

EUROPROJEKT

Dr inż. Ewa Piątek-Sierek
ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

PROJEKT TECHNICZNY

nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE
adres obiektu budowlanego	DZIAŁKA NR 562/6, 562/27 UL. 1 STYCZNIA, 88-400 ŻNIN
kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej,	jednostka: ŻNIN [041906_4]
- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego,	obręb: 0.0001 ŻNIN
-numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	działki nr: 562/6, 562/27
imię i nazwisko lub nazwa	GMINA ŻNIN,
inwestora, adres inwestora	UL. 700-LECIA 39, 88-400 ŻNIN

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	Mgr inż. arch. Marta Mazur-Kozłowska	
	spec. uprawnień numer upr.	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr 38/WPOKK/2020	
ARCHITEKTURA	Sprawdzający	Dr inż. arch. Grzegorz Rzepecki	
	spec. uprawnień numer upr.	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do proj. oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń Nr 533/Gd/81	
ARCHITEKTURA	Opracowała	Dr inż. Ewa Piątek-Sierek	
KONSTRUKCJA	Projektant	Dr inż. Ewa Piątek-Sierek	
	spec. uprawnień numer upr.	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	Sprawdzający	Mgr inż. Dariusz Tuliński	
	spec. uprawnień numer upr.	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ABIT-II-7131-38/2001	

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

Projektował
Mgr inż. arch Marta Mazur-Kozłowska
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Nr 38/WPOKK/2020

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

Sprawdził
Dr inż. arch. Grzegorz Rzepecki
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do proj. oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr 533/Gd/81

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

Projektował
Dr inż. Ewa Piątek-Sierek
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr KUP/0008/POOK/13

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt pn.:

„BUDOWA ŻŁOBKA W ŻNINIE”

na działce nr 562/6, 562/27, obręb: 0001 Żnin przy ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

Sprawdził
Mgr inż. Dariusz Tuliński
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ABIT-II-7131-38/2001

Bydgoszcz, dnia 01.04.2025r.

Spis treści

PROJEKT TECHNICZNY	1
1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot opracowania	3
3. Ochrona zabytków	3
4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosferycznych	3
5. Opis istniejącego stanu zagospodarowania:.....	4
6. Dane metrykalne urbanistyczne – części objętej opracowaniem	6
7. Opis projektowanego stanu zagospodarowania:	6
8. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO- UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH, WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO- KUBATUROWE USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836:1997	9
9. ZAŁOŻENIA I WYTYCZNE DO KONSTRUKCJI	10
9.1. ZAŁOŻENIA NORMOWE	10
10. KONSTRUKCJA BUDYNKU	11
RYNNY I RURY SPUSTOWE.....	15
IZOLACJE.....	16
ZAŁOŻENIA I WYTYCZNE DO ARCHITEKTURY- ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE.....	16
ELEWACJA	16
POSADZKI	17
ŚCIANY.....	21
ŚLUSARKA ORAZ STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA.....	24
SUFITY PODWIESZANE	25
WYCIERACZKA WEWNĘTRZNA	27
OZNACZENIA PPOŻ.	27
WARUNKI PPOŻ.	29
INSTALACJE PROJEKTOWANE W BUDYNKU – wg odrębnych opracowań	35
11. Wyposażenie	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
12. Opis technologiczny kuchni	36
Dane ogólne	36
Opis pracy kuchni.....	36
Przygotowanie surowców	37
Obróbka termiczna	37
Przygotowanie potraw zimnych.....	37
Zmywalnia naczyń kuchennych.....	37
Wydawanie posiłków	37

Mycie naczyń stołowych.....	37
Usuwanie odpadów	37
Utrzymanie czystości	38
Pomieszczenie socjalne	38
Opis pracy	38
Uwagi	39
13. Spis pomieszczeń	42
14. Ogrodzenie	43
15. UWAGI KOŃCOWE	45

1. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- opis przedmiotu zamówienia,
- wizja lokalna,
- mapa zasadnicza,
- mapa do celów projektowych,
- uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem,
- ustawy i rozporządzenia,
- obowiązujące normy i przepisy związane,
- sztuka budowlana i projektowa.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt pn. "Budowa żłobka w Żninie", na działce nr 562/6, 562/27, obręb ŻNIN, ul. 1 Stycznia, 88-400 Żnin.

3. Ochrona zabytków

Działka, na której planuję się zamierzenie budowlane nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej. Na działce nie znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji lub rejestru zabytków.

4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosferycznych

Planowana inwestycja i jej otoczenie oraz projektowane zagospodarowanie terenu oraz jej oddziaływanie na środowisko nie będą negatywnie wpływać na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników. Działka nie jest położona w strefie ochronnej, strefie krajobrazu chronionego ani w obszarze Natura 2000.

Przedmiotowe przedsięwzięcie - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określania rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) oraz zgodnie ze szczegółowymi uwarunkowaniami związanymi z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko - nie zostało wymienione w katalogu inwestycji oddziaływujących lub mogących potencjalnie wpływać na środowisko. Ponadto, z uwagi na rodzaj przedsięwzięcia planowane oddziaływania będą miały zasięg lokalny i okresowy, krótkotrwały, związany jedynie z czasem budowy i odwracalny. Dodatkowo, z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie wystąpi

możliwość kumulowania się oddziaływań, a wykorzystanie zasobów naturalnych, ryzyko emisji, występowanie uciążliwości czy wystąpienia poważnej awarii przemysłowej będzie zerowe.

Projektowana inwestycja nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu otaczającego środowiska oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników oraz okolicznych mieszkańców.

Odpady stałe powstające w trakcie trwania inwestycji (gruz, śmieci) będą składowane w kontenerach i wywożone na wysypisko śmieci. W trakcie użytkowania obiektu powstające odpady będą gromadzone w pojemnikach na odpady stałe, oznaczonych na projekcie zagospodarowania, istniejących na terenie działki i wywożone przez koncesjonowane przedsiębiorstwo.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych - obiekt nie emituje żadnych tego typu zanieczyszczeń. Emisja hałasów i wibracji - projektowany obiekt z wyposażeniem przy założonym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Obiekt ze względu na jego wysokość nie powoduje większego zacieniania otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

5. Opis istniejącego stanu zagospodarowania:

Działka nr 562/6 na której projektowany jest żłobek zlokalizowana jest w miejscowości Żnin.

Działka nie jest zagospodarowana, teren płaski z niewielkim spadkiem terenu w stronę wschodnią. Powierzchnie działki stanowi powierzchnia biologicznie czynna, niezabudowana oraz teren bez zieleni. Teren jest nieogrodzony.

Teren położony przy ulicy 1 Stycznia. Sąsiadująca działka od północy jest działką drogową, z której poprowadzony jest istniejący zjazd na działkę Inwestora wchodzącą w zakres opracowania, działkę nr 562/27. Na sąsiadującej działce, która graniczy od strony

zachodniej i południowej jest zlokalizowana szkoła. Od strony wschodniej znajduje się działka, na której przebiega sieć energetyczna.

Infrastruktura techniczna: sieć elektryczna, wodociągowa, deszczowa, kanalizacyjna, ciepłownicza, telekomunikacyjna znajduje się w ciągu ulicy przyległej do działki oraz przechodzi przez działki sąsiadujące z działką, na której projektuje się żłobek.

Dla przedmiotowego terenu opracowany jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: uchwała nr XVII/159/2012 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 30 marca 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-zachodniej części miasta Żnina.



Rys. 1 Widok na działkę, na której projektuje się żłobek

źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmqp_2.html?qpmap=qp0



Rys. 2 Widok na działki objęte opracowaniem

źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gmap=gpo

6. Dane metrykalne urbanistyczne – części objętej opracowaniem

- ilość kondygnacji nadziemnych 1
- ilość kondygnacji podziemnych 0
- wysokość budynku <12m (budynek niski)

7. Opis projektowanego stanu zagospodarowania:

Przy wyznaczeniu kompozycji i sposobu zagospodarowania terenu będącego przedmiotem inwestycji wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- wytyczne funkcjonalne oraz informacje/sugestie otrzymane od Inwestora,

- dostosowanie formy zabudowy do topografii terenu i odległości od istniejących budynków zlokalizowanych na działkach sąsiednich.

Projektowany budynek żłobku znajdować się będzie w centralnej części działki 562/6.

Projektowane zapotrzebowanie w media zgodnie z projektami branżowymi.

Projektuje się budynek żłobka o powierzchni zabudowy 783,6m². Wejście główne projektuje się od strony zachodniej, z działki nr 562/27. Wjazd na działkę – drogę pożarową zaprojektowano od strony zachodniej. Założono wykorzystanie istniejących miejsc postojowych na działce 562/27, zgodnie z częścią graficzną.

Planuje się budowę nowego żłobka wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Projektuję się zagospodarowanie terenu wraz z uwzględnieniem terenu rekreacyjnego, zaprojektowanie ogrodzenia działki, na której zlokalizowano żłobek oraz przeprojektowanie części istniejącego ogrodzenia szkoły w celu lokalizacji placu zabaw.

W zawiązku z faktem, iż działka objęta opracowaniem oraz drogowa jest uzbrojona w sieć kanalizacyjną, wodociągową, deszczową, energetyczną i ciepłowniczą, istnieje możliwość przyłączenia obiektu do istniejących i funkcjonujących sieci. Projektowane zapotrzebowanie w media wg opracowań branżowych.

Projektowany żłobek zlokalizowany będzie w centralnej części działki 562/6, ok. 10 metrów od granicy z działką drogową. Na terenie działki 562/27, w północnej części, w okolicy projektowanego żłobka znajdują się istniejące miejsc postojowe, które zostaną wykorzystane na potrzeby obiektu. Utwardzenia ciągów komunikacji pieszej i głównych ciągów komunikacji kołowej wykonano z kostki brukowej.

Planuje się wykonanie uporządkowania terenu przy budynku, wykonania nowego obsiania terenu trawą.

Do obsiania terenu zielonego należy stosować mieszankę traw uniwersalnych o składzie poniższym:

- życica trwała: 65%,
- wiechlina łąkowa: 5%,

- kostrzewa czerwona: 25%,
- kostrzewa szczeciniasta: 5%.

Konstrukcja nawierzchni dróg wewnętrznych

Lp.	Warstwa	Grubość
1	Kostka betonowa – kolor szary, fazowana	8 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 stabilizowanego mechanicznie 0-31,5	25 cm
4	Warstwa mrozoochronna z mieszanki CBGM 0/31,5 związanej cementem, klasa wytrzymałości C5/6 (Rm=5,0 MPa)	15 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	• c m

Konstrukcja nawierzchni chodników

Lp.	Warstwa	Grubość
1	Kostka betonowa – kolor szary, fazowana	8 cm
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
3	podbudowa z mieszanki CBGM 0/31,5 związanej cementem, klasa wytrzymałości C5/6 (Rm=5,0 MPa) (stabilizacja z węzła betoniarskiego)	15 cm
4	Warstwa ulepszonego podłoża doprowadzona do $E2 \geq 100 \text{ Mpa}$ z pospółki $\text{CBR} > 25\%$ $k > 8/\text{dobę}$	15 cm
	RAZEM GRUBOŚĆ	41 cm

Szczegóły usytuowanie elementów zagospodarowania terenu wskazane w części graficznej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Projektowany obiekt zgodnie z przepisami wymaga zapewnienia drogi pożarowej. Zgodnie z § 12. 1. pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030) dla budynku należącego do grupy wysokości: niskie ZL II należy zapewnić drogę pożarową.

Zgodnie z § 12. Ust 7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030) projektowany budynek nie posiada więcej niż 3 kondygnacje nadziemne i wysokości więcej niż 12 m oraz zapewnienie połączenia z droga

pożarową wyjścia z tego budynku utwardzonym dojściem o szerokości min 1,5 i długości nie większej niż 30 m sposób zapewniającym bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej zwalnia projektowany budynek ze spełnienia § 12. ust. 2 i 3.

Wyżej wymieniona zależność zaistniała w projektowanym obiekcie, dlatego skorzystano z możliwości zastosowania danego zwolnienia z § 12. ust. 2 i 3.

We wschodniej części działki 562/27 planuje się plac zabaw. Uwzględniono pozostawienie co najmniej 30 % tej powierzchni jako teren biologicznie czynny. Nasłonecznienie powierzchni placu zabaw dla dzieci wynosi co najmniej 2 godziny, liczone w dniach równonocy, w godzinach 10.00–16.00 (może być jedynie punktowo zacieniane przez istniejącą roślinność). Zachowane zostaną odpowiednie odległości od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów – min 10 m oraz min 10 m od stanowisk postojowych.

Projektuje się zieleń średniowysoką i niską.

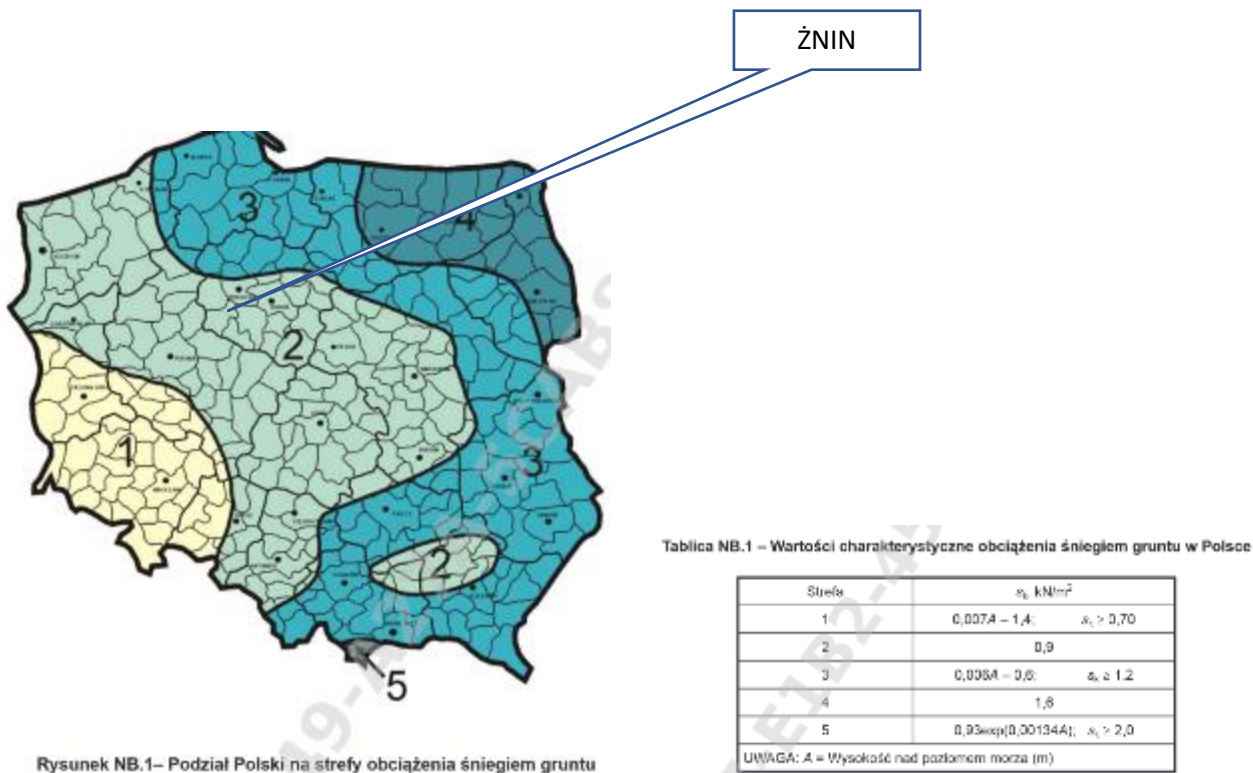
8. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO- UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH, WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO- KUBATUROWE USTALONE ZGODNIE Z POLSKĄ NORMĄ PN-ISO 9836:1997

Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (spodu gzymsu, attyki, okapu głównego dachu)	~5,75 m
Wysokość całkowita budynku	~5,75 m
Powierzchnia użytkowa budynku	~ 661,00 m ²
Kubatura budynku	~2552,30 m ³
Szerokość elewacji frontowej budynku	~24,98 m

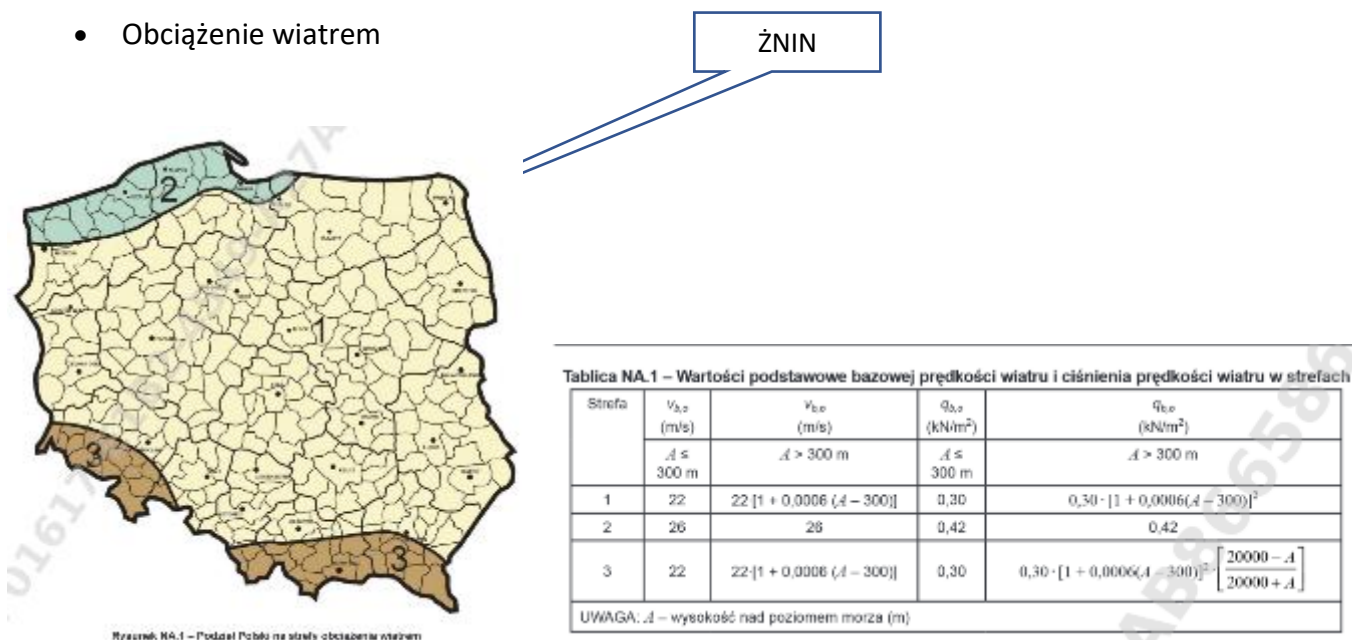
9. ZAŁOŻENIA I WYTYCZNE DO KONSTRUKCJI

9.1. ZAŁOŻENIA NORMOWE

- Obciążenie śniegiem

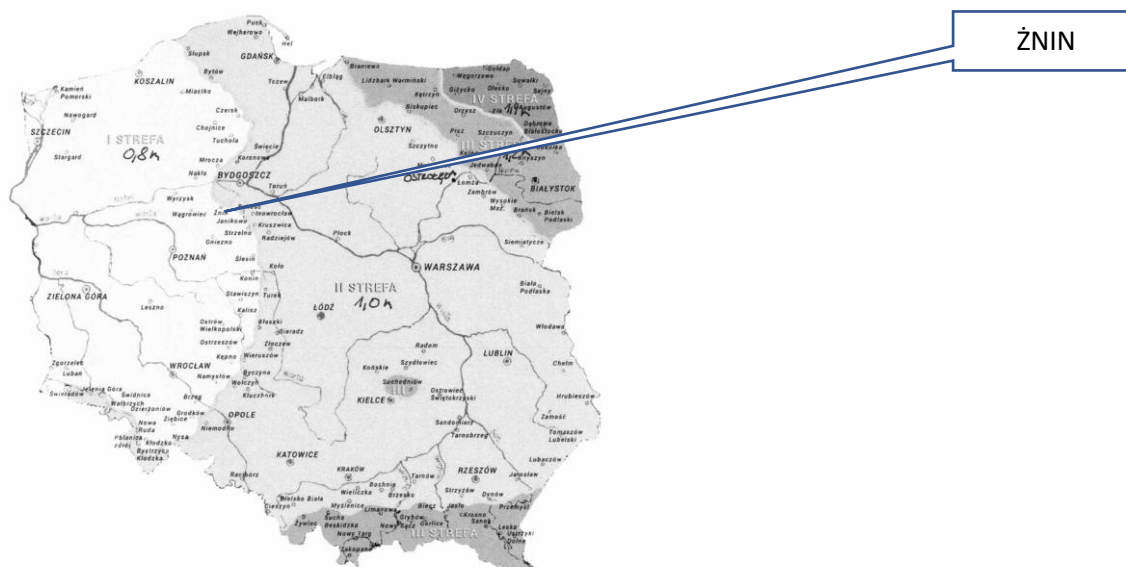


- Obciążenie wiatrem



- Głębokość przemarzania

STREFY GŁĘBOKOŚCI PRZEMARZANIA GRUNTU



10. KONSTRUKCJA BUDYNKU

Konstrukcja budynku tradycyjna.

FUNDAMENTY

Budynek posadowiony na płycie fundamentowej żelbetowej o średniej gr. 40 cm. Płyta z betonu C30/37 wodoszczelnego, zbrojona krzyżowo górną i dolną prętami. Pod płytą należy stosować wyłącznie izolację termiczną o ograniczonej odkształcalności i umożliwiającą przenoszenie obciążeń – np. styrodur, szkło piankowe.

Na płycie fundamentowej projektowana jest hydroizolacja, izolacja termiczna grubości 15 cm, 2x hydroizolacja, termoizolacja 5 cm, jastrych cementowy oraz warstwy wykończeniowe w zależności od rodzaju pomieszczenia.

Przed wykonaniem prac fundamentowych należy wykonać stabilizację gruntu spóistego – gliny, występującej w podłożu, wapnem.

Prace ziemne wykonać pod nadzorem uprawnionego geotechnika. Protokół z prac dołączyć do dokumentacji budowy.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMNE

Projektuje się jako ściany dwuwarstwowe pokryte tynkiem, następnie malowane farbami (kolorystyka zgodnie z częścią graficzną).

Ściany od wewnątrz należy pokryć dwukrotnie farbą emulsyjną bądź okładziną OCV – w zależności od rodzaju pomieszczenia.

W pomieszczeniach mokrych projektuje się również dodatkową izolację w formie folii w płynie na całej wysokości ścian i podłódze.

Ściany ocieplone styropianem o gr 20 cm. W miejscu „pocienień” np. przy rynnach/rurach spustowych montowanych w tzw. systemie ukrytym stosować materiał izolacyjny, który przy mniejszej grubości zapewni wymaganą izolację termiczną np. styrodur, przy zachowaniu wymagań ppoż. Izolację niepalną (z wełny mineralnej) wykonać na ścianach pomieszczeń technicznych wydzielonych ppoż.

Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa					
Nr	Warstwa	di	λi	Ri=di/λi	
		[m]	[W/mK]	[m2K/W]	
Środowisko wewnętrzne, ogrzewane					
1	Tynk	0,002	1,00	0,002	
2	Cegła wapienno-piaskowa	0,240	0,770	0,267	
3	Styropian	0,200	0,035	5,556	
4	Tynk wapienny	0,002	1,00	0,002	
Środowisko zewnętrzne					
ΣR = Rsi + R1+ R2 + R3 + R4 + Rse, [m2K/W]				6,000	

Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla ściany zewnętrznej

$$U = 1/R \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$U = 1/6,000 = 0,17 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$0,17 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]} < U_{\max} 0,2 \text{ [W/m}^2\text{K]}.$$

W attyce należy wykonać wzmocnienie w postaci słupków żelbetowych o wymiarach 24x24 cm w rozstawie 100-150 cm połączonych wieńcem od góry. W attyce zapewnić przelewy alarmowe.

Śłupki mocowane do konstrukcji żelbetowej ściany nośnej (wieńca żelbetowego ściany) i do konstrukcji stropodachu.

ŚCIANY DZIAŁOWE

Ściany działowe gr. 12 cm zaprojektowano z cegieł wapienno-piaskowych drążonych o odpowiednich właściwościach akustycznych. Pokryte tynkiem cementowo-wapiennym/gipsowym. Na tynku projektuje się wykonanie gładzi gipsowej.

Ściany należy pokryć dwukrotnie farbą emulsyjną bądź płytkami ceramicznymi – w zależności od rodzaju pomieszczenia.

W pomieszczeniach mokrych projektuje się również dodatkową izolację w formie foli w płynie na całej wysokości ścian i podłodze.

Zalecenia dotyczące technologii wykonywania ścianek działowych

Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór zaprawy murarskiej. Zaleca się stosowanie zaprawy przygotowanej fabrycznie o właściwościach i parametrach odpowiednich do zastosowanych elementów murowanych. W przypadku wykonywania muru na spoinach tradycyjnych należy stosować zaprawy cementowe zwiększające elastyczność na zarysowanie. W przypadku ścian wypełniających, których długość jest dwa razy większa od wysokości ($L/H > 2$), wypełniać spoiny pionowe zaprawą. Należy zastosować wzmocnienie ścian w postaci dozbrajania drutem $\varnothing 3,5\text{mm.wg.}$

następującej zasady:

- w każdej spoinie dla $1/3h_{sc}$ od dołu,
- w co drugiej spoinie dla $1/3h_{sc}$ środkowej,
- w co trzeciej spoinie dla $1/3h_{sc}$ górnej,
- siatki.

Dla ścian ($L/H > 4$) wykonać dylatacje.

Tynk na ścianie wypełniającej i na dolnej powierzchni stropu wykonać w sposób umożliwiający wzajemne przemieszczanie się krawędzi bez uszkodzeń. Łączenie ścian

wypełniających z boku do konstrukcji za pomocą łączników systemowych wg. wytycznych producenta danego materiału ściennego. Dopuszcza się stosowanie alternatywnych rozwiązań.

Ścianki grubości 12 cm należy zbroić dwoma prętami $\varnothing 6$ co druga spoinę. Należy wykonywać dozbrojenie długich ścian korytarzowych nad nadprożami wejściowymi (dozbrojenie dwóch szczytów dwoma prętami $\varnothing 8$ w fugach na długości 3 m rozliczając od osi otworów).

1) Pierwszą warstwę ścianki murowanej należy układać na warstwie materiału przeciwdziałającego powiązaniu ścianki ze stropem np. na warstwie papy. Ścianka murowana w ten sposób nie współpracuje ze stropem przy przenoszeniu obciążeń i przenosi tylko ciężar własny.

2) Ścianki należy murować z pozostawieniem szczeliny ok. 30 mm między ścianką, a górną krawędzią stropu. Po wymurowaniu ścianek szczelinę należy wypełnić 20mm wełną mineralną twardą (w ścianach zewnętrznych budynku), styropianem (w ścianach wewnętrznych budynku)

3) Ścianki należy murować na zaprawie cementowej z plastyfikatorem. Stropy mogą oddziaływać na ścianki działowe w ramach dopuszczalnego przyrostu ugięć. W ścianach działowych (nienośnych) mogą wystąpić zarysowania wynikłe z normowych procesów pracy budynku, takich jak: wysychanie ustrojów budowlanych, przyrostu ugięć od wprowadzonego obciążenia użytkowego.

TRZPIENIE

Trzpienie żelbetonowe stosować w rozstawie co 3-4 metry, o przekroju 24x24 cm. Pręty startowe wypościć z fundamentów zakotwić we wieńcu.

W części attyki przestrzeń między trzpieniami wypełnić odpowiednio dociętym gazobetonem.

STROPODACH

W projekcie zaprojektowana strop z płyt kanałowych, pokryty styropianem. Jako materiał wierzchniego krycia zastosowano papę. Cały układ pokrycia wykonać w systemie NRO, system jednego producenta.

Stropodach				
Nr	Warstwa	d_i	λ_i	$R_i = d_i / \lambda_i$
		[m]	[W/mK]	[m ² K/W]
Środowisko wewnętrzne, ogrzewane				
1	Papa NRO	0,010	0,180	0,056
2	Styropian	0,250	0,038	6,579
3	Strop kanałowy	0,200	0,99	0,190
4	Tynk wapienny	0,0002	1	0,002
Środowisko zewnętrzne				
$\Sigma R = R_{si} + R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_{se}$, [m ² K/W]				6,825

Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U dla ściany zewnętrznej

$$U = 1/R \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$U = 1/6,825 = 0,15 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$$

$$0,15 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]} < U_{\max} 0,15 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

NADPROŻA

W projektowanych otworów zaprojektowano nadproża monolityczne żelbetowe.

WIEŃCE

Żelbetowe wylewane na budowie z betonu C25/30, zbrojone stalą B500B.

POKRYCIE DACHU

Projektuje się pokrycie dachu papą podkładową i wierzchniego krycia NRO.

RYNNY I RURY SPUSTOWE

Projektuje się odwodnienia dachu grawitacyjne. System rynny ukrytej, rury spustowe ukryte wewnątrz elewacji. Należy stosować system jednego producenta.

IZOLACJE

Na podstawie przeprowadzonych badań gruntowych podłoża i określenia warunków wodnych przez geologa, należy przyjąć odpowiednie Izolacje:

- przeciwwilgociowe i przeciwwodne
 - poziome i pionowe płyty fundamentowej,
 - pozioma posadzek na gruncie (z wywinięciem na ściany),
 - pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
 - podłogi na gruncie,
 - stropodachu,
- termiczne i akustyczne
 - płyty fundamentowej
 - ścian nadziemna,
 - stropu i stropodachu,
 - podłogi na gruncie.

ZAŁOŻENIA I WYTYCZNE DO ARCHITEKTURY- ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Budynek parterowy o geometrycznym kształcie. Ma mieć spójną kolorystykę oraz materiały wykończeniowe. Jest to połączenie kolorów ziemi z materiałami naturalnymi. Elementy ślusarki winny być wyposażone w szkło o zmniejszonej emisji odbić tj. antyrefleksyjne, jak również szkło o zmniejszonej przepuszczalności energii cieplnej, co ma korzystny wpływ na środowisko.

ELEWACJA

OKŁADZINY ELEWACYJNE

Część elewacji pokryta panelami drewnianymi/drewnopochodnymi, do decyzji Inwestora, w kolorze RAL 070 70 20.

Elewacja pokryta tynkiem silikonowym w kolorze białym RAL9010 i jasnofioletowym RAL280 80 15 oraz tynkiem silikonowym - szczegóły wg. części rysunkowej.

Na elewacji przewidziano elementy elewacyjne, pionowe z tworzywa sztucznego o kolorach RAL2008, RAL3024, RAL5012, RAL1026 zgodnie z częścią rysunkową.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne - blacha stalowa powlekana, RAL 9004. Należy przewidzieć tzw. bezpieczne zakończenia parapetów.

DRABINA ZEWNĘTRZNA

Należy przewidzieć drabinę zewnętrzną umożliwiającą wejście uprawnionym pracownikom na dach, zabezpieczoną przed dostępem dla osób postronnych, metalową i ocynkowaną.

POKRYCIE DACHOWE

Dach pokryty papą NRO.

OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU

Należy wykonać opaskę budynku o szer. 150 cm z kostki betonowej. Obrzeża chodnikowe.

WYCIERACZKA ZEWNĘTRZNA

Należy przewidzieć montaż przy wszystkich wejściach do obiektu systemowych elementów czyszcząco-osuszających w kombinacjach budujących efektywne strefy oczyszczania obuwia. Będą to odpowiednie wkłady czyszczące osadzone w aluminiowych profilach łączonych w sposób uniemożliwiający rolowanie maty.

POSADZKI

Wymagane klasy antypoślizgowości projektowanych posadzek, poniżej przedstawiono minimalne wymagania. Zgodnie z normą DIN 51130 lub odpowiadającą.

Szkoły i żłobki	klasy antypoślizgowości
Strefa wejściowa, korytarze, hale wypoczynkowe	R9
Klasy	R9
Łazienki i toalety	R10
Kuchnie w żłobkach i przedszkolach	R10
Dziedziniec szkolny	R11/R10V4

POSADZKI W BUDYNKU

Ostateczna kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa.

Pomieszczenia higieniczno- sanitarne

Projektuje się pokrycie wykładzinami PCV. Podłogę oraz ściany pomieszczeń mokrych należy zabezpieczyć przed wilgocią tzw. folią w płynie. Pokrycie posadzki należy wykonać w oparciu o wybrany system jednego producenta. Z wykładziny posiadającej atesty pozwalające na stosowanie w obiektach szkolnych.

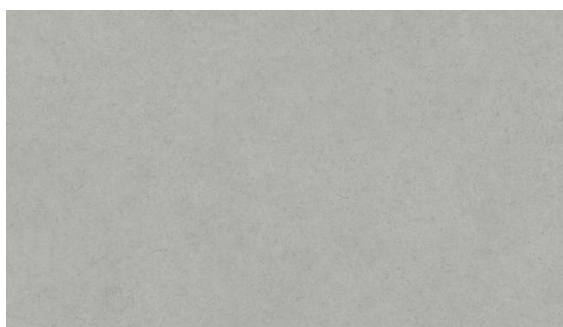
Projektuje się wykładzinę w odcieniu jasnym, poniżej przykładowy wygląd:



Pomieszczenia administracyjne, komunikacja, szatnie

Projektuje się pokrycie podłóg z wykładziny PCV. Konieczne jest zapewnienie szczelności połączenia podłogi i ściany (dokładnie wyspoinowane połączenia silikonem) w celu zapewnienia jego mycia i dezynfekcji. Wykładzinę należy przymocowywać za pomocą kleju bezpośrednio na wylewkę. Pokrycie posadzki należy wykonać w oparciu o wybrany system jednego producenta. Z wykładziny posiadającej atesty pozwalające na stosowanie w obiektach edukacyjnych.

Projektuje się wykładzinę w odcieniu jasnej szarości, poniżej przykładowy wygląd:



Pomieszczenia administracyjne, pom. socjalne

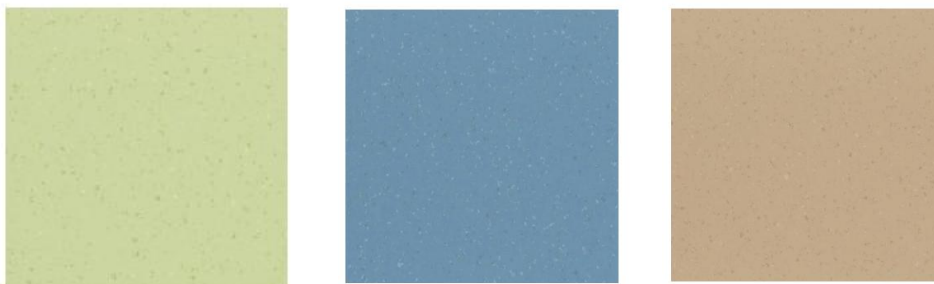
Projektuje się pokrycie podłóg z wykładziny PCV. Konieczne jest zapewnienie szczelności połączenia podłogi i ściany (dokładnie wyspoinowane połączenia silikonem) w celu zapewnienia jego mycia i dezynfekcji. Wykładzinę należy przymocowywać za pomocą kleju bezpośrednio na wylewkę. Pokrycie posadzki należy wykonać w oparciu o wybrany system jednego producenta. Z wykładziny posiadającej atesty pozwalające na stosowanie w obiektach edukacyjnych.

Poniżej przykładowy wygląd:



Pomieszczenia sal żłobkowych

Projektuje się pokrycie podłóg z 10 cm wywinięciem na ściany wykładziny PCV oraz wykładziny dywanowej. Wykładzinę należy przymocowywać za pomocą kleju bezpośrednio na wylewkę. Pokrycie posadzki należy wykonać w oparciu o wybrany system jednego producenta. Z wykładziny posiadającej atesty pozwalające na stosowanie w obiektach szkolnych.



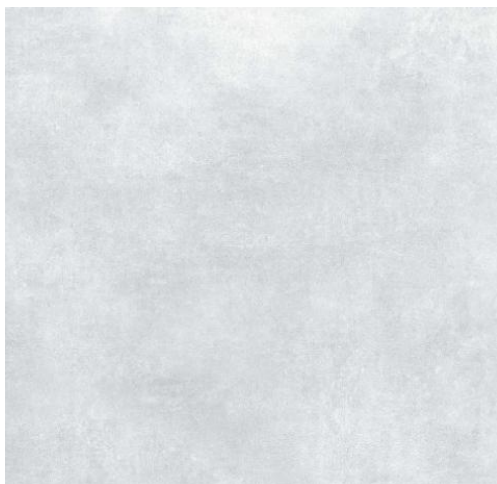
Parametry nie gorsze niż:

- klasa użytkowa EN 685 (lub normy równoważnej) 34/43
- grubość całkowita wykładziny wg EN 428 (lub normy równoważnej) - 2,00 mm
- grubość warstwy użytkowej wg EN 429 (lub normy równoważnej) - 2,00 mm
- wgniecenie reszkowe EN 433 (lub normy równoważnej) $\leq 0,02$ mm
- waga całkowita EN 430 (lub normy równoważnej) 2800 g/m²
- typ wykładziny I, zawartość spoiwa (polymer i plastifikator) minimum 64%
- wymagany raport
- klasa odporności na ogień EN 13501-1 (lub normy równoważnej) A2fl S1
- właściwości antypoślizgowe EN 14041 (lub normy równoważnej) klasa DS.
- właściwości antystatyczne EN 1815 (lub normy równoważnej) ≤ 2 kV
- odporność chemiczna EN 423 (lub normy równoważnej) dobra
- zabezpieczona poliuretanem
- clean room test (pomieszczenia podwyższonej higieny):
ASTM F51/00 klasa A
ISO 14644-1 (lub normy równoważnej) ISO klasa 4

Pomieszczenia kuchenne wraz z zapleczem i magazynami

Projektuje się pokrycie podłóg z 10 cm wywinięciem na ściany wykładziny PCV. Wykładzinę należy przymocowywać za pomocą kleju bezpośrednio na wylewkę. Pokrycie posadzki należy wykonać w oparciu o wybrany system jednego producenta. Z wykładziny posiadającej atesty pozwalające na stosowanie w obiektach szkolnych.

Kolorystyka, faktura i wzór do uzgodnienia z Inwestorem.



ŚCIANY

OKŁADZINY ŚCIENNE

Projektuje się okładziny ścienne w formie wykładziny PCV w rolce. W pomieszczeniach mokrych na całej powierzchni ścian i podłogi warstwa tzw. folii w płynie.

Ściany – tynkowane, szpachlowane, gruntowane – dopiero po tych czynnościach można przystąpić do zastosowania ustalonego materiału wykończeniowego:

malowanie: 2× farba - o odporności: szorowanie na mokro – klasa 1 (PN-EN 13300), z atestem higienicznym - o dużym stopniu nieścieralności wg decyzji Inwestora/projektu architektury wnętrz.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych zakłada się do wysokości 2 m pokrycie ścian wykładziną PCV, powyżej 2× farba lateksowa - o odporności: szorowanie na mokro – klasa 1 (PN-EN 13300), z atestem higienicznym - o dużym stopniu nieścieralności.

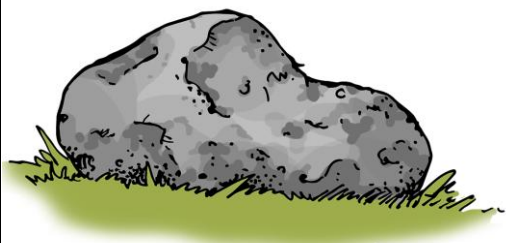
W pomieszczeniach ogólnodostępnych – w komunikacji przewidziano grafiki pałuckie. Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Zamawiającego, jest on właścicielem praw autorskich do nich. Poniżej przedstawiono grafiki.



Baszta



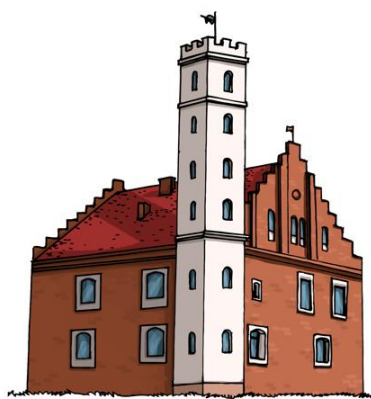
CHATA PAŁUCKA



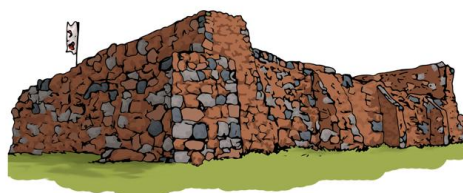
STROJE PAŁUCKIE



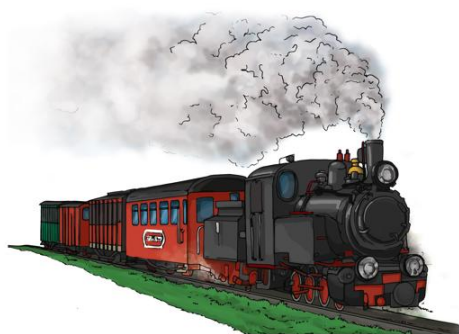
BOŻEJEWICZKI



GROCHOLÍN



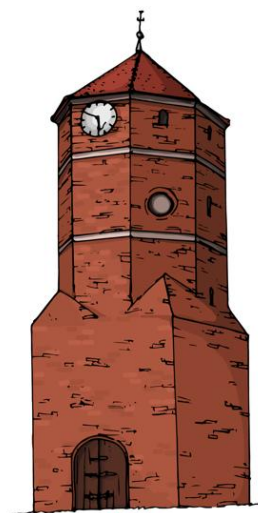
WENEČJA



WENEČJA



ŽERNÍKŮ



ŽNÍN



BISKUPÍN

Systemowa ochrona narożników i ścian

W celu zabezpieczenia ścian od uszkodzeń mechanicznych rekomenduje się zastosowanie specjalnych systemowych narożników ochronnych w ciągach komunikacyjnych (min 5,0 x 5,0 cm).

ŚLUSARKA ORAZ STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA

ŚLUSARKA DRZWIOWA

Drzwi zewnętrzne

UWAGA! Drzwi z wypełnieniem ze szkła należy oznaczyć dwoma pasami umieszczonymi na wysokości od 130 cm do 140 cm (pierwszy pas) i od 90 cm do 100 cm (drugi pas) 105 o kontraście LRV=60, min. Szer. Drzwi ewakuacyjnych po otwarciu (światło przejścia) - min. 90 cm drzwi jednoskrzydłowe i min. 90 cm drzwi pierwszego otwarcia w drzwiach dwuskrzydłowych (uwzględnić zamknięcia baszkwilowe). Należy stosować wyłącznie szkło bezpieczne – dotyczy również stolarki ppoż.

Drzwi wewnętrzne

Przewidziany jest montaż drzwi w części przeszklonych.

Drzwi na ciągach komunikacji, szatniach aluminiowe.

Drzwi do sal pełne drewnopodobne (w kolorze naturalnego drewna).

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych pełne jednoskrzydłowe drewnopodobne pokryte laminatem, w dolnej części otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m² dla dopływu powietrza.

W części kuchennej projektowane drzwi aluminiowe.

STOLARKA OKIENNA

Stolarka okienna – PCV w kolorze pomarańczowym RAL 9004.

- współczynnik przenikania ciepła okien U_{max} 0,9 W / (m_e • K),
- szkło bezpieczne,
- dwukomorowa konstrukcja pakietu szyby zespolonej o właściwościach termoizolacyjnych przenikalności cieplnej w zakresie wartości: $0,4 \leq U_g \leq 0,7$ W/ (m_e •

K),

- ramy i skrzydła stolarki PCV w kolorze RAL 2003,
- przepuszczalność powietrza dla okien i drzwi przy ciśnieniu równym 100 Pa powinna wynosić nie więcej niż 2,25 m³/ (m h) w odniesieniu do długości linii stykowej lub 9 m³/(m²h) w odniesieniu do pola powierzchni, co odpowiada klasie 3 Polskiej Normy dotyczącej przepuszczalności powietrza okien i drzwi.

W oknach zamontować wewnętrzne materiałowe rolety przeciwsłoneczne.

Szkło przeciwsłoneczne – okna od strony południowej i zachodniej.

PARAPETY WEWNĘTRZNE

Parapety wewnętrzne – PCV grubości 2,5 – 3 cm w kolorze uzgodnionym z inwestorem. Parapety nie mogą zawierać ostrych krawędzi, kantów, itd.

SUFITY PODWIESZANE

Projektuje się sufity podwieszane na konstrukcji nośnej typu T15. Sufity systemowe z płyt kasetonowych o wymiarach 60 x 60 cm, grubość płyty 8 mm. Sufity zgodnie z Normą EN 13964 „Sufity podwieszane”. Projektuje się sufity o podwyższonych wymaganiach higienicznych, o gładkiej fakturze, z kasetonami przeznaczonymi dla budynków oświaty - do pomieszczeń czystych, łatwozmywalne w kolorze RAL 9010, kolor biały. Dodatkowo przewidzieć należy panele akustyczne podwieszane do sufitu.

Sufit podwieszany projektuje się na wysokości 3,0 m zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Jeżeli Wykonawca podczas robót budowlanych zwiększy przestrzeń między stropem a sufitem podwieszanym do 50 cm i więcej, to należy w takim przypadku zastosować autonomiczne czujki dymowe zarówno na stropie właściwym, jak i suficie podwieszanym.

W celu zapewnienia optymalnej akustyki wewnątrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c.w.k. [mm]	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania					
		125	250	500	1000	2000	4000
15	50	0,10	0,30	0,70	1,00	1,00	1,00
15	200	0,40	0,85	1,00	0,90	1,00	1,00

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (50 mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, stosowane płyty sufitowe powinny:

- charakteryzować się równowagową emisją CO₂ max 2,53 kg/m² przez cały okres eksploatacji,
- wykorzystywać do produkcji wełny min. 70% surowca pochodzącego z recyklingu.

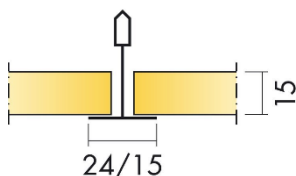
Powyższe parametry powinny być potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową (EPD) III typu zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować:

- materiały spełniające wymagania VOC klasy A+ (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne).

Sufit akustyczny z widoczną konstrukcją nośną. System składa się z płyt ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 2,5 kg/m². Płyty są przeznaczone do demontażu do góry.

Produkt referencyjny



Właściwości użytkowe:

- kolor płyt biały NCS: S 0500-Y
- materiał rdzenia płyty wełna szklana
- grubość płyt 15 mm
- wymiary płyt 600x600 mm

- odbicie światła > 80%

Parametry techniczne

- dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę 0,3 kg (3N)
- klasyfikacja ogniowa (wg klas) co najmniej A2-s1, d0
- stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza wg klasy C
- współczynnik pochłaniania dźwięku 1,00

UWAGA! Jeżeli podczas prac serwisowych centrali wentylacyjnej występuje konieczność demontażu sufitu podwieszanego, należy niezwłocznie po zakończeniu prac serwisowych zamontować sufit.

WYCIERACZKA WEWNĘTRZNA

Wycieraczka systemowa w wiatrołapach, zlicowana z posadzką, o konstrukcji aluminiowej z wkładem tekstylno-gumowym o wys. 27 mm. Szerokość: - minimum szerokość otworu drzwi. Długość: - min 1,50m. Dokładne wymiary w uzgodnieniu z Inwestorem.

OZNACZENIA PPOŻ.

W budynku stosuje się oznaczenia ppoż. oraz podświetlane znaki ewakuacyjne. Dla obiektu należy sporządzić instrukcję bezpieczeństwa ppoż.

ARMATURA SANITARNA ORAZ WYPOSAŻENIE USTĘPÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH:

- wyposażenie w ceramikę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych oraz niezbędne poręcze i uchwyty ściennie należy wykonać zgodnie z opracowaniem: „Standardy dostępności budynków dla osób z niepełnosprawnościami.” Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa,
- uchwyty dla osób niepełnosprawnych stałe i uchylne wykonane ze stali nierdzewnej,
- lustro klejone do ściany, zlicowane z warstwą wykończeniową ściany,

- nie należy stosować baterii obsługiwanych przy pomocy kurków,
- w pom. porządkowym zlew jednokomorowy na wysokości 50 cm nad posadzką oraz dodatkowy punkt poboru wody zimnej.

SPOSÓB DOSTOSOWANIA TERENU I OBIEKTU DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Zgodnie z ustawą o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami z dn. 19 lipca 2019 r. w nawiązaniu do art. 100 Ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. w projekcie wprowadzono szereg rozwiązań to uwzględniających.

W zakresie dostępności architektonicznej ze względu na przeznaczenie budynek zostanie dostosowany do specjalistycznych potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Sam obiekt planuje się jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony - brak konieczności komunikacji pionowej dla osób niepełnosprawnych. Wejście do obiektu prowadzić będzie bezpośrednio z poziomu przyległego terenu, dzięki czemu nie tworzą się bariery utrudniające wejście do budynku. Projektowane wnętrza zapewni pełną swobodę ruchową - korytarze i przejścia o odpowiedniej szerokości. W obiekcie zaplanowane zostanie pomieszczenie higieniczno-sanitarne dostosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Do pomieszczenia prowadzić będą drzwi przeznaczone dla ruchu osób niepełnosprawnych, tzn. takie które nie posiadają progów, a ich minimalna szerokość wynosi 0.9 m. Powierzchnia pomieszczenia pozwoli na zapewnienie odpowiedniej przestrzeni manewrowej: minimalna średnica wynosząca 1,5 m. Pomieszczenie zostanie wyposażone w ceramikę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych oraz niezbędne poręcze i uchwyty ściennie, a także lustro uchylne. Usprawni to, ale przede wszystkim ułatwi osobom niepełnosprawnym korzystanie.

W zakresie dostępności informacyjno-komunikacyjnej należy przy wejściach do budynku rozmieścić tablice informujące o rozkładzie pomieszczeń, co najmniej w sposób widokowy. Zakłada się swobodny dostęp do budynku osobie korzystającej z psa asystującego. Wariantowo zakłada się wprowadzenie oznaczenia kolorystycznego na komunikacji poziomej, dodatkowo wykonanie ścieżek dotykowych, map dotykowych, pól uwagi. Ułatwi to komunikację wewnętrzną osobą z niepełnosprawnościami, ale także wszystkim użytkownikom.

Po wykonaniu obiektu należy opracować procedury ewakuacyjne uwzględniające również ewakuację osób z niepełnosprawnościami.

WARUNKI PPOŻ.

Właściwe warunki ochrony ppoż. zapewnić poprzez:

- umożliwienie ewakuacji,
- podział korytarzy stanowiących drogę ewakuacyjną drzwiami dymoszczelnymi,
- oświetlenie awaryjne, SAP,
- zastosowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- spełnienie innych, aktualnych wymagań ochrony ppoż.

Podczas realizacji należy wziąć pod uwagę i skoordynować prace wiążące się z bezpieczeństwem pożarowym.

INFORMACJA O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

- kubatura brutto budynku ok 2552,30 m³,
- powierzchnia użytkowa ok. 661,00 m²,
- wysokość budynku (wg WT) < 12 m,
- ilość kondygnacji: 1 nadziemnych

Wysokość budynku zgodnie z § 6 WT kwalifikuje go do grupy budynków niskich.

Wysokość: ok. 5,20 m <12 m.

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZAMKNIĘTYCH

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

W obiekcie przechowywane będą substancje niebezpieczne pożarowo w niewielkich ilościach do celów gospodarczych, tj. utrzymania obiektu.

ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH

- Od strony północnej działka graniczy z działką drogową, do której odległość wynosi ok. 10m.
- Od strony południowej odległość do granicy drugiej działki Inwestora, wchodzącej w zakres opracowania, wynosi min. 6,5m. Odległość do budynku istniejącej szkoły wynosi ok. 50m.
- Od strony wschodniej odległość do granicy działki wynosi ok. 4,2m,
- Od strony zachodniej odległość do granicy drugiej działki Inwestora, wchodzącej w zakres opracowania, wynosi ok. 4,5m,

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB.

Przewiduje się zatrudnienie personelu dydaktycznego i pomocniczego niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania placówki.

Przewidywana liczba wszystkich osób przebywających w obiekcie wynosić będzie ok. 86 osób:

- Dzieci żłobkowe – max 70 dzieci,
- Pracownicy żłobka – 10 osób,
- Pracownicy kuchni – 3 osoby,
- Pracownicy administracji – 2 osoby,
- Pracownicy techniczni – 1 osoba.

PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Dla budynków ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

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

Wymagana minimalna klasa odporności pożarowej dla budynku (N, ZL II):

przyjęto klasę „C” – wyższą od minimalnej wymaganej „D” – według par. 212 ust. 2 i 3.

Tym samym poszczególne elementy winny spełniać następujące wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
"C"	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (o-i)	EI 15 ⁴	RE 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., (-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli 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.

Wymagania ogólne dla budynku:

Materiały niepalne – klasa reakcji na ogień: A1; A2-s1,d0; A2-s2,d0; A2-s3,d0.

Mocowanie okładzin elewacyjnych ma uniemożliwić jej odpadanie w czasie nie krótszym niż 30 minut.

PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

W budynku występuje jedna strefa pożarowa – Strefa I- ZL II. Powierzchnia Strefy pożarowej I – 661,0 m².

W ramach jednej strefy wydzielono pożarowo kotłownię – zgodnie z częścią rysunkową.

Na elewacji projektuje się pasy oddzielenia pożarowego przy pomieszczeniach technicznych i kotłowni na całej jej wysokości z wełny mineralnej.

STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI A ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wszystkie elementy budynku - nierozprzestrzeniające ognia (NRO) dla pokrycia dachu
NRO= klasa reakcji na ogień dachów - B_{ROOF}(t1).

REAKCJA NA OGIEŃ WYKOŃCZENIA WNETRZ

Materiały stosowane do wykończenia wewnątrz i wyroby budowlane, a także wyposażenie budynku, nie mogą być łatwo zapalne i produkty ich rozkładu termicznego nie powinny być bardzo toksyczne i intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Na drogach komunikacji ogólnej służących do ewakuacji będą stosowane materiały i wyposażenie trudno zapalne.

USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Budynek usytuowany jest w odległości powyżej 8 m od istniejących budynków, z którymi sąsiaduje. Odległość od granicy działki wynosić będzie powyżej 4 m.

WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI

W budynku znajduje się pomieszczenie (szatnia) oraz sala żłobkowa, która pełni również funkcję sali wielofunkcyjnej (pom. 020), przeznaczone do jednoczesnego przebywania powyżej 30 osób, którym zapewniono dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o min. 5 m.

Ewakuacji: ewakuacja na zewnątrz budynku - jednoczesna.

Należy zapewnić oświetlenie ewakuacyjne zgodnie z PN-EN 1838 lub równoważne.

- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – 120 cm – 250 cm (odcinki o szerokości 120 cm przeznaczone są do ewakuacji nie więcej niż 20 osób),
- szerokość wyjść ewakuacyjnych z budynku na zewnątrz – 90 cm – 120 cm (ze skrzydłem pierwszego otwarcia równym 90 cm w świetle ościeżnicy, wyposażonym w samozamykacze i zamknięcie baskwilowe),
- długość dojsć ewakuacyjnych
 - przy jednym dojściu – 10 m,
 - przy dwóch dojściach – 40 m,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – klasa odporności ogniowej, co najmniej EI 15.

ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0.04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności jest nie mniejsza niż EI 60 lub REI 60, a nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Izolacja cieplna i akustyczna zastosowana w instalacjach powinna być wykonana w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przewody prowadzone przez ścianę lub strop oddzielenia przeciwpożarowego powinny być obudowane w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się pożaru. Instalację należy prowadzić w specjalnych do tego przystosowanych przejściach instalacyjnych.

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany wg opracowania branżowego. Dla urządzeń, których praca jest niezbędna podczas pożaru należy zapewnić podtrzymanie energii na czas wynikający z przepisów. Oznacza to, że powinny być one zasilane sprzed ppoż. wyłącznika prądu oraz z rezerwowego źródła prądu. Zasilanie w/w urządzeń powinno być realizowane kablami odpornymi na działanie pożaru. Użycie ppoż. wyłącznika prądu nie może samoczynnie załączać rezerwowego źródła prądu.

WODA DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH

Wewnętrzna instalacja przeciwpożarowa ma być wyposażona w hydranty Dn25 mm o wydajności 1,0 dm³/s, z węzem półsztywnym L=30 m zgodnie z PN-EN 671-1 „Hydranty wewnętrzne. Wymagania techniczne dotyczące hydrantów wewnętrznych z węzem półsztywnym” lub równoważna.

Projektuje się 2 hydranty wewnętrzne, DN 25, lokalizacja według części rysunkowej.

DROGA POŻAROWA

Obiekt jako kategorii ZL II wymaga drogi pożarowej. Droga ta winna znajdować się w odległości min 5 max 15 m od budynku. Droga pożarowa o szerokości min 4 m, jej nachylenie

nie będzie przekraczać 5%. Droga pożarowa umożliwi przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Projektuje się drogę, która będzie drogą pożarową.

WYMAGANIA OGÓLNE PPOŻ.

- budynek powinien być oznakowany znakami bezpieczeństwa w zakresie ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Polską Normą PN-N-01256-5:1998,
- dla budynku wymagane jest opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- w drzwiach otwierających się w kierunku ciągów komunikacyjnych zamontować samozamykacze – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. 2022 poz. 1225,
- będące na wyposażeniu budynku elementy, urządzenia i sprzęt służące ochronie przeciwpożarowej jak drzwi o klasie odporności ogniowej, oświetlenie awaryjne, przeszkodowe i ewakuacyjne, hydranty wewnętrzne, gaśnice, powinny posiadać stosowne aprobaty techniczne,
- stosowane w budynku materiały i elementy budowlane powinny spełniać wymagania zawarte w załączniku nr 3 do Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów dotyczące palności i rozprzestrzeniania ognia oraz odpowiadające im europejskie klasy reakcji na ogień i klasy odporności dachów na ogień zewnętrzny,
- wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego – należy stosować we wnętrzach materiały trudno zapalne, przeznaczone do stosowania wewnątrz obiektu i posiadające stosowne certyfikaty,

- zgodnie z § 258 ust. 2 rozporządzenia [1] na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- zgodnie z § 260. 2 rozporządzenia [1] w pomieszczeniach stref pożarowych ZL II, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione,
- zgodnie z § 262 ust. 1 rozporządzenia [1] okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- zgodnie z § 4.1.11 rozporządzenia [2] zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganej wartości.

Podstawa prawna:

- [1] 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 2019 r. poz. 1065).
- [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. Nr 109, poz. 719).

INSTALACJE PROJEKTOWANE W BUDYNKU – wg odrębnych opracowań

- INSTALACJA WODY ZIMNEJ ORAZ WODY CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
- INSTALACJA WODY PPOŻ.
- INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
- INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ WRAZ Z KLIMATYZACJA
- INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
- INSTALACJA ELEKTRYCZNA
- INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO
- INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO
- INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO
- INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH
- INSTALACJA ODGROMOWA
- INSTALACJA CCTV
- INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO LAN
- INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU

11. Opis technologiczny kuchni

Dane ogólne

Projektowane zaplecze produkcji posiłków działać będzie na potrzeby żywienia dzieci 5 oddziałów żłobkowych (70 dzieci). Wszystkie potrawy i napoje podawane będą w naczyniach wielorazowych.

Kuchnia produkować będzie śniadania, obiady w pełnym zakresie: potrawy mięsne, rybne, warzywne - przygotowywane na miejscu. Przygotowywane będą również desery, ciasta i podwieczorki oraz ciepłe napoje. Zaopatrzenie kuchni w surowce i półprodukty odbywać się będzie transportem dostawców w opakowaniach fabrycznych do odbioru hurtowego. Produkty dostarczane będą osobnym wejściem od strony wschodniej, gdzie zaprojektowano plac dla dostaw. Warzywa, owoce, mięso i ryby dostarczane będą w skrzyniach, kartonach lub pojemnikach. Produkty po przyjęciu będą dostarczane do odpowiednich magazynów i chłodni. Zaopatrzenie w jaja odbywa się okresowo i jaj dostarczane są w opakowaniach, naświetlone. Dostarczone jaja będą naświetlone dodatkowo w pomieszczeniu 11. Przygotowalnia warzyw i jaj.

Opis pracy kuchni

Wielkość i częstotliwość dostaw realizowana będzie w oparciu o harmonogram, sporządzany okresowo na potrzeby żywienia zbiorowego przez personel kuchni/żłobka w oparciu o bieżące zapotrzebowanie. Przewiduję się magazynowanie bieżące bez magazynowania długoterminowego.

Przewiduje się, że produkty łatwopsujące się przechowywane będą w szafach chłodniczych i mroźniczych, dostosowanych do asortymentu i odpowiednich warunków przechowywania.

Dobowo wytwarzać się będzie żywność wyłącznie na potrzebne spożycia w danym dniu. Porcja produktów żywnościowych wydawana będzie do produkcji szefowi kuchni bezpośrednio z magazynów i chłodni.

Warzywa i owoce dostarczane i składowane będą w skrzyniach odpowiedniej wielkości dla każdego gatunku.

Kiszonki dostarczane i przechowywane będą w słojach i puszkach ustawionych następnie w magazynie na regałach.

Mięso (w tym drób) dostarczane będzie wstępnie oczyszczone i podzielone na gatunki konsumenckie. Ryby będą dostarczane w postaci filetowanej i nie wymagającej czyszczenia, w postaci świeżej w pojemnikach z lodem lub zamrożone w odpowiednich opakowaniach.

Wędliny dostarczane będą w pojemnikach metalowych.

Produkty suche dostarczane będą w opakowaniach fabrycznych do obrotu hurtowego:

w kartonach, workach, paczkach i lekkich opakowaniach drewnianych.

Woda mineralna, soki, niektóre przyprawy płynne dostarczane będą w specjalnych pojemnikach.

Przygotowanie surowców

Warzywa i owoce dostarczane są oczyszczone i wstępnie umyte. W obiekcie poddawane są obróbce wstępnej w przygotowalni warzyw i jaj, gdzie po umyciu i obraniu warzywa zostają przewożone do kuchni celem obróbki termicznej lub na wydzielonym stanowisku (stoły nierdzewne, stół ze zlewem, stół chłodniczy, szatkownica, sokowirówka) przygotowywane są surówki.

Mięso (w tym drób) po wyjęciu z chłodni przewożone jest do wydzielonego stanowiska w kuchni, gdzie odbywać się będzie ostateczna obróbka.

Końcowa obróbka **ryb** odbywać się będzie na wydzielonym stanowisku w kuchni (stoły nierdzewne, stół ze zlewem, stół chłodniczy) skąd trafią do obróbki termicznej.

Artykuły suche i nie wymagające obróbki wstępnej dostarczane będą do odpowiednich stanowisk w kuchni bezpośrednio z magazynu produktów.

Obróbka termiczna

W pomieszczeniu kuchni znajdują się stanowiska pracy związane z obróbką właściwą (czystą) surowców, taką jak: porcjowanie, panierowanie mięsa i ryb, oraz stanowiska obróbki termicznej związanej z przygotowaniem zup, ziemniaków i warzyw, herbaty i kompotów, napojów i zup mlecznych, mięsa i ryb oraz wyrobów mącznych.

Przygotowanie potraw zimnych

W wyodrębnionej części kuchni na oddzielnych stanowiskach-stołach wykonywane będą wszelkie czynności związane z przygotowaniem śniadań, kolacji czy czynności pomocniczych przy przygotowaniu obiadów.

Zmywalnia naczyń kuchennych

Zmywanie naczyń i przyborów kuchennych odbywać się będzie na stanowisku mycia sprzętu produkcyjnego. Stanowisko mycia naczyń kuchennych wyposażony jest w stół z basenem do mycia sprzętu kuchennego i regał ociekowy na naczynia kuchenne. Stanowisko zlokalizowane jest tak, aby dostęp do niego był możliwie najdogodniejszy i jednocześnie nie stanowił przeszkody w ciągu technologicznym.

Wydawanie posiłków

Wyprodukowane wyroby trafiać będą bezpośrednio na sale żłobkowe. Posiłki wydawane będą z wózków kelnerskich. System wydawania posiłków na 2 tury.

Mycie naczyń stołowych

Brudne naczynia stołowe z sal żłobkowych zbierane będą na wózki kelnerskie i dostarczane będą do zmywalni (również z podziałem na tury), gdzie po usunięciu resztek i spłukaniu będą myte i wyparzone (minimalna temperatura wyparzania 85°C) w zmywarce i wyparzarce. Po umyciu naczynia podawane będą przez szafę przelotową do wydawalni. Tu naczynia będą też przechowywane do następnego użycia.

Usuwanie odpadów

Największa ilość odpadków kuchennych usuwana jest w postaci resztek pokonsumpcyjnych w zmywalni naczyń stołowych a także wytwarzana podczas obróbki

wstępnej ziemniaków i warzyw. Odpadki te umieszczane są w zamkniętych pojemnikach, należy wynosić je do wydzielonego miejsca gromadzenia odpadów stałych wskazanego w projekcie budowlanym – część Zagospodarowanie Terenu. Czas wynoszenia odpadków nie może kolidować z czasem dostaw towarów. Odbiór odpadków na podstawie zawartej umowy pomiędzy Inwestorem a koncesjonowanym przedsiębiorstwem zajmującym się wywożeniem odpadów. Gospodarka odpadami winna być podporządkowana wymaganiom obowiązującej ustawy o odpadach i rozporządzeń wykonawczych.

Utrzymanie czystości

Dla zachowania nienagannego stanu higienicznego pomieszczeń i stanowisk pracy konieczne jest mycie i dezynfekcja urządzeń oraz drobnego sprzętu kuchennego, mebli gastronomicznych, jak również podłóg i ścian pomieszczeń. Całe wyposażenie wężła kuchennego oraz wykorzystane meble, materiały wykończeniowe itp. muszą być odporne na szorowanie i działanie środków dezynfekcyjnych. Za te czynności powinien być odpowiedzialny wyznaczony pracownik, a czynności mycia i dezynfekcji muszą być przeprowadzane zgodnie z przyjętymi procedurami zawartymi w instrukcjach.

Instrukcje te muszą być opracowane dla każdego rodzaju powierzchni, materiału i muszą określać m.in.:

- poszczególne fazy mycia i dezynfekcji oraz częstotliwość tych zabiegów,
- rodzaj środków myjących oraz dezynfekujących: ich stężenia, temperatury i czasu 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 szafę porządkową wyposażoną w zlew 1- komorowy. Dodatkowo wyposażono w półki do przechowywania środków czystości i sprzętu służącego do utrzymania czystości.

Pomieszczenie socjalne

Dla potrzeb socjalnych pracowników przewidziano pomieszczenie szatni wyposażone w szafki na odzież zewnętrzną osobistą i na fartuchy robocze. Aneks kuchenny został wyposażony w szafkę kuchenną ze zlewozmywakiem i szafki wiszące, lodówkę pod blatową, mikrofalówkę, czajnik bezprzewodowy oraz stolik śniadaniowy z krzesłami. Węzeł sanitarny z WC i natryskiem dostępne są poprzez przedsionek z umywalką.

Opis pracy

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Inwestora w kuchni będą zatrudnione 3 osoby.

Pracownicy powinni posiadać :

- 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,
- zapas odzieży roboczej odpowiedni do stanowiska pracy,
- kwalifikacje adekwatne do posiadających stanowisk i przypisanych zadań.

Uwagi

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 mogą być 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 akceptuje urządzenia, które spełniać będą wartości co najmniej podane w projekcie (równe lub wyższe) po uprzedniej konsultacji. W przypadku gdy zastosowany materiał, wyposażenie, roboty itp. nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość, to takie materiały/elementy zostaną zastąpione innymi na koszt Wykonawcy. Dobór urządzeń i procedur ujętych w niniejszym opracowaniu przyjęto na podstawie danych przekazanych przez Inwestora. W przypadku zmiany tychże parametrów na etapie wykonawstwa/użytkowania Inwestor/Użytkownik winien dokonać modyfikacji i uzgodnień we własnym zakresie.

Wyposażenie	Ilość	Długość	Głębokość	Wysokość	Moc	Napięcie
POMIESZCZENIE SOCJALNE						
Umywalka	1	400	295	230		
Kuchenka mikrofalowa	1	500	350	350	1	230V
Czajnik elektryczny	1	-	-	-	2,2	230V
PRZYGOTOWALNIA WARZYW I JAJ						
Umywalka z włącznikiem kolanowym i wylewką	1	400	295	230		
Lodówka pod blatowa o poj.	1	850	600	750	0,3	230V

140l oświetlenie wew. LED, 4 półek o wym. GN 2/1						
Stół nierdzewny, ze zlewem 2-komorowym i półką, rant tylny i lewy	1	1200	600	850		
Stół nierdzewny, bez półki z otworem na odpadki, rant tylny i prawy	1	900	600	850		
Obieraczka nierdzewna z timerem oraz zaworek elektromagnetycznym wydajność 300-400kg/h	1	472	680	1140	0,55	400V
Szufladowy naświetlacz do jaj lub noży (30jaj/17noży)	1	560	360	240	0,08	230V
CHŁODNIE						
Umywalka z włącznikiem kolanowym i wylewką	1	400	295	230		
Szafa chłodnicza o poj. 655l., oświetlenie wew. LED, 6 półek o wym. GN 2/1	2	750	600	2200	0,5	230V
Szafa mroźnicza o poj. 655l., oświetlenie wew. LED, 5 półek o wym. 600x400mm	2	750	600	2200	0,7Kw	230V
MAG. SPOŻYWCZY						
Zestaw regałów aluminiowo-polietylenowy 3-częściowy, 4-półkowy	5	800	508	1800		
ROZDZIELNIA						
Wózek nierdzewny, trzypółkowy	3	900	500	850		
Regał aluminiowo-polietylenowy, 4-półkowy	1	863	508	1800		
Umywalka	1	400	295	230		
ZMYWALNIA						
Stół nierdzewny, ze zlewem 2-kom., odmiana prawa, drzwi suwane, rant tylny	1	1900	700	850		
Zmywarko-wyparzarka uniwersalna, podblatowa	1	600	600	850	5,	230V
Szafa gastronomiczna przelotowa 2-drzwiowa, stal	2	800	500	1800		

nierdzewna						
Umywalka	1	400	295	230		
KUCHNIA						
Taboret indukcyjny	1	600	600	380	8,00	400V
Patelnia elektryczna o poj. 50l, dno wykonane w technologii DUPLEX, dno o wym. 705x463mm, pokrętło zaworu wody oraz pokrętło nastawu temp. grzania chronione przed uderzeniem,	1	800	730	850	11	400V
Kuchnia indukcyjna z 6 palnikami i 2 piekarnikami	1	1500	700	850	10,5	400V
Piec konwekcyjno-parowy 6xGN1/1 (pojemność pieca: 6xGN 1/1 65 mm, 10xGN 1/1 40 mm lub 19xGN 1/1 20 mm), rozstaw między prowadnicami 28mm, drzwi otwierane w prawą stronę (klamka z lewej strony), książka kucharska, sonda, system mycia automatycznego	1	530	945	910	18,0	400V
Podstawa pod piec, nierdzewna, z prowadnicami na GN 1/1	1	490	670	650		
Okap sufitowy skrzyniowy, nierdzewny, 3 segmenty, oświetlenie LED, filtry labiryntowe	1	4400	1300	450	0,10	230V
Bemar powietrzny	2	740	600	850	2,00	230V
Stół nierdzewny, ze zlewem 1-kom., odmiana prawa, drzwi suwane, rant tylny	1	1900	700	850		
Stół nierdzewny, z półką, rant tylny i lewy, wcięcie narożne wg wym. pom.	1	1500	700	850		
Bateria umywalkowa, łokciowa, z wyciąganym prysznicem	2	-	-	-		
Szafa chłodnicza z zamrażalką o poj. 655l., oświetlenie wew. LED, 6 półek o wym. GN 2/1	1	0	0	0	0,24	230V
Stół nierdzewny, z basenem 1-	1	1000	700	850		

komorowym h=300 mm, rant tylny i lewy						
Umywalka z włącznikiem kolanowym i wylewką	1	400	295	230		
Sokowirówka do owoców i warzyw z wyrzutem miąższu	1	-	-	-	0,7	230V
Krajalnica - 250 mm - do 12 mm - wbudowana ostrzałka	1	-	-	-	0,3	230V
Maszyna do mielenia mięsa	1	-	-	-	0,8	230V
Robot kuchenny	1	-	-	-	0,65	230V
Czajnik Elektryczny	1	-	-	-	2,2	230V

12. Spis pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m2]
1	Kotłownia	10,9
2	Pom. Socjalne	13,3
3	Gab. Dyrektora	12,7
4	Sekretariat	10,1
5	Pokój pielęgniarSKI	12,1
6	WC NPS	8,8
7	Szatnia	32,5
8	WC damskie	4,6
9	WC męskie	4,3
20	Sala żłobkowa	60,3
21	Łazienka	11,6
22	Sala żłobkowa	50,4
23	Łazienka	19,5
24	Sala żłobkowa	40,4
25	Sala żłobkowa	40,3

26	Komunikacja	49,9
27	Łazienka	19,5
28	Sala żłobkowa	40,2
29	Komunikacja	41,2
30	Wiatrołap	17,8
31	Archiwum dokumentów	5,6
32	Wózkownia	10,5
33	Pom. gromadzenia odpadów	9,5
34	Sala sensoryczna	17,9
35	Pom. Porządkowe	2,2
36	Łazienka	10,2
37	Magazyn – chłodnia	5,3
38	Przyg. Warzyw i jaj	4,9
39	Magazyn suchy	7,9
40	Pom. Socjalne kuchni	9,5
41	Komunikacja	39,9
42	Rozdzielnia	3,6
43	Kuchnia	28,6
44	Zmywalnia	4,9
	SUMA	660,9

13. Ogrodzenie

Ogrodzenie systemowe panelowe – ocynkowane, system jednego producenta.

- wysokość ok. 1,8 m,
- długości ok. 273,70 m.

Panel ogrodzeniowy

Panel zgrzewany punktowo z prętów stalowych pojedynczych (poziomych i pionowych). Zabezpieczenie antykorozyjne: ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe.

- średnica drutu 5,0 mm
- wymiary oczek prostych 50 x 200 mm,
- wymiary oczek małych 50 x 50 mm,
- szerokość panelu w osiach skrajnych prętów 2,50 m,
- wysokość panelu 1,53 m,
- zakończenie od góry drutami pionowymi o długości 30 mm.

Mocowanie paneli odbywa się za pomocą śrub hakowych i nakrętek. Do montażu paneli należy stosować akcesoria systemowe.

Słupy ogrodzenia

Przekrój słupa 60 x 40 x 1,25 mm ocynkowanego ogniowo.

Zakończenie słupa – plastikowa zaślepka.

Słupy osadzić na fundamencie betonowym z betonu C16/20.

Podmurówka

Podmurówka betonowa prefabrykowana wysokości 20 cm. Podkład nośny do głębokości przemarzania gruntu.

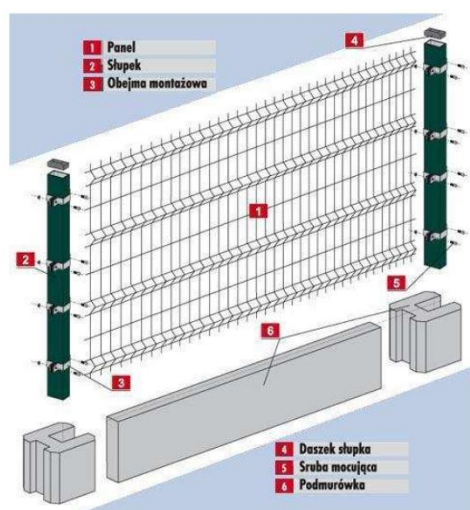
Furtka

Rama furtki wykonana z profilu zamkniętego przekroju 60 x 40 x 2 mm, wypełnienie z profilu zamkniętego 20 x 20 x 1,5 mm ocynkowanego ogniowo, szerokość furtki wynosi 1,2 m, wysokość 1,80 m. Wypełnienie przęseł bramy, kształtownik 25x25x1,5 o rozstawie osiowym 110 mm.

Słupki furtki wykonane z profilu zamkniętego o przekroju 80 x 80 x 2 mm ocynkowanego ogniowo i malowanego proszkowo. Słupy furtki osadzić na fundamencie betonowym z betonu C16/20.

Wyposażenie furtki – zamek bębnowy LOB, wkładka i kompletem 3 kluczy.

Kolor ogrodzenia – ocynkowane – do ostatecznego ustalenia z Inwestorem.



14. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z przedmiotową dokumentacją, wymogami norm i przepisów oraz sztuką budowlaną.
- Na etapie realizacji robót przestrzegać należy uwag Użytkownika obiektu.
- Po zakończeniu robót montażowych dokonać niezbędnych badań i pomiarów, a protokoły z ich wynikami przekazać użytkownikowi urządzeń w czasie odbioru ostatecznego.
- Przy wykonywaniu robót należy, stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne (art. 10 Prawo Budowlane).
- Przed przystąpieniem do prac, wykonawca powinien przewidzieć wykonanie odpowiednich pomiarów sprawdzających i identyfikujących ewentualne inne niezainwentaryzowane obwody, urządzenia lub odbiorniki energii.
- Przed przystąpieniem do prac należy zawiadomić służby techniczne Użytkownika.
- Projekt obejmuje swym opracowaniem instalacje zinwentaryzowane w zasobach geodezyjnych i zinwentaryzowane podczas wizji lokalnej.
- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:
 - Prawo budowlane;
 - warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie;

- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej);
 - normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.);
 - instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej;
 - instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych;
 - przepisy techniczne instytucji kontrolujących, jakość materiałów i wykonywanych robót.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
 - Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
 - Opis prac i cel, jaki należy osiągnąć dla każdego rodzaju robót odpowiadają minimalnemu rezultatowi, jaki jest do przyjęcia przez Inwestora. Niniejsza dokumentacja nie może jednak zawierać dokładnego wyliczenia i opisu wszystkich materiałów, szczegółów i wytycznych niezbędnych do doskonałego wykonania robót.
 - Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nieujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
 - Wszystkie elementy nieujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki), a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalniają Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
 - W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych Wykonawca, przed złożeniem oferty, winien wyjaśnić sporne kwestie z Projektantem lub z Inwestorem. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.

- Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę należy zatwierdzić u Inwestora i z Projektem.
- Biuro Projektowe nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie niezgodnione zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, technologicznych, dostosowania do wymogów stawianych przez technologię, konstrukcję, instalacje, itd. oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora.
- Roboty należy wykonać ręcznie, z wyjątkiem explicite wskazanych jako mechaniczne.
- Wszystkie wymiary, w zależności od skali rysunku, podawane są w metrach, w centymetrach, w milimetrach. Nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze. W wypadku jakiegokolwiek zmiany lub różnicy zauważonej między projektem a stanem faktycznym wykonawca zobowiązany jest przekazać tę informację do biura projektowego.
- W trakcie prac może zaistnieć konieczność wykonania dodatkowych prac niemożliwych do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej i tym samym nieuwjętych w niniejszej opracowaniu.
- Wszystkie wykorzystane materiały, urządzenia i wyposażenie muszą być nietoksyczne, nie stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, nie posiadać krawędzi/elementów umożliwiających skaleczenie, itp. bądź być odpowiednio zabezpieczone, a także spełniać wymagania przepisów, w tym ppoż.
- Rozwiązania i oceny, w tym ocena techniczna są aktualne i obowiązujące na dzień opracowania projektu.
- Prace winny być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające wymagane przepisami i sztuką budowlaną kwalifikacje oraz pod kierunkiem osób posiadających wymagane uprawnienia budowlane.