

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Tytuł projektu:	PROGRAM FUNKCJONALNY BUDOWY NOWEGO PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 10
------------------------	---

Adres:	ul. Wołogoska 5, Szczecin, dz. nr ewid. 178 i 179 obręb 2080
---------------	---

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa budowlanego, oświadczam, że program funkcjonalno - użytkowy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:	Gmina Miasto Szczecin plac Armii Krajowej 70-456 Szczecin
------------------	--

Autor projektu:	mgr inż. Arch. Dominika Anna Jackowski
------------------------	---

Branża:	Architektoniczna
----------------	-------------------------

Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Jackowski Nr uprawnień: 7/ZPOIA/OKK/2007	
-------------------	--	--

Sprawdził	mgr inż. arch. Dominika Jackowski Nr uprawnień: 6/ZPOIA/OKK/2007	
------------------	---	--

Data:	Marzec 2017
--------------	--------------------

Nazwy i kody robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

74200000-1 - Usługi doradcze dotyczące architektury, inżynierii, budowy i podobne
74222000-1 - Usługi w zakresie projektowania architektonicznego
74232000-4 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45210000-2 - Roboty budowlane w zakresie budynków
45214200-2 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem
45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych
45300000-0 - Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

WSTĘP	5
1. Zestawienie dokumentów:	6
1.1 Zaświadczenie o posiadaniu przygotowania zawodowego.....	6
2. Dane adresowe oraz stan istniejący	10
2.1 Dane ogólne	10
2.2 Przedmiot opracowania	10
2.3 Cel opracowania.....	10
2.4 Podstawa opracowania	10
2.5 Lokalizacja.....	10
2.6 Opis stanu istniejącego	10
3. Projektowane rozwiązania	11
3.1 Szczegółowe zapisy planu miejscowego	11
3.2 Opis planowanego obiektu	11
3.3 Żywotność obiektu.....	14
3.4 Ogólne wymagania pod kątem wyposażenia obiektu.....	14
3.5 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.....	14
3.6 Wysokości pomieszczeń	15
3.7 Opis planowanego zagospodarowania terenu.....	15
3.8 Opis funkcji, właściwości funkcjonalno - użytkowe	16
3.9 Zestawienie powierzchni	16
3.10 Warunki geologiczne	18
4. Szczegółowe wymagania pod kątem projektowanego obiektu	18
4.1 Wymagania w zakresie przygotowania terenu budowy	18
4.1.1 Wykonanie zagospodarowania terenu	18
4.2 Wymagania w zakresie rozwiązań architektoniczno budowlanych.....	18
4.2.1 Fundamenty	18
4.2.2 Izolacje ław fundamentowych.....	19
4.2.3 Izolacje pionowe ław fundamentowych	20
4.2.4 Podłoga na gruncie	20
4.2.5 Ściany fundamentowe/ cokół.....	20
4.2.6 Ściany zewnętrzne	22
4.2.7 Ściany wewnętrzne	22
4.2.8 Stropy.....	22
4.2.9 Nadproża, podciągi, wieńce.	22
4.2.10 Dach	22
4.2.11 Zadaszenia szklane	23
4.2.12 Akcesoria dachowe.....	24
4.2.13 Kominy	24
4.2.14 Rynny.....	25
4.2.15 Schody wewnętrzne	25
4.2.16 Schody zewnętrzne.....	26
4.2.17 Drzwi zewnętrzne.....	26
4.2.18 Drzwi wewnętrzne	27
4.2.19 Okna	30
4.2.20 Balustrady	31
4.2.21 Parapety	31

4.2.22	Rolety okienne i drzwiowe	31
4.2.23	Wykończenia podłóg	31
4.2.24	Wykończenia ścian	34
4.2.25	Wykończenia sanitariatów	36
4.2.26	Korytarze/ szatnie	39
4.2.27	Wycieraczki	39
4.2.28	Instalacja oddymiania klatek schodowych	39
4.2.29	Ogrzewanie	40
4.2.30	Dostęp dla osób niepełnosprawnych	40
4.2.31	Dostęp do budynku	41
4.2.32	Odwodnienie	42
4.2.33	Współczynniki U	42
4.2.34	Nasłonecznienie	44
4.2.35	Akustyka	44
4.2.36	Wentylacja	44
4.2.38	Dyfuzyjność	44
4.3	Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych:	44
4.4	Wymagania w zakresie instalacji wod-kan:	47
4.5	Wytyczne w zakresie wewnętrznych instalacji sanitarnych:	47
4.6	Wymagania w zakresie instalacji teletechnicznych:	48
4.7	Szacowane zapotrzebowanie na media	49
5.	Wyposażenie pomieszczeń, otoczenia	50
5.1	Sala dla dzieci (zestawienie dla każdej Sali):	50
5.2	Szatnia dla dzieci	52
5.3	Łazienka dla dzieci	52
5.4	Wyposażenie gabinetu księgowego	53
5.5	Wyposażenie gabinetu intendenta	53
5.6	Wyposażenie archiwum	53
5.7	Wyposażenie gabinetu	53
5.8	Wyposażenie suszarni i pralni	54
5.9	Wyposażenie pomieszczenia konserwatora	54
5.10	Wyposażenie gabinetu dyrektora	56
5.11	Pokój nauczycielski	56
5.12	Hol - korytarz	58
5.13	Plac zabaw, ogórek, nasadzenia	58
5.14	Wyposażenie kuchni	62
5.15	Przenośna apteczka pierwszej pomocy w zestawie:	68
6.	Rozwiązania materiałowo – wykończeniowe:	69
7.	Wymagania dotyczące wykonania prac projektowych:	70
8.	Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego	73
9.	Gwarancje:	74
10.	Warunki techniczne gestorów sieci	75
11.	Badania gruntu	76
12.	Inwentaryzacja drzew	77
13.	Mapa sytuacyjno wysokościowa	78
14.	Część rysunkowa:	79
15.	Dokumentacja fotograficzna	80
16.	Obiekty referencyjne	81

WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie programu funkcjonalno - użytkowego dla nowego budynku Przedszkola Publicznego nr 10 przy ul. Wołogoskiej w Szczecinie.

Planuje się budowę obiektu 9-oddziałowego (dla 225 dzieci) wraz z kuchnią i zapleczem kuchennym. Przewiduje się 40 osób do obsługi budynku (opiekunów, pracowników kuchni, woźnych, konserwatorów itd.).

Budynek realizowany w technologii tradycyjnej lub technologii lekkiego szkieletu stalowego, drewnianego, prefabrykowanych kontenerów drewnianych. Zamawiający nie dopuszcza konstrukcji z prefabrykowanych konstrukcji stalowych (kontenerów). Poprzez kontener uznaje się zarówno obiekt prefabrykowany o konstrukcji ramy stalowej, dostarczony w całości lub w elementach na budowę, a także samą konstrukcję ramową wykorzystywaną do konstruowania obiektów kontenerowych. Dopuszcza się obiekt podpiwniczony.

W niniejszym opracowaniu Zamawiający założył, iż budynek będzie realizowany w technologii tradycyjnej, którą szczegółowo opisuje w kolejnych punktach. Zamawiający dopuszcza zastosowanie alternatywnych technologii lekkiego szkieletu stalowego, drewnianego lub prefabrykowanych kontenerów drewnianych. W przypadku zastosowania alternatywnych technologii budynek musi spełniać wszystkie parametry techniczne takie jak: współczynniki przenikania ciepła, izolacja akustyczna, trwałość użytkowania, ognioodporność, jakość materiałów, dyfuzyjność, żywotność i gwarancja poszczególnych części obiektu.

Zamawiający zaznacza, iż przed odbiorem budynku będzie wymagał przeprowadzenia badań akustycznych poszczególnych przegród (stropy, ściany pomiędzy salami dla dzieci i korytarzami), próby szczelności, natężeń oświetlenia, wentylacji, atestów oraz certyfikatów na wszystkie zastosowane w obiekcie materiały.

Zamawiający zaznacza, iż wysokość wszystkich pomieszczeń na stały pobyt ludzi w tym ciągów komunikacyjnych, szatni, holi musi wynosić w świetle minimum 3m wysokości. Zamawiający dopuszcza miejscowe obniżenia zaznaczając, iż powinny one się pojawiać nie w salach lekcyjnych czy też ciągach komunikacyjnych, a pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych.

1. Zestawienie dokumentów:

1.1 Zaświadczenie o posiadaniu przygotowania zawodowego



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Dominika Anna Jackowski

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **6/ZPOIA/OKK/2007**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0534**.

Członek czynny od: 27-06-2007 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-04-2017 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0534-C44D-BF2A-D6YY-2B1C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2007-07-05

DRS/INN/600/429/07

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

DOMINIKA ANNA JACKOWSKI

mgr inż. architekt

uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów

z dnia 04 czerwca 2007 r. Nr 6/ZPOIA/OKK/2007

sygnatura akt: 2/OKK/UpB/2007, l.dz. 49/2007

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

została wpisana

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE

pod pozycją 1975/07/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK WYDZIAŁU OCENY WNIOSKÓW, SKARŻ I WNIOSKÓW

Grzegorz Figiel

Otrzymują:

1. Pani Dominika Jackowski
ul. Wileńska 5/4
73-110 Stargard Szczeciński
2. Zachodniopomorska Izba Architektów
3. a/a (AMR)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paweł Jackowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7/ZPOIA/OKK/2007**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0535**.

Członek czynny od: 27-05-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-02-2017 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0535-955C-9YY2-6Y1C-CBAY

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2007-07-05

DRS/INN/600/429/07

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

PAWEŁ JACKOWSKI

mgr inż. architekt

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów

z dnia 04 czerwca 2007 r. Nr 7/ZPOIA/OKK/2007

sygnatura akt: 3/OKK/UpB/2007, l.dz. 50/2007

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 1976/07/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996r., sygn. akt OPS 4/96 z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK WYDZIAŁU W DEPARTAMENCIE REJESTRACJI SKARG I WNIOSKÓW
Grzegorz Fijał

Otrzymują:

1. Pan Paweł Jackowski
ul. Tytusa 34
72-006 Mierzyn
2. Zachodniopomorska Izba Architektów
3. a/a (AMR)

2. Dane adresowe oraz stan istniejący

2.1 Dane ogólne

Inwestor: **Gmina Miasto Szczecin**
Plac Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

2.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie programu funkcjonalno - użytkowego dla nowego budynku Przedszkola Publicznego nr 10 przy ul. Wołogoskiej w Szczecinie.

2.3 Cel opracowania

PFU jest opracowaniem zawierającym materiały wyjściowe i pomocnicze dla Wykonawcy, niezbędne do sporządzenia własnych opracowań dotyczących wykonania zadań wchodzących w zakres inwestycji. Zamawiający dopuszcza zmiany i rozwiązania alternatywne w stosunku do przedstawionych, pod warunkiem ich akceptacji przez Zamawiającego oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień i opinii. Nie dopuszcza się zamiany materiałów na materiały o gorszej jakości.

2.4 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna
- Uzgodnienia z inwestorem
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony uchwałą Rady miasta Szczecin XXVII/790/13 z dnia 25 lutego 2013r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072.

2.5 Lokalizacja

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Szczecinie w dzielnicy Zachód, na osiedlu Pogodno przy ul. Wołogoskiej 5, dz. o nr ewidencyjnym 178 i 179 obręb 2080.

2.6 Opis stanu istniejącego

Działka o nr ewidencyjnym 179 w ewidencji widnieje jako działka budowlana o powierzchni 4100m², jest zabudowana budynkiem dwukondygnacyjnym, podpiwniczonym pełniącym funkcję Przedszkola Publicznego nr 10 o powierzchni 130m². Budynek objęty jest ochroną konserwatorską. Sąsiadująca działka nr 178 o powierzchni 367 m² jest terenem niezabudowanym. Obie działki są ogrodzone. Teren obu działek w większości jest płaski. Południowy koniec opada lekko w kierunku południowym. Między przedmiotowym terenem, a terenem przedszkola PP20 zlokalizowanym na działce o nr ewid. 30/1 występuje duża różnica w poziomie terenu. Działki 178 i 179 przy wschodniej granicy z działką 30/1 mają rzędną 65 cm niżej niż działka sąsiednia.

Zgodnie z ustaleniami planu miejscowego na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się stanowiska archeologiczne. Obie działki należą do Gminy Miasto Szczecin.

3. Projektowane rozwiązania

3.1 Szczegółowe zapisy planu miejscowego

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna = 50%

Maksymalna powierzchnia zabudowy = 30%

Maksymalna wysokość obiektu 2 kondygnacje = 9,5m

Dachy strome, minimum dwuspadowe, kryte dachówką ceramiczną lub ceramicznopodobną.

Elewacje stonowane, szare, różowe itp., nie białe.

Okna z podziałami.

W granicach jednostki elementarnej przewidziano w m.p.z.p teren pod budownictwo ochronne na wypadek wprowadzenia stanu zagrożenia państwa, określonego na rysunku planu, zakazuje się zabudowy i lokalizacji sieci inżynierskich. Dopuszcza się lokalizację placów zabaw, zieleni, boisk, małej architektury itp. oraz niezbędnego uzbrojenia związanego z tym zagospodarowaniem.

3.2 Opis planowanego obiektu

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na opracowaniu kompleksowej dokumentacji projektowej, budowie, wyposażeniu w meble, urządzenia i instalacje, uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie i przekazaniu do użytkowania, przeprowadzaniu szkolenia personelu wskazanego przez Zamawiającego w obsłudze wszystkich instalacji, urządzeń i systemów budynku powstałych w trakcie realizacji obiektu oraz przekazaniu instrukcji obsługi obiektu zawierającej opis sposobu obsługi i konserwacji obiektu oraz urządzeń dostarczonych jako wyposażenie, sporządzonej zarówno w języku fachowym jak i niefachowym budowy obiektu przedszkolnego (9 oddziałowego) z kuchnią i pomieszczeniami towarzyszącymi, niezbędnymi do prawidłowego przygotowywania posiłków. Zamawiający nie dopuszcza ograniczenia powierzchni zabudowy skutkującej koniecznością przygotowywania posiłków z półproduktów. Kuchnia musi być przygotowana do wydawania posiłków w systemie jednozmianowym dla wszystkich podopiecznych oraz opiekunów (zakłada się 40 dorosłych osób).

Budynek realizowany w technologii tradycyjnej lub technologii lekkiego szkieletu stalowego, drewnianego, prefabrykowanych kontenerów drewnianych. Zamawiający dopuszcza konstrukcję lekkiego szkieletu stalowego, nie dopuszcza natomiast stosowania kontenerów o konstrukcji stalowej. Wysokość pomieszczeń na stały pobyt ludzi w świetle musi wynosić 3m. Dopuszcza się obiekt podpiwniczony.

W niniejszym opracowaniu Zamawiający założył, iż budynek będzie realizowany w technologii tradycyjnej, którą szczegółowo opisuje w kolejnych punktach. Zamawiający dopuszcza zastosowanie alternatywnych technologii lekkiego szkieletu stalowego, drewnianego lub prefabrykowanych kontenerów drewnianych. W przypadku zastosowania alternatywnych technologii budynek musi spełniać wszystkie parametry techniczne takie jak: współczynniki przenikania ciepła, izolacja akustyczna, trwałość użytkowania, ognioodporność, jakość materiałów, dyfuzyjność.

Planuje się budowę obiektu 9-oddziałowego (dla 225 dzieci) wraz z kuchnią i zapleczem kuchennym.

Nie zakłada się powiązania funkcjonalnego projektowanego obiektu z istniejącym budynkiem przedszkola. Istniejący obiekt objęty jest ochroną konserwatorską i nie może polegać przebudowie.

W związku z planowaną budową przewiduje się także wykonanie nowego zagospodarowania terenu tj. placu zabaw dla 325 (uwzględniając dzieci w istniejącym już obiekcie) dzieci oraz towarzyszących miejsc postojowych i dróg wewnętrznych dla dostaw. Wszystkie ciągi muszą być zaprojektowane i wykonane jako pieszo – jezdne. Zamawiający wymaga, ażeby wszystkie elementy oporowe ww. ciągów (takie jak krawężniki, oporniki, skrajne kamienie itd.) były posadowione i zabezpieczone ławami betonowymi. Zabrania się wykonywania warstw nasypowych na gruncie rodzinnym niezagęszczonym, bez warstwy separacyjnej, wodoprzepuszczalnej.

Teren objęty opracowaniem dodatkowo sąsiaduje od strony wschodniej z Przedszkolem Publicznym nr 20. Zaopatrzenie kuchni oraz droga pożarowa planowana jest od strony PP20 jako przedłużenie istniejącej drogi wewnętrznej pożarowej z wjazdem od ulicy H. Wieniawskiego. Należy zaprojektować drogę przeciwpożarową obiegającą budynek PP20, przebiegającą od ul. H, Wieniawskiego na południe od budynku PP20. Konieczne wykonanie jest nowego wjazdu oraz bram wjazdowych. Konieczna jest niwelacja terenu i wykonanie konstrukcji oporowych. Powyższe roboty są częścią niniejszego zadania i należą do obowiązków wykonawcy. Przebieg nowej drogi pożarowej wskazano na projekcie zagospodarowania terenu.

W ramach planowanych robót zakłada się:

- przebudowę uzbrojenia podziemnego znajdującego się na działce,
- wykonanie nowych przyłączy: energetycznego, wodno-kanalizacyjnego, instalacji hydrantowej, kanalizacji deszczowej, gazowej, telefonicznej oraz internetu;
- wykonanie kotłowni c.o. na paliwo gazowe;
- wykonanie oświetlenia zewnętrznego;
- budowę miejsc postojowych. Ilość miejsc parkingowych dla planowanej budowy zapewnić zgodnie z zapisami planu miejscowego;
- wykonanie ogrodzenia wokół całego terenu (obu działek w tym istniejącego obiektu, nie dotyczy ogrodzenia wzdłuż uli. Wołowskiej i Konopnickiej). Planuje

się wykonanie ogrodzenia z systemowych przęseł metalowych. Przęsła z drutu Ø5mm i oczkach 5x20cm zabezpieczone powłoką antykorozyjną (cynkowanie ogniowe) oraz dodatkowo malowane proszkowo w kolorze antracytu/ grafitu, mocowane za pomocą metalowych obejm i klipsów do słupków 60x40x2mm. Zastosować podmurówkę wokół całej działki. W miejscach o dużej różnicy wysokości terenu należy zastosować ściany oporowe żelbetowe. Wysokość ogrodzenia od poziomu terenu min. 1,7m. Od strony przedszkola nr 20 zastosować furtkę palisadową o układzie poziomym oraz bramę dostawczą również palisadową o układzie poziomym. Furtka oraz brama muszą być otwierane zdalnie z pokoju intendenta oraz dodatkowo z kuchni. W tym celu furtka musi być wyposażona w elektrozamek, a brama przesuwana w siłownik oraz wideo domofon. Brama i furtka systemowa dopasowana wysokością, materiałem i kolorem do ogrodzenia systemowego.

Ogrodzenie od strony ul. Wołogowskiej oraz ul. Konopnickiej zgodnie z planem musi być murowane z ażurowymi przęsełkami. Przęsła palisadowe w układzie poziomym w kolorze antracytu/ grafitu wyposażone w bramę przesuwaną oraz furtkę. Ogrodzenie, furtki i bramy zabezpieczone (cynkowanie ogniowe) oraz dodatkowo malowane proszkowo w kolorze antracytu/ grafitu na podmurówce w kolorze białym. Brama oraz furtka połączone z wideo domofonem sterowanym z każdego pomieszczenia biurowego oraz sal dla dzieci. Dodatkowo zarówno brama jak i furtka muszą być otwierane za pomocą kodu wpisywanego na panelu przy wejściu/wjeździe (dotyczy pracowników) oraz za pomocą kart magnetycznych (dla rodziców) poprzez czytnik umieszczony w jednym panelu wraz z kodem oraz kamerą. Dodatkowo brama musi być otwierana drogą radiową za pomocą pilota. Wykonawca dostarczy komplet 10 zaprogramowanych polotów do bramy.

Wykonawca dostarczy kody dostępu oraz karty magnetyczne zaprogramowane w ilości 1000sztuk. Karty z opcją do ponownego programowania.

Na etapie projektu budowlanego obliczenie wartości wskaźnika EP zgodnej z warunkami technicznymi może spowodować konieczność zastosowania dodatkowych źródeł energii odnawialnej np.: fotowoltaiki.

Planuje się budowę obiektu o cechach: budynek dwukondygnacyjny, dopuszcza się podpiwniczenie, zrealizowany w technologii wymienionej w niniejszym punkcie. Elewacja obiektu powinna być stonowana, jednakże powinna zawierać kolorowe elementy które będą wskazywały jednoznacznie na funkcję obiektu.

Parametry budynku:

Budynek o wymiarach zewnętrznych około: 27,38x23,92m
Poziom posadzki parteru – przyjęto rzędną około 36,20m n.p.m.
Obiekt o wysokości pomieszczeń minimum 3,0 m w świetle. Budynek kryty dachami stromymi tj. od 25 stopni w górę (przyjęto 26 stopni).
Całkowita wysokość obiektu = 9,5

3.3 Żywotność obiektu

Minimalna trwałość poszczególnych elementów (bez konieczności dokonywania dodatkowych działań takich jak odnawianie powłok antykorozyjnych, ogniochronnych itd.):

- Konstrukcja budynku 10 lat
- Elewacja 10 lat
- Dach 10 lat
- Drzwi + okna 10 lat
- Baterie 10 lat
- Otoczenie/ zagospodarowanie/ mała architektura/ ogrodzenie 10 lat
- Nasadzenia 5 lat
- Dźwigi kuchenne 5 lat
- Meble 5 lat
- Sprzęt kuchenny 5 lat
- Materiały wykończeniowe podłóg 10 lat

3.4 Ogólne wymagania pod kątem wyposażenia obiektu

Budynek musi być wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną (zewnątrzną, wewnętrzną)
 - odgromową
 - instalację c.o. + c.w.u.
 - wodno- kanalizacyjną
- kanalizacji deszczowej
 - telefoniczną (telefony w gabinetach)
 - Internet (stałe łącze, sieć wewnętrzna drogą radiową)
 - monitoringu (centrala wraz z jednostką nagrywania w gabinecie dyrektora)
 - kontroli wejścia (system kart magnetycznych, automatyczna rejestracja dziecka w dzienniku, odczyt poprzez tablety w salach)
 - hydrantową
 - oddymiania klatek schodowych
- alarmową (panel sterujący przy wejściu)
- domofonu z opcją podtrzymywania napięcia (moduł wewnątrz w każdej sali i gabinecie dyrektora).

Instalację wod – kan należy wykonywać oddzielenie – połączenie obu kanalizacji w przypadku braku rozdzielonej kanalizacji miejskiej należy wykonywać jak najbliższej granicy działki celem minimalizacji nakładów związanych z rozdzieleniem instalacji w przyszłości.

Budynek musi być wyposażony w instalację oddymiania klatek schodowych. Zamawiający wymaga aby projektowane okna oddymiające posiadały klasę odporności ogniowej min. EI30.

3.5 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia działki 179: 4100m²

Powierzchnia działki 178: 367m²

Całkowita powierzchnia terenu: 4467m²

Ogólne wymiary obiektu (około): 27,46x23,92

Całkowita wysokość: 9,5m
Powierzchnia zabudowy budynek istniejący: 130m²
Powierzchnia zabudowy budynek projektowany: 641m²
Powierzchnia zabudowy razem= 771m²
Współczynnik powierzchni zabudowy: 0,17 < 0,30 (warunek spełniony)
Powierzchnia biologicznie czynna: 2433,5m² > 50%

3.6 Wysokości pomieszczeń

Wymaga się, ażeby wysokość wszystkim pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w świetle min. 3m. Z uwagi na konieczność poprowadzenia instalacji, dopuszcza się miejscowe obniżenia w wysokości pomieszczeń gospodarczych, technicznych, sanitariatach do wysokości pomieszczenia 2,5m. W przypadku korytarzy dopuszcza się obniżenie wysokości pomieszczenia do 2,7m w celu poprowadzenia instalacji pod sufitem. Zamawiający wymaga, ażeby instalacje były prowadzone wzdłuż przegród między korytarzem a salami dla dzieci. Nie dopuszcza się prowadzenia instalacji wentylacji mechanicznej, kanalizacji, wody itp. Przez sale przeznaczony na pobyt dzieci. W tych salach nie dopuszcza się miejscowego obniżenia sufitów.

3.7 Opis planowanego zagospodarowania terenu

Planuje się budowę nowego obiektu w części działki obecnie zajmowanej przez sad. Konieczna będzie wycinka wszystkich drzewek owocowych.

Od strony ulicy Konopnickiej przewiduje się nowy zjazd wraz z parkingiem dla samochodów rodziców. Należy zapewnić minimum 1 miejsce na 25 dzieci, tak więc należy zapewnić minimum 13 miejsc postojowych.

Zachodnia granica działki wzdłuż ulicy Konopnickiej również jest porośnięta drzewami, jednakże nie przewiduje się ich wycinki. Należy przewidzieć nasadzenia uzupełniające w postaci cyprysów wzdłuż ogrodzenia. Przewiduje się wycinkę drzew owocowych ze względu na kolizję z projektowanym budynkiem. Zaleca się wykonanie nasadzeń 10 drzewek owocowych z różnych gatunków (2 jabłonie, 2 brzoskwinie, 2 czereśnie, 2 grusze, 2 śliwki) wzdłuż południowej granicy terenu.

Drogę pożarową oraz zaopatrzenie kuchni przewiduje się od strony Przedszkola Publicznego nr 20.

Środkową część terenu planuje się przeznaczyć pod plac zabaw, który musi zostać powiększony, doposażony i wyremontowany.

Na terenie w okolicy parkingu należy przewidzieć zamykaną wiatę na rowery dzieci. Wiatka o konstrukcji stalowej oraz drewnianej, zadaszona dachem płaskim. Dodatkowo należy zlokalizować obudowę śmietnikową z miejscem do recyklingu.

Wiatka o prostej formie na słupach stalowych o przekroju kwadratowym, ocynkowane oraz malowane w kolorze ogrodzenia tj. antracyt/ grafit. Kryta dachem płaskim. Ściany ze wszystkich stron wykonane z pręseł ogrodzeniowych palisadowych oraz elementów drewnianych. Furtka od strony parkingu palisadowa w kolorze ogrodzenia. Wiatka zamykana, wyposażona w

czytnik kart magnetycznych oraz panel z kodem dostępu. W środku należy zapewnić stojaki na rowery w liczbie zgodnej z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przy wjeździe należy zapewnić stojak na rowery przy wjeździe – metalowy, malowany proszkowo. Kolor taki jak ogrodzenia. Stojak na minimum 5 rowerów;

3.8 Opis funkcji, właściwości funkcjonalno - użytkowe

W budynku przewidziano następujące pomieszczenia:

- komunikacja, hol wejściowy
- sale dla dzieci wraz z sanitariatami
- szatnie dla wszystkich dzieci z podziałem na grupy
- gabinety kadry (na 30 nauczycieli) z aneksem kuchennym
- sanitariaty kadry
- pomieszczenia gospodarcze wraz z węzłem sanitarnym
- kotłownię
- sanitariaty i szatnię personelu pomocniczego
- pomieszczenia kuchni wraz z zapleczem magazynowym i socjalnym
- gabinet lekarski/ logopedy itp
- pralnię
- magazyny
- archiwum
- pracownię
- pomieszczenie konserwatora
- gabinet dyrektora
- gabinet zastępcy dyrektora
- gabinet księgowej
- gabinet intendenta
- kotłownię
- pomieszczenia porządkowe na każdej kondygnacji
- toaletę dla osób z zewnątrz przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych

Każda sala dla dzieci musi posiadać:

- własny węzeł sanitarny
- miejsce w postaci wnęki lub pomieszczenia do przechowywania leżaków
- miejsce w postaci wnęki lub wbudowanej szafy do przechowywania pościeli dla dzieci (osobna przegródka dla każdego dziecka)
- miejsce w postaci wnęki lub wbudowanej szafy do przechowywania dekoracji, materiałów plastycznych
- pomieszczenie porządkowe z dostępem do wody

Każda sala dla dzieci zlokalizowana na parterze musi posiadać bezpośredni dostęp do ogrodu.

3.9 Zestawienie powierzchni

W oparciu o sporządzony program funkcjonalno - użytkowy. Zamawiający dopuszcza modyfikację powierzchni poszczególnych pomieszczeń z

zaznaczeniem, iż ich minimalne powierzchnie muszą spełniać wymagania Warunków technicznych oraz przepisów odrębnych.

Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia m2
	PARTER	
0.1	Wiatrołap	2,95
0.2	Korytarz	39,44
0.3	Gabinet dyrektora	15,36
0.4	Pomieszczenie gospodarcze	7,83
0.5	Kotłownia c.o	10,12
0.6	WC (dla n/p i ogólnodostępne)	4,44
0.7	Klatka schodowa	15,69
0.8	Szatnia	48,44
0.9	Sala nr 1	74,38
0.10	WC	9,82
0.11	Klatka schodowa	16,13
0.12	WC	10,44
0.13	Sala nr 4	74,38
0.14	WC	10,44
0.15	Sala nr 15	69,94
0.16	WC	10,21
0.17	Pomieszczenie gospodarcze	7,38
0.18	Kuchnia	62,71
	suma	582,47
	PIETRO	
1.1	Korytarz	53,42
1.2	Gabinet	12,67
1.3	Intendent	12,67
1.4	Księgowa	12,57
1.5	Pokój nauczycielski	22,37
1.6	Archiwum	8,31
1.7	WC	5,63
1.8	Klatka schodowa	16,22
1.9	Sala nr 5	74,38
1.10	WC	9,82
1.11	Sala nr 6	74,15
1.12	WC	10,10
1.13	Sala nr 7	74,38
1.14	WC	10,44
1.15	Sala nr 8	69,94
1.16	WC	10,21
1.17	Pomieszczenie gospodarcze	4,70
1.18	Sala nr 9	72,89
1.19	Pomieszczenie gospodarcze	10,48
1.20	Klatka schodowa	16,13
	suma	581,50

3.10 Warunki geologiczne

Badania gruntu przeprowadzała Pani mgr Magda Tyszecka.

W wyniku badań stwierdzono, iż w podłożu grunty warstwy I i II są nośne. Gleba i nasypy są słabonośne i należy je usunąć z podłoża projektowanego budynku. Przegłębienia poniżej przyjętego poziomu posadowienia należy uzupełnić materiałem nośnym ze sprawdzonym stopniem zagęszczenia.

Na badanym terenie stwierdzono proste warunki gruntowo – wodne.

Grunty nośne występują na rzędnej 35,00m n.p.m.

4. Szczegółowe wymagania pod kątem projektowanego obiektu

4.1 Wymagania w zakresie przygotowania terenu budowy

- przygotowanie placu budowy w uzgodnieniu z użytkownikiem terenu i obiektu, z uwagi na realizację zadania przy istniejącym budynku przedszkolnym;
- teren budowy dla zachowania bezpieczeństwa należy odgrodzić od budynku użytkowanego, w odpowiedni sposób zabezpieczyć i oznakować;
- składowanie materiałów budowlanych przewidzieć w obrębie terenu wygrodnzonego;
- wycinka drzew owocowych;
- zagospodarowanie placu budowy, w tym: przyłączenie mediów (gaz, woda, kanalizacja oraz pozostałe, jeżeli wymagane);
- nasadzenia zastępcze.

4.1.1 Wykonanie zagospodarowania terenu

Teren wokół budynku należy wykończyć kostką betonową prostokątną gr. 8cm. Chodniki profilować ze spadkiem 2% w kierunku ulicy. Odwodnienie terenu do kanalizacji deszczowej w ulicy. Przed drzwiami wejściowymi do pomieszczeń wykonać odwodnienie liniowe. Bezpośrednio wokół budynku wykonać opaskę szerokości 50cm z kostki betonowej. Chodniki wykończyć obrzeżami betonowymi oraz krawężnikami posadowionymi na ławach betonowych. Parking wykończyć kostką betonową o grubości 8cm. Wykonać linie parkingowe w kontrastującym kolorze. Pozostałą część terenu pozostawić jako biologicznie czynną.

Teren należy ogrodzić w całości. Dostarczyć i zamontować bramki wejściowe oraz bramę wjazdową w kolorze pasującym do stolarki okiennej i drzwiowej.

4.2 Wymagania w zakresie rozwiązań architektoniczno budowlanych

Uwaga: przyjęto, iż współczynniki U przegród zewnętrznych muszą spełniać wymagania jakie określono w WT (warunkach technicznych) i jakie będą obowiązywać od 2021r.

4.2.1 Fundamenty

Wykonać żelbetowe ławy fundamentowe zaprojektowane do istniejących warunków gruntowych określonych w badaniach geologicznych.

Ławę wykonać na podkładzie z chudego betonu C10/16 gr. 10cm.

Uwagi dotyczące wykonania fundamentów:

- Wykopy pod fundamenty powinny być wykonane w ten sposób, aby nie nastąpiło naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej spodu fundamentów;
- Przy wykonywaniu wykopów fundamentowych za pomocą maszyn należy na dnie wykopu zostawić w gruntach sypkich warstwę gruntu o grubości 0,2-0,3 m, w gruntach spoistych – o grubości 0,5 m powyżej przewidywanego poziomu posadowienia, ze względu na możliwość rozluźnienia gruntu przez maszyny. Dalsze roboty ziemne należy wykonywać ręcznie;
- Wyrównanie, względnie podnoszenie poziomu dna wykopu przez podsypywanie gruntem miejscowym jest niedopuszczalne;
- Dno wykopów należy chronić przed zalaniem wodami powierzchniowymi i gruntowymi;
- W przypadku zalania dna wykopu wodami powierzchniowymi lub gruntowymi należy przede wszystkim usunąć wodę, a następnie zbadać, czy nie nastąpiło przy tym naruszenie naturalnej struktury gruntu w podłożu. Rozluźnioną górną warstwę gruntu należy usunąć, zastępując ją do poziomu posadowienia chudym betonem lub innym odpowiednim materiałem, jak np. zagęszczonym piaskiem gruboziarnistym, pospółką, żwirem;
- Na dnie wykopu pod fundamenty należy wykonać warstwę chudego betonu grubości 10 cm;
- Podczas wykonywania wykopów w warunkach zimowych należy ochronić podłoże gruntowe od przemarzania.

Zaleca się obsypanie fundamentu gruntem zasypowym o właściwościach zbliżonych parametrami do opisanego wyżej podłoża.

4.2.2 Izolacje ław fundamentowych

Ściany fundamentowe przesmarować środkami gruntującymi, następnie wykonać poziomą izolację z dwóch warstw papy podkładowej, połączonych lepikiem. Stosować papy na osnowie z włókna szklanego lub polipropylenu. Są one odporne na rozdarcia i w przeciwieństwie do pap na osnowie z tektury nie ulegają korozji biologicznej. Takie samo rozwiązanie należy zastosować na styku ściany fundamentowej z posadzką na gruncie. Alternatywnie można zastosować papę termozgrzewalną, podkładową po uprzednim zagruntowaniu podłoża izolacją w płynie.

W przypadku pap asfaltowych klejonych lepikiem do podłoża (na osnowie z welonu szklanego) gramatura osnowy powinna być nie mniejsza niż 60 g/m², a zawartość składników rozpuszczalnych – nie mniejsza niż 1200 g/m². W przypadku pap termozgrzewalnych asfaltowych i asfaltowych modyfikowanych gramatura osnowy (w g/m²) powinna wynosić:

- poliestrowa ≥ 180,
- mieszana ≥ 160,

- z welonu szklanego ≥ 60 ,
- z tkaniny szklanej ≥ 200 ,
- zdwojona (przeszywana z tkaniny szklanej i welonu szklanego) ≥ 270 .

Zawartość składników rozpuszczalnych powinna być nie mniejsza niż 2500 g/m^2 .

W przypadku samoprzylepnych membran asfaltowych modyfikowanych gramatura osnowy (g/m^2) powinna wynosić:

- poliestrowa ≥ 180 ,
- mieszana ≥ 160 ,
- z welonu szklanego ≥ 60 ,
- z welonu i siatki szklanej ≥ 100 ,
- z tkaniny szklanej ≥ 200 .

Zawartość składników rozpuszczalnych powinna być nie mniejsza niż 2500 g/m^2

4.2.3 Izolacje pionowe ław fundamentowych

Zastosować hydroizolacyjną masę kauczukowo – asfaltową. Ściany fundamentu pokryć masą minimum dwa razy. Następnie zgodnie z wytycznymi producenta elewacji zastosować klej do styropianu, izolację ze styropianu (grubość dostosować tak ażeby osiągnąć wymagane współczynniki U opisane w pkt. 4.2.34). Dodatkowo montaż konieczne wzmocnić kołkami (w przypadku zastosowania płytki elewacyjnej, ręcznie formowanej). Na styropian zastosować warstwę siatki zatopioną w zaprawie kleju.

4.2.4 Podłoga na gruncie

Posadzka musi spełniać warunek $U_{\max} \leq 0,3W/m^2K$.

Podłogę na gruncie zaizolować płytami styropianowymi twardymi. Grubość zgodnie z wymaganiami współczynnika U opisanymi w pkt. 4.2.34). Zapewnić wylewkę betonową o grubości minimum 70mm pod ogrzewanie podłogowe z przekładką izolacji pionowej po obwodzie pomieszczenia.

4.2.5 Ściany fundamentowe/ cokół

Cokół wraz ze ścianami fundamentowymi wcześniej zaizolowane izolacją pionową, zaizolować styropianem w celu osiągnięcia $U_{\max} \leq 0,2W/m^2K$. Cokół wykończyć płytkami elewacyjnym, z cegły elewacyjnej gr. 2cm lub z płytki klinkierowej. Rozmiar płytki 215x65x25, nasiąkliwość $<16\%$. Stosować płytki narożne. Kolor szary jak na zdjęciu poniżej. Płytki wykończyć fugą w kolorze szarym.



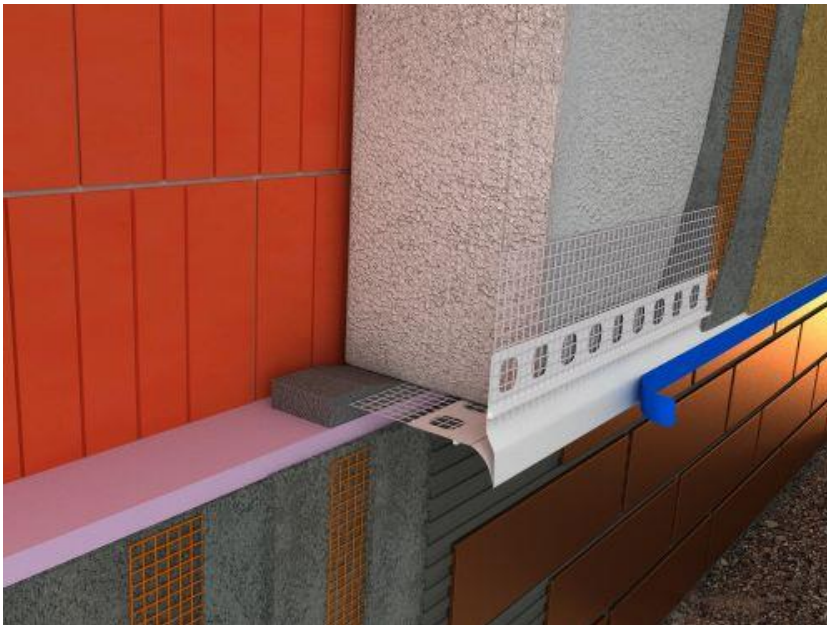
1. *Płytką narożną*
2. *Kolor proponowanej płytki elewacyjnej*

Kolejność wykonywania prac powinna być następująca:

- ułożenie na ociepleniu kleju, siatki zbrojeniowej i kleju.
- kołkowanie (5 sztuk na m²), które należy wykonać przez siatkę, dociskanie, nałożenie kleju oraz siatki zbrojeniowej.
- na tak przygotowane podłoże przyklejamy płytki, używając specjalnie do tego przeznaczonego kleju (o klasie C2TE S2).

Płytki ręcznie formowane, klinkierowe to bardzo trwałe i oryginalnie wyglądające, estetyczny materiał wykończeniowy, który po odpowiednim ułożeniu (tzw. cofnięta fuga) jest nie do odróżnienia od muru z cegieł.

Powyżej cokołu stosować listwę startową z blachy ocynkowanej z kapinosem i paskiem siatki.



3. *Listwa startowa z kapinosem*

4.2.6 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe, wykonane np.: z bloczków z betonu komórkowego (tzw. gazobeton) o odmianie 600, izolowanych powyżej cokołu wełną lub styropianem samogasnącym. Grubość izolacji dostosować tak ażeby ściana spełniała warunek $U_{max} \leq 0,2W/m^2K$. Izolację termiczną budynku wykonać w następujący sposób:

- wykonać wszystkie warstwy zgodnie z zalecaniami producenta styropianu lub wełny i zgodnie ze sztuką budowlaną
- zewnętrzna wyprawa elewacyjna - tynk silikonowy barwiony w masie o uziarnieniu 2.0 mm i fakturze baranka - na ścianach (kolor szary).

Na ścianach północnych, północno – zachodnich, oraz na terenach porośniętych drzewami należy zastosować tynki silikonowe o wysokim odczynie alkaicznym przez co odporne na rozwój mikroorganizmów.

Zamawiający wymaga dwukrotnego zbrojenia siatką do wysokości 2,5 m nad poziomem terenu oraz zastosowania systemowego zbrojenia wokół otworów okiennych.

4.2.7 Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne muszą spełniać następujące minimalne wymagania akustyczne:

- a) Ściany między salami dla dzieci: 50dB
- b) Ściany między pokojami a korytarzami: 45dB

Zaleca się wykonanie ścian murowanych np.: z bloczków z betonu komórkowego o gr. min. 10cm na zaprawie cem-wap. Ściany należy wykończyć tynkiem kategorii IV, filcowane oraz pomalować farbą hydrofobową, zmywalną i odporną na ścieranie z uprzednim zagruntowaniem emulsją gruntującą. Zapewnić niezbędną ilość malowań do uzyskania pełnego krycia.

4.2.8 Stropy

Stropy muszą zapewnić izolację akustyczną na poziomie min. 50 dB oraz wymagania nośne. Ze względu na ograniczenia terenu spowodowane kształtem działki, przepisami oraz ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego jedyną możliwą konstrukcją w przypadku niniejszego obiektu to konstrukcja tradycyjna. W związku z tym założono zastosowanie stropów żelbetowych. Strop izolować wełną mineralną o właściwościach akustycznych.

4.2.9 Nadproża, podciągi, wieńce.

Prefabrykowane np.: typu L, lub żelbetowe. Wieńce żelbetowe wg. projektu branży konstrukcyjnej.

4.2.10 Dach

Dach musi spełniać warunek $U_{max} \leq 0,15W/m^2K$. Dach wykonać jako dach wielospadowy, z dwoma kalenicami (dachy dwuspadowe lub wielospadowe - zgodnie z zapisami MPZP). Wysokość do kalenicy 9,5m. (zgodnie z zapisami planu). Wełna mineralna układana między krokwiami oraz dodatkowo wełna

mineralna układana pod krokiewmi między rusztem stalowym lub drewnianym w celu ograniczenia mostków termicznych.

Zastosować dachówkę grafitową, prostą, matową jak na poniższym zdjęciu:



4. Kolor i rodzaj dachówki.

Zastosować komplet systemowych akcesoriów dachowych jak: gąsiory, dachówki wentylacyjne, dachówki skrajne oraz wykonać montaż wszystkich detali.

4.2.11 Zadaszenia szklane

Zadaszenia nad drzwiami wejściowymi do pomieszczeń wykonać ze szkła hartowanego o grubości min. 13mm i wzmocnionego folią, mocowanego do elewacji ściany zewnętrznej za pomocą specjalnych kotew i nakładek dystansowych. Mocowania ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Uwzględnić i zabezpieczyć strefę rozbryzgu.

Konstrukcja.

Zadaszenie składa się z zestawu wsporników ze stali nierdzewnej w kolorze satynowym, szyby ze szkła hartowanego dodatkowo wzmocnionego, kotwi do montażu daszku do ściany. W przypadku montowania daszku na ścianie ocieplonej styropianem należy zastosować dłuższe kotwie. Zgodnie z przepisami WT daszek musi być szerszy od drzwi wejściowych o 1m. Zamawiający wymaga, ażeby daszki były szersze i dłuższe od strefy wejściowej czy też schodów przed wejściem.



5. Przykład szklanego zadaszenia nad wejściem

4.2.12 Akcesoria dachowe

Zamawiający wymaga dostarczenia i zamontowania:

- a) systemowych zabezpieczeń przeciwniegowych w kompletnym zestawie montażowym złożonym z płotka przeciwniegowego, wsporników oraz łączników. Elementy wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7024 (ciemny szary - w odcieniu pokrycia),
- b) Systemowych ławy kominiarskich - w kompletnym zestawie montażowym złożonym z dwóch wsporników, dwóch kołysek, kompletu śrub montażowych oraz ławy kominiarskiej. Elementy wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze RAL 7024 (ciemny szary - w odcieniu pokrycia),
- c) Kratek ochronnych z tworzywa sztucznego - przeznaczonych do zabezpieczania rynien przed liśćmi i innymi zanieczyszczeniami. Stosować kratki odporne na działanie czynników atmosferycznych,
- d) Wyłazy kominiarskie w kolorze RAL 7024 ciemny szary - w odcieniu pokrycia). Zastosować okno o wymiarach 66x118cm otwieralne przy użyciu uchwyty z boku skrzydła okiennego. Szyba energooszczędna hartowana.

4.2.13 Kominy

W budynku przewidziano wentylację grawitacyjną. Zastosować kominy wentylacyjne systemowe z prefabrykowanych bloczków z betonu, uniwersalne, nadające się szczególnie do budowy wszystkich grawitacyjnych systemów wentylacyjnych.

Komin powyżej dachu obmurować cegłą klinkierową kolorem zbliżonym do dachówki lub okleić styropianem gr. min 12cm z wykończeniem jak elewacji i malowaniem w kolorze elewacji (białym).

W pomieszczeniach zastosować kratki wentylacyjne z żaluzją, kolor biały.

Na czapie komina dla każdego kanału pomieszczeń sanitarnych, biurowych oraz dydaktycznych należy zastosować wentylator hybrydowy, którego zadaniem jest zapewnienie właściwych wartości ciągu w kanałach wentylacyjnych.

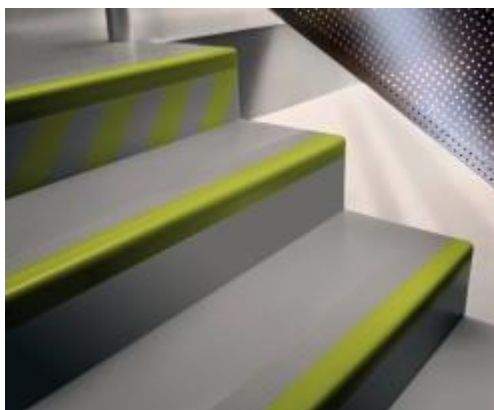
4.2.14 Rynny

Zastosować rynny i rury spustowe prostokątne wykonane z blach stalowych ocynkowanych na gorąco i malowanych proszkowo w kolorze RAL 7031 (ciemny szary). Zastosować kratki przeciw liściom. Dostosować system rynien i rur spustowych do projektowanego dachu, zapewniając poprawne odprowadzenie wody.

4.2.15 Schody wewnętrzne

Parametry techniczne zgodnie z warunkami technicznymi. Schody zabezpieczone obustronnie balustradą ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Odstępy między pionowymi elementami balustrady nie powinny wynosić więcej niż 10cm. Z drugiej strony schody zabezpieczone pochwytem DN50 zamocowanym do ściany klatki schodowej. Odległość między ścianą a pochwytem 60mm. Zastosować dodatkowy pochwyty dla dzieci mocowany na wysokości 60cm po obu stronach schodów.

Zgodnie w działem VI Warunków Technicznych, konstrukcja schodów w niniejszym budynku musi być o klasie odporności ogniowej EI30. Zamawiający w przypadku zastosowania konstrukcji tradycyjnej przez Wykonawcę wymaga wykonania schodów żelbetowych.



6. Przykład kontrastujących nosków systemowych

Schody wewnętrzne należy wykończyć wykładziną akustyczną pcv/ winylową z podkładem piankowym oraz specjalnym ryflowaniem na załamaniu stopnia. Noski klejone na całej powierzchni (jak na zdjęciu). Wykładzina ma łączyć się z wykładziną zastosowaną w korytarzach, również heterogeniczną na piance w kolorze podanym w niniejszym opisie. Zamawiający wymaga zastosowania nosków schodowych o większym kontraście dla zwiększenia widoczności (kolor jasno szary). Pierwszy i ostatni stopień w każdym biegu należy zaakcentować poprzez użycie kontrastującego koloru noska – zielony limonkowy.

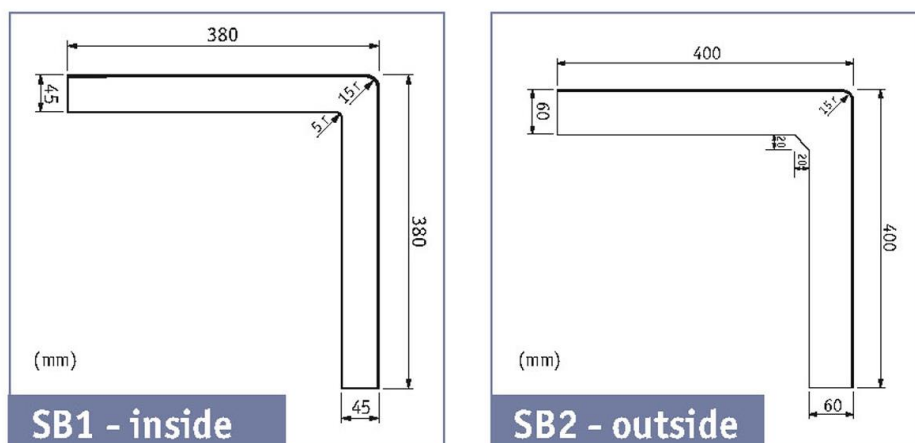
Charakterystyka wykładziny schodowej:

- heterogeniczna akustyczna winylowa
- wskaźnik tłumienia dźwięków min: $I_w=18\text{dB}$
- poprawa akustyki: min 61 dB
- klasa użytkowa 34
- grubość
- antystatyczna
- trudno zapalna
- antypoślizgowa R10
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania

Zamawiający wymaga zastosowania produktu firmy, która w swojej ofercie posiada systemowe akcesoria schodowe takie jak:

- zakończenia przyściennne
- zakończenia krawędzi stopni

Powyżej wspomniane akcesoria schodowe wyłącznie w kolorze listew przypodłogowych pcv – szary ciemny.



7. przykład krawędzi przyściennych i krawędzi stopni.

4.2.16 Schody zewnętrzne

Nie przewiduje się zewnętrznych schodów.

4.2.17 Drzwi zewnętrzne

- drzwi wejściowe do przedszkola: Zamawiający wymaga zastosowania aluminiowej stolarki zewnętrznej drzwiowej. Drzwi malowane proszkowo w kolorze RAL 7031, wyposażone w elektrozamek połączony z wideo domofonem połączonym z panelem wewnętrznym umieszczonym w każdym pomieszczeniu biurowym oraz w salach dla dzieci. Dodatkowo drzwi wyposażone w minimum 3 zawiasy, klakę i elektrozamek połączony z instalacją domofonu. Drzwi w całości przeszklone, na wysokości od 1,0m do 1,4 należy zastosować folię na szybach (nazwę przedszkola i nr Czcionka Arial). Szkło bezpieczne, zabezpieczone folią przynajmniej P2, drzwi potrójnie/ poczwórnice szklone o współczynniku $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ Dla całych drzwi (szyba + rama). Drzwi bezprogowe.

- b) drzwi na taras z sal dla dzieci – drzwi przesuwne pcv w kolorze RAL 7031, przeszklone, trójszybowe o współczynniku $U = 0,9$ dla całych drzwi (szyba + rama), drzwi wyposażone w klamkę z zamkiem. Klamka w kolorze stolarki. W przypadku stolarki zewnętrznej należy zastosować rolety podtynkowe opisane w dziale 4.2.20. Drzwi tarasowe wyposażać w nawietrzaki. Parapety wewnętrzne i zewnętrzne z konglomeratu (polar white). Zakazuje się stosowania parapetów z blachy ze względu na nagrzewanie się materiału i możliwość poparzenia się dziecka oraz na możliwe uszkodzenia w wyniku chodzenia po parapecie.
- c) drzwi do pomieszczeń gospodarczych (kuchnie, węzeł sec itp.) – drzwi aluminiowe w kolorze RAL 7031 o współczynniku $U = 1,3$ W/m²K, wyposażone w zamek antywłamaniowy z atestem, klamkę oraz nieduże naświetle wyposażone w szkło bezpieczne zbrojone oraz zamek i klamkę w ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

4.2.18 Drzwi wewnętrzne

- a) Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń:
 Wszystkie drzwi wewnętrzne wykończone okleiną CPL w kolorze białym. Dzięki okładzinie CPL drzwi są odporne na wilgoć oraz użytkowanie w budynkach publicznych. Do pomieszczeń dydaktycznych, gabinetów, kuchni, zastosować drzwi przeszklone. Otwory wykonane fabrycznie. Do sanitariatów, szatni itp. drzwi pełne. Izolacyjność akustyczna drzwi między salami a korytarzami minimum 30-35 dB. Dla gabinetów 23-30 dB. Okucia – klamki z zamkami w kolorze stali szczotkowanej, proste. Konstrukcja trójwarstwowa płyta klejona wiórowa sklejkami z płyty stolarskiej. Krawędzie skrzydła obłożne profilem blachy nierdzewnej pokrytej laminatem cpl



9.

9. Drzwi przeszklone



10.

10. Drzwi pełne

Panel zabezpieczający drzwi przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zabrudzeniami jak i wodą. W przypadku drzwi do sanitariatów zastosować podcięcie zamiast kratki wentylacyjnej (wykonywany na zamówienie). Drzwi z 10 letnią gwarancją.

AKCESORIA:

- Trzy wzmocnione zawiasy trójelementowe (ze stali nierdzewnej);
- Szyba hartowana przezroczysta;
- Zamek dostępny w trzech wariantach: na klucz zwykły, z blokadą łazienkową lub dostosowany pod wkładkę patentową;
- Wzmocnienie pod samozamykacz.

Wszystkie drzwi wyposażone w system klucza generalnego (wspólny klucz otwierający wszystkie pomieszczenia) Wykonawca dostarczy trzy takie klucze, oraz po komplecie 5 kluczy zwykłych do wszystkich drzwi.

Wszystkie klamki obłe, bez ostrych krawędzi.

Gwarancja musi obejmować całe drzwi ze wszystkimi akcesoriami.

OŚCIEŻNICE:

Ościeżnica metalowa kąтова. Wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości min. 1,2 mm. Wyposażona w trzy zawiasy wzmocnione trójelementowe (pakowane przy skrzydle), uszczelkę gumową obwiedniową, sześć dybli montażowych. Lakierowana proszkowo farbą podkładową na kolor biały (RAL 9016).

Drzwi do sal dla dzieci muszą otwierać się na korytarz, przez co niezbędne jest otwarcie drzwi do kąta 180 stopni.

Za wszystkimi drzwiami należy zastosować odbojniki mocowane do ściany.

Charakterystyka odbojnika:

Wykonany z matowej stali nierdzewnej i gumy

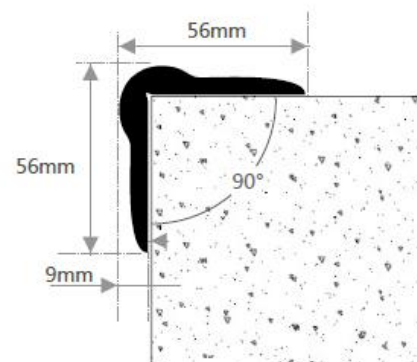
Wymiary: średnica 2,5 cm, długość 8 cm

Stosować samozamykacze wyłącznie szynowe z możliwością regulacji tępa i siły zamykania oraz tłumieniem zamykania.



11. Przykład odbojnika

- b) Drzwi wewnętrzne prowadzące do klatek schodowych – aluminiowe o klasie odporności ogniowej zgodnie z przepisami, w pełni przeszklone, zabezpieczone folią przynajmniej P2. oraz z nadrukiem na wysokości od 1,0 do 1,4 m. Wyposażone w klamkę i samozamykacz z regulowaną siłą przyciągania. Rama w kolorze RAL7031.
- c) Wszystkie naroża ościeży drzwiowych oraz ciągów komunikacyjnych należy wyposażyć w narożnik elastyczny zaokrąglony. Narożnik wykonany z elastomerów termoplastycznych, zwanych również kauczukami termoplastycznymi. Narożnik posiada specjalny kształt zaokrąglenia, dzięki któremu jest niwelowany ostry kąt naroża ściany i bardzo dobrze amortyzuje uderzenia, doskonale chroni osoby przed przypadkowymi urazami. Zastosować narożniki w kolorze limonkowym. Narożnik montowany na klej montażowy.



12. Ochronne narożniki ścian – stosować narożniki w jednym kolorze

4.2.19 Okna

Należy zastosować stolarkę okienną pcv w kolorze RAL 7031. Zgodnie w WT współczynnik całego okna (szyba + rama) $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zgodnie z zapisami mpzp zakazuje się stosowania okien bez podziału od strony elewacji frontowej.

Charakterystyka okien:

Profil	7-komorowe profile ramy i skrzydła wykonane wyłącznie z materiału pierwotnego, w klasie A.
Szyby	Pakiet szybowy 4/18/4/18/4 o współczynniku przenikania ciepła $U_g = 0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Możliwość zastosowania pakietu czteroszybowego wypełnionego kryptonem o $U_g = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Zastosować szyby o podwyższonej izolacyjności akustycznej, hartowane, bezpieczne, antywłamaniowe – na parterze;
Okucia	Wg, producenta, z dwoma zaczepami antywyważeniowymi oraz liniowe zagłębienia na zasuwnicach i opcjonalnie dostępne zawiasy ukryte we wrębie okuciowym; rozwiązania w klasie antywłamaniowej RC 2 oraz RC 2N, okno wyposażone w blokadę błędnego położenia klamki i podnośnik skrzydła, mikrowentylacja w rozwórce. Nowoczesne okucia twin-fit umożliwiające podwójny uchył okna za pomocą jednego ruchu klamki. Klamka w kolorze stolarki. Stosować okucia obwiedniowe.
Wzmocnienie	Wzmocnienie ramy - stalowe pełne (zamknięte). Zaczepy antywyważeniowe przykręcone do stali. W przypadku skrzydła wzmocnienie w kształcie „ceownika”. Możliwość zastosowania wzmocnienia z włókna szklanego, co poprawia parametry termoizolacyjne okna.
Uszczelnienie	Okno wyposażone w system potrójnego uszczelnienia: zewnętrzne, wewnętrzne z EPDM i centralne ze spienionego EPDM. Uszczelki zewnętrzne i wewnętrzne dostępne są w kolorach: czarnym, szarym i opcjonalnie grafitowym. W standardzie uszczelka wypełniająca dolny rowek okuciowy.
Izolacyjność akustyczna	$R_w = 35-46 \text{ dB}$ (w zależności od zastosowanych pakietów szybowych)
Izolacyjność termiczna	$U_w = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^*$ ze wzmocnieniem z włókna szklanego dla szyby o współczynniku $U_g = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ wypełnionych kryptonem $U_w = 0,79 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})^*$ ze wzmocnieniem stalowym i pakietem szybowym $U_g = 0,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

Okna wyposażone w nawietrzaki regulowane.

4.2.20 Balustrady

Balustrady pierwszego piętra do sal dla dzieci w ścianach zewnętrznych wykonać ze szkła bezpiecznego, laminowanego, mocowanego do elewacji ściany zewnętrznej za pomocą specjalnych kotew i nakładek dystansowych. Balustrada bezramowa o wysokości 1,1m (mierząc od wykończonej podłogi w sali), górna krawędź wykończona pochwytem ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

Sposób wykonania balustrady: wielowarstwowe szkło hartowane, w połączeniu z 4 warstwami folii PVB lub spójne żywicą. Dopuszcza się następujące gr:

VSG ESG 1010.4 - grubość 21,52mm

VSG ESG 1212.4 - grubość 25,52mm

VSG ESG 101010.44 - grubość 33,04mm



13. Przykład balustrady zewnętrznej

4.2.21 Parapety

- a) Wewnętrzne parapety z konglomeratu kwarcowego wykończone zaokrąglonymi krawędziami, kolor biały. Parapet wewnętrzny zlicować ze ścianą, tak ażeby nie powstał tradycyjny okap. Między oknem a parapetem zastosować akryl.
- b) Parapety (okienne) zewnętrzne aluminiowe malowane proszkowo w kolorze stolarki

4.2.22 Rolety okienne i drzwiowe

We wszystkich oknach i drzwiach balkonowych zastosować rolety zewnętrzne podtynkowe w kolorze RAL7031. Rolety sterowane ręcznie za pomocą ręcznej korbki

Ze względu na zastosowanie rolet zewnętrznych, nie przewiduje się stosowania rolet wewnętrznych czy też innych form zacieniania przeszkleń.

4.2.23 Wykończenia podłóg

W salach oraz sanitariatach dla dzieci stosować wykładziny winylowe kolorowe, wzorzyste, wesole. Zakazuje się stosowania wykładzin o wzorze „marmurków”. Zastosować kolorystykę odmienną dla każdej z sal umożliwiającą łatwą identyfikację pomieszczenia. Dopuszcza się łączenie kolorów w obrębie tego samego pomieszczenia. Wykładziny o jednolitych kolorach, gładkie z zworami jak: kółka, paski, brokat. W salach dla dzieci, sanitariatach, komunikacji, szatniach dzieci stosować wykładziny o kolorach:

NCS: 1040-G30Y, NCS: 0540-G50Y, NCS: 2050-G30Y, NCS; 1070-G60Y, NCS 3050-G30Y, NCS: 1060-G60Y, NCS: 3050-G30Y, NCS: 1060-G60Y, NCS: 4550-G20Y, NCS: 2070-G60Y, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y20R, NCS: 1040-Y70R, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y30R, NCS: 1060-Y70R, NCS: 1060-Y10R, NCS: 0570-Y40R, NCS: 0580-Y70R, NCS: 1060-Y10R, NCS: 0570-Y40R, NCS: 0580-Y70R, NCS: 2070-Y10R, NCS: 1080-Y50R, NCS: 1080-Y80R, NCS:0540-R10B, NCS:1030-R50B, NCS:1060-R10B, NCS: 2040-R50B, NCS:2060-R20B, NCS:3050-R50B, NCS:2060-R20B, NCS:3050-R50B, NCS: 2070-R10B, NCS: 4050-R50B, NCS: 1040-R80B, NCS: 1040-B30G, NCS:1555-R80B, NCS: 2050-B30G, NCS: 2565-R80B, NCS:3050-B30G, NCS:2565-R80B, NCS: 3050-B30G, NCS: 3560-R80B, NCS: 4050-B30G,

Na przygotowaną posadzkę należy wyłożyć warstwę samopoziomującą. Podłogi wykańczać wykładziną winylową:

a) Pomieszczenia sal dzieci, szatnie, korytarze – wykładzina akustyczna o następujących parametrach:

- heterogeniczna akustyczna winylowa;
- szerokość rolki min 2m;
- grubość min 3,0 mm;
- wskaźnik tłumienia dźwięków: min $l_w=17$ dB;
- poprawa akustyki: min 65 dB Klasa A;
- klasa użytkowa 34;
- antystatyczna;
- trudno zapalna;
- antypoślizgowa min R9;
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania;

Wykonawca będzie musiał kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym oraz dostarczyć próbki materiałów do zaakceptowania przez Zamawiającego.

b) Sanitariaty opiekunów oraz niepełnosprawnych – wykładzina o następujących parametrach:

- heterogeniczna akustyczna winylowa
- szerokość rolki min. 2m;
- klasa użytkowa 34
- antystatyczna
- trudno zapalna
- antypoślizgowa R10
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania

c) Sanitariaty

Podłogi w pomieszczeniach mokrych narażonych na zalewanie należy wyposażyć w odpływy podłogowe. Zakłada się, iż w każdej łazience przeznaczonej dla dzieci należy zastosować minimum 1 odpływ w pomieszczeniu. W celu zabezpieczenia wylewki betonowej przed wilgocią należy zastosować hydroizolacyjną masę (minimum dwukrotne malowanie powierzchni) zalecaną przez producenta wykładziny oraz taśmy izolacyjne na styku ścian z

posadzką. Zabezpieczenie ścian: folia w płynie na wysokość min. 0,5m od posadzki. Stosować wyłącznie systemowe syfony podłogowe zalecane przez producenta wykładzin. Zapewnić 2% spadek podłogi w kierunku syfonu. W większych pomieszczeniach zastosować 1 syfon na każde 12 m² podłogi.

Sanitariaty przy salach dzieci wykończyć wykładziną winylową „bezpieczną” o parametrach:

- homogeniczna pojedyncza winylowa wykładzina z drobinkami zwiększającymi szorstkość;
- szerokość rolki min. 2m;
- klasa użytkowa 31;
- antystatyczna;
- trudno zapalna Bs1;
- antypoślizgowa R10;
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania;

d) Pomieszczenia kuchenne, magazyny, zmywalne.

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach:

- heterogeniczna, bezpieczna winylowa;
- szerokość rolki min. 2m;
- klasa użytkowa 34;
- trudno zapalna Bs1;
- antypoślizgowa R11;
- odporność na ciepło < 2mm;
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania;
- kolory jasne: szare, białe.

W celu zabezpieczenia wylewki betonowej przed wilgocią należy zastosować hydroizolacyjną masę (minimum dwukrotne malowanie powierzchni) oraz taśmy izolacyjne na styku ścian z posadzką. Zabezpieczenie ścian: folia w płynie na wysokość min. 0,5m od posadzki. Stosować wyłącznie systemowe syfony podłogowe zalecane przez producenta wykładzin. Zapewnić 2% spadek podłogi w kierunku syfonu. W większych pomieszczeniach zastosować 1 syfon na każde 12 m² podłogi.

e) Gabinety

- heterogeniczna akustyczna winylowa w panelach nie w rolce,
- wskaźnik tłumienia dźwięków: lw=18dB;
- poprawa akustyki: 61 dB;
- antystatyczna;
- trudno zapalna Bs1;
- antypoślizgowa R10;
- zabezpieczona specjalną powłoką, która nie wymaga w przyszłości woskowania;
- wzór imitujący deski podłogowe w kolorze bielonego dębu.

f) Pomieszczenia gospodarcze

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie d. Kolor jasno szary. W pomieszczeniach przewidzieć odpływ w podłodze. Wylewkę zabezpieczyć jak w punkcie d.

g) Sanitariaty, szatnie kuchenne i personelu pomocniczego

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie d. W pomieszczeniach przewidzieć odpływ w podłodze. Wylewkę zabezpieczyć jak w punkcie d Kolor beżowy:

h) Sanitariat niepełnosprawnych oraz nauczycieli

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie d. Kolor jak korytarzy podpunkt b i c.

Uwaga: we wszystkich pomieszczeniach zakazuje się wywijania wykładziny na ściany. Należy zastosować listwę systemową przypodłogową, w kolorze szarym.

Wszystkie pomieszczenia mokre jak kuchnia, magazyny, zmywalnie, pomieszczenia gospodarcze, sanitariaty należy wyposażyć w odpływ w podłodze. Zastosować w każdym pomieszczeniu przynajmniej jeden odpływ, w pomieszczeniach większych stosować jeden odpływ na każde 12m² podłogi.

4.2.24 Wykończenia ścian

Ściany murowane pokryte tynkiem cementowo-wapiennym klasy IV, filcowane uprzednio zagruntowane. Ściany min, dwukrotnie malowane (do pełnego krycia) farbą w kolorze białym o następujących właściwościach:

- hydrofobowość
- całkowicie zmywalna, odporna na szorowanie
- paroprzepuszczalna
- matowa

Dodatkowo ściany pomieszczeń muszą być wykończone następująco:

- a) korytarze i klatki schodowe do wysokości 1,3 metra wykończone tapetą winylową zmywalną, w kolorze jasno szarym np.: MPC6337.
- b) Pomieszczenia sal dla dzieci malowane na całej wysokości na biało. W każdej sali na dwóch przylegających ścianach od wysokości 1,0m do górnej krawędzi drzwi, należy zastosować dźwiękochłonne panele ściennie o $\alpha_w=1,0$ (w celu redukcji pogłosu) w celu spełnienia wymogu $T\leq 0,4s$. Panele mogą służyć jako gazetka do przypinania prac dzieci (np.: płyty z korka, welurowe z pianki poliuretanowej itp.).



14. Panele akustyczne ściennie z pianki poliuretanowej

- c) Sanitariaty przy salach dzieci wykończyć wykładziną winylową o parametrach:
- kompaktowa winylowa ścienna do pomieszczeń mokrych
 - grubość 0,92 mm
 - Warstwa użytkowa 0,12mm
 - Waga całkowita 1500 g/m²
 - trudno zapalna B-s2
 - odporność na ciepło 0,01m²K/W

Dla wykładzin ściennych przyjąć kolory: NCS: 1040-G30Y, NCS: 0540-G50Y, NCS: 2050-G30Y, NCS: 1070-G60Y, NCS: 3050-G30Y, NCS: 1060-G60Y, NCS: 3050-G30Y, NCS: 1060-G60Y, NCS: 4550-G20Y, NCS: 2070-G60Y, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y20R, NCS: 1040-Y70R, NCS: 1050-Y10R, NCS: 1050-Y30R, NCS: 1060-Y70R, NCS: 1060-Y10R, NCS: 0570-Y40R, NCS: 0580-Y70R, NCS: 1060-Y10R, NCS: 0570-Y40R, NCS: 0580-Y70R, NCS: 2070-Y10R, NCS: 1080-Y50R, NCS: 1080-Y80R, NCS: 0540-R10B, NCS: 1030-R50B, NCS: 1060-R10B, NCS: 2040-R50B, NCS: 2060-R20B, NCS: 3050-R50B, NCS: 2060-R20B, NCS: 3050-R50B, NCS: 2070-R10B, NCS: 4050-R50B, NCS: 1040-R80B, NCS: 1040-B30G, NCS: 1555-R80B, NCS: 2050-B30G, NCS: 2565-R80B, NCS: 3050-B30G, NCS: 2565-R80B, NCS: 3050-B30G, NCS: 3560-R80B, NCS: 4050-B30G,

Wykładzina za sanitariatami i na ścianie przy wejściu w połączeniu z wykładziną gładką w tym samym kolorze na pozostałych ścianach
Wykładzina za sanitariatami i na ścianie przy wejściu w połączeniu z wykładziną gładką w tym samym kolorze na pozostałych ścianach

d) Pomieszczenia kuchenne, przedsionek kuchenny, magazyny
Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie 4.2.23 d).
Kolor beżowy.

e) Gabinety

Malowane do pełnego krycia farbą zmywalną i odporną na ścieranie, tak samo jak sale dla dzieci.

f) Pomieszczenia gospodarcze

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie 4.2.23 d).
Kolor jasno szary.

g) Sanitariaty, szatnie kuchenne i personelu pomocniczego

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie 4.2.23 d).
Wykładzina jasna z wzorem.

- ściany za miskami ustępowymi oraz za umywalkami
- pozostałe ściany jasno beżowe jak w podpunkcie 4.2.24 e).

h) Sanitariat niepełnosprawnych oraz nauczycieli

Wykończyć wykładziną winylową o parametrach jak w podpunkcie 4.2.23 d).
Kolor: połączenie kontrastujących wykładzin wraz z wzorem.

4.2.25 Wykończenia sanitariatów

W sanitariatach należy zastosować:

- podłogi winylowe zmywalne, antypoślizgowe - ściany zmywalne, winylowe;
- sufity malowane farbą zmywalną;
- systemowe odpływy podłogowe;
- baterie z mieszaczem. Baterie muszą posiadać 10 letnią gwarancję producenta.
- miski ustępowe dla dorosłych: bezkońieżowe wyposażone w wolno opadające deski sedesowe;
- umywalki ceramiczne wiszące z półnogą;
- syfony pcv zasłonięte półnogą lub szafką łazienkową w przypadku sanitariatów dla personelu;
- przegrody między kabinami z płyty CPL lub HPL gr, 2cm systemowe w kolorze popielatym (u dorosłych) oraz kolorowe dopasowane do kolorystyki sali (u dzieci). Elementy metalowe wykonać ze stali nierdzewnej szczotkowanej, wszystkie wkręty zaślepić;
- lustro bezramowe, montowane na podkładkach dystansowych, na całej długości ściany nad umywalką (10 cm powyżej) i do samego sufitu (u dorosłych). U dzieci wysokość lustra 1,0m;
- oświetlenie na czujkę ruchu;
- wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie (punkt 4.1.13)
- dodatkowy punkt świetlny – LED nad lustrem;
- wyposażyć wszystkie sanitariaty w pojemniki na mydło, ręczniki papierowe, papier toaletowy, kosze na śmieci – ze stali nierdzewnej.
- w sanitariatach personelu zastosować szafki pod umywalkami
- w łazienkach dzieci zastosować: brodziki pogłębione, miski wc podwieszane z zestawem podtynkowym

- łazienki dzieci wyposażyc w półeczki na szczoteczki do zębów w komplecie z haczykami do ręczników.
- w łazienkach dzieci umywalki zaczepiane na trzech różnych wysokościach w zależności od grupy wiekowej
- lustro natynkowe

Wymiary urządzeń dla dzieci:

15. Miski ustępowe: 40x60 podwieszane

16. Umywalki: 50x42 prostokątne



15. Lustro na tynkowe na dystansach



16. Wysokość zawieszania umywalk



do 3 lat



od 3 do 11 lat

17. Wysokość montażowa muszli ustępowych

PRZEDSZKOLA dzieci od 3 do 6 lat

1 dziecięca miska WC wysokość 32-35 cm **na każde 15 dzieci**
1 umywalka na wysokości 55-65 cm **na każde 15 dzieci**
stanowisko prysznicowe z brodzikiem i natryskiem



18. Przykładowa umywalka dla dzieci z czerwoną półnogą

4.2.26 Korytarze/ szatnie

Podłogi i ściany wykończone wykładziną winylową, zastosowywać miejscowe obniżenia sufitu wykonanego z płyty gkf perforowanej (w celu wytłumienia hałasu). Zapewnić szafki z płyty meblowej wykonywane na zamówienie. Wszystkie meble z atestem, niepalne, niedymiące. Kolorystyka jednolita jak na przykładowym zdjęciu poniżej:



19. Przykładowa kolorystyka szatni

4.2.27 Wycieraczki

W wiatrołapach i zewnętrznych strefach wejścia dostarczyć i zamontować wycieraczki obiektowe z wanną. Wycieraczki wyposażone w gumki oraz szczotki. Wycieraczki zlicowane górną z warstwą wykończeniową.



20. Wycieraczka obiektowa

4.2.28 Instalacja oddymiania klatek schodowych

Klatki schodowe wyposażać w kłapy oddymiające połączone z centralą sterowania zlokalizowaną na ostatniej kondygnacji. System wyposażony w:

- przycisk przewietrzania – na każdej kondygnacji
- przycisk alarmowy – na każdej kondygnacji
- okno napowietrzające – na pierwszym spoczniku

- syrenę alarmową,
- czujki dymu na każdej kondygnacji
- czujki dymu dodatkowo przewidzieć we wszystkich pomieszczeniach przewidzianych na stały pobyt ludzi

4.2.29 Ogrzewanie

Z własnej kotłowni c.o. na gaz. Zamawiający posiada warunki przyłączenia do sieci gazowej.

W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi należy zaprojektować ogrzewanie podłogowe. We wszystkich pozostałych pomieszczeniach zastosować grzejniki płytowe. W sanitariatach dzieci i personelu dodatkowo zamocować grzejnik łazienkowy (drabinkowy) z grzałką elektryczną. Sterowanie ogrzewaniem za pomocą ściennych regulatorów temperatury umieszczonych w każdym pomieszczeniu przeznaczonym na stały pobyt ludzi. Dodatkowo sterowanie centralne z panelu przy wejściu, zastosować termostat z możliwością zaprogramowania ogrzewania w całym budynku na każdy dzień tygodnia. Hydranty.

Budynek wyposażyć w instalację hydrantową DN25. Szafki hydrantowe lokalizować na drogach ewakuacyjnych. Zastosować szafki typu „Slim” w kolorze białym. Hydranty wraz z wyposażeniem: wąż+ gaśnica. Ilość hydrantów wg. przepisów WT dział VI.

4.2.30 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

W oparciu o obowiązujące przepisy należy zapewnić dostęp do budynku dla osoby niepełnosprawnej. W tym celu zakazuje się projektowania schodów wejściowych do budynku. Różnica między poziomem przed wejściem a poziomem w budynku nie może wynosić więcej niż 2cm.

Ze względu na fakt, iż drzwi wejściowe do budynku mogą być trudne do otwarcia dla osoby na wózku, należy zapewnić przycisk przywoławczy na poziomie łatwo dostępnym dla osoby na wózku. Przycisk oznaczyć.

Na parterze należy zlokalizować toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych. Toalet musi być wyposażona w:

- podwieszaną miskę ustępową na stelażu podtynkowym
- umywalkę dla osób niepełnosprawnych z mieszaczem przeznaczonym również dla osób niepełnosprawnych, uchylne lustro,
- wszystkie niezbędne pochwyty wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej przedstawione na ilustracji poniżej i wymienione:
- ruchomy pochwyty D (prawa strona miski ustępowej)
- stały pochwyty L (lewa strona miski ustępowej)
- dwa ruchome pochwyty obok umywalki

Wysokość montażu wg. Ilustracji poniżej.

W łazience na osób niepełnosprawnych zamontować przewijak dla dzieci składany, zawieszany (bez nogi).

Łazienkę wyposażać w uchwyt do papieru, pojemnik na mydło, pojemnik na ręczniki, kosz na śmieci – wszystkie elementy ze stali nierdzewnej szczotkowanej.



12. Przykładowa toaleta dla osoby niepełnosprawnej

Chodniki i dojścia należy kształtować z maksymalnym kątem nachylenia 6%.

4.2.31 Dostęp do budynku

Budynek należy wyposażać w następujące instalacje:

- monitoringu z rejestratorem umieszczonym w pomieszczeniu dyrektora (z możliwością dostępu zdalnego). Monitoring kolorowy obejmujący: komunikację, wejścia, otoczenie budynku ze wszystkimi wejściami. Kamery 4 systemowe AHD/ HDCVI/ HDTVI/ CVBS, analog rozdzielczość min. 960H, AHD/ CVI/ TVI rozdzielczość 1920x1080 pikseli, funkcja dzień/ noc z mechanicznym filtrem ICR -TDN, regulowany obiektyw min. 2,8-12mm, promiennik IR w technologii Black Glass, kolor biały, instrukcja w j. polskim. Dla zewnętrznych klasa szczelności IP66. Na zewnątrz stosować kamery tubowe, wewnątrz kopułowe.

Rejestrator HDCVI, HDTVI, AHD, ANALOG, IP. Nagrywanie z prędkością 25kl/s, możliwość podpięcia dwóch dysków max. 8TB, min. 2 porty USB, 1xRJ-45, RS485, wyjścia wideo: VGA, HDMI, dwukierunkowy tor audio wej/ wyjś, wyjście alarmowe, wyjście przekaźnikowe. Dostarczyć dyski SATA 2x HDD 8 TB.

- domofonu z kamerą (panel wewnętrzny w każdym pomieszczeniu biurowym oraz salach dla dzieci). Kamera kolorowa, panele wewnątrz o rozdzielczości 800x480 przekątna 7" pikseli umożliwiające komunikację obustronną. Ultracienki, głośnomówiący monitor wideo domofonu. Możliwość komunikacji między oddziałami (wewnątrz intercom). Kamera o rozdzielczości min. 420TVL z szerokim obiektywem o polu widzenia min. 105 stopni. Podświetlany szyfrator, oświetlenie nocne panelu zewnętrznego. Czytnik kart magnetycznych na panelu zewnętrznym.

- system kontroli dostępu – na karty magnetyczne (dostarczyć minimum 1000 kart zaprogramowanych, możliwych do kolejnego programowania) oraz tablet dla każdej grupy z oprogramowaniem rejestrującym wychodzące i wchodzące dzieci.

Ilość tableatów odpowiadająca ilości oddziałów. Dodatkowy tablec dla dyrektora i intendenta. Tablec o przekątnej min. 10", kolorowy z kartą SD.

4.2.32 Odwodnienie

Przed wejściem do budynku należy zastosować odwodnienie liniowe. Chodnik układać z kierunkiem nachylenia przeciwnym do ścian przedszkola. Spadek chodnika minimum 2 %.

4.2.33 Współczynniki U

Zamawiający zastrzega, iż budynek musi spełniać wymagania, które będą obowiązywać od 1 stycznia 2021r. tj:

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/(m ² ·K)]		
		od 1.01.2014 r.	od 1.01.2017 r.	od 1.01.2021 r.
1	Ściany zewnętrzne:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,25	0,23	0,20
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,45		
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,90		
2	Ściany wewnętrzne:			
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	1,00		
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań		
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,30		
3	Ściany przyległe do szczelin dylatacyjnych o szerokości:			
	a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokości co najmniej 20 cm	1,00		
	b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	0,70		
4	Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań		
5	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,20	0,18	0,15
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,30		
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,70		
6	Podłogi na gruncie:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,30		
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	1,20		
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	1,50		
7	Stropy nad piwnicami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi:			
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,25		
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,30		
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	1,00		
8	Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy międzykondygnacyjne:			
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$	1,00		
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań		
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,25		

21. Izolacyjność ciepła przegród i podłóg wg. WT

4.2.34 Nasłonecznienie

Powierzchnie przeszkleń do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi muszą spełniać wymóg, gdzie stosunek powierzchni przeszklenia do powierzchni podłogi wynosi 0,125 (1/8)

4.2.35 Akustyka

Ściany wewnętrzne muszą spełniać następujące minimalne wymagania akustyczne:

a) Ściany między salami dla dzieci: 50dB

b) Ściany między pokojami a korytarzami: 45dB

Stropy muszą spełniać następujące minimalne wymagania akustyczne: 50dB

4.2.36 Wentylacja

Zgodnie z PN-83/B-03430 i PN-83/B-03430/Az3:2000 Strumień objętości powietrza wentylacyjnego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały i czasowy pobyt ludzi powinien wynosić:

- 20 m³/h dla każdej przebywającej osoby

- 15 m³/h dla każdego dziecka (żłobki i przedszkola)

- Klatki schodowe powinny mieć w górnej części otwór wywiewny o przekroju netto 200 cm².

Dopływ powietrza wewnętrznego do kuchni, łazienek, ustępów oraz pomocniczych pomieszczeń bezokiennych powinien być zapewniony przez otwory wentylacyjne lub szczeliny pomiędzy dolną krawędzią drzwi a podłogą lub progami. Przekrój netto otworów lub szczelin powinien wynosić 0,022 m².

4.2.38 Dyfuzyjność

Projektować i wykonywać przegrody budowlane (stropodachy, dachy, ściany zewnętrzne itp.), tak aby nie dochodziło do skraplania się pary wodnej na powierzchni wewnętrznej przegrody. Stosowane materiały powinny charakteryzować się oporem dyfuzyjnym w odniesieniu do pary wodnej, odpowiadającym dyfuzyjnie równoważnej grubości warstwy powietrza >1500m.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wyliczenia współczynnika pary wodnej dla wszystkich przegród zewnętrznych oraz wyliczenia punktu rosy.

4.3 Wymagania w zakresie instalacji elektrycznych:

Na całość instalacji elektrycznych i teletechnicznych składają się:

- wykonanie instalacji zewnętrznej
- budowa rozdzielnic głównej RG z wyłącznikiem głównym
- linie zasilające
- rozdzielnice piętrowe TP 1.1 i TP 2.1
- instalacja oświetleniowa z oprawami LE , we wszystkich pomieszczeniach
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego
- oświetlenie awaryjne z podświetleniem hydrantów 5 luksami
- instalacja gniazdek wtyczkowych 230V
- instalacja monitoringu
- sieć internetowa radiowa

- oświetlenie zewnętrzne LED
- instalacja odgromowa
- punkt przyłączenia - miejscem przyłączenia do sieci Enea miejsce wskazane w warunkach przyłączeniowych.

Bilans mocy:

- budynek projektowany: 40,0kW (wraz z kuchnią)
- rozdzielnice piętrowe TP 1.1 i TP 2.1 - rozdzielnica TP 1.1 obsługuje parter projektowanego budynku, natomiast rozdzielnica TP 2.1 - piętro. Obie rozdzielnice w postaci szafek wnękowych termoutwardzalnych IP41, wyposażonych w wyłączniki główne, ochronniki przepięciowe, wyłączniki różnicowo - prądowe i wyłączniki nadprądowe zabezpieczenia obwodów. Wszystkie aparaty w wersji modułowej.

- poziom oświetlenia:
- sale zajęć - 500 Lx
- gabinety – 500Lx
- kuchnia - 300 Lx
- komunikacja - 200 Lx
- wc - 200 Lx
- szatnia - 200 Lx
- schowki - 200 Lx

Gniazdka wtyczkowe we wszystkich pomieszczeniach wg zasady min. 1 gniazdko 230V/Z na 10,0m2 powierzchni (w pomieszczeniach) lub 1 gniazdko 230V/Z na 10,0 mb korytarza.

- oświetlenie ledowe z modułem awaryjnym. Oprawy fabrycznie wyposażone w akumulatory,
- oświetlenie ewakuacyjne - przyjęto oświetlenie oprawami autonomicznymi ledowymi o gwarantowanym działaniu w warunkach zagrożenia pożarowego - minimum dwóch godzin. Wymagane natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w osiach dróg ewakuacyjnych - minimum 1 Lx. Wymagane natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w rejonach urządzeń sprzętu p.poż. lub przycisku p.poż. - minimum 5 Lx.

Rozmieszczenie opraw:

- w osi drogi ewakuacyjnej
- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do ewakuacji
- w pobliżu schodów tak, aby każdy stopień był oświetlony
- w pobliżu każdej zmiany poziomu podłogi
- przy każdej zmianie kierunku
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy
- na zewnątrz, w pobliżu każdego wejścia końcowego
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy
- w pobliżu każdego urządzenia p.poż.
- w pobliżu osprzętu ewakuacyjnego dla osób niepełnosprawnych

Instalacja oświetlenia i gniazdek wtyczkowych:

- instalacja podtynkowa przewodami:
- YDYp 3x1,5 - w obwodach oświetlenia
- YDYp 3x2,5 - w obwodach gniazdek
- osprzęt podtynkowy:
- IP44 w pomieszczeniach sanitarnych i zaplecza kuchni
- IP 20 w pozostałych pomieszczeniach
- wysokość montażu:
- łączniki 1,4m
- gniazdka przy umywalkach 1,4m (za wyjątkiem łazienek dla dzieci)
- gniazdka pozostałe 0,3m
- instalacja siłowa - instalacja zasila urządzenia wentylacji mechanicznej.
- Instalacja podtynkowa przewodami YDY.
- łączniki do światła kolor biały, mocowane na niższym poziomie 1,0m
- oświetlenie w wc sterowane czujkami ruchu

Instalacje teletechniczne:

- alarmowa, przy wejściach do budynku, centralka w pokoju nauczycielskim
- monitoring: z zewnątrz - na narożnikach budynku, tak żeby objąć cały budynek oraz wszystkie wejścia; od wewnątrz - tylko skierowany na wejścia do budynku
- telewizja - antena w każdej sali dla dzieci, pokoju nauczycielskim, odbiorniki TV - po 1 szt. (w tych pomieszczeniach)
- instalacja telefoniczna - w pokoju nauczycielskim oraz w pokoju dyrektora, intendenta, księgowej.
- kontrola dostępu - na karty magnetyczne z czytnikami kart
- tablice multimedialne - w każdej sali dla dzieci,
- internet
- wi-fi w całym budynku
- oświetlenie zewnętrzne - oprawy LED nad wejściami do obiektu, sterowane automatycznie wyłącznikiem zmierzchowym, zablokowanym z zegarem sterującym.

Dodatkowo wprowadzenie oświetlenia terenu placu wejściowego, alejek, placu zabaw latarniami parkowymi ze źródłami światła LED.

Instalacja odgromowa

- instalacja w postaci zwodów poziomych niskich wykonanych z drutu Fe-Zn dn 8mm. Uziom fundamentowy z płaskownika Fe-Zn 30x4mm. Przewody odprowadzające z drutu Fe-Zn dn 8mm w rurkach izolacyjnych grubościennych, prowadzone pod dociepleniem ścian. Złączki probiercze - w puszkach POH zlicowanych z elewacją.
 - ochrona przeciwporażeniowa - wg PN-ICE 60364. Szybkie wyłączanie realizowane wyłącznikami różnicowo - prądowymi.
- Układ sieciowy w budynku TN-S.

Ochrona przeciwporażeniowa - przyjmuje się przewody z izolacją odporną na napięcie 0,75kV. W rozdzielnicy RG wprowadza się wyłącznik główny z blokiem różnicowym = 0,3 A.

Stosuje się przyciski p.poż. przy wejściach do budynku. Projektuje się instalację piorunochronną obiektu.

Wprowadza się ochronniki przepięciowe.

4.4 Wymagania w zakresie instalacji wod-kan:

- woda - z sieci wodociągowej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ZWIK, z uwzględnieniem zapotrzebowania wody na cele gospodarcze i przeciwpożarowe;
- kanalizacja sanitarna - ścieki odprowadzane do miejskiej kanalizacji sanitarnej, zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ZWIK,
- kanalizacja deszczowa - wody opadowe z dachu nowego obiektu do miejskiej kanalizacji deszczowej, zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ZWIK
- odwodnienie placu zabaw - zastosować odwodnienie liniowe uwzględniające badania geologiczne terenu, z odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej;
- gaz – n/d
- instalacja centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego oraz ciepłej wody użytkowej – z sieci
- przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu - należy usunąć wszelkie kolizje istniejącego uzbrojenia terenu,

4.5 Wytyczne w zakresie wewnętrznych instalacji sanitarnych:

- instalacja wodociągowa wewnętrzna - instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji z rur stalowych ocynkowanych lub z rur i kształtek wielowarstwowych z PE z wkładką aluminiową; instalacja prowadzona pod posadzką i na ścianach budynku w obudowie; przewody instalacji wodociągowej izolować termicznie otuliną z PE, grubość otuliny zgodnie z rozporządzeniem;
- instalacja kanalizacji sanitarnej - prowadzona pod posadzką i na ścianach budynku w obudowie; piony kanalizacji wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć rurami wywiewnymi; u podstawy pionów zastosować rewizje kanalizacyjne, szczelnie zamykane; kanalizacja z rur i kształtek PVC tłumiące szумы; wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego PVC z kratką ściekową ze stali nierdzewnej;
- przybory sanitarne - należy stosować w poszczególnych pomieszczeniach kompletne serie produktowe, miski ustępowe, pisuary, umywalki - wiszące, ceramiczne z półnogą; podwieszane miski ustępowe na stelażach podtynkowych, umywalki z na stelażach.
- Mieszacze z 10 letnią gwarancją producenta.
- Ceramika dostosowana do grupy wiekowej 3-6 lat, montowana na odpowiedniej wysokości;
- wc dla niepełnosprawnych - ceramika typu „bez barier”, z miską ustępową wiszącą, z kompletem uchwytów pomocniczych, baterią oraz lustrem dla osób niepełnosprawnych;

- zlewozmywaki na zapleczu kuchennym ze stali nierdzewnej;
- brodziki prysznicowe bez kabiny pogłębione,
- armatura - nad umywalkami w łazienkach dziecięcych zawory na wodę centralnie zmieszana uruchamiane przez naciśnięcie główki baterii z regulowanym czasem wypływu wody;
- pozostałe punkty poboru - baterie mieszaczowe z głowicami ceramicznymi, stojące, kulowe;
- baterie prysznicowe naścienne
- instalacja centralnego ogrzewania:
- ogrzewanie wodne, z węzła sec z rur stalowych ze szwem łączonych przez spawanie;
- pozostała część instalacji: rury wielowarstwowe z PE z wkładką aluminiową w atestowanych systemach;
- połączenie rur z PE za pomocą tworzywowych złączy zaprasowywanych;
- armatura: na przewodach powrotnych
- automatyczne zawory równoważące a na zasilaniu zawory odcinające z nastawą wstępną, na grzejnikach zawory termostatyczne;
- elementy grzejne: - grzejniki stalowe płytowe. W pomieszczeniach na stały pobyt ludzi – ogrzewanie podłogowe.
- odpowietrzenie instalacji c.o.
- automatyczne zawory odpowietrzające;
- przewody instalacji c.o. izolować termicznie otuliną z PE, grubość otuliny zgodnie z rozporządzeniem;
- instalacja ciepła technologicznego - instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnic w centralach wentylacyjnych z rur stalowych ze szwem łączonych przez spawanie;
- instalacja gazowa
- wentylacja grawitacyjna
- ogrzewanie podłogowe we wszystkich pomieszczeniach na stały pobyt
- pomieszczenie techniczne wyposażone w grzejniki
- w sanitariatach dla dzieci oraz personelu przewidzieć grzejnik łazienkowy

Regulacja temperatury niezależna w każdym pomieszczeniu na stały pobyt ludzi. Regulacja termostatem ścienny, dodatkowo sterowanie centralne. W pozostałych pomieszczeniach sterowanie centralne z panelu przy wejściu. Programator ma umożliwić zaprogramowanie trybów ogrzewania na każdy dzień tygodnia.

4.6 Wymagania w zakresie instalacji teletechnicznych:

- projektowane instalacje niskoprądowe: telefoniczna, alarmowa z monitoringiem, kontroli dostępu, telewizyjna, sieć komputerowa, internet wi-fi, system dzwinkowy
- monitoring obiektu - prowadzony z projektowanej centrali monitoringu, znajdującej się w partii wejściowej budynku
- sieć telefoniczna wykonana zgodnie z normami: ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-036, ZN-96/TPSA-037
- gniazda komputerowe i telefoniczne powinny spełniać wymagania kategorii 5e
- sieć teleinformatyczna wykonana zgodnie z Załącznikiem nr 23 do Rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 04.09.1997 r. „Wymagania techniczne na okablowanie strukturalne” oraz normami: EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801, EN 5

48

4.7 Szacowane zapotrzebowanie na media

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - 40,00 kW

Zapotrzebowanie na wodę zimną: 8m³/d

Zapotrzebowanie na odprowadzenie ścieków sanitarnych: 7,5m³/d

Zapotrzebowanie na c.w.u: max.70kW

Zapotrzebowanie na ciepło: 110kW

Ilość wód opadowych odprowadzanych z dachu - $Q = 17,3 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przedstawione powyżej parametry są wielkościami szacunkowymi. Szacunek został opracowany na podstawie sporządzonego programu funkcjonalno - użytkowego. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanego zapotrzebowania poprzez wykonanie własnych obliczeń i bilansów mediów, a ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej przez Wykonawcę. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

5. Wyposażenie pomieszczeń, otoczenia

Na każdej kondygnacji musi znajdować się pomieszczenie gospodarcze z dostępem do wody i kanalizacji, służące do przechowywania środków i przyrządów do sprzątnia.

5.1 Sala dla dzieci (zestawienie dla każdej Sali):

Każda sala dla dzieci musi być wyposażona w wydzielone pomieszczenie do przechowywania leżaków, osobne do przechowywania pościeli, oraz pomieszczenie lub przynajmniej wnękę o głębokości 40cm, szerokości 80cm do przechowywania przyborów plastycznych.

Powierzchnia zajęta przez: miejsce do przechowywania leżaków, szafę na art. Plastyczne, przechowywania pościeli oraz pomieszczenie porządkowe, nie mogą wchodzić w skład minimalnej powierzchni pomieszczenia przeznaczonego dla 25 dzieci.

Wszystkie meble w kolorze klonu z laminowanej płyty meblowej gr. 18mm.

Nazwa	Ilość sztuk dla każdej z sal
Regały zamykane typu Quadro, korpus z płyty laminowanej gr. 18mm w kolorze klonu, drzwiczki z płyty MDF oklejonej folią termoplastyczną. Szufladki i drzwiczki wielokolorowe z dominacją białych drzwiczek. Szuflady w dolnej części regału 6 szuflad w regale. Wymiary około 116,6x41,5x124,2cm	3
Regały zamykane typu Quadro, korpus z płyty laminowanej gr. 18mm w kolorze klonu, drzwiczki z płyty MDF oklejonej folią termoplastyczną. Szufladki i drzwiczki wielokolorowe z dominacją białych drzwiczek. Szuflady w dolnej części regału 4 szuflad w regale. Wymiary około 79,2x41,5x124,2cm	2
Regały otwarte typu Quadro, korpus z płyty laminowanej gr. 18mm w kolorze klonu, półki i przegródki białe. Wymiary około: 79,2x41,5x124,2cm	4
Biblioteczka z ławeczką – kącik czytelniczy z siedziskiem, materac mocowany na napy Wymiary około: 79,2x79,2,60	2
Zestaw materacy piankowych (4 sztuki)	1kpl.
Biblioteczka stojąca w kolorze białym na kółeczkach Wymiary około: 90x38x98cm	1
Szafka domek z materacem. Płyta meblowa w odcieniu klonu, materac zielony wymiary Wymiary około: 130x60x173,5	1
Biurko nauczyciela z szafką i szufladą. Wykonane z płyty laminowanej o gr. 18mm w tonacji klonu z kolorowymi elementami z płyty MDF foliowanej – kolor biały. Wymiary około: 120x60x76cm.	1
Krzesełko dla nauczyciela. Krzesło obrotowe do komputera na	1

kółkach z regulacją oparcia, siedziska. Kolor tapicerki zielony w kolorze drzewiczek mebli.	
Tablica multimedialna Wymiary około: 177.5 cm x 136.5 cm • Przekątna obszaru roboczego: 198.12 cm (78") • Format 4:3 • Waga 25 kg • Łączność z komputerem: USB • Technologia: pozycjonowanie w podczerwieni (obsługa palcem lub pisakiem) • Czułość zbliżeniowa: mniej niż 0.5 cm od powierzchni tablicy • Rozdzielczość: 32,000 x 32,000 • Powierzchnia tablicy nie powodująca refleksów, przystosowana do pisanie markerami suchociernymi, umożliwiającą przyczepianie magnesów.	1
Tablica magnetyczna biała	1
Krzeseła z regulowanymi nóżkami dla 25 dzieci. Krzesła w kolorze białym z siedziskiem ze sklejki bukowej w naturalnym kolorze.	25
Stoliki prostokątne z regulowaną wysokością. Blat ze sklejki z białym wierzchem z HPL- grubość laminatu 25mm. Krawędź z kolorze buk naturalny. Nogi metalowe, okrągłe białe. Wymiary około: 70x70 (dla 4 osób)	2
Stoliki prostokątne z regulowaną wysokością. Blat ze sklejki z białym wierzchem z HPL- grubość laminatu 25mm. Krawędź z kolorze buk naturalny. Nogi metalowe, okrągłe białe. Wymiary 70x120 (dla 6 osób)	3
Parawan przy wejściu do Sali. Parawan wyciszający obciążony tkaniną w kolorze szarym. Parawan do zawieszania prac dzieci i ogłoszeń. Wymiary około: 80,5x100.	1
Stolik przyrodniczy – mobilny stolik z płyty HPL z kółkami wyposażonymi w hamulce. Wymiary 86x53x65	1kpl.
Kącik mechanika – interaktywny warsztat wraz z licznymi narzędziami do majsterkowania wymiary 86,4x38x103,5.	1kpl.
Duży domek dla lalek – trzy piętra z poddaszem, z wyposażeniem, Wymiary 85x34x129.	1kpl.
Zabawa w teatr – parawan z chmurką Wymiary 92x40x154cm.	
Kurtyna – duża trzyczęściowa kurtyna z bajkowym motywem, dł. 350 szerokość 3x 150. Plus karnisz mocowany do sufitu. Karnisz mocowany o odległości 1m o okien.	1kpl.
Kącik kuchenny wyposażony w piekarnik, kuchenkę dwupalnikową, zlewozmywak, mikrofalówkę. Zestaw z płyty laminowanej. Wymiary 60x30,3x99,5.	1kpl.
Supermarket z kasa elektroniczną. Zestaw plastikowy	1kpl.
Kącik plastyczny – mobilna szafka półotwarta z półką plus organizer. Płyta laminowana Wymiary około: 85x40,9x25cm.	
Kącik muzyczny – stolik z drewna z szufladami oraz 57 instrumentami.	1kpl.
Tablic z kolorową powierzchnią korkową 100x150 kolory	2 szt

dopasowane do wykładzin winylowych	
Dywan okrągły śr. 200 kolor jednolity pasujący do wnętrza pomieszczenia	1 szt.
Tygodniowa tablica zadań – plan Daltoński	1 szt.

Stoliki i krzesła regulowane zgodne z normami sanepidu. Wszystkie meble w kolorze klonu z kombinacją białych drzewiczek, blatów, krzeseł.

Ponadto, Wykonawca dostarczy wg. poniższego zestawienia:

Łóżeczko przedszkolne o stalowej konstrukcji z tkaniną przepuszczalną. Wymiary około: 132,5x59,12 plus materac do łóżeczka. Łóżeczka z możliwością przechowywania łóżeczek jeden na drugim. Komplet na 5 oddziałów.	125 (dla całego przedszkola)
Wózek na łóżeczka	5szt. (dla całego przedszkola)
Ręczniki małe 2 komplety dla każdego dziecka	500(dla całego przedszkola)
Zestaw pościeli dla 5 grup: cienika kołderka letnia 65x115cm gramatura 150 g/m2, poduszka 30x45gramatura 200g/m2. Dostarczyć zestawy pościelowe po dwa na 5 oddziałów, prześcieradło z podkładem oraz pokrowce na pościel	125 kpl. (dla całego przedszkola)

5.2 Szatnia dla dzieci

Szafeczki wykonane z płyty laminowanej gr. 18mm w jednolitym kolorze, zamykane drzewczkami wyposażone w siedzisko. Wnętrze wyposażone w półkę oraz wieszaczek. Pod ławką miejsce na buty. Wysokość zestawu 140cm. Wysokość siedziska 30cm, głębokość 30cm. Szerokość jednego segmentu 20cm. Należy dostarczyć komplet dla 25 dzieci, kolor indywidualny dla każdej grupy. Dostarczyć komplet 25 szafek dla każdego z 9 oddziałów.

5.3 Łazienka dla dzieci

1. Toalety z zabudową systemową ze ściankami i drzwiami z kolorowej płyty CPL gr. 2cm;
2. Jedna z kabin zamykana przeznaczona dla dorosłych;
3. Szafki na kubeczki i szczotki – zamykane z płyt laminowanej gr. 18mm w kolorze klonu;
4. Brodzik w łazience 1 sztuka;
6. Wieszaki na ręczniki;
7. Dozowniki mydła nad każdą umywalką;
8. Pojemnik na papier toaletowy ze stali nierdzewnej w każdej kabinie;
9. Baterie z mieszaczem w tym brodzikowa

5.4 Wyposażenie gabinetu księgowego

Wszystkie meble w kolorze klonu z laminowanej płyty meblowej gr. 18mm i gr. 25 na wierzchołkach górnych i dolnych

- Burko narożne 1600x1450x800
- Kontener z szufladami 43x58
- Szafa zamknięta 1 szt. 80x42x190,8
- Regał otwarty 1 szt. 80x42x190,8
- Regał żaluzjowy zamykany na klucz 80x45x121,2cm
- Profilowane, regulowane krzesło tapicerowane obrotowe na kółkach (praca na cały etat)
- Krzesła tapicerowane x2 - miejsce dla petentów
- Szafa ubraniowa 80x60x190
- dobrej klasy niszczarka do papieru
- łącze telefoniczne
- oświetlenie na biurko biała lampa led.

5.5 Wyposażenie gabinetu intendenta

Wszystkie meble w kolorze klonu z laminowanej płyty meblowej gr. 18mm i gr. 25 na wierzchołkach górnych i dolnych

- Burko narożne 1600x1450x800
- Kontener z szufladami 43x58
- Szafa zamknięta 1 szt. 80x42x190,8
- Regał otwarty 1 szt. 80x42x190,8
- Regał żaluzjowy zamykany na klucz 80x45x121,2cm
- Profilowane, regulowane krzesło tapicerowane obrotowe na kółkach (praca na cały etat)
- Krzesła tapicerowane x2 - miejsce dla petentów
- Szafa ubraniowa 80x60x190
- dobrej klasy niszczarka do papieru
- łącze telefoniczne
- oświetlenie na biurko biała lampa led.

5.6 Wyposażenie archiwum

- regały na przechowywaną dokumentację wykonane na wymiar. Metalowe mocowane na stelażu do podłogi i ściany
- stół 60x60 i krzesło tapicerowane
- oświetlenie na biurko biała lampa led.
- dobra wentylacja

5.7 Wyposażenie gabinetu

- szafa w zabudowie stałej z płyty meblowej 18,5mm kolor biały, drzwi przesuwne
- Stół konferencyjny 139mx75cm 3 sztuki blat wykonany z płyty laminowanej z metalowym stelażem i okrągłymi nogami w kolorze nóg krzesła – 1 sztuka
- Krzesła tapicerowane, konferencyjne stelaż, wykonany z rury min śr. 25mm malowane proszkowo – 4 sztuki

5.8 Wyposażenie suszarni i pralni

- 2 pralki o pojemności min. 9l, klasa min. A+++ opcja prania wstępnego oraz antyalergicznego;
- 2 suszarki kondensacyjne o pojemności 9l, klasa min. A+++;
- suszarki sznurkowe podwieszane do sufitu x2;

5.9 Wyposażenie pomieszczenia konserwatora

Nazwa	ilość
<p>Kompletny stół warsztatowy z następującym wyposażeniem: Drewniany blat laminowany z otworami do mocowania imadła Szafka z 5 szufladami zamykana na zamek Tablica z możliwością montażu na ścianie Wyjmowane panele z perforowanej blachy Aluminiowa żaluzja z zamkiem Zestaw narzędzi 5957VI Kolor pomarańczowy Skład zestawu narzędzi</p> <p>Wybijaki cylindryczne 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm Wycinaki ślusarskie na podstawce metalowej 6 szt Klucze płasko-oczkowe 6 - 22, 24, 27 mm 19 szt Klucze oczkowe odsadzone 6 - 32 mm 12 szt Klucze trzpieniowe kątowe sześciokątne 2 - 10 mm 12 szt Klucz płaski nastawny 250 mm Nasadki 1/2" dwunastokątne na szynie 10 - 22 mm 13 szt Nasadki 1/2" dwunastokątne na szynie 23 - 32 mm 8 szt Nasadki 1/2" z końcówką wkrętakową płaską 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm Nasadki 1/2" z końcówką wkrętakową krzyżową profil Phillips 2 - 3 - 4 mm Przedłużacz 1/2" 125 mm Przedłużacz 1/2" 255 mm Przegub 1/2" Pokrętło 1/2" z przegubem Pokrętło 1/2" z przesuwającym zabierakiem Pokrętło 1/2" z dwukierunkowym mechanizmem zapadkowym Dźwignia montażowa Pęseta odgięta punktowa 130 mm Pęseta prosta punktowa 150 mm Szczypce proste do pierścieni zabezpieczających wewnętrznych 180 mm</p>	1 komplet

Szczypce odgięte do pierścieni
zabezpieczających wewnętrznych 170 mm
Szczypce proste do pierścieni
zabezpieczających zewnętrznych 175 mm
Szczypce odgięte do pierścieni
zabezpieczających zewnętrznych 175 mm
Szczypce nastawne 250 mm
Szczypce nastawne samoblokujące
Szczypce tnące boczne wzmocnione 160 mm

Szczypce tnące czołowe dźwigniowe 180 mm

Nożyce 250 mm
Nożyce do cięcia blachy 250 mm
Nożyczki dla elektryków
Szczypce uniwersalne 180 mm
Szczypce półokrągłe z rękojeściami z
kompozytu 160 mm
Szczypce półokrągłe odgięte długie 200 mm
Wkrętaki płaskie 3x75-3,5x100-4x125-5,5x150-
6,5x150-10x200-12x250 mm
Wkrętak płaski z sześciokątnym zabierakiem
12x250 mm
Wkrętaki krzyżowe profil Phillips PH0x60 -
PH1x80 - PH2x100 mm
Młotki ślusarskie 300, 600 g
Młotek montażowy z obuchem z tworzywa
sztucznego 35 mm
Przymiar zwijany 5 m
Chwytek magnetyczny giętki 1,8 kg
Skrobak o dwóch ostrzach 200 mm
Skrobak o trzech ostrzach 200 mm
Pilniki półgładziki 200 mm 5 szt
Oprawka do brzeszczotu z aluminiowym
uchwytem
Olejarka ciśnieniowa metalowa 200 cc
Przecinaki płaskie żebrowane 200, 250 mm
Wycinak ślusarski żebrowany 200 mm
Klucze trzpieniowe kątowe sześciokątne z
rękojeścią 2 - 6 mm 6 szt
Klucze nasadowe kątowe dwustronne 8 - 27
mm 10 szt
Szczypce proste do pierścieni
zabezpieczających wewnętrznych 140 mm
Szczypce odgięte do pierścieni
zabezpieczających wewnętrznych 130 mm
Szczypce proste do pierścieni
zabezpieczających zewnętrznych 140 mm
Szczypce odgięte do pierścieni

zabezpieczających zewnętrznych 135 Szczypce nastawne samoblokujące 280 mm Szczypce nastawne samoblokujące 290 mm Młotek ślusarski 1000 g Młotek bezodrzutowy 50 mm Ściągacz dwuramienny 25 - 130 mm Suwmiarka uniwersalna Przymiar kreskowy półsztywny 300 mm Rysik traserski Szczelinomierz metryczny Nóż składany	
<u>Regały zamykane na pozostały sprzęt</u> Sz=90cm Metalowe	5
<u>Stół roboczy na kołach</u> Wymiary około 100x120 Konstrukcja metalowa Błat drewniany	1
<u>Krzesełko warsztatowe</u>	1

5.10 Wyposażenie gabinetu dyrektora

Wszystkie meble w kolorze klonu z laminowanej płyty meblowej gr. 18mm i gr. 25 na wierceniach górnych i dolnych.

Nazwa	Ilość sztuk
Burko narożne 1600x1450x800	1
Kontener z szufladami 43x58	1
Szafa na akta zamykana 80x42x190,8	1
Regał otwarty 80x42x190,8	1
Regał żaluzjowy zamykany na klucz 80x45x121,2cm	2
Profilowane, regulowane krzesło tapicerowane obrotowe na kółkach (praca na cały etat)	1
Krzesła tapicerowane stelaż wykonany z rury śr. 25mm malowane proszkowo	2
Szafa ubraniowa 80x60x190	1
Niszczarka do papieru – cięcie na paski, 10-12 kartek.	1
Dobrej klasy niszczarka do papieru	1
Łącze telefoniczne	1
Oświetlenie na biurko biała lampa led.	1
Sejf biurowy mały	1

5.11 Pokój nauczycielski

Nazwa	Ilość sztuk
-------	-------------

Krzesła tapicerowane, konferencyjne stelaż, wykonany z rury min śr. 25mm malowane proszkowo.	12
Stół konferencyjny 139mx75cm 3 sztuki blat wykonany z płyty laminowanej z metalowym stelażem i okrągłymi nogami w kolorze nóg krzesel	3
Tablica suchościeralna na kółkach, mobilna, konstrukcja stojaka stalowa, kolor biały. Rozmiar tablicy 60x120	1
Urządzenie wielofunkcyjne: ksero, drukarka A4 laserowa, kolorowa,	1
Ekran projekcyjny składany elektronicznie, mocowany do sufitu 240x180, przekątna 300cm <ul style="list-style-type: none"> • Powierzchnia biała, matowa z czarnymi ramkami wokół ekranu zwiększającymi kontrast oglądanego obrazu • Możliwość montażu na ścianie lub na suficie • Technologia Plug&Play – ekran działa od razu po podłączeniu wtyczki do prądu, nie wymaga specjalnego okablowania • Ekran powinien być zwinięty, kiedy nie jest używany – ekran w całości chowa się w kasecie, która zabezpiecza go przed kurzem • Solidna metalowa konstrukcja koloru szarego z granatowymi plastikowymi elementami 	1
Łącze telefoniczne, internetowe	
Rzutnik wraz z zestawem mocującym Wejście VGA (D-sub 15pin) x2 (zintegrowany z komponentowym) Wejście HDMI x2 Wyjście VGA x 1 Wejście kompozytowe Wideo (RCA) x 1 Wejście S-Video x 1 Wejście audio (Mini Jack) x 1 Wyjście audio (Mini Jack) x 1 Głośnik 2W x 1 USB (Typ mini B) x 1 RS232 (DB-9pin) x 1 Odbiornik podczerwieni x1 (Przód) Rozdzielczość 3300 ANSI Lumenów Żywotność lampy: 4500/6000/10000 godzin	1
Aneks kuchenny: zabudowa na wymiar z płyty meblowej gr. 18mm kolor biały, fronty lakierowane bez uchwytów kolor biały, blat z płyty corian białej grubości min 3cm, zlewozmywak jednokomorowy podwieszany	komplet
Lodówka podblatowa do zabudowy klasa A+++, pojemność 149l, wysokość do 89cm	
Zmywarka podblatowa sz=60cm, do zabudowy <ul style="list-style-type: none"> • klasa A++ • <u>Wymiary (SxWxG)</u> 59,8 x 81,5 x 55 cm <ul style="list-style-type: none"> • <u>Pojemność</u> 13 kpl. 	

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Zużycie wody - cykl</u> 7,5 litra • <u>Poziom hałasu</u> 46 dB 	
--	--

5.12 Hol - korytarz

Zamawiający zastrzega, iż główne ciągi komunikacyjne muszą mieć szerokość min. 1,6.

Wyposażenie korytarzy:

1. gabłota na puchary i dyplomy o wymiarach 90x60cm, kolor aluminium;
2. tablica ogłoszeń – zamykana o wymiarach 90x60 kolor aluminium;
3. siedziska dla czekających rodziców – kolorowe kanapy wym: 85x56,5x63cm z piankowym wypełnieniem oraz pokryte trwałą wykładziną PCV wolną od ftalanów.
4. stojak podłogowy na kółkach na ważne dokumenty przedszkolne (statut, programy wychowawcze i profilaktyki, procedury) – clipart kolor biały

5.13 Plac zabaw, ogórek, nasadzenia

Stosować urządzenia wyłącznie katalogowe.

Charakterystyka urządzeń:

Elementy połaciowe: płyty HDPE. Elementy stalowe: stal cynkowana cynkoprimem, malowana proszkowo. Fundamenty: beton klasy min. C12/15 Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo Liny: polipropylenowe, wieloopłotowe o grubości min. 16 mm, z rdzeniem stalowym, niepalne połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki Nogi konstrukcyjne: wykonane z drewna klejonego trójwarstwowo, malowanego lakierobejcą na kolor ciemny orzech, zaokrąglonego na krawędziach, o przekroju około 90 x 90 mm Podesty, schody: wykonane z drewna impregnowanego, frezowanego w celu zabezpieczenia przed poślizgiem, o grubości min. 30 mm Zaśleпки: tworzywo sztuczne Łańcuch: stal ocynkowana kąpielowo.

Nazwa urządzenia	Przykładowy widok
<p><u>Gabłota zewnętrzna na ogłoszenia – obok parkingu 1 sztuka</u> - konstrukcja metalowa - zamykana - przeszklona - wymiary: 120x80</p>	
<p><u>Tablica regulaminowa 1 sztuka</u> O konstrukcji drewnianej, zlokalizowana przy parkingu Wymiary: min. 80x120cm</p>	

Zestaw dla dzieci starszych. – 2 sztuki

Zestaw składa się z: pięciu wież w tym dwóch zadaszonych, dwóch zjeżdżalni, dwóch rur strażackich, przejścia linowego i ukośnego, linarium wejściowego i pionowego, ścianki wspinaczkowej oraz pomostu ruchomego. Wykonane z drewna sosnowym litego, daszki czy bariery w sklejkę wodoodpornej. Zjeżdżalnie wykonane są ze stali nierdzewnej. Ustawiać zjeżdżalnię nie w kierunku południowym.



Zestaw dla dzieci młodszych – 2 sztuki

Zestaw składa się z: dwóch wież, zadaszonych, jednej zjeżdżalni, tamtamach, gry kółko i krzyżyk, przejścia linowego i ukośnego, linarium wejściowego i pionowego, ścianki wspinaczkowej oraz pomostu ruchomego. Wykonane z drewna sosnowym litego, daszki czy bariery w sklejkę wodoodpornej. Zjeżdżalnie wykonane są ze stali nierdzewnej. Ustawiać zjeżdżalnię nie w kierunku południowym.



Wielofunkcyjne urządzenie dla dzieci w różnym wieku 1 sztuka

Na zestaw składa się: drabinka pozioma, mostek łukowy, pomost ruchomy, rura strażacka, trap wejściowy, zestaw do przewrotów, zjeżdżalnia i wieże. Wykonane z drewna sosnowym litego, daszki czy bariery w sklejkę wodoodpornej. Zjeżdżalnie wykonane są ze stali nierdzewnej. Ustawiać zjeżdżalnię nie w kierunku południowym.







Wielofunkcyjny zestaw sprawnościowy w formie poligonu 1 sztuka

Zestaw zawierający: linarium poziome - którego trudność w zabawie polega na przechodzeniu pomiędzy kratami linarium, rurkę do podciągania, uchwyty gimnastyczne, rurkę do przewrotów, równoważnię z elementem zręcznościowym – zabawa polega na przeciągnięciu pierścienia przez łukowo wygiętą rurę idąc po równoważni, ruchomy pomost oraz podwójne schody. Wykonane z drewna sosnowym litego, daszki czy bariery w sklejkę wodoodporne



<p><u>Piaskownica – 2 sztuki</u> zamykana - sita, stoły do zabawy z piaskiem i wodą (plastikowe po zestawie na każdą piaskownicę) Szerokość 2,40 m Długość 4,20 m Wysokość ~0,43 m</p>	
<p>Gra plenerowe wymalowana na polbruku lub innej twardej nawierzchni – minimum trzy np.: klasy, wyścigi kapslami, ślimak</p>	
<p><u>Trampolina 1 sztuka</u> Średnica min. 3m Zabezpieczona siatką Wyposażona w drabinkę Udźwig ponad 1100kg</p>	
<p><u>Tablica rysunkowa 2 sztuki</u> Wykonane z drewna sosnowym litego, tablice w sklejce wodoodporne Szerokość 0,11 m Długość 2,41 m Wysokość ~2,16 m</p>	
<p><u>Karuzela 1 sztuka</u> Konstrukcja metalowa malowana proszkowo Wysokość ~0,75 m Strefa funkcjonowania urządzenia F 25,07 m² Średnica 1,65 m</p>	
<p><u>Bujaki sprężynowe – 9 sztuk</u> wykonana z tworzywa HDPE , różne wzory o modelach w tym dla dwójki dzieci</p>	

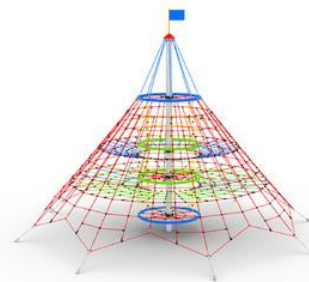
<p><u>Huśtawka równoważnia 4 sztuki</u> Szerokość 0,43 m Długość 3,00 m Wysokość ~0,93 m Konstrukcja z drewna sosnowego litego</p>	
<p><u>Huśtawka łańcuchowa 1 sztuka</u> Belka stężająca wykonywana jest z ocynkowanego profilu stalowego a wypełnienia wytwarzane są z płyty HDPE. Konstrukcja z drewna sosnowego litego Dwa koszyki dla dzieci młodszych</p>	
<p><u>Huśtawka bocianie gniazdo 1 sztuki</u> Szerokość 3,50 m Długość 1,92 m Wysokość ~2,43 m Wykonane z drewna sosnowym litego i lin pcv</p>	
<p><u>Ściana do wspinaczki – 1 sztuka</u> Szerokość 0,11 m Długość 2,62 m Wysokość ~2,20 m Strefa funkcjonowania urządzenia F 23,76 m2 Maksymalna wysokość upadkowa 2,20 m Wykonane z drewna sosnowym litego, tablice w sklejkę wodoodporne</p>	

Pajęczyna z lin 3 sztuki

Wysokość 6,50 m

Strefa funkcjonowania urządzenia F 117,00 m²

Średnica 9,30 m



Dodatkowo należy dostarczyć i zamontować:

1. Wiatę drewnianą z dachem dwuspadowym, otwarta bez ścian, konstrukcja drewniana z drewnianą podłogą z desek ryflowanych, wymiary 5mx2m wyposażona w drewniane ławki bez oparcia sztuk 2 o dł. 3m i stół długości 2 m wysokość dostosowana do dzieci h stołu =50cm, ławek 30cm
2. Ławki ogrodowe o konstrukcji metalowej, malowane proszkowo w kolorze Ogrodzenia; (10 sztuk)
3. Kosze na śmieci – metalowe w kolorze ogrodzenia, min. 5;
4. Drewniane domki ogrodowe na sprzęt ogrodowy: wiaderka, rowerki, hulajnogi itp. Wymiary: 2mx2m. Zamykane. 3 szt.

Wykonać nasadzenia z:

- drzew owocowych 12 letnich. Drzewa dostarczyć z bryłą ziemi zabezpieczoną siatką. Sadzić zgodnie z zaleceniami producenta. Gatunki takie jak: 2 jabłonie, 2 brzoskwinie, 2 czereśnie, 2 grusze, 2 śliwki.
 - zieleni ozdobnej wzdłuż granicy od strony ulic: Cyprys np.: Lawsoniana wysokość dostarczonej rośliny minimum 1,5m. Sadzić zgodnie z zaleceniami producenta. Miejsca między roślinami wyłożyć korą na geowłókninie.
- Urządzić tereny zielone wokół budynku. Teren wyrównać, wysiać trawę.

5.14 Wyposażenie kuchni

Kuchnia musi posiadać pomieszczenia zapewniające prawidłowy proces technologii przygotowania posiłków jak: pomieszczenie przygotowywania posiłków, rozdzielnia, zmywalnia (z bezpośrednim dostępem do dźwigu brudnego), oberalnia, magazyn naczyń czystych, magazyn środków czystości, magazyn warzyw, magazyn jaj, pomieszczenie obróbki mięsa. Miejsce wdawki w kuchni musi mieć bezpośredni dostęp do dźwigu kuchennego (czystego).

Nazwa	Ilość sztuk
<u>Mikser planetarny</u> <ul style="list-style-type: none">• 6,9l• stal szlachetna,• w wyposażeniu: 1 mieszadło płaskie, 1 końcówka zagniatająca, 1 dzieża, 1 trzepaczka.	1
<u>Kocioł warzelny gazowy lub kocioł przechylny</u> <ul style="list-style-type: none">• pojemność 200l,• stal nierdzewna,	1

<ul style="list-style-type: none"> wymiary 900x900, płomień oszczędnościowy 	
<p><u>Krajalnica ręczna do sera i wędlin</u> ręczna Ø 300mmx370Wx680x560x(H)570mm. Praktyczne wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zintegrowana ostrzałka noża Metalowa osłona krojonego produktu Gumowana podstawa Stal nierdzewna 	1
<p><u>Szufladowy sterylizator do jaj</u> ze stali nierdzewnej. Parametry:H: 245 mmxD: 530 mmxW: 360 mm Napięcie - U: 230 V Moc elektryczna: 0,077 kW urządzenie do powierzchniowego odkażania jaj dezynfekuje jednorazowo 30 sztuk jaj dezynfekcje zapewniają lampy emitujące dawke promieniowania UV w cyklu naświetlania ginie do 100% bakterii Salmonella, E.Coli, ziarenkowców, laseczek tlenowych, pałeczek okrężnicy i grzybów z powierzchni skorupki czas naświetlania 150 sekund</p>	1
<p><u>Bledner 1,9l</u> ZASTOSOWANIE: Smoothies, Milk Shakes, Ice Teas, Ice Coffees, Cookie Drinks, Granites, Sorbets, drinki na bazie kostek lodu Moc min- 3 KM / 880 W Obroty min – 39 000/min.</p>	1
<p><u>Sokowirówka 100l</u> przeznaczona do przygotowywania świeżych soków owocowych i warzywnych</p> <ul style="list-style-type: none"> asynchroniczny silnik o dużej mocy forma otworu wsadowego umożliwiaiąca ciągłe podawanie owoców i warzyw model przeznaczony do pracy ciągłej obudowa silnika ze stali nierdzewnej niski poziom hałasu kosz ze stali nierdzewnej można wyjąć bez pomocy narzędzi do łatwego i szybkiego czyszczenia tacka zbierająca krople pojemnik ze stali nierdzewnej szczotkowanej łatwo zdemontować i czyścić opatentowany automatyczny otwór wsadowy o średnicy 79 mm do ciągłego zaopatrywania 	1
<p><u>Szafa chłodnicza (zmiast lodówek) dwudrzwiowa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Galwanizowana Szafa chłodnicza GN 2/1 / 3 półki rusztowe Wymuszony obieg powietrza Centralne chłodzenie z zaworem rozprężnym i odpływem kondensatu 	2

<ul style="list-style-type: none"> • Automatyczne odszranianie • Pojemność 1400 [l] • Zakres temperatur: od - 2 °C do +12°C • Czynnik chłodniczy R134A • Zużycie energii: 5,8 kWh/24h • Moc chłodnicza (przy -10°C) 440 [W] • Wymiary [SxGxW] 1390 x 810 x 2020 mm • Zasilanie 470W /230V • 6 rusztów GN 2/1 • 6 par przewodnic 	
<p><u>Szafa mroźnicza</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • z dwójgciem drzwi otwieranych góra-dół o pojemności całkowitej 700 l (pojemność użytkowa 600 l). • Obudowa wykonana ze stali galwanizowanej pokrytej estetyczną powłoką aluminiowo-cynkową o wyższej odporności na korozję i uszkodzenia mechaniczne. • Wnętrze - stal nierdzewna. • Szafa posiada samoczynnie zamykające się drzwi wyposażone w zamek • Wymiary: 71x80x201 cm • Zakres temertatur: -18°C do -22°C 	2
<p><u>Lodówka do próbek – podbłatowa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • do przechowywania próbek żywności przez okres 72 godz. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 kwietnia 2007r. w sprawie pobierania i przechowywania próbek żywności przez zakłady żywienia zbiorowego typu zamkniętego (Dz. U. z dnia 9 maja 2007r.) na podstawie art. 72 ust. 5 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz. U. Nr 171, poz. 1225). <p>KONSTRUKCJA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lodówka na próbki żywności wykonywana jest głównie ze stali nierdzewnej gatunku. <p>CECHY PODSTAWOWE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przystosowana do pracy w temp. otoczenia +25 oC • bezobsługowe usuwanie skroplin powstających w czasie rozmrażania (odparowanie) • izolacja poliuretanowa 35 mm • grawitacyjny system chłodzenia • uszczelka drzwi z wkładem magnetycznym • kasety na pojemniki na próbki żywności opisane są nazwami posiłków (po 3 na każdą dobę) • każda kaseca zawiera 9 szt. pojemników na próbki żywności 	1
<p><u>Lodówka do przechowywania jaj – podbłatowa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • stal chromowo-niklowa 18/10 • polki rusztowe o regulowanej wysokości • regulowana wysokość nóżek • zamykana 	2

<ul style="list-style-type: none"> • funkcja automatycznego odszraniania • odparowanie wody • termostat, włącznik/wyłącznik, lampka kontrolna • przystosowane do pracy w temp. otoczenia do max. 32 °C • pojemność brutto: 161 litrow • temperatura pracy: 0 °C do 10 °C <ul style="list-style-type: none"> • sterowanie elektroniczne • wymiary: szer. 705 x gl. 598 x wys. 868-903 mm • 3 regulowane na wysokość półki 	
<p><u>Stół ze zlewem dwukomorowym ze stali</u> nierdzewnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stół ze zlewem dwukomorowym i półką • wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej AISI 304. Wysyłany w formie spawanej. • Otwór pod baterię o średnicy 33 mm (zaślepiiony) pomiędzy komorami. • Komory o wymiarach 400×400×250 mm z prawej strony. • Zlewy wyposażone w młynki do odpadów 	5
<p><u>Stoły produkcyjne z półką</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ze stali nierdzewnej • Wymiary 1200x600x850 	5
<p><u>Stoły produkcyjne z półką</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ze stali nierdzewnej • Wymiary 600x600x850 	9
<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie ze stali nierdzewnej. • Blat o grubości 60 mm z rantem tylnym o wysokości 40 mm. • Wymuszony system chłodzenia komory. • Zakres temperatur od 0°C do 8°C. • Wysokiej klasy sterownik z cyfrowym wyświetlaczem temperatury zgodnym z HACCP. • Agregat chłodniczy montowany fabrycznie po prawej stronie. • Poliuretanowa, wtryskiwana pod wysokim ciśnieniem izolacja termiczna ścian o grubości 60 mm i gęstości 40kg/h, wolna od CFC. • Wymiar szuflady umożliwia umieszczenie w nich pojemnik GN2/3. Samoczynnie zamykające się drzwi. • Odparowanie wody pochodzącej z rozmrażania parownika. • stół wyposażony jest w 1 półkę rusztową na każde drzwi. • Regulowana wysokość półek w szafkach. • Zasilanie 230 V 50 Hz. UWAGA!!! Przed zakupem prosimy o sprawdzenie szerokości przejść i korytarzy do pomieszczenia, w którym zostanie zamontowane urządzenie – ich wymiary muszą umożliwić wniesienie urządzenia. • wymiary 1342x700x850 mm 	1
<p><u>Okapy kuchenne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiar 800x2000 • Ze stali nierdzewnej 	Min 4

<p style="text-align: center;"><u>Wózek na pojemniki</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ze stali nierdzewnej • Wymiary 500x800 	1
<p style="text-align: center;"><u>Piec konwekcyjno-parowy 6 półkowy</u></p> <p>Tryb gotowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 tryb gotowania manualnego: <ul style="list-style-type: none"> ○ konwekcja w przedziale temperatur pomiędzy 30°C a 270°C ○ combi: (konwekcja + para) od 30°C do 270°C ○ naparowanie od 30°C do 130°C <p>Czyszczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pysznic do czyszczenia komory <p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hermetyczna obudowa ze stali nierdzewna AISI 304 w komorze zgodna ze standardami HACCP • Wewnętrzne halogenowe oświetlenie w komorze – dokładnie oświetla produkty wewnątrz pieca • Podwójne wysoko izolowane drzwi z funkcją zatrzymywania ciepła, łatwo otwierana szyba zewnętrzna do czyszczenia • Najbezpieczniejsze prowadnice, bo blach w kształcie litery C • Wyłącznik drzwiowy • Koblet dodatkowych blach 	1
<p style="text-align: center;"><u>Taboret kuchenny</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary: 580x580x400 mm • Moc: 9,0 kW • Zasilanie: gaz • Przyłącze gazu: ½ • Ilość palników: 1 • Taboret gazowe posiadają odpowiednią moc do podgrzania 100 litrów płynu. 	1
<p style="text-align: center;"><u>Obieraczka</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • wsad do 6 kg • wydajność 60 kg/h • poliwęglanowa pokrywa z wyłącznikiem bezpieczeństwa • czasomierz z regulacją do 5 minut • opcje : seperator obierzyn (789003), montowany pod urządzeniem <p><u>Parametry techniczne:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary zewnętrzne (WxDxH): 390x770x940 mm • Moc: 0,37 kW • Wydajność: 60 kg/h • Zasilanie: 400 V 	1
<p style="text-align: center;"><u>Zmywarka kapturowa</u></p>	1

<ul style="list-style-type: none"> • Wysokość - H: 1480 mm • Głębokość - D: 770 mm • Szerokość - W: 655 mm • Napięcie - U: 400 V • Moc elektryczna: 6.75 kW • Długość cyklu pracy: 120.180 sek • Materiał wykonania: stal nierdzewna • wykonana ze stali nierdzewnej • czas trwania cyklu 120/180 sek. • 2 kosze do talerzy, kosz uniwersalny i kosz na sztuce w standardzie • zużycie wody 3/cykl • wysokość otworu wsadowego 405 mm • tłoczona komora • kosze 500x500 mm • dozownik płynu myjącego i nabłyszczającego w standardzie • 2 pary ramion myjąco-płuczających • głębokość z rączką 835 mm 	
<p><u>Patelnia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • przeznaczona do smażenia i duszenia potraw • misa przechylana ręcznie z maksymalnym kątem ułatwiającym opróżnianie • powierzchnia robocza misy ok. 0,35 m² • generator iskry • płomień pilotowy palnika • pojemność misy ok. 57 litrów • wydajność ok. 200 kotletów/h • regulacja temperatury w zakresie od 100 do 300°C • obudowa patelni wykonana ze stali nierdzewnej • wymiary użytkowe misy: 510x686,5x160mm (6 mm poniżej krawędzi lejka) • dysze na gaz G20 (GZ50) w komplecie • • Wysokość - H: 850 mm • Głębokość - D: 700 mm • Szerokość - W: 800 mm • Pojemność - V: 57 l • Zasilanie: gaz/prąd • Moc gazowa: 17 kW 	2
<p><u>Kuchnia - trzon gazowy 4 palniki z półką Egaz 900x900x850</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • palniki z dwoma pierścieniami ognia (palniki dwukoronowe), które równomiernie ogrzewając dno naczynia zwiększają efektywność wykorzystania gazu, • palniki o mocy 3,5; - 9,0 kW, 	2

<ul style="list-style-type: none"> • zawory z zabezpieczeniem przeciwwyływowym odcinają dopływ gazu w przypadku zgaśnięcia płomienia, • możliwość ustawienia kurkiem tzw. „oszczędnego płomienia”, • wyjmowane płyty podpalnikowe ułatwiają utrzymanie urządzenia w czystości • emaliowane ruszty,” • nóżki z regulowaną wysokością • trzony wykonane są ze stali nierdzewnej kwasoodpornej gat. AISI 304. • Wymiary zewnętrzne (WxDxH): 900x900x850 mm • Moc: 20,5 kW; 24,0 kW lub 24,5 kW 	
<p style="text-align: center;"><u>Szafa przelotowa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymiary: 1100x700x1800 mm • Stal nierdzewna • Drzwi przesuwne 	1
<p style="text-align: center;"><u>Regały magazynowe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stal nierdzewna • Wymiary: 30x2000x2000 	3

- wydzielenie miejsca na środki chemiczne stosowane w kuchni w osobnym pomieszczeniu

Dodatkowo uwagi do wyposażenie kuchni:

- okna wyposażone w siatki ochronne przed owadami,
- separator tłuszczu na zewnątrz budynku.

Wyposażenie pomieszczenia socjalnego - szatnia dla pracowników kuchni

- szafki indywidualne pracownicze zamykane (dla 4 osób) metalowe, osobno na odzież własną a osobno na odzież roboczą.
- miejsce do wypoczynku (15 minutowej przerwy pracowników) stolik 60x60 z płyty meblowej i dwa krzesła nietapicerowane, zmywalne
- gniazdko elektryczne pozwalające na podłączenie czajnika elektrycznego itp.
- pion sanitarny: prysznic, wc

Wyposażenie szatni dla osób sprzątających (3 osoby pp10)

- 6 szafek indywidualnych metalowe na odzież pracowników osobno na odzież własną a osobno na odzież roboczą.

5.15 Przenośna apteczka pierwszej pomocy w zestawie:

1. zestaw przeciwwstrząsowy, w skład którego wchodzi:

- natrii chloridum 0,9% - roztwór do wstrzykiwań,
- hydrocortisonum hemisuccinatum - proszek i rozpuszczalnik do sporządzania roztworu do wstrzykiwań lub infuzji lub odpowiedniki terapeutyczne,
- glucosum 20% - roztwór do wstrzykiwań,

- płyny infuzyjne: glucosum 5% - roztwór do infuzji, natrii chloridum + kalii chloridum + calcii chloridum dihydricum - (8,6 mg + 0,3 mg + 0,33 mg)/ml - roztwór do infuzji dożylnych,
- 2. gaziki jałowe, gazę jałową, bandaże dziane i elastyczne, chustę trójkątną, przylepiec, przylepiec z opatrunkiem, rękawiczki jednorazowe, octawian glinu (altacet), wodę utlenioną, środek odkażający skórę, tabletki przeciwbólowe i rozkurczowe, neospasminę, maseczkę twarzową do prowadzenia oddechu zastępczego, szyny kramera, stazę automatyczną, nożyczki, pakiet do odkażania.

6. Rozwiązania materiałowo – wykończeniowe:

- wykonać plac zabaw w oparciu o urządzenia istniejące, na istniejącym placu zabaw wykonać nową nawierzchnia z 40 cm piasku płukanego, również jako zabezpieczenie przed upadkiem

- wykonać dwa nowe place o nawierzchni syntetycznej. Jeden z nich w miejscu istniejącego utwardzenia które należy rozebrać. Nawierzchnia syntetyczna o parametrach:

- dolna o grubości około 11mm – warstwa elastyczna z czarnego granulatu gumowego, połączona lepiszczem poliuretanowym, wykonywana na placu budowy, w technologii maszynowego bezpoinowego montażu.

- górna o grubości około 2mm – warstwa elastyczna użytkowania układana metodą wysokociśnieniowego natrysku składająca się z systemu poliuretanowego uzupełnionego drobnej frakcji granulatem **EPDM**.

Podbudowę dla nawierzchni syntetycznej projektuje się jak dla gruntów narażonych na osiadanie:

Na grunt rodzimy należy ułożyć kolejno:

- dolna warstwa: piasek zagęszczony min. 10cm

- górna warstwa: warstwa nośna gr. 15cm wykonana z zagęszczonego mechanicznie kruszywa łamanego frakcji 0-31,5mm

Obrzeża betonowe należy pokryć warstwą poliuretanu.

Dopuszcza się stosownie obrzeży w gotową warstwą poliuretanu.

- na niezabudowanej powierzchni należy przewidzieć niezbędną zieleń niską; wybór gatunków traw i roślin przewidzianych do nasadzeń dopasować do warunków miejscowych, a więc do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia; przy doborze roślin unikać gatunków które mogą być szkodliwe dla dzieci.

Uwaga : Na etapie koncepcji przed wykonaniem projektu budowlano – wykonawczego Wykonawca ustali z Zamawiającym wszelkie rozwiązania w zakresie materiałów wykończeniowych, wyposażenia i kolorystyki.

7. Wymagania dotyczące wykonania prac projektowych:

Dokumentacja powinna obejmować:

- mapę zasadniczą do celów projektowych
- projekt budowlany uwzględniający wszystkie niezbędne branże, łącznie z projektem zagospodarowania terenu
- projekt wykonawczy we wszystkich branżach
- charakterystykę energetyczną obiektu
- informację BIOZ dla każdej branży
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robot budowlanych dla zakresu dokumentacji w każdej branży
- kosztorysy inwestorskie dla każdej branży
- przedmiary robot dla każdej branży
- instrukcję bezpieczeństwa p.poż.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy i normy. Projekt budowlany powinien posiadać wszelkie niezbędne wymagane przepisami uzgodnienia i opinie konieczne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę, w tym uzgodnienia rzeczoznawców do spraw ppoż., BHP i ergonomii oraz wymogów sanitarnych.

Projektant zobowiązany jest do przeprowadzenia - na etapie opracowywania dokumentacji - roboczych konsultacji z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Projektanta rozwiązań technicznych i standardów. Projekt powinien zawierać optymalne rozwiązania konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe. Dokumentacja projektowa podlega ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Projekt powinien być opracowany w następujących branżach:

- projekt zagospodarowania terenu
- architektura z technologią
- konstrukcja
- instalacje sanitarne wewnętrzne: wody, kanalizacji sanitarnej, c.c.w. i c.o.
- instalacja wentylacji mechanicznej z klimatyzacją
- instalacja elektryczna wewnętrzna: elektryczna i oświetleniowa, w tym oświetlenia ewakuacyjnego
- instalacja odgromowa
- instalacje teletechniczne
- instalacje zewnętrzne: wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, c.o. i c.c.w., gazu, elektryczna, oświetlenia zewnętrznego
- charakterystyka energetyczna

Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty ewentualnych nadzorów, opinii i sporządzenia

dokumentacji wymaganych przez właścicieli sieci lub urządzeń.

b) Wymagania dotyczące wykonania prac budowlanych:

Wszelkie roboty budowlane związane z budową, tj. roboty przygotowawcze i roboty zasadnicze (budowlane, montażowe, wykończeniowe, itp.), będą zrealizowane i wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania projektu budowlanego Wykonawca uzyska wszelkie informacje o terenie budowy i trasach dostępu, oraz, że zaprojektuje roboty według pozyskanych informacji.

Wymagania szczegółowe:

– przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje przygotowane przez Zamawiającego dane wyjściowe do projektowania i wykona na własny koszt wszystkie niezbędne badania i analizy uzupełniające, konieczne dla prawidłowego wykonania dokumentów Wykonawcy, a w szczególności projektu budowlanego

– Wykonawca wykona roboty budowlane na podstawie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej w zakresie umożliwiającym oddanie obiektu do użytkowania

– Wykonawca zapewni pełną obsługę geodezyjną, w tym wykona powykonawczą inwentaryzację geodezyjną

– Wykonawca zapewni nadzory specjalistyczne zgodnie z opinią ZUD

– wszystkie roboty realizowane będą przez Wykonawcę zgodnie z uzyskaną przez niego decyzją o pozwoleniu na budowę i projektem budowlanym stanowiącym załącznik do tej decyzji, oraz ze Specyfikacjami Technicznymi wykonania i odbioru robót i obowiązującymi normami

– Wykonawca ubezpieczy teren budowy i roboty budowlane w całym okresie ich wykonywania,

przy czym Wykonawca będzie zobowiązany do przejęcia odpowiedzialności od działalności w zakresie:

- opracowania wszelkiej dokumentacji
- organizacji i prowadzenia robót budowlanych
- zabezpieczenia interesów osób trzecich
- ochrony środowiska
- warunków bezpieczeństwa pracy
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich
- zabezpieczenie terenu robót od następstw związanych z budową
- Wykonawca będzie zobowiązany do ubezpieczenia Kontraktu. Przedmiotem ubezpieczenia powinien być zakres Kontraktu w trakcie projektowania i wykonywania robót budowlano -montażowych wraz ze wszelkim mieniem znajdującym się na terenie budowy.

Ubezpieczenie powinno obejmować:

- wszelkie etapy dokumentacji projektowej
- roboty budowlano- montażowe, sprzęt i wyposażenie budowlane, zaplecze budowy, maszyny budowlane, materiały i narzędzia budowlane, uprzątnięcie pozostałości po szkodzie
- odpowiedzialność cywilną związaną z prowadzeniem prac budowlano-montażowych z tytułu szkód osobowych i rzeczowych wyrządzonych na terenie budowy lub w jego sąsiedztwie w związku z prowadzeniem prac budowlano-montażowych osobom trzecim,
- odpowiedzialność cywilną z tytułu szkód osobowych wyrządzonych personelowi Zamawiającego, Wykonawcy i użytkownika,
- ryzyko zawodowe, które obejmuje ryzyko zaniedbań zawodowych.

71

Ubezpieczenie budowy musi obejmować wszelkie szkody i straty materialne polegające na utracie, uszkodzeniu lub zniszczeniu mienia. Będzie to ubezpieczenie od wszystkich ryzyka, w szczególności: pożaru, uderzeń pioruna, eksplozji, katastrof budowlanych, powodzi, huraganu, gradu, osunięcia ziemi, deszczu nawalnego, trzęsienia ziemi.

– Wykonawca przygotowuje dokumentację powykonawczą wraz z naniesieniem w sposób czytelny wszelkich zmian wprowadzonych w trakcie budowy oraz inwentaryzacją geodezyjną wykonanych sieci i obiektów, a także z certyfikatami energetycznymi i innymi wymaganymi dokumentami eksploatacyjnymi

– złożenie kompletnego wniosku do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego o udzielenie pozwolenia na użytkowanie

– Wykonawca będzie prowadził ewidencję wywiezionego materiału i będzie posiadał odpowiednie dokumenty, które będą poświadczały, że miejsce wywozu jest legalne; zagospodarowanie odpadów powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi.

– Wykonawca wykona roboty w standardzie ISO

– Wykonawca udzieli stosownych gwarancji na wykonaną przez siebie dokumentację i zrealizowane roboty budowlane. W związku z realizacją robot budowlanych na obiekcie czynnym, Wykonawca zobowiązany jest należytego zabezpieczenia placu budowy i stanowisk roboczych, w tym zabezpieczenia pomieszczeń przyległych. Wykonawca zobowiązany jest wykonać zabezpieczenie terenu budowy:

- dostarczyć, zainstalować urządzenia zabezpieczające (zapory, światła ostrzegawcze, znaki itp.)

- utrzymać urządzenia zabezpieczające w odpowiednim stanie technicznym

- usunąć urządzenia zabezpieczające po zakończeniu robot

- uzgodnić z użytkownikiem obiektu konieczność całodobowego dozoru i ochrony terenu budowy, a w przypadku zaistnienia takiej konieczności uzgodnić sposób prowadzenia ochrony Zabezpieczenie placu budowy i jego odizolowanie od funkcjonujących obszarów szkoły ma być skuteczne. Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającego szczegółowy program

realizacji takiego zabezpieczenia. Roboty winny być prowadzone w sposób ograniczający do niezbędnego minimum emisję hałasu i eliminujący pyły.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania robot zgodnie z przepisami polskiego Prawa Budowlanego oraz Polskich Norm i norm branżowych. Wszelkie roboty budowlane muszą być wykonywane zgodnie z aktualnymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych” , publikowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej, „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL”

publikowanymi przez Centralny Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal, lub stosownie do rodzaju robot przez inne organizacje branżowe. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. Materiały stosowane do wykonywania robot powinny być zgodne z dokumentacją projektową i

obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia w obiektach edukacyjnych. Materiały użyte do wykonania instalacji wody pitnej dodatkowo stosowne atesty PZH. Zamawiający wymaga, aby na stosowane w trakcie realizacji robot budowlanych wyroby

budowlane Wykonawca posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Sprzęt stosowany do wykonywania robot powinien gwarantować jakość robot określoną w dokumentacji projektowej, PN i specyfikacjach technicznych. Środki transportu powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń dotyczących obciążeń osi pojazdów. Wszystkie środki sprzętowo transportowe powinny być sprawne i dopuszczone do ruchu. Wszelkie działania Wykonawcy oraz wyniki jego pracy muszą być zgodne z obowiązującym porządkiem prawnym.

8. Część informacyjna programu funkcjonalno – użytkowego

1. Inwestor oświadcza, że posiada Oświadczenie o posiadanym prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane

2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Prawo budowlane - Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 r.

- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. Nr 239, poz. 1597 z 2010 r.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 3 lipca 2003 r.(Dz. U. Nr 120, poz. 1133) z uaktualnieniami

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września

1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i obioru robot oraz programu funkcjonalno -użytkowego (Dz. U. z dnia 2 września 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robot budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz 844, z późniejszymi zmianami)

- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. z późniejszymi zmianami

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metod obliczania charakterystyki energetycznej budynku oraz sposobu i wzoru świadectw ich charakterystyki cieplnej (Dz. U. Nr 201, poz. 1240)

- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 267, z późniejszymi zmianami

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązku dostawy ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacji (Dz. U. Nr 123, poz. 858)

- oraz Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej

- PN-HD 60364-4-41 - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-4-443 - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi, Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-HD 60364-5-54 - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego, Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
- PN-HD 60364-7-701 - Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji, Pomieszczenia wyposażone w wannę lub natrysk.
- PN-IEC 61024-1 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych - zasady ogólne
- PN-HD 60364-6 - Sprawdzanie
- EN 50174 - Teletechnika informatyczna, Instalacja okablowania
- EN 50174 -1:2010/A1:2011 - Administracja i zachowanie jakości
- EN 50174 -2:2010/A1:2011 - Instalacja i prowadzenie tras kablowych wewnątrz budynków
- EN 50174 -3:2005- Instalacja i prowadzenie tras kablowych na zewnątrz budynków
- PN-EN 50310:2011 - Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym

9. Gwarancje:

Zamawiający wymaga od Wykonawcy udzielenie następujących gwarancji:

1. Konstrukcja budynku 10 lat
2. Elewacja 10 lat
3. Dach 10 lat
4. Drzwi + okna 10 lat
5. Baterie 10 lat
6. Otoczenie/ zagospodarowanie/ mała architektura/ ogrodzenie 10 lat
7. Nasadzenia 5 lat
8. Dźwigi kuchenne 5 lat
9. Sprzęty kuchenne, meble – przedłużona gwarancja producenta do 5 lat

10. Warunki techniczne gestorów sieci

11. Badania gruntu

12. Inwentaryzacja drzew

13. Mapa sytuacyjno wysokościowa

14. Część rysunkowa:

Rys.1 Lokalizacja

Rys.2 Zagospodarowanie terenu

Rys.3 Koncepcja placów zabaw

Rys.4 Rzut parteru

Rys.5 Rzut piętra

Rys.6 Rzut kondygnacji w skali 1:200

15. Dokumentacja fotograficzna

16. Obiekty referencyjne