaniu ilości wymian wynosi ok. 25% ogólnej mocy zainstalowanych urządzeń grzewczych. Kuchnia jako pomieszczenie z urządzeniami grzewczymi gazowymi powinna mieć zapewnioną ciągłą wymianę powietrza wystarczającą do spalania gazu oraz zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia. Nad takimi urządzeniami jak: patelnie, trzony kuchenne, taborety oraz piec konwekcyjno-parowy przewidziano okap o konstrukcji zapewniającej jak najmniejsze osadzania się kurzu i tłuszczu. Okapy należy podłączyć do mechanicznej instalacji wywiewnej.

6. Wymagania szczegółowe wykończenia wnętrz dla poszczególnych pomieszczeń

RZUT PIWNICY

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	
1/3	magazyn artykułów suchych, magazyn warzyw i owoców	-podłoga szczelna, gładka, zmywalna z materiału nienasiąkliwego -ściany malowane farba lateksową -drzwi gładkie bez załamań, od dołu zabezpieczone przed gryzoniami, -wyposażenie: wenty. grawitacyjna, gniazdka wtykowe, regały, stół odstawny, zlew 1-komorowy, waga dziesiętna do 10kg i 50kg
1/6	mag. i dezynfekcja jaj, obieralnia warzyw i owoców-przygotowalnia wstępna	-podłoga szczelna, gładka, zmywalna z materiału nienasiąkliwego -ściany malowane farba lateksową -drzwi gładkie bez załamań, od dołu zabezpieczone przed gryzoniami, -wyposażenie: wenty. grawitacyjna, gniazdka wtykowe, regały, stoły, obieraczka do ziemniaków do 12kg Przygotowalnia zaprojektowana jest z wydzieleniem stanowisk pracy: -stanowisko obróbki ziemniaków, warzy i surówek, -stanowisko do przechowywania jaj w wydzielonym urządzeniu chłodniczym oraz dezynfekcji jaj przy użyciu naświetlacza typu UV,

RZUT PIĘTRA

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	
2/3	Jadalnia	Stanowi oddzielnie pomieszczenie Podłoga gładka, nieścieralna, nienasiąkliwa i łatwa do utrzymania czystości Okna maja konstrukcje umożliwiającą stałe wietrzenie pomieszczenia przez uchylne skrzydła w osi poziomej. Oświetlenie naturalne (dzienne) pomieszczeń przy spełnieniu wymogu powierzchni okien do podłogi 1:8; Oświetlenie światła sztucznego min.300 luksów Wentylacja grawitacyjna
2/4	Pomieszczenie produkcyjne	Wykończenie wnętrz: -podłogi szczelne materiału nienasiąkliwego, gładkie, łatwo zmywalne; -ściany do wysokości min. 2,0m wyłożone wykładzina łatwo zmywalną -np. płytki ceramiczne , powyżej malowane farba lateksową; Oświetlenie naturalne (dzienne)pomieszczeń przy spełnieniu wymogu powierzchni okien do podłogi 1:8; Oświetlenie ogólne min.300 luksów Punkty świetle (lampy zbrojone nad stanowiskami pracy; Powiązanie funkcjonalne pomieszczeń stanowisk roboczych powinno zapewnić najkrótszy i jednokierunkowy przebieg surowca z wykluczeniem powrotu ta samą drogą półprzetworów i gotowego wyrobu; Umywalki do mycia rąk z dopływem zimnej i ciepłej w pomieszczeniach produkcyjnych, ekspedycji i zmywalni; Umywalki zaopatrzone w mydło w płynie, ręcznik papierowy lub suszarkę oraz szczoteczkę do rąk; Umywalka ponadto wyposażona w pojemnik plastikowy z płynnym środkiem dezynfekcyjnym. Wentylacja grawitacyjna i nawiewno-wywiewna (dla pracy kuchni) oraz wentylacja ogólna przez wentylator promieniowy
2/5	magazyn naczyń stołowych	-podłoga szczelna, gładka, zmywalna z materiału nienasiąkliwego -ściany do wysokości min. 2,0m wyłożone wykładzina łatwo zmywalną -np. płytki ceramiczne , powyżej malowane farba lateksową; -drzwi gładkie bez załamań, -wyposażenie: wenty. grawitacyjna, gniazdka wtykowe, regały i szafy przelotowe zamykane,
2/6	zmywalnia	-podłoga szczelna, gładka, zmywalna z materiału nienasiąkliwego -ściany do wysokości min. 2,0m wyłożone wykładzina łatwo zmywalną -np. płytki ceramiczne , powyżej malowane farba lateksową; -drzwi gładkie bez załamań, - stół przyścienny z otworem na odpadki, zlew 2-komorowy z wylewką, zmywarka, umywalka do mycia rąk,

2/7	Magazyn art.suchych / mag. urządzeń chłodniczych	Ilość urządzeń została przyjęta wg ustalonego zapotrzebowania jak dla stołówki przy zachowaniu rozdziału poszczególnych asortymentów artykułów łatwo psujących się jak: -mięsa surowego, podrobów drobiu białego-ryb surowych; - tłuszczów roślinnych i zwierzęcych oraz nabiału - wędlin i wyrobów wędliniarskich W urządzeniach chłodniczych należy zapewnić wymagane temperatury w zależności od przechowywanych artykułów.

7. Zastrzeżenia projektowe. Urządzenia wskazane w projekcie technologicznym kuchni, stanowią jedynie przykład, dany Wykonawcom wyłącznie w celu zapoznania się ze stopniem złożoności przedmiotu opracowania, jak również w celu wskazania na przykładzie, jakich urządzeń uzyskano odpowiednie parametry, jednakże urządzenia te nie stanowią jedynych, jakie będą zaakceptowane przez Inwestora i Użytkownika. Zaznaczyć należy, iż parametry urządzeń przedstawionych w projekcie technologii kuchni traktować należy, jako minimalne wymagane parametry. Tym samym Inwestor i Użytkownik zaakceptuje urządzenia, które spełniać będą wartości, co najmniej podane w projekcie (równe lub wyższe) po uprzedniej konsultacji. W przypadku gdy zastosowane materiał, wyposażenie, roboty itp. nie będą w pełni zgodne dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadawalającą jakość, to takie materiały/elementy zostaną zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

8. Wymagania dla stołówek szkolnych:

W rozpoczęcia działalności placówka oferująca wyżywienie jest zobowiązana do opracowania własnego zakładowego programu Dobrej Praktyki j Higienicznej i Produkcyjne (GHP i GMP).

III. NAJWAŻNIEJSZE ELEMENTY PODLEGAJĄCE KONTROLI SANITARNEJ

Każda placówka oferująca wyżywienie jest zobowiązana do opracowania własnego zakładowego programu Dobrej Praktyki j Higienicznej i Produkcyjne (GHP i GMP).

1.Funkcjonalność pomieszczeń – ocena przyjętych w placówce rozwiązań, mających na celu unikanie wszelkich sytuacji, mogących doprowadzić do wtórnego zakażenia żywności, na skutek np. krzyżowania się dróg związanych ze „strefą czynności czystych" i strefę czynności brudnych". Podstawowa zasada: Im mniej funkcjonalny układ pomieszczeń tym bardziej precyzyjne procedury systemowe.

2.Stan techniczno – sanitarny i higieniczno - porządkowy pomieszczeń magazynowych, kuchennych, oraz wyposażenia i sprzętu pomocniczego, stan pomieszczeń socjalnych

3.Postępowanie z produktami spożywczymi – dostarczanie i przechowywanie. Produkty powinny pochodzić ze sprawdzonego i udokumentowanego źródła (zasada identyfikowalności produktów). Należy:

- zwracać uwagę na warunki higieniczne i zachowanie właściwej temperatury podczas transportu żywności, a także higienę osobistą dostawcy,
- sprawdzać terminy przydatności do spożycia lub minimalnej trwałości, świadectwa, jakości zdrowotnej, stan opakowań dostarczanej żywności,
- zapewnić prawidłowe warunki przechowywania żywności – z zachowaniem odpowiednich parametrów temperatury i wilgotności w pomieszczeniach, zgodnie z zaleceniami producenta – zapisy,
- zapewnić odpowiednią segregację poszczególnych rodzajów żywności w pomieszczeniach magazynowych i urządzeniach chłodniczych – izolować produkty surowe, wymagające mycia, gotowania bądź innych zabiegów, od produktów już ugotowanych lub przygotowanych na surowo do spożycia,
- kontrolować terminy przydatności do spożycia produktów magazynowanych. Produkty w dużych opakowaniach, które będą zużywane sukcesywnie, przez dłuższy okres czasu, należy oznakować datą otwarcia opakowania.,
- nie zamrażać produktów świeżych.

4.Sposób prowadzenia i higiena procesów technologicznych i porcjowania posiłków

5.Przechowywanie próbek pokarmowych. Próbka pokarmowa powinna być pobrana w odpowiedniej ilości, umieszczona w sterylnym, przeznaczonym do tego celu pojemniczku – odpowiednio oznakowanym (trwały opis zawierający datę i godzina przygotowania próbki, posiłek, z którego próbka pochodzi, podpis osoby odpowiedzialnej za jej przygotowanie) oraz przechowywana - pod nadzorem kierującego zakładem, w sposób wykluczający powstanie wtórnego ich zanieczyszczenia.

6.Zaopatrzenie w wodę o właściwej jakości. Częstotliwość badania wody określa zakład w procedurach kontroli wewnętrznej zakładu stosownie do istniejącego zagrożenia.

7.Jakość zdrowotna posiłków oferowanych w placówce. Ocenie podlega sposób prowadzenia dokumentacji żywieniowej a także jadłospisy pod kątem przestrzegania zasad racjonalnego żywienia, częstotliwości podawania posiłków, doboru produktów spożywczych oraz technik kulinarnych, które powinny być dostosowane do wieku grupy żywionych.

8.Higiena personelu kuchni. Osoby zatrudnione przy przyrządzaniu i porcjowaniu posiłków powinny:

- wykazać aktualność badań do celów sanitarno-epidemiologicznych,
- stosować właściwą odzież ochronną,
- przestrzegać zasad higieny osobistej.

9. Szkolenia pracowników. Najważniejszym warunkiem osiągnięcia podstawowego celu, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa i wysokiej, jakością zdrowotnej posiłków, jest dobre przygotowanie i świadome działania personelu, posiadającego niezbędną wiedzę. Dlatego dyrektor placówki powinien zapewnić pracownikom szkolenia z dziedziny stosowania zasad higieny oraz systematycznie organizować szkolenia wewnętrzne, dostosowane w swej treści do konkretnych stanowisk pracy a także kontrolować znajomość i stosowanie zasad higieny. Oprócz rozpoznania istniejących zagrożeń oraz zastosowania skutecznych sposobów zapobiegania ich powstawaniu, konieczne jest także eliminowanie wszystkich przypadkowych zdarzeń, które mogą w konsekwencji doprowadzić do ujemnych skutków dla zdrowia dzieci.

10.Realizacja założeń systemu HACCP. Opracowanie w placówce własnego systemu opartego na zasadach HACCP, musi być poprzedzone wdrożeniem programu warunków wstępnych, czyli zasad GHP i GMP. Odpowiedzialność za zorganizowanie, wdrożenie i koordynuję zakładowego programu bezpieczeństwa żywności w przedszkolu, opartego o zasady GHP, i GMP oraz systemu HACCP, spoczywa na dyrektorze placówki. W stołówce szkolnej lub przedszkolnej zakres tego programu powinien obejmować szczegółową identyfikację zagrożeń, mogących powstać w ciągu całego procesu przechowywania, przygotowania i wydawania posiłków oraz opracowanie systemu ich eliminowania.

IV. PODSTAWOWE DOKUMENTY DO OKAZANIA PODCZAS KONTROLI SANITARNEJ

- Dokumentacja obiektu – plan pomieszczeń.
- Instrukcje dotycząca procesów mycia i dezynfekcji: powierzchni roboczych, naczyń kuchennych i stołowych, sprzętu i rąk personelu.
- Sposób i częstotliwość usuwania odpadów i ścieków.
- Wyniki badania wody.
- Sposoby prowadzenia kontroli szkodników i insektów.
- Poświadczenie odpowiedniego stanu zdrowia personelu - książeczki badań dla celów sanitarno-epidemiologicznych.
- Rejestr szkoleń wewnętrznych lub zewnętrznych, odbytych przez pracowników zewnętrznych z zakresu GHP, GMP i zasad systemu HACCP.
- Dokumentacja z przyjęcia surowców z możliwością zidentyfikowania dostawcy – faktury.
- Zapisy dotyczące monitorowania temperatur w urządzeniach chłodniczych i pomieszczeniach magazynowych (również pomiar wilgotności).
- Dzienne raporty żywieniowe.

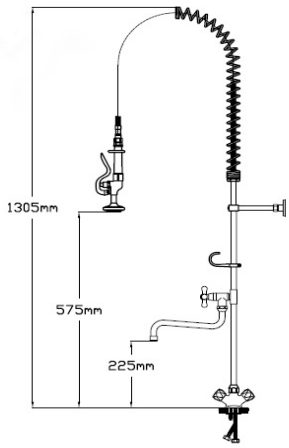
9. Zestawienie wyposażenia –

nr pomieszczenia	lp	nazwa	ilość	Opis/ zdjęcie poglądowe	dane techniczne
	1	I Piętro			
2/7	2	1. Stół ze zlewem 1-kom.z półką 600x600x850 mm spaw.	1	**Stół ze zlewem 1-komorowym i półką dolną** wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Komora zlewu wykonana z blachy o grubości 1 mm. Blat z wgłębieniem 1,9 cm po obwodzie. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. Zaślepiony otwór pod baterię usytuowany centralnie o średnicy 3,3 cm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 60x60x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 60 cm • Szerokość : 60 cm • Wymiary komory : 40x40x25 cm • Grubość blachy : 1 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Standardowa śr. otworu : 5 cm • Wys. rantu : 4 cm • Głębokość komory : 25 cm • Półka dolna : tak • Gwarancja : 12 miesięcy
	3	2. Półka do regału 1525x455 mm chromowana	4	**Półka do regału** z ze stali chromowanej o wymiarach 152,5x45,5 cm Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 152.5x45.5 cm • Szerokość : 45.5 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
	4	2a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	4	**Słupek do regału** z ze stali chromowanej o wysokości 180 cm. *Regał przeznaczony do użytku w magazynach,*	***Dane techniczne*** • Wysokość : 180 cm

				chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	• Gwarancja : 12 miesięcy **powierzchnię wytrzeć do sucha.**
2/8	5	3. Półka do regału 1220x455 mm chromowana	4	- **Półka do regału** z ze stali chromowanej o wymiarach 122,0x45,5 cm Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 122.5x45.5 cm • Szerokość : 45.5 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
	6	3a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wysokość : 180 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
2/7	7	4. Szafa mroźnicza (własna)		-	
	8	5. Szafa chłodnicza (własna)		-	
	9	6. Szafa chłodnicza ze stali nierdzewnej GN 2/1 700 l	1	**Szafa chłodnicza o pojemności całkowitej 589 l**. Obudowa i wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej. Elektroniczny sterownik z wyświetlaczem temperatury. Automatyczne odszranianie i odparowanie skroplin. Drzwi samodomykające się z wyprofilowanym uchwytem wzdłuż całej wysokości zamykane kluczem. Dobra izolacja z pianki poliuretanowej o grubości 6 cm. Nóżki ze stali nierdzewnej z regulowaną wysokością. W wyposażeniu 3 półki GN 2/1 o wymiarach 53x65 cm.	***Dane techniczne*** • Czynnik chłodniczy : R 134 a • Zasilanie : 230 V • Moc : 0.36 kW • Pojemność całkowita : 589 l • Pojemność użytkowa : 444 l • Wymiary zewnętrzne : 74x83x200 cm • Odszranianie : automatyczne • Zakres temperatury : -2 do +8 ºC • Zużycie energii : 683 kWh/rok • Układ chłodzenia : dynamiczny • Klasa klimatyczna : IV • Zamek : tak • Wymiary półki : 65x53 cm

					• Max. obciążenie półki : do 60 kg • Obudowa : stal nierdzewna • Wnętrze : stal nierdzewna • Ilość czynnika chłodniczego : 380 g • Gwarancja : 12 miesięcy
	10	7. Półka do regału 1525x455 mm chromowana	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 152.5x45.5 cm • Szerokość : 45.5 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
	11	7a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wysokość : 180 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
2/6	12	8. Stół przyścienny bez półki 700x600x850 mm spawany	1	**Stół roboczy** wykonany ze stali nierdzewnej. Spawany. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. -	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):70x60x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:70 cm • Szerokość:60 cm • Półka dolna: nie • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie

13	9. Zmywarka+podstawa (własna)		-	
14	10. Stół ze zlewem 2-komorowym (P) E 2230 1300/700/850	1	**Stół ze zlewem 2-komorowym** wykonany ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej przeznaczony do profesjonalnej gastronomii. Grubość blachy komór zlewu wynosi od 0,8 do 1 mm. Wytłoczona komora zlewu o głębokości 25 cm, którą wspawuje się w stelaż, jest idealnie gładka, a łączenie dokładnie wyszlifowane. Stół ze zlewem może być wykonany z blatem roboczym. Blacha nierdzewna w tym przypadku jest nieco grubsza – około 1,2 do 1,5 mm. Płytę blatu montuje się z niewielkim (7 mm) wgłębieniem, co zapobiega rozlewaniu się wody poza obręb stołu. Stelaż stołu ze zlewem opiera się na kształtownikach o przekroju kwadratowym o wymiarach 40x40 mm, wzmocnienia boczne są wykonywane z kształtowników 30x30 mm. **Wykonanie:** Standardowo stół ze zlewem jest wykonywany z tzw. rantem tylnym – listwą ogranicznikową o grubości 4 cm, dzięki której za zlew dosunięty do ściany nie wylewa się woda. W zależności od ustawienia zaleca się zamawianie zlewu dodatkowo z rantem lewym lub prawym, co umożliwi utrzymanie czystości w kuchni. Można również zamówić zlew bez rantów. Otwór odpływu ma standardowo średnicę 5 cm. W przypadku montażu młynka koloidalnego istnieje możliwość wykonania otworu o średnicy 9 cm. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):130x70x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:130 m • Szerokość:70 cm • Wymiary komory:40x40/40x50 cm • Grubość blachy:1.2 mm • Regulacja wys. nóżek:-1 do +2 cm • Standardowa śr. otworu:5 cm • Wys. rantu:4 cm • Głębokość komory:25 cm • Półka dolna: nie • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie
15	10a. Bateria ze spryskiwaczem i wylewką	1	**Spryskiwacz z wylewką** Bateria stojąca do zamontowania w zlewie. Spryskiwacz świetnie sprawdza się przy używaniu	***Dane techniczne*** • Typ baterii : zlewozmywakowa • Gwarancja : 12 miesięcy

				zmywarek i pieców konwekcyjno-parowych. Za pomocą spryskiwacza usuwa się resztki jedzenia z talerzy przed właściwym myciem. W przypadku pieców konwekcyjno-parowych spryskiwacz sprawdza się świetnie podczas mycia komory.  	
	16	11. Stół ze zlewem (P) blat nad zmyw E2520 1600/600/850	1	**Stół ze zlewem** został wykonany z wysokiej jakości materiałów, gwarantujących wytrzymałość na wiele lat użytkowania. Cechą charakterystyczną modelu, który prezentujemy, jest wycięty w blacie **otwór na odpadki**. Dzięki niemu w prosty i szybki sposób można zrzucić śmieci i inne odpady pod blat. **Stół** posiada **zlew jednokomorowy** wykonany ze stali kwasoodpornej AISI 304. Komora zlewu może być umiejscowiona po lewej lub po prawej stronie. Stół charakteryzuje się także solidną, spawaną konstrukcją. Otwór na odpadki może być wycięty centralnie, po lewej lub po prawej stronie. **SPECYFIKACJA FUNKCJONALNA:** - zlew jednokomorowy ze stali kwasoodpornej AISI 304 po lewej stronie, - wycięty otwór na odpadki - centralnie, po lewej stronie, - spawana konstrukcja, - rant tylny, - regulowane stopki (±15 mm). 	*Dane techniczne* • Wymiary (dł; szer; wys):160x60x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:160 cm • Szerokość:60 cm • Wymiary komory:40x40 cm • Grubość blachy:0.8-1.2 mm • Regulacja wys. nóżek:-1 do +2 cm • Standardowa śr. otworu:5 cm • Wys. rantu:4 cm • Głębokość komory:25 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie
2/5	17	12. Szafa przelotowa,drzwi suwane 800x700x1800 mm	3	**Szafa przelotowa** z drzwiami suwanymi – otwarta z dwóch stron (przód i tył) – wykonana ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Jest przeznaczona do przechowywania umytych naczyń. Oddziela pomieszczenie zmywalni od miejsca wydawania posiłków. Takie ustawienie szafy przelotowej zapewnia utrzymanie standardów higieny.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 80x70x180 cm • Wysokość : 180 cm • Długość : 80 cm • Szerokość : 70 cm • Grubość blachy : 0.8-1 mm

				Szafa ma konstrukcję dwudzielną, co gwarantuje stabilność mebla. Wyposażona standardowo w dwie przestawne półki z blachy o grubości 0,8-1 mm. Grubość blachy 0,8-1 mm. Nogi i profile z kształtowników o wymiarach 4x4 cm.	• Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Liczba półek : 2 • Drzwi suwane : tak • Drzwi otwierane : nie • Dwudzielna : tak • Gwarancja : 12 miesięcy
	18	14. Półka do regału 1525x455 mm chromowana	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 152.5x45.5 cm • Szerokość : 45.5 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
	19	14a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wysokość : 180 cm • Gwarancja : 12 miesięcy

2/4, 1/3	20	15. Stół z półką 1200x700x850 mm składany	1	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do samodzielnego montażu. Montaż stołu jest prosty - nogi z blatem i półką łączy się za pomocą śrub. Stół standardowo wyposażony w rant tylni.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 120x70x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 120 cm • Szerokość : 70 cm • Półka dolna : tak • Szafka drzwi otwierane : nie • Szafka drzwi suwane : nie • Szuflada : nie • Blok szuflad : nie • Gwarancja : 12 miesięcy
	21	16. Stół centralny z półką 900x700x850 mm spawany	3	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do samodzielnego montażu. Montaż stołu jest prosty - nogi z blatem i półką łączy się za pomocą śrub. Stół standardowo wyposażony w rant tylni.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 90x70x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 90 cm • Szerokość : 70 cm • Półka dolna : tak • Szafka drzwi otwierane : nie • Szafka drzwi suwane : nie • Szuflada : nie • Blok szuflad : nie • Gwarancja : 12 miesięcy
2/4	22	17. Stół z basenem 1-kom.800x700x850 mm h=300 mm	1	**Stół ze zlewem** głębokim (basenem) wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do samodzielnego montażu. Montaż stołu ze zlewem jest prosty - nogi z blatem łączy się za pomocą śrub. W blacie na wysokości środka komory zlewu znajduje się zaślepiony otwór pod baterię o średnicy 3,5 cm.	***Dane techniczne*** • Wysokość : 85 cm • Długość : 80 cm • Szerokość : 70 cm • Głębokość komory : 30 cm

			Głębokość komory 30 cm. Posiada regulowane nóżki z tworzywa. Stół z basenem składany o szerokości 70 cm i długości 80 cm. 	
23	18. Regał magazynowy, półki perforowane 800x700x1800	1	**Regał magazynowy z półkami ażurowymi** wykonany ze stali nierdzewnej przeznaczony do przechowywania żywności lub naczyń. Regał do samodzielnego montażu. Montaż jest prosty - słupki z półkami łączy się za pomocą śrub. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności gwarantują bezpieczne przechowywanie produktów. Nogi wykonane z kształtowników o wymiarach 3x3 cm. Maksymalne obciążenie to 70 kg/m^2 przy równomiernym rozmieszczeniu towaru. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 80x70x180 cm • Wysokość : 180 cm • Długość : 80 cm • Szerokość : 70 cm • Grubość blachy : 0.8-1 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Rodzaj półek : ażurowe • Liczba półek : 4 • Gwarancja : 12 miesięcy
24	19. Półka do regału 1220x455 mm chromowana	4	**Półka do regału** z ze stali chromowanej o wymiarach 1220x45,5 cm Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 1220x45.5 cm • Szerokość : 45.5 cm • Gwarancja : 12 miesięcy

25	19a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	***Dane techniczne*** • Wysokość : 180 cm • Gwarancja : 12 miesięcy
26	20. Stół blok 3 szuflad (P) półka 1900x700x850 mm	2	Stół przyścienny z blokiem trzech szuflad i półką 1900x700x850 mm wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej. Głębokość szuflad 150 mm. Blok szuflad z prawej strony. 	**Dane techniczne** • długość: 1900 mm • szerokość: 700 mm • szerokość: 700 mm • ilość półek:1 szt. • ilość szuflad:3 szt. • materiał: stal nierdzewna • rodzaj: przyścienny • blat: stal nierdzewna
27	21. Stół ze zlewem 1-kom.z półką 700x700x850 mm spaw.	3	**Stół ze zlewem 1-komorowym i półką dolną** wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Komora zlewu wykonana z blachy o grubości 1 mm. Blat z wgłębieniem 1,9 cm po obwodzie. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. Zaślepiony otwór pod baterię usytuowany centralnie o średnicy 3,3 cm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):70x70x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:70 cm • Szerokość:70 cm • Wymiary komory:50x50x25 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Standardowa śr. otworu:5 cm • Wys. rantu:4 cm • Głębokość komory:25 cm • Półka dolna: ta

28	22. Stół przyścienny z półką 1200x700x850 mm spawany	1	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej. Spawany. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):120x70x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:120 cm • Szerokość:70 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Wys. rantu:4 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie
29	23. Stół chłodniczy sałatkowy 2-drzwiowy ECO	2	**Lada, stół chłodniczy** z wymuszonym obiegiem powietrza przeznaczony do przechowywania i eksponowania sałatek. Obudowa i wnętrze wykonane ze stali nierdzewnej. Pokrywa uchylna wykonana ze stali nierdzewnej. Komora chłodnicza 2-drzwiowa wykonana w standardzie GN 1/1. Część ekspozycyjna pomieści 10 pojemników GN 1/4 o maksymalnej głębokości 15 cm. Elektroniczny sterownik w wyświetlaczem temperatury.Automatyczne rozmrażanie i odparowanie skroplin. Agregat chłodniczy umieszczono na spodzie lady. Od strony obsługi deska – blat z polietylenu.	***Dane techniczne*** • Czynnik chłodniczy : R 134 a • Wymiary (dł; szer; wys) : 90x70x88.5 cm • Zasilanie : 230 V • Pojemność : 257 l • Zakres temperatury : +2 do +8 ºC • Układ pojemników GN : 10 GN 1/4 • Ilość czynnika chłodniczego : 150 g • Gwarancja : 12 miesięcy

30	24. Bemar jezdny, jednokomorowy na 3GN(C)	2	OPIS • centralne sterowanie temperatury w komorze • bemar wodny • zawór spustowy • maksymalna głębokość pojemników GN 3x 1/1 200 mm • zasilanie 230 V • skrętne kółka • obudowa kółka - stal nierdzewna 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys): 120,5x60x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:120 cm • Szerokość:60 cm • Grubość blachy:1 mm • Gwarancja : 1rok • Moc: 3 kW • Ilość komór: 1 • Konstrukcja: spawanie • Materiał: stal nierdzewna
31	25. Stół przyścienny 2 półki 2000x600x850 mm spawany	2	- **Stół roboczy zabudowany z dwiema półkami** wykonany ze stali nierdzewnej. Przestawna środkowa półka. Konstrukcja spawana. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):2000x60x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:200 cm • Szerokość:60 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Wys. rantu:4 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie • Liczba półek: 2

32	26. Stół przyścienny 2 półki 1500x700x850 mm spawany	1	-**Stół roboczy zabudowany z dwiema półkami** wykonany ze stali nierdzewnej. Przestawna środkowa półka. Konstrukcja spawana. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):1500x60x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:1500 cm • Szerokość:70 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Wys. rantu:4 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie • Liczba półek: 2
33	27. Kuchnia gazowa 6-palnik. KG-6	1	**profesjonalna kuchnia gazowa 6-palnikowa KG-6** z linii 700 wykonana ze stali nierdzewnej. Zainstalowane w palnikach czujniki elektromagnetyczne połączone z zaworem skutecznie uniemożliwiają samoczynny wypływ gazu, również w momencie przypadkowego zgaśnięcia płomienia. W kuchni zastosowano zarówno palniki jedno- jak i dwukoronowe o wyższej sprawności i mocy, co czyni kuchnię bardziej ekonomiczną w eksploatacji. **Urządzenie można postawić w ciągu urządzeń grzewczych z linii 700 lub jako oddzielne urządzenie. Wysokość na podstawie jest dostosowana do pozostałych urządzeń z linii 700 i wynosi 90 cm.**	***Dane techniczne*** • Wymiary całkowite : 120x70x28 cm • Liczba palników : 6 szt • Moc całkowita : 36 kW • Moc palników : 3x4.5+3x7.5 kW • Linia urządzeń : 700 Kromet • Rodzaj zasilania : gazowe • Piekarnik : nie • Gwarancja : 24 miesięcy

34	27a. Podstawa szafkowa S-1200	1	**Podstawa szafkowa** wykonana ze stali nierdzewnej. Przystosowana do urządzeń nastolnych z linii 700.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 120x60x58 cm • Wysokość : 58 cm • Długość : 120 cm • Szerokość : 60 cm • Linia urządzeń : 700 Kromet • Gwarancja : 12 miesięcy
35	28. Stanowisko robocze SR-400	1	Opis Powierzchnia robocza: 0,26 m²	Wymiary typu: 400x700x280
36	28a. Podstawa szafkowa S-400	1	**Podstawa szafkowa** wykonana ze stali nierdzewnej. Przystosowana do urządzeń nastolnych z linii 700.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 40x60x58 cm • Wysokość : 58 cm • Długość : 40 cm • Szerokość : 60 cm • Linia urządzeń : 700 Kromet • Gwarancja : 12 miesięcy

37	29. Taboret gazowy 1-palnikowy TGO 110.I	2	**Taboret gazowy TGO-110** o mocy palnika 9 kW wykonany ze stali nierdzewnej. Pprzeznaczony do profesjonalnej gastronomii. Konstrukcja taboretu pozwala na gotowanie na nim dużych ilości potraw w naczyniach o bardzo dużej pojemności – do 100 l bez konieczności podnoszenia ich na dużą wysokość. Maksymalne obciążenie palnika wynosi 100 kg. Zawór odcinający dopływ gazu w przypadku zaniku płomienia sprawia, że taboret gazowy jest urządzeniem bezpiecznym w eksploatacji. Zastosowanie w taborecie grzewczym nowoczesnych palników dwukoronowych (dwa pierścienie ognia) równomiernie ogrzewających dno naczynia znacznie podnosi efektywność zużycia gazu, a tym samym zwiększa szybkość gotowania. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 60x60x35 cm • Moc : 9 kW • Rodzaj zasilania : gazowe • Gwarancja : 12 miesięcy
38	30. Piec konwekcyjno parowy+podstawa (własny)		-	
39	31. Stół przyścienny z półką 600x700x850 mm spawany	1	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej. Spawany. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm.	*Dane techniczne* • Wymiary (dł; szer; wys):60x70x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:60 cm • Szerokość:70 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Wys. rantu:4 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie

					• Blok szuflad: nie • Liczba półek: 1 •
	40	32. Patelnia uchylna nierdzewna na stelażu	1	**Patelnia elektryczna** na sztywnym stelażu do użytku w profesjonalnych lokalach gastronomicznych. Misa wykonana ze stali nierdzewnej. W stosunku do modelu 778001 - zwiększona o 10% pojemność misy. Antypoślizgowe stopki zapobiegają niekontrolowanemu przesuwaniu się urządzenia. Wbudowany termostat zabezpiecza przed przegrzaniem. Wysoka wydajność patelni sprawia, że idealnie nadaje się do smażenia dużej ilości jednorodnych potraw w krótkim czasie, np. kotletów, bigosu czy gołąbków. W ciągu godziny można upiec do 100 kotletów. Patelnia ma ręczny przechył misy umożliwiający zlewanie zużytego tłuszczu. Płynna regulacja temperatury w zakresie do 300° C daje szerokie możliwości sporządzania potraw – od podgrzewania po smażenie w dużej ilości tłuszczu w wysokiej temperaturze. 	***Dane techniczne*** • Zasilanie : 400 V • Moc : 5.4 kW • Pojemność misy : 40 l • Powierzchnia misy : 0.27 m° • Wymiary wewnętrzne misy : 56.7x47.2x15 cm • Wymiary całkowite : 70x78.6x91.2 cm • Przechył misy : ręczny • Rodzaj zasilania : elektryczne • Gwarancja : 12 miesięcy
	41	33. Okap centralny trapezowy 3500/2000 z łapaczami	1	-	
	42	PIWNICA			
-1/3, -1/5	43	34. Półka do regału 1525x455 mm chromowana	5x4	Regał przeznaczony do użytku w magazynach, chłodniach, sklepach, piekarniach, masarniach i innych zakładach przemysłu spożywczego. Solidna konstrukcja i wzmacniane półki o dużej nośności umożliwiają przechowywanie produktów nawet do 200 kg na każdej półce (przy równomiernie rozłożonym ciężarze). Regulacja wysokości półek umożliwia przechowywanie produktów o różnych gabarytach.	

	44	34a. Słupek do regału 1800 mm chromowany	5x4		
-1/6	45	35. Stół ze zlewem 1-kom.z półką 600x600x850 mm spaw.	1	**Stół ze zlewem 1-komorowym i półką dolną** wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Komora zlewu wykonana z blachy o grubości 1 mm. Blat z wgłębieniem 1,9 cm po obwodzie. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. Zaślepiony otwór pod baterię usytuowany centralnie o średnicy 3,3 cm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 60x60x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 60 cm • Szerokość : 60 cm • Wymiary komory : 40x40x25 cm • Grubość blachy : 1 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Standardowa śr. otworu : 5 cm • Wys. rantu : 4 cm • Głębokość komory : 25 cm • Półka dolna : tak • Gwarancja : 12 miesięcy
	46	36. Naświetlacz UV (własny)		-	
	47	37. Szafa chłodnicza 130 l	1	Niewielka **chłodziarka podblatowa** o pojemności całkowitej 130 l. Idealna lodówka uzupełniająca wyposażenie kuchni. Obudowa wykonana z blachy malowanej proszkowo na kolor biały. W zestawie 3 rusztowe półki o nośności do 8 kg każda. Lodówka ma wymuszony wentylatorem obieg powietrza w komorze. Możliwość regulacji temperatury w zakresie 0º do +10ºC, którą można kontrolować dzięki elektronicznemu wyświetlaczowi. Urządzenie posiada wbudowany zamek na klucz.	***Dane techniczne*** • Czynnik chłodniczy : R 134 a • Zasilanie : 230 V • Moc : 0.09 kW • Pojemność użytkowa : 78 l • Wymiary zewnętrzne : 60x60x85 cm • Odszranianie : automatyczne • Zakres temperatury : 0-10 ºC • Układ chłodzenia : dynamiczny • Zamek : tak • Nominalne zużycie energii : 511 kWh/rok • Wymiary półki : 50.5x36.5 cm • Max. obciążenie półki : do 8 kg • Obudowa : blacha biała • Wnętrze : tworzywo • Ilość czynnika chłodniczego : 100 g • Gwarancja : 12 miesięcy
	48	38. Stół ze zlewem 1-kom.(L) 1200x600x900 mm spawany	1	**Stół ze zlewem 1-komorowym i półką dolną oraz miejscem na zmywarkę gastronomiczną lub lodówkę**. Stół wykonany ze stali nierdzewnej chromowo-niklowej przeznaczony do profesjonalnej gastronomii. Grubość blachy komór zlewu wynosi 0,8 do mm. Wytłoczona komora zlewu o głębokości 25 cm, którą wspawuje się w stelaż, jest idealnie gładka, a łączenie	*Dane techniczne* • Wymiary (dł; szer; wys):120x60x90 cm • Wysokość:90cm • Długość:120 cm • Szerokość:60 cm • Wymiary komory:40x50/50x50 cm

				dokładnie wyszlifowane. Płytę blatu montuje się z niewielkim (7 mm) wgłębieniem, co zapobiega rozlewaniu się wody poza obręb stołu. Stelaż stołu ze zlewem opiera się na kształtownikach o przekroju kwadratowym o wymiarach 40x40 mm, wzmocnienia boczne są wykonywane z kształtowników 30x30 mm. **Wykonanie:** Standardowo stół ze zlewem jest wykonywany z tzw. rantem tylnym – listwą ogranicznikową o grubości 4 cm, dzięki której za zlew dosunięty do ściany nie wylewa się woda. W zależności od ustawienia zaleca się zamawianie zlewu dodatkowo z rantem lewym lub prawym, co umożliwi utrzymanie czystości w kuchni. Można również zamówić zlew bez rantów. Otwór odpływu ma standardowo średnicę 5 cm. W przypadku montażu młynka koloidalnego istnieje możliwość wykonania otworu o średnicy 9 cm. Komora zlewu może być montowana po prawej lub lewej stronie. 	• Grubość blachy:0.8-1.2 mm • Regulacja wys. nóżek:-1 do +2 cm • Standardowa śr. otworu:5 cm • Wys. rantu:4 cm • Głębokość komory:25 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie
	49	39. Stół przyścienny z półką 700x600x850 mm spawany	1	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej. Spawany. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys) : 70x60x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 70 cm • Szerokość : 60 cm • Grubość blachy : 1 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Wys. rantu : 4 cm • Półka dolna : tak • Szafka drzwi otwierane : nie • Szafka drzwi suwane : nie • Szuflada : nie • Blok szuflad : nie • Gwarancja : 12 miesięcy

50	40. Stół z basenem 1-kom.800x600x850 mm h=300 mm	1	**Basen (zlew głęboki) 1-komorowy** wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Wykonany z blachy o grubości około 1,5 mm. W blacie na wysokości środka komory zlewu znajduje się zaślepiony otwór pod baterię o średnicy 3,5 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy basenu wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 80x60x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 80 cm • Szerokość : 60 cm • Grubość blachy : do 1.5 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Wys. rantu : 4 cm • Głębokość komory : 30 cm • Typ basenu : 1-komorowy • Gwarancja : 12 miesięcy
51	41. Obieraczka do ziemniaków 12kg	1	**Obieraczka do ziemniaków** wykonana ze stali nierdzewnej. Jednorazowy wsad to ok 12kg ziemniaków. Wydajność orientacyjna 120 kg/godz. Pokrywa z poliwęglanu z wyłącznikiem bezpieczeństwa. Czasomierz z regulacją do 5 minut. Urządzenie łatwe do utrzymania w czystości.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys) : 45x82x92 cm • Zasilanie : 400 V • Wydajność orientacyjna : 120 kg/godz. • Moc : 0.55 kW • Jednorazowy wsad : 12 kg • Gwarancja : 12 miesięcy
52	41a. Separator obierzyn	1	**Separator obierzyn** wykonany ze stali nierdzewnej	***Dane techniczne***

				przeznaczony do wspomagania odpływu obierzyn z obieraczki Stalgast. Niezbędny w przypadku słabo drożnej kanalizacji. 	• Gwarancja : 12 miesięcy
	53	42. Stół blok 3 szuflad (L) półka 1200x600x850 mm	2	Stół przyścienny z blokiem trzech szuflad i półką 1900x700x850 mm wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej. Głębokość szuflad 150 mm. Blok szuflad z lewej strony. - 	**DANE TECHNICZNE** długość: 1900 mm szerokość: 700 mm szerokość: 700 mm ilość półek:1 szt. ilość szuflad:3 szt. materiał: stal nierdzewna rodzaj: przyścienny blat: stal nierdzewna
-1/4	54	43. Stół ze zlewem 1-kom.z półką 600x600x850 mm spaw.	1	**Stół ze zlewem 1-komorowym i półką dolną** wykonany ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Komora zlewu wykonana z blachy o grubości 1 mm. Blat z wgłębieniem 1,9 cm po obwodzie. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. Zaślepiony otwór pod baterię usytuowany centralnie o średnicy 3,3 cm.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 60x60x85 cm • Wysokość : 85 cm • Długość : 60 cm • Szerokość : 60 cm • Wymiary komory : 40x40x25 cm • Grubość blachy : 1 mm • Regulacja wys. nóżek : do +2 cm • Standardowa śr. otworu : 5 cm • Wys. rantu : 4 cm • Głębokość komory : 25 cm • Półka dolna : tak • Gwarancja : 12 miesięcy

	55	44. Stół przyścienny z półką 1200x600x850 mm spawany	1	**Stół roboczy** z półką dolną wykonany ze stali nierdzewnej. Spawany. Blat stołu z blachy o grubości 1 mm dodatkowo wzmocniony od spodu podwójnie laminowaną płytą o grubości 18 mm. Obrzeże płyty osłonięte metalowym profilem, co zabezpiecza przed dostaniem się wilgoci . Grubość blatu wynosi 4 cm. Występ blatu w stosunku do podstawy stołu lub korpusu szafki wynosi z przodu 3 cm i po bokach 1,5 cm, z tyłu 8 cm. Nogi wykonane są z profili kwadratowych o wymiarach 40x40 mm przy grubości minimalnej 1,2 mm. 	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys):120x70x85 cm • Wysokość:85 cm • Długość:120 cm • Szerokość:70 cm • Grubość blachy:1 mm • Regulacja wys. nóżek:do +2 cm • Wys. rantu:4 cm • Półka dolna: tak • Szafka drzwi otwierane: nie • Szafka drzwi suwane: nie • Szuflada: nie • Blok szuflad: nie
-1/5	56	45. Szafa porządkowa z umywalką 500/500/2000	1	**Szafa porządkowa z umywalką** wykonana ze stali nierdzewnej. Konstrukcja spawana. Komora umywalki obudowana z trzech stron. Wymiary komory 320x300x150 mm. Otwory wentylacyjne. Przestawna półka.	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) : 50x50x200 cm • Wysokość : 200 cm • Długość : 50 cm • Szerokość : 50 cm • Drzwi suwane : nie • Drzwi otwierane : tak • Dwudzielna : nie • Typ szafy : porządkowa • Gwarancja : 12 miesięcy

-1/4	57	46. Szafa ubraniowa Sum 421 W zamek 3/pkt.1940/800/500	2	***Dwudrzwiowa szafa ubraniowa na nóżkach*** Szafa ubraniowa Sum 421 W głównie używana jako szafa bhp dla pracowników, przegroda wewnątrz szafy pozwala na przetrzymywanie ubrań czystych i brudnych. Szafka o pojemności modułowej dla dwóch osób, do wyboru jest kilka zamków i aż kilkanaście kolorów. Szafy ubraniowe do pomieszczeń pracowniczych i szatni. *Szafa ubraniowa Sum 421 W specyfikacja:* Szafa na nóżkach (regulowanych w zakresie 10 mm). Szafa wyposażona jest w plastikowy drążek, wieszaki ubraniowe, haczyk na ręcznik, lusterko oraz samoprzylepny plastikowy wizytownik. Drzwi szafy z zastrzeżoną znakiem przemysłowym perforacją o nowoczesnym designie. Światło pomiędzy półką wewnętrzną a wieńcem 300 mm. Wszystkie elementy szafy wykonane z blachy 0,5 mm. Każda komora szafy podzielona na dwa przedziały, umożliwiające oddzielne umieszczenie odzieży ochronnej i ubrań codziennych. Nogi z blachy ocynkowanej gr.1,5 mm ze stopką regulacyjną. Wersja lx - korpus i drzwi wykonane z blachy 0,8 mm, pozostałe elementy z blachy 0,5 mm Metalowe24.pl	***Dane techniczne*** • Wymiary (dł; szer; wys;) 80x50x194cm • Wysokość : 194 cm • Głębokość : 50 cm • Szerokość : 80 cm • Drzwi otwierane : tak • Dwudzielna : tak • Ilośc segmentów:2 • Typ szafy : porządkowa • Gwarancja : 24miesięcy • Waga: 43 kg.

-1/4, 2/8	59	47. Stół 900x900+dwa krzesła-komplet	3	-	**Krzesła - dane techniczne** Wysokość krzesła:80 cm Wysokość siedziska 46 Szerokość siedziska 42 Głębokość siedziska 43 Kolor stelaża szary Rodzaj tapicerki MDF laminowany Kolor tapicerki (siedziska) wenge **Stoły - Dane techniczne** Kształt stołu prostokątny Rodzaj blatu płyta laminowana Długość stołu 82 cm Szerokość stołu 50 cm Wysokość stołu75 cm Kolor stołu wenge

Projektant branży architektonicznej:
mgr inż. arch. DOROTA HAMALA-LIS
nr uprawnień: Rz/A - 07/06 uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

ARCHISSTUDIO PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ZSO 1 W MIELCU DLA POTRZEB FUNKCJONOWANIA SZKOLNEJ KUCHNI (WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM M. INNYMI: WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ GAZOWĄ) W MIELCU PRZY ULICY TAŃSKIEGO 3 NA DZIAŁCE NR EWID. 910/5 (OBRĘB; 1_STARE MIASTO, JEDN.EWID. 181101_1 MIELEC)

Inwestor:
GMINA MIEJSKA MIELEC,
ul. Żeromskiego 26, 39-300 Mielec

Jednostka projektowa:
ARCHISSTUDIO PROJEKT
mgr inż. arch. Dorota Hamala-Lis
ul. Żeromskiego 19/3 , 39-300 Mielec
NIP:817-138-33-25, tel. (017)717-37-83, 515-123-789

Etap: **PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA KONSTRUKCJA**

Data opracowania: **maj 2017R.**

Projektant:
mgr inż. ŁUKASZ MORYL
nr upr.: PDK/0167/POOK/09 uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający
mgr inż. Bogdan Łukaszek
PDK/0187/PWOK/05
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Prawa autorskie ©: Projekt Wykonawczy podlega ochronie zgodnie z ustawą z dnia 04.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz.U.Nr 24, poz. 83 z późniejszymi zmianami. Dokonywanie w projekcie zmian, uzupełnień, uszczegółowień bez zgody autora jest zabronione. Opracowanie stanowi skończoną całość.

UWAGA !

ARCHISSTUDIO PROJEKT
MGR INŻ. ARCH. DOROTA HAMALA-LIS
UL.GWOŹDZIOWSKIEGO 4 , 39-300 MIELEC
TEL.(017) 788-10-58, 515-123-789, e-mail:archisstudio@gmail.com

Wszystkie przywołane w treści dokumentacji (opis + rysunki) nazwy własne wyrobów i materiałów budowlanych oraz ich producentów , należy traktować jako przykładowe wskazanie standardu jakościowego i propozycję techniczną rozwiązania budowlanego . W realizacji obiektu można stosować materiały zamienne o parametrach równoważnych nie gorszych od wskazanych. Wszelkie produkty powinny posiadać dopuszczenia do stosowania na terenie RP i posiadać Aprobatę Techniczną. Uwaga dotyczy projektów wszystkich branż.

Spis zawartości opracowania projektu

ETAP – projekt wykonawczy– BRANŻA KONSTRUKCJA

część opisowa

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania
1.2. Podstawa opracowania
1.3. Uwagi ogólne

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Układ konstrukcyjny.
2.2. Zastosowane schematy statyczne
2.3. Podstawowe obciążenia konstrukcji
2.4. Kategoria geotechniczna
2.5. Materiały konstrukcyjne
2.6. Roboty ziemne
2.7. Elementy konstrukcyjne
2.8. Uwagi końcowe

część rysunkowa

uzupełnienie stropów	1:20	K1

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. z późniejszymi zmianami, w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży: konstrukcja dotyczący inwestycji **rozbiórki dwóch nieczynnych wind towarowych wraz z przebudową pomieszczeń (kond. piwnicy i parteru oraz kond. piwnicy, parteru i 1piętra) w budynku ZSO przy ul. Tańskiego 3 w Mielcu na działce nr ewid.910/5 (obręB: 1_Stare Miasto , jedn. ewid. 181101_1 Mielec).**

1.2. Podstawa opracowania

- Wytyczne Inwestora i Użytkownika
- Obowiązujące przepisy oraz normy, m.in. :
  - ➔ obciążenia stałe wg PN-82/B-02001
  - ➔ obciążenia zmienne wg PN-82/B-02003
  - ➔ obciążenia śniegiem wg PN-80/B-02010/Az1:2006 (I strefa)
  - ➔ obciążenia wiatrem wg PN-77/B-02011 (II strefa)
  - ➔ posadowienie fundamentów wg PN-81/B-03020

1.3. Uwagi ogólne

Opis techniczny wraz z częścią rysunkową stanowi integralną część wielobranżowego Projektu Budowlanego i należy je rozpatrywać łącznie z opisem i rysunkami projektów branżowych.

Wszelkie roboty wykonywać pod nadzorem uprawnionej osoby, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym m.in. Prawem Budowlanym, normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, przepisami BHP oraz instrukcjami producentów materiałów i urządzeń.

PRZEDMIOTOWY BUDYNEK JEST STALE UŻYTKOWANY. W ZWIĄZKU, Z CZYM NA ETAPIE PRZYGOTOWYWANIA NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI NIE ISTNIAŁA MOŻLIWOŚĆ PRZEPROWADZENIA SZCZEGÓŁOWYCH OGLĘDZIN ORAZ STOSOWNYCH ODKRYWEK POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH. W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM PRZYJĘTO PEWNE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE (WSTĘPNE), KTÓRE MUSZĄ PODLEGAĆ (W MOMENCIE ZAISTNIENIA OKOLICZNOŚCI SPRZYJAJĄCYCH WYKONANIU STOSOWNYCH ODKRYWEK ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH) ANALIZIE STANU FAKTYCZNEGO RZECZYWISTYCH UKŁADÓW KONSTRUKCYJNYCH ORAZ FAKTYCZNEGO STANU TECHNICZNEGO POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW NOŚNYCH UMOŻLIWIAJĄCYCH DEMONTAŻ WSKAZANYCH SZYBÓW WINDOWYCH WIND TOWAROWYCH.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Układ konstrukcyjny

Projektowana inwestycja zakłada rozbiórkę dwóch wind towarowych wraz z szybem windowym oraz przebudowę pomieszczeń w których sie znajdują. Projektowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w pozostałe elementy konstrukcji budynku.,

2.2. Zastosowane schematy statyczne

Wypełnienie otworów w istniejących stropach po demontowanym szybie windowym (winda towarowa - otwór o wymiarach około 180x130cm oraz około 90x130cm) wypełniony stropem drewnianym o konstrukcji belkowej – jedno przęsłowej wolno podpartej wspartej na walcowanych profilach L 80x80x6 kotwionych stalowymi kotwami do istniejącej konstrukcji stropu.

Obliczenia statyczne i wymiarowanie elementów znajdują się w egzemplarzu archiwalnym w biurze projektów

2.3. Kategoria geotechniczna

Zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839) przedmiotową inwestycję zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej – jest to obiekt budowlany o statycznie wyznaczalnych schematach obliczeniowych, posadowiony w prostych warunkach gruntowych wynikających z jednorodnych i przeważnie ciągłych warstw oraz z zalegania zwierciadła wody gruntowej poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Planowane roboty budowlane nie zakładają zmian w posadowieniu budynku.

2.4. Materiały konstrukcyjne

Stal konstrukcyjna – L80x80x6 ST3SX – wsparcie stropu drewnianego

Wypełnienie otworu w istniejącym stropie – konstrukcja drewniana – belkowa - drewno C-27

2.5. **Elementy konstrukcyjne.**

- ➔ fundamenty - planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ ściany nośne (część konstrukcyjna ściany) - planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ słupy i trzpienie – planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ stropy, podciągi oraz belki -- planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ schody wewnętrzne - planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ konstrukcja dachu - planowane roboty budowlane nie zakładają ingerencji w przedmiotowy element
- ➔ **wypełnienie otworu w istniejącym stropie** po demontowanym szybie windowym (winda towarowa - otwór o wymiarach około 180x130cm oraz około 90x130cm) wypełniony stropem drewnianym (C27) o konstrukcji belkowej – kantówki 8x20cm w rozstawie osiowym co 40cm – na na walcowanych profilach L 80x80x6 (ST3SX) kotwionych stalowymi kotwami Ø12 co 20cm do istniejącej konstrukcji stropu – zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

2.6. Uwagi końcowe**.**

Obliczenia statyczne i wymiarowanie elementów znajdują się w egzemplarzu archiwalnym w biurze projektów. Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót" i sztuka budowlaną. Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem. Dodatkowo należy stosować odpowiednie Polskie Normy dotyczące wykonania robót:

PN-63/B-06251 – Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-B-06200:2002 „Konstrukcje stalowe budowlane - Warunki wykonania i odbioru - Wymagania podstawowe"

Projektant:
mgr inż. ŁUKASZ MORYL
nr upr.: PDK/0167/POOK/09 uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający
mgr inż. Bogdan Łukaszek
PDK/0187/PWOK/05
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w

specjalności konstrukcyjno-budowlanej