



### **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego	<b>Opracowanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego budowy oddziału żłobkowego przy Przedszkolu numer 4 w Piastowie</b>
Adres inwestycji	<b>ul. Żbikowska 5 w Piastowie, dz. nr 553 obr 0001 w Piastowie</b>
Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	<p><b>usługi projektowe :</b></p> <p>71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego  71.00.00.00-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne  71.20.00.00-0 Usługi architektoniczne i podobne  71.22.00.00-6 Usługi projektowania architektonicznego  71.22.10.00-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych  71.22.30.00-7 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych  71.42.00.00-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu  71.32.00.00-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania  71.32.10.00-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych  71.32.20.00-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  71.32.22.00-3 Usługi projektowania rurociągów  71.32.31.00-9 Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną  71.32.50.00-2 Usługi projektowania fundamentów  71.32.70.00-6 Usługi projektowania konstrukcji nośnych  71.24.80.00-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją</p> <p><b>roboty budowlane:</b></p> <p>45.00.00.00-7 Roboty budowlane  45.21.42.10-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych  45.23.20.00-2 Roboty pomocnicze w zakresie budowy rurociągów i kabli  45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg  45.30.00.00-0 Roboty instalacyjne w budynkach  45.31.11.00-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  45.31.21.00-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  45.34.30.00-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe  45.42.11.00-5 Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów</p>
Nazwa i adres Zamawiającego	<b>Gmina Miasto Piastów ul. 11 Listopada 2, 05-020 Piastów</b>
Jednostka projektowa	<p>Wasilij Karpow STUDIO PROJEKTOWE KIFISTUDIO, Kraków 31-553 UL. FABRYCZNA 13</p> <p>Barbara Filipowska-Karpow, B.V.F.K. STUDIO ul. Rozrywka 20/12. 31-419 Kraków</p>

	<b>SPIS TREŚCI</b>	<b>2 -3</b>
<b>I</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b>	<b>4 -42S</b>
<b>1</b>	<b>Ogólny opis przedmiotu zamówienia</b>	<b>8 -10</b>
1.1	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót	8
1.2	Zakres przedmiotu zamówienia dotyczący dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz realizacji zadania inwestycyjnego	8-10
<b>2</b>	<b>Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.</b>	<b>11-18</b>
2.1	Informacje o wpisie do rejestru zabytków, wytyczne MPZP dla przedmiotowego	11
2.2	obszaru	11-12
2.3	Informacje o wpisie działki do miejscowego planu zagospodarowania terenu	12
2.4	Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na terenie inwestycji	12-15
2.5	Dane dotyczące wpływu inwestycji na środowisko oraz interesy osób trzecich	15-17
2.6	Infrastruktura działek	18
2.7	Miejsca parkingowe	18
2.8	Powierzchnia utwardzona	18
2.9	Miejsca gromadzenia odpadów stałych	18
	Zieleń istniejąca oraz projektowana	
<b>3</b>	<b>Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe</b>	<b>18-23</b>
3.0	Bilans terenu oraz parametry budynku	18
3.1	Uwarunkowania techniczne	18
3.2	Uwarunkowania urbanistyczno-budowlane min. warunki geologiczne	19-20
3.3	Uwarunkowania dotyczące wymagań ppoż	20-23
<b>4</b>	<b>Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe</b>	<b>24</b>
4.1	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie „lub równoważne”	24
4.1.A	Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych	24
4.1.A.1	Wskaźniki powierzchni kubaturowych, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu	24
4.1.A.2	Inne powierzchnie będące pochodnymi powierzchni użytkowych	24
4.1.B	Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku i zakres robót	24
<b>5</b>	<b>Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia</b>	<b>24-42</b>
5.1.1	Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej	24-25
5.1.2	Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy i posadowienia obiektu	25
5.1.3	Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu	25-32
5.1.4	Wymagania dotyczące konstrukcji	32
5.1.5	Wymagania dotyczące architektury	32-34
5.1.6	Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do izolacji	34-35
5.1.7	Wymagania zamawiającego dotyczące instalacji	35-38
5.1.8	Wymagania zamawiającego w stosunku do użytych materiałów	38
5.1.9	Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do wykończenia i wyposażenia	38-39
5.1.10	Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do zabezpieczeń przeciwpożarowych	39
5.1.11	Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem	39
5.1.12	Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do trwałości – elementy ogólne	39
5.1.13	Ogólna specyfikacja wykonania i odbioru robót	39-42
5.1.14	Etapowanie inwestycji.	42
	Oświadczenie projektanta	43

**III. Wykaz załączników**

1. Kopia uprawnień budowlanych projektanta.
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.
3. Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami (jako część PFU).
4. Badania geologiczne.
5. Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.
6. Mapa zasadnicza.
7. Koncepcja architektoniczno-budowlana wraz z zagospodarowaniem terenu

CZĘŚĆ RYSUNKOWA (zał 3. Koncepcja architektoniczno-budowlana wraz z zagospodarowaniem terenu).

Rys.01.ZAGOSPODAROWANIE TERENU, SKALA 1:500

RYS.02.RZUT PLACU ZABAW, SKALA 1:250

Rys.03.RZUT PARTERU, , SKALA 1:100

Rys.04.RZUT PARTERU ARANŻACJA WNĘTRZ, SKALA 1:50

Rys.05.RZUT PARTERU ARANŻACJA WNĘTRZ, SPRZĘT PODSTAWOWY  
MEBLOWY SKALA 1:50

RYS.06.PRZEKROJE, SKALA 1:100

RYS.07.ELEWACJA PÓŁNOCNA, SKALA 1:100

RYS.08.ELEWACJA POŁUDNIOWA, SKALA 1:100

RYS.09.ELEWACJA WSCHODNIA, SKALA 1:100

RYS.10. ELEWACJA ZACHODNIA, SKALA 1:100

-WIZUALIZACJE-ODRĘBNE OPRACOWANIE

-WYPOSAŻENIE WNĘTRZ (ZESTAWIENIE)-ODRĘBNE OPRACOWANIE

-BADANIA GEOLOGICZNE-ODRĘBNE OPRACOWANIE

-WKI-ODRĘBNE OPRACOWANIE

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie projektu modernizacji i uzyskanie na jego podstawie pozwolenia na budowę dla przedmiotu zamówienia **Opracowanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego budowy oddziału żłobkowego przy Przedszkolu numer 4 w Piastowie**, o łącznej powierzchni **219m<sup>2</sup>**. Przedmiotem zamówienia jest także uzyskanie pozwolenia na użytkowanie budynku przedmiotowego żłobka wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz wykonaniem placu zabaw dla dzieci i przeniesieniem istniejącego placu zabaw, miejscem do wypoczynku dla dzieci na zewnątrz budynku i wyposażeniem powstałego budynku żłobka.

Celem budowy żłobka jest zapewnienie opieki dzieciom w wieku żłobkowym – do lat 3. W sumie cała inwestycja musi zapewnić opiekę 20 dzieciom. Budynek zostanie wyposażony we wszystkie niezbędne instalacje tj.: inst. wod-kan, hybrydową instalację wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej, instalację elektryczną, instalację teletechniczną (domofonową, monitoringu, LAN)), instalację kanalizacji deszczowej, instalację c.o. - zasilaną z miejskiej sieci ciepłnej, instalację odgromową). Przez teren przebiegają instalacje terenowe (przyłącza mediów do istniejącego budynku przedszkola numer 4, instalacja kanalizacji deszczowej, do której planuje się odprowadzenie wód opadowych z projektowanego budynku żłobka oraz z projektowanej infrastruktury technicznej-parkingów oraz dojazdów), klimatyzacji pomieszczeń. Istniejąca infrastruktura techniczna na działce po odpowiednim zmodernizowaniu zostanie wykorzystana. Po analizie zapotrzebowania modernizowanego budynku w media, do wykorzystania będą: przyłącze energetyczne oraz przyłącze kanalizacji deszczowej.

W częściach przeznaczonych dla dzieci (sale dydaktyczne, łazienki, szatnie, hole) należy stosować niskotemperaturowe ogrzewanie podłogowe. W przypadku konieczności zastosowania grzejników konwekcyjnych, pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci, grzejniki należy obudować ażurową osłoną. Nie należy stosować grzejników kanałowych. W łazienkach dziecięcych, w sytuacji gdy ogrzewanie podłogowe nie będzie wystarczające, należy zastosować grzejniki drabinkowe osłonięte lub wieszane na wysokości powyżej 1,3 m. W pomieszczeniach technicznych i pomocniczych można zastosować grzejniki konwekcyjne.

### **Podstawowe założenia określające konstrukcję i architekturę budynku**

Projektowany obiekt to budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z płaskim dachem (kopertowym). W budynku należy zlokalizować łącznie jeden oddział żłobkowy dla 20 dzieci, złożony z dwóch sal dla dzieci, sanitariatu, rozdzielni posiłków wraz ze zmywalnią naczyń przylegających bezpośrednio do sal oddziału (w miarę możliwości jeden sanitariat obsługujący dwie sale żłobkowe), magazynów na sprzęt oraz zabawki, szatni dla dzieci. Do oddziału przylegać będzie rozdzielnia żywieniowa. Zakłada się sytuowanie jednej rozdzielni kuchennej wraz ze zmywalnią (połączone szafą przelotową), według załączonych rzutów. Oprócz oddziału dla dzieci w budynku uwzględnione są pomieszczenia administracyjno-socjalne, takie jak pokój dla pracowników, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie porządkowe, wózkownia (wraz z ewentualnym przyłączem co), gabinet dyrektora, gabinet administracyjny, sanitariaty dla personelu oraz dla niepełnosprawnych (dla gości/rodziców). W budynku planuje się komunikację, taras, z bezpośrednim wyjściem z sal dla dzieci. Z tarasu istnieje możliwość przejścia bezpośrednio na plac zabaw. Tuż przy tarasie będą zlokalizowane urządzenia przeznaczone dla dzieci najmłodszych (12-18mc) zaś w dalszej części (zachodnia część inwestycji, w części zachodniej) dla dzieci starszych (18-24 miesiący). W obrębie przedmiotowej inwestycji należy przewidzieć oświetlenie zewnętrzne, w tym oświetlenie dojści do projektowanego żłobka, miejsc parkingowych, oświetlenie terenu zewnętrznego i projektowanych placów zabaw, terenów urządzonych. Przyszły wykonawca ma obowiązek zaprojektowania oraz wykonania oświetlenia elewacji oraz wykonania systemu monitoringu z wcześniejszym uzgodnieniem miejsc planowanych kamer oraz ich zasięgów. Projektowane sale, sanitariaty dla dzieci oraz całe wyposażenie żłobka będą dostosowane do potrzeb dzieci w wieku 12-18 miesięcy oraz 18-24 miesięcy wraz z zapleczem (rozdzielnie i zmywalnie posiłków, sanitariaty dla dzieci, pomieszczenia magazynowe na pościel, zabawki oraz materace do spania). Sale będą mieć powierzchnię 53,5m<sup>2</sup> każda. Istnieje możliwość przeznaczenia jednej z sal dla dzieci młodszych, drugiej dla dzieci starszych (od 18 miesiąca życia), lub dostosowanie obydwu sal dla dzieci w różnym wieku (w zależności od aktualnych potrzeb).

W skład przedmiotowego budynku wchodzi:

- dwie sale żłobkowe wraz z zapleczem
- zaplecze socjalno-administracyjne budynku,
- zagospodarowanie terenu w tym wykonanie dojeżdż do budynku, wykonanie obiektów małej architektury oraz placu zabaw, przeniesieniem istniejącego placu zabaw .
- wykonanie przyłączy budynku oraz rozbudowanie infrastruktury technicznej,
- zaprojektowanie nowych miejsc parkingowych, w zgodzie z zapisami mpzp dla przedmiotowej działki, w tym miejsc dla niepełnosprawnych,
- rozbiórka oraz wykonanie nowej wiaty śmietnikowej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- wykonanie pielęgnacji istniejącej zieleni,
- wykonanie projektu zieleni wysokiej oraz niskiej z doбором gatunków roślin bezpiecznych dla dzieci.
- UWAGA: Projektant oraz przyszły wykonawca zobowiązani są do stosowania standardu architektonicznego zawartego **Wytucznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027**

Wytuczne funkcjonalno-użytkowe:

**W budynku projektuje się:**

**-Sale dydaktyczne dla dzieci w wieku 12-18mc oraz 18-24 mc**

Planuje się projekt dwóch sal żłobka o powierzchni 53,5m<sup>2</sup> wraz z pomieszczeniami pomocniczymi. Istnieje możliwość wydzielenia sal (strefa do zabawy, jedzenie oraz spania). Sale można także połączyć w jedną przestrzeń. W tym celu stosować należy system ścianek przesuwanych. Okna zapewniające odpowiednie nasłonecznienie co do powierzchni czynnej okien w stosunku do powierzchni podłogi. Został spełniony warunek § 60. 1. Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej, powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września w godzinach 8.00—16.00). Cały budynek będzie zaprojektowany z warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z **Wytuczynymi dotyczącymi realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027 oraz wszelkimi zaleceniami higieniczno-sanitarnymi wyszczególnionymi w spisie norm i przepisów**. W żłobku lub klubie zapewnia się dzieciom możliwość higienicznego spożywania posiłków oraz miejsce na odpoczynek. Lokal żłobka lub klubu dziecięcego musi spełniać wymagania lokalowe i sanitarne określone w rozporządzeniu Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (rozporządzenie znajduje się w zakładce Prawo), tj.:

1) powierzchnia pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt od 3 do 5 dzieci wynosi co najmniej 16 m<sup>2</sup>; w przypadku liczby dzieci większej niż 5 powierzchnia pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt dzieci ulega odpowiedniemu zwiększeniu na każde kolejne dziecko, z tym że:

a. powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2 m<sup>2</sup>, jeżeli czas pobytu dziecka nie przekracza 5 godzin dziennie,

b. powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2,5 m<sup>2</sup>, jeżeli czas pobytu dziecka przekracza 5 godzin dziennie;

2) wysokość pomieszczeń przeznaczonych na pobyt dzieci wynosi co najmniej 2,5 m;

3) jest zapewnione utrzymanie czystości i porządku w lokalu, pomieszczenia są utrzymywane w odpowiednim stanie oraz są przeprowadzane ich okresowe remonty i konserwacje;

4) w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych:

a. podłoga i ściany są wykonane tak, aby było możliwe łatwe utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach,

b. ściany do wysokości co najmniej 2 m są pokryte materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci oraz materiałami nietoksycznymi i odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych;

5) pościel i leżaki są wyraźnie oznakowane, przypisane do konkretnego dziecka i odpowiednio przechowywane, tak aby zapobiec przenoszeniu się zakażeń;

6) w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci, na grzejnikach centralnego ogrzewania są umieszczone osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym;

7) w pomieszczeniach jest zapewniona temperatura co najmniej 20° C;

8) jest zapewniony dostęp do miski ustępowej oraz urządzeń sanitarnych z ciepłą bieżącą wodą, takich jak: umywalka, brodzik z natryskiem lub inne urządzenia do utrzymania higieny osobistej dzieci, z tym że w urządzeniach sanitarnych jest zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody;

9) jest zapewnione stanowisko do przewijania dzieci;

10) jest zapewnione miejsce do przechowywania sprzętu i środków utrzymania czystości, zabezpieczone przed dostępem dzieci;

11) jest zapewnione miejsce do przechowywania odzieży wierzchniej;

12) meble są dostosowane do wymagań ergonomii;

13) zabawki spełniają wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadają oznakowanie CE;

15) jest zapewniona możliwość otwierania w pomieszczeniu co najmniej 50% powierzchni okien;

16) w pomieszczeniach jest zapewnione oświetlenie o parametrach zgodnych z Polską Normą;

17) apteczki w lokalu są wyposażone w podstawowe środki opatrunkowe.

W żłobku i klubie dziecięcym, do którego uczęszcza dziecko karmione mlekiem matki, zapewnia się warunki do jego przechowywania i podawania. W lokalu zapewnia się w miarę możliwości bezpośrednie wyjście na teren otwarty wyposażony w urządzenia do zabaw, niedostępny dla osób postronnych oraz w miarę możliwości zapewnia się leżakowanie na werandzie lub tarasie dla niemowląt.

Planuje się klimatyzację w salach dydaktycznych, pomieszczeniu rozdzielni oraz magazynach oraz pomieszczeniach administracyjnych.

### **-Rozdzielnię kuchenną oraz zmywalnię o powierzchni około 7,4 m<sup>2</sup>**

Rozdzielnia posiłków dostosowana do usługi cateringu. Podczas projektowania należy unikać układów korytarzowych. Ewakuacja z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt dzieci powinna odbywać się przez maksymalnie trzy pomieszczenia. Należy zachować jasny układ komunikacyjny, unikać wąskich, długich korytarzy oraz płataniny zbędnych pomieszczeń. Sale dydaktyczne powinny mieć możliwość ewakuacji bezpośrednio na teren. Parapety w oknach należy projektować nie wyżej niż 0,5 m nad poziomem posadzki (projektuje jak największe przeszklenia). W każdej z sal dydaktycznych przynajmniej jedno okno musi być otwierane (mogą to być drzwi tarasowe z zabezpieczeniem). Przy stosowaniu okien przesuwanych, jako jedynych otwieranych, należy zaproponować ich zabezpieczenie (dziecko nie może samo opuścić pomieszczenia).

### **Sanitariaty dla dzieci w wieku 12-18mc oraz dla dzieci w wieku 18-24mc -8,6 m<sup>2</sup>**

Grupa I najmłodsza (12-18 miesięcy)- zalecane wyposażenie na 20 dzieci, co przedstawiono na rzucie parteru, sanitariat należy wyposażać w:

-2 miski ustępowe podwieszane w kabinach zamykanych,

-1 umywalka rynnowa z 3 bateriami lub 3 umywalki ceramiczne - należy przewidzieć min. 50 cm na jedno stanowisko,

-1 brodzik - mały brodzik najlepiej akrylowy na podmurowaniu 30 cm, nie ma konieczności wydzielania kabiny. Minimalny rozmiar brodzika 60x70 cm. Bateria termostatyczna z rączką prysznicową.

-1 zlew do mycia nocników - nocniki najwygodniej myć w zlewie porządkowym, idealne miejsce na taki zlew to jedna z kabin wc, blisko miski ustępowej. Można też myć nocniki w dodatkowym, małym brodziku. Ilość nocników zgodna z liczbą miejsc organizacyjnych w grupie + regał na nocniki- w tej grupie wiekowej należy przewidzieć tyle nocników ile jest dzieci w danej grupie. Nocniki są imienne. Nocniki nie mogą stać bezpośrednio na podłodze, zalecany minimalny cokół 0,1m. Regał nie powinien być zamykany. Można go umieszczać na zabudowie nad stelażami do wc. Należy pamiętać, aby najwyższa półka z nocnikiem nie była wyżej niż 1,6 m od poziomu posadzki.

-1 przewijak - powinien być wolnostojącym meblem z szufladami i zamykaną szafką na kosz. -1 x szafka - w łazience musi znajdować się szafka lub półka z odpowiednią liczbą przegródek do przechowywania pieluch, chusteczek, kubeczków z akcesoriami do mycia zębów itp.

Uwaga: miski ustępowe powinny być wydzielone kabinami, tj. przegrodami z drzwiami ruchomymi z prześwitem nad podłogą 0,15 m, do wysokości 1,5 m (podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017 poz. 2285).

**Magazyn na pościel i leżaki- 7,4 m<sup>2</sup>**

Zaprojektowano magazyny z bezpośrednim dostępem z sali dydaktycznej. Powierzchnię dostosowano do ustawienia dwóch wózków z leżakami oraz szafy na pościel z przegrodami dla każdego dziecka. Leżaki „siatkowe” o wymiarach 137x57cm przechowuje się na wózkach w stosach po max. 15 sztuk. W magazynku do sali przeznaczonej na 20 dzieci przewidziano 1 wózek. W salach zaprojektowano szafę na zabawki oraz szafę na pościel i materace w części bawialniany -jadalnianej.

**Szatnia dla dzieci- 7,4 m<sup>2</sup>****Pomieszczenia administracyjne:**

**-Gabinet dyrektora** (ok. 8,5m<sup>2</sup>) – zlokalizowany w pobliżu wejścia głównego (zachodnia część budynku) w miejscu łatwo dostępnym dla rodziców, wyposażony w dostęp do sieci LAN i wideo-domofonu.

**-Gabinet administracyjny** (ok. 6,5m<sup>2</sup>), wyposażony w dostęp do sieci LAN i wideo-domofonu. W pomieszczeniu należy przewidzieć szafki dla pracowników zamykane na kluczyk. Istnieje możliwość połączenia pomieszczenia z pokojem pracowników. Pomieszczenie należy wyposażyć w klimatyzację.

**-Gabinet pracowników** (ok. 6,2m<sup>2</sup>), wyposażone w dostęp do sieci LAN i wideo-domofonu. W pomieszczeniu należy przewidzieć biurko, szafki.. Pomieszczenie należy wyposażyć w klimatyzację.

**-Sanitariat dla pracowników** (ok. 7,7m<sup>2</sup>)

Sanitariat wyposażona w dwie umywalki, lustro wbudowane, wc.

**-Pomieszczenie gospodarcze** (ok. 8,9m<sup>2</sup>) wyposażone szafki, aneks kuchenny.

**-Gabinet porządkowe** (ok. 1,9m<sup>2</sup>) wyposażone w zlew, złączkę zwu i cwu oraz wpust do kanalizacji.

**-Wózkownia** (ok. 6,3m<sup>2</sup>) wraz z przyłączem co.

**-Magazyn** (ok. 7,5m<sup>2</sup>)

Zarówno powierzchnia ścian jak i posadzek należy projektować jako łatwo zmywalne.

**-Komunikacja** (30m<sup>2</sup>)

Na korytarzu stosować należy materiały łatwo zmywalne, narożniki wyoblone, przystosowane do komunikacji dla dzieci. Wszystkie kontakty i włączniki powinny być dostosowane do dzieci w wieku żłobkowym.

**-Wiatrołap** (2,5m<sup>2</sup>)

Opcjonalnie zaopatrzone w wycieraczkę wbudowaną, do uzgodnienia z Zamawiającym podczas wykonywania projektu budowlanego.

Przedmiotem opracowania PFU jest przygotowanie programu funkcjonalno-użytkowego:

Przedmiot opracowania obejmował:

- 1)pozyskanie podkładów mapowych.
- 2)wykonanie badań geotechnicznych dla potrzeb PFU
- 3)wykonanie inwentaryzacji budynku istniejącej infrastruktury
- 4)wykonanie uzgodnionego z Inwestorem projektu koncepcyjnego obejmującego między innymi rzuty, zagospodarowanie terenu.



#### PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Umowa z Inwestorem.
2. Mapa zasadnicza.
3. Robocze uzgodnienia z Inwestorem dotyczące rozwiązań funkcjonalnych i budowlanych.
4. Opis przedmiotu zamówienia.
5. Badania geologiczne
6. Miejscowy plan zagospodarowania terenu
7. Wizja lokalna.
8. Uzgodnienia z Zamawiającym dotyczące rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych oraz materiałowych
9. Koncepcja architektoniczna.

#### WYKAZ DECYZJI, OPINII I DOKUMENTÓW FORMALNYCH ORAZ PODSTAWOWE INFORMACJE NA TEMAT PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁKI ORAZ JEJ INFRASTRUKTURY (PODSTAWA OPRACOWANIA)

1. Mapa zasadnicza.
2. Kopia uprawnień budowlanych projektanta.
3. Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.
4. Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami.
5. Informacja techniczna o możliwości przyłączenia do poszczególnych mediów.
6. Badania geologiczne.
7. Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.
8. Koncepcja architektoniczno-budowlana wraz z zagospodarowaniem terenu.
9. Koncepcja aranżacji wnętrz.
10. Wykaz doposażenia budynku.

#### A. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

##### 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót

Zakresem jest *zm o d e r n i z o w a n i e* oraz wykończenie i doposażenie przedmiotowego budynku. Na etapie projektowym oraz wykonawczym uwzględnić należy niezbędne prace związane z zagospodarowaniem terenu takie jak utwardzenie terenu, wykonanie ciągów pieszych oraz pieszo jezdnych, nasadzenia zieleni (zaznaczone na koncepcji zagospodarowania terenu), wykonaniu pozostałego zakresu prac między innymi placu zabaw (według załączonych rysunków zagospodarowania terenu), przeniesienie istniejącego placu zabaw.

Projektowany plac zabaw, w tym prace związane z zagospodarowaniem terenu, będą obejmować teren o powierzchni około 1500m<sup>2</sup> zaś powierzchnia projektowanego budynku to około 219 m<sup>2</sup>.

Poniżej przedstawiono powierzchnię inwestycji.

- powierzchnia użytkowa 219 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku 690 m<sup>3</sup>
- ilość miejsc organizacyjnych - 20
- ilość miejsc postojowych - 7

##### 1.2 Zakres przedmiotu zamówienia dotyczący dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz realizacji zadania inwestycyjnego

Przedmiot zamówienia obejmuje:

Wykonanie dokumentacji projektowej dla całego zadania inwestycyjnego opisanego poniżej, w szczególności wykonanie:

- a) mapy do celów projektowych,
- b) wielobranżowego projektu budowlano-wykonawczego (wraz ze wszystkimi wymaganymi pozwoleniami, warunkami, uzgodnieniami etc.) obejmującego w szczególności projekty: architektoniczny, konstrukcyjny, instalacji wod-kan, instalacji elektrycznej, instalacji co i cwu, instalacji teletechnicznych, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, monitoringu, sieci monitoringu, LAN etc.

b) należy przewidzieć przy sporządzaniu projektu budowlanego wykonanie takich dodatkowych opracowań jak:

- badania geologiczne,



- ekspertyza ppoż wraz z uzyskaniem odstępstwa od warunków ppoż przez Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej,
- inwentaryzacja zieleni wraz z projektem zieleni,
- ZUDP dla całej inwestycji wraz z projektem usunięcia ewentualnych kolizji,
- Projekty przyłączy wszystkich mediów do projektowanego budynku,
- Projekt należy zaopiniować u rzeczoznawcy Sanepid, ppoż.

Przy sporządzaniu projektu budowlano- wykonawczego do zadań projektanta należą min:

- uzgodnienia z Zamawiającym oraz Użytkownikiem obiektu na każdym etapie inwestycji,
  - uzyskanie niezbędnych do realizacji zadania wymaganych przepisami prawa zgód, uzgodnień i opinii.
  - zapewnienie nadzoru autorskiego w zakresie wszystkich branż
  - uczestniczenie w uzyskaniu pozwolenia na budowę dla całego zadania inwestycyjnego.
- Realizacja zadania inwestycyjnego na podstawie dokumentacji projektowej, o której mowa w ust. 1, robót budowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych zadania inwestycyjnego obejmuje:

- a) Dostawę i zainstalowanie wyposażenia wbudowanego
- b) Uruchomienie urządzeń, sprzętów i aparatury, przeprowadzenie ich rozruchu próbnego
- c) Zlecenie wykonania badania wody oraz przeprowadzenie prób wszystkich instalacji w modernizowanym obiekcie ( m.in.: próby szczelności, ciśnienia instalacji)
- d) Opracowanie instrukcji eksploatacji i obsługi budynku, instalacji i obiektów zagospodarowania terenu, przeszkolenie służb eksploatacyjnych oraz przekazanie do użytkowania.
- e) Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla zadania inwestycyjnego.
- f) Dokonanie odbioru urządzeń podlegających odbiorowi przez UDT.
- g) Wykonanie kompletnej dokumentacji wymaganej przepisami prawa do uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla zadania inwestycyjnego.
- h) Dokonanie odbioru obiektu przez Państwową Straż Pożarną, SANEPID oraz Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.
- i) Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
- j) Uczestniczenie w uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu.

**UWAGA:**W czasie sporządzania projektu budowlanego oraz wykonawczego wszelkie rozwiązania szczegółowe oraz detaliczne należy konsultować z Zamawiającym oraz Użytkownikiem. Należy uzyskać akceptację rozwiązań projektowych oraz zastosowanych materiałów przez Zamawiającego.

**WYKAZ NORM ORAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU, KTÓRYM MUSI ODPOWIEDAĆ WYSZCZEGÓLNIŁA POWYŻEJ DOKUMENTACJA PROJEKTOWA:**

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz.U.2021 poz.2351);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.poz.2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126);
- Ustawa z dn. 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023r. Poz. 1605 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks Cywilny (Dz.U. 1964 nr 16 poz. 93.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251 z 2007 r., z późniejszymi zmianami) ;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227) ;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami);

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami) ;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 881);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 poz. 2531);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2545);
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 1608);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. W sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2021poz.1722);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 r., poz. 2458);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126);
- Zarządzenie nr 1911/2022 Prezydenta m. st. Warszawy z 30.12.2022 r pt. „Standard ochrony zieleni w procesach inwestycyjnych na terenie m.st. Warszawy”;
- Wytycznymi dotyczącymi realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027 oraz wszelkimi zaleceniami higieniczno-sanitarnymi wyszczególnionymi w spisie norm i przepisów (zał.2-Standardy dostępności dla polityki spójności).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (teks jednolity: Dz. U. 2024 poz. 725 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr

## **2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **2.1. Informacje o wpisie do rejestru zabytków, wytyczne MPZP dla przedmiotowego obszaru**

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków. Na terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (UCHWAŁA NR LXII/297/2010 RADY MIEJSKIEJ W PIASTOWIE z dnia 16 lutego 2010 roku w sprawie: zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części Piastowa „Zachód II”).

### **2.2. Informacje o wpisie działki do miejscowego planu zagospodarowania terenu**

Przedmiotowa działka numer 553 położona jest w granicach rozgraniczających planu jako **UO2** o głównym przeznaczeniu jako „budynki oświaty”-przedszkole (głównie).

Według §23 UO2 - TEREN USŁUG OŚWIATY:6.

„Ustala się następujące parametry i wskaźniki zabudowy:

1) maksymalna wysokość zabudowy 11 m,

2) minimalna powierzchnia biologicznie czynna 30%.

7. Zalicza się teren UO2 do terenów z dopuszczalnym poziomem hałasu jak dla terenów, na których znajdują się budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

8. Z ustaleń ogólnych dla terenu UO2 obowiązują w szczególności:

w zakresie pojęć zawartych w tekście uchwały ustalenia §3, ust. 1 – 6, ust. 8, ust. 10,

(...)”powierzchni biologicznie czynnej w rozumieniu niniejszej uchwały – należy przez to rozumieć wyłącznie grunt rodzimy oraz wodę powierzchniową na terenie działki budowlanej, z wyłączeniem gruntu rodzimego, który znajduje się pod ciągłym przekryciem o powierzchni większej niż 20 m<sup>2</sup>, do powierzchni biologicznej nie wlicza się powierzchni tarasów i stropodachów urządzonych jako stałe trawniki lub kwietniki na podłożu zapewniającym im naturalną wegetację”-spełniono wymagania, w zakresie sposobu zagospodarowania ustalenia §5: (...)”6

2) dopuszcza się zwiększenie maksymalnej wysokości dla punktowych obiektów budowlanych, nie będących budynkami, związanych z infrastrukturą, jak maszty, anteny oraz inne obiekty o podobnym charakterze,

3) ustala się, że wymagania dotyczące wysokości budynków nie dotyczą budynków powstałych przed uchwaleniem niniejszego planu,

4) nie dopuszcza się nadbudowy istniejących budynków powyżej maksymalnej wysokości określonej niniejszym planem dla terenu, na którym budynek się znajduje,

5) ustala się, że wymagania dotyczące minimalnej wielkości działki nie dotyczą działek powstałych w wyniku podziałów dokonanych przed uchwaleniem niniejszego planu,

6) ustala się, że wymagania dotyczące:

a) wielkości powierzchni biologicznie czynnej,

b) ilości miejsc postojowych dla samochodów,

c) odprowadzenia wód opadowych,

d) miejsc dla pojemników na odpady,

e) uciążliwości obiektów,

odnoszą się do terenu działki budowlanej, z wyjątkiem przypadków określonych w ustaleniach szczegółowych,

7) dopuszcza się powstanie budynków, budowli i urządzeń obsługi inżynierskiej, dodatkowych elementów układu komunikacyjnego tzn.: ciągów pieszo-jezdnych, ciągów pieszych, parkingów, ścieżek rowerowych, ew. poszerzeń terenu komunikacji, zieleni towarzyszącej, zieleni wewnątrzosiedlowej i obiektów małej architektury, nie oznaczonych na rysunku planu a niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania ww. terenu.

6. Ustala się obowiązek zapewnienia miejsc postojowych dla samochodów w obrębie własnej działki, z wyjątkiem terenów, dla których ustalenia szczegółowe wskazują inną możliwość.

7. Ustala się następujące minimalne wskaźniki miejsc postojowych dla poszczególnych funkcji:

1) dla zabudowy usługowej – 3 miejsca postojowe na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej, dla obiektów o mniejszej powierzchni użytkowej nie mniej niż 2 miejsca postojowe,

2) dla zabudowy mieszkaniowej: jednorodzinnej – 2 miejsca postojowe – garażowe na jedno mieszkanie, wielorodzinnej 1,2 miejsca postojowe – garażowego na jedno mieszkanie,

3) dla zabudowy usługowo – mieszkaniowej, miejsca postojowe należy zapewnić oddzielnie dla każdej funkcji,

4) dopuszcza się dla funkcji usługowej usytuowanie miejsc postojowych w innej przyległej lokalizacji, pod warunkiem wykazania prawa do dysponowania ww. terenem.

8. Stwierdza się, że na obszarze objętym planem nie występują tereny lub obiekty podlegające ochronie, na podstawie przepisów odrębnych, w tym: nie występują tereny górnicze, tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi oraz tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.”(...)spełniono wymagania określone w mpzp w szczególności dotyczące miejsc postojowych oraz infrastruktury technicznej.

3) w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalenia §6 ust.5 pkt.1), 2),(...)”Zakazuje się:

1) lokalizowania tymczasowych obiektów handlowo – usługowych,

2) lokalizowania nośników reklamowych na drzewach, na obiektach małej architektury oraz na urządzeniach technicznych takich jak szafki energetyczne, gazowe i telekomunikacyjne, stacje transformatorowe i inne urządzenia związane z infrastrukturą techniczną,(...)”

ust.6 – 7:”(...) 6. Nakazuje się dostosowanie usytuowania obiektów małej architektury do wymagań ochrony wartościowych pojedynczych drzew,

7. Ustala się następujące wymagania dla ogrodzeń:

1) nakazuje się sytuowanie ogrodzeń w liniach rozgraniczających ulic (publicznych i wewnętrznych) oraz innych miejsc publicznych, z tym, że dopuszcza się ich miejscowe wycofanie w głąb działki w przypadku konieczności ominięcia istniejących przeszkód oraz w miejscach sytuowania bram wjazdowych,

2) maksymalna wysokość ogrodzenia nie może przekraczać 2,0 m od poziomu terenu,(...)”,

4) w zakresie ochrony przyrody i środowiska ustalenia §7 ust.6 – 9: „(...)6. Ustala się, że uciążliwość obiektów istniejących i projektowanych, w tym uciążliwość hałasem, musi zamykać się w granicach działki.

7. Ustala się obowiązek zastosowania odpowiednich środków technicznych mających na celu zachowanie dopuszczalnego przepisami prawa i normami poziomu hałasu w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi dla poszczególnych terenów.

8. Ustala się, że wprowadzana na całym obszarze planu nowa zieleń powinna być właściwa dla istniejących siedlisk.

9. Ustala się, że niedopuszczalne jest likwidowanie i uszkodzanie istniejących pojedynczych drzew z wyjątkiem przypadków wycinki wynikającej z konieczności realizacji ustaleń planu oraz z wyjątkiem przypadków, dla których obowiązujące przepisy prawa odstępują od pobierania opłat za usunięcie drzew. (...)”,-spełniono zapis,

5) w zakresie zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości ustalenia §10,-nie dotyczy prac projektowych

6) w zakresie modernizacji i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustalenia §11-należy spełnić zapisy oraz wymagania dotyczące infrastruktury technicznej.

### **2.3.Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na terenie inwestycji**

Inwestycja nie leży w obszarze wpływu eksploatacji górniczej.

### **2.4.Dane dotyczące wpływu inwestycji na środowisko oraz interesy osób trzecich**

Wszelkie działania związane z inwestycją nie będą wpływać negatywnie na środowisko naturalne. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach nieruchomości tj. na działce o numerze **553, obr 0001 w Piastowie**. W obszarze oddziaływania inwestycji znajdują się obiekty zlokalizowane na przedmiotowych działkach. Realizacja inwestycji nie powoduje negatywnego wpływu na środowisko ani nie narusza interesu osób trzecich, tj. min. nie powoduje ograniczonego dostępu do drogi publicznej. Inwestycja nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nie powoduje przesłaniania między budynkami. Istniejąca lokalizacja budynku, przyjęte rozwiązania techniczne zagospodarowanie terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem wody i gleby Wody oraz gleba na terenie działki nie będą narażone na negatywny wpływ związany z odprowadzeniem nieczystości stałych do kanalizacji sanitarnej. Zarówno projektowane place zabaw, wiatła śmietnikowa jak i inne urządzenia infrastruktury zostały oddalone od granic działki jak i okien budynku przeznaczonego na stały pobyt ludzi o wymagane w warunkach technicznych odległości.

### **Dane dotyczące programu „NATURA 2000”**

Przedmiotowe działki nie są objęte programem „Natura 2000” ani nie znajdują się w pobliżu obszarów objętych w/w programem.

**Wytyczne wg załącznika 2 do Wytycznych dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027 oraz wszelkimi zaleceniami higieniczno-sanitarnymi wyszczególnionymi w spisie norm i przepisów (zał.2-Standardy dostępności dla polityki spójności):**

**„(...)1.Wytyczne dotyczące dostępu do obiektu oraz informacji:**

- **możliwość swobodnego poruszania się w miejscach publicznych** (poprzez budowę/wykonanie: pochylni, wind, podnośników, parkingów, tras bez przeszkód, ścieżek prowadzących, stref zagrożenia, pasów dotykowych i ostrzegawczych itd.);
- -zaprojektowano pochylnię wejściową o nachyleniu 5% jak w wymaganiach (projektowany budynek żłobka jest usytuowany 30cm ponad poziomem terenu)
- **możliwość swobodnego korzystania ze środków transportu publicznego** (poprzez stosowanie obniżenia podłogi, funkcje przykłąku, eliminację stopni lub ich minimalizowanie w zależności od możliwości (tabor niskowejściowy), wyposażenie pojazdów w podnośniki dla osób poruszających się na wózkach, rampy wjazdowe, stosowanie poręczy w kontrastowych kolorach, kasowników i automatów na odpowiedniej wysokości, system zapowiedzi głosowych w pojazdach, duże wyświetlacze elektroniczne, itd.);(...)”

**Zaprojektowano miejsce dla osób niepełnosprawnych oraz wygodne ciągi komunikacyjne**

**-nieskrępowany i skuteczny dostęp do wszelkiej informacji** przede wszystkim na temat rozkładu jazdy, kierunku jazdy i stacji/przystanków pośrednich, topografii punktu komunikacyjnego, lokalizacji zagrożeń, kierunku poruszania się itd. (informacja musi uwzględniać ograniczenia widzenia oraz słyszenia - odpowiednią wielkość komunikatów na tablicach informacyjnych np. w taborze czy odpowiedni poziom głośności umożliwiający usłyszenie komunikatu).

-przy wiatrołapie planuje się usytuowanie tablic informacyjnych z elementami Braila opipującymi wejście do sanitariatu dla osób niepełnosprawnych oraz do szatni dla dzieci i sal żłobka. Miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami

**Parkingi dla osób niepełnosprawnych**

1. Na parkingach przy stacjach i przystankach należących do infrastruktury transportowej należy przewidzieć stanowiska postojowe dla osób z niepełnosprawnościami.

2. Lokalizację, parametry techniczne miejsc postojowych dla osób z niepełnosprawnościami i ich wymaganą ilość określa standard architektoniczny. Ciągi piesze:

-Szerokość ciągu pieszego powinna wynosić minimum 160 cm. Szerokość ta nie powinna być zawężona przez elementy malej architektury i wyposażenia technicznego.

-Nachylenie podłużne ciągu pieszego nie powinno przekraczać 5%, a poprzeczne 2%. W uzasadnionych wypadkach, dopuszcza się powiększenie spadku podłużnego do 6%, a poprzecznego do 3% – przy czym należy unikać jednoczesnego stosowania skrajnych wartości. Na ciągach pieszych, gdzie wartość nachylenia podłużnego przekracza 5%, należy zastosować miejsca odpoczynku w postaci odcinków o długości nie mniejszej niż 150 cm bez spadków i zlokalizowanych w odległości nie mniejszej niż 6,5 m.

Posadzka ciągu pieszego musi być stabilna i równa, a przerwy pomiędzy elementami wykończenia i wyposażenia technicznego nie mogą być większe niż 1 cm.

Posadzka ciągu pieszego nie może być śliska w żadnych warunkach atmosferycznych.

Różnice wysokości ciągu pieszego należy oznaczać kolorystyczne i fakturowo.

Kolorystyka i odmienny rodzaj wykończenia nawierzchni ciągów pieszych powinny wspomagać osoby niedowidzące i niewidome. Elementy te powinny podkreślać kierunek ruchu i sygnalizować przeszkody. Należy unikać oznaczeń posadzki, które mogą wprowadzać użytkowników w błąd – jak np. pasy kolorystyczne

w poprzek ciągów pieszych, które mogą być odbierane przez osoby niedowidzące jak różnica wysokości.

Wysokość wolnej przestrzeni nad całą szerokością ciągu pieszego nie może być mniejsza niż 220 cm.

Wysokości tej nie mogą ograniczać elementy architektury, wyposażenia technicznego i informacji wizualnej.

Elementy wiszące lub mocowane na słupach w przestrzeni ciągów pieszych powinny być możliwe do zlokalizowania przez osoby niewidome przy pomocy laski. Dolną krawędź takich elementów lub dodatkowy element ostrzegawczy należy umieszczać na wysokości nie większej niż 30 cm od posadzki.

W przypadku konieczności wyznaczenia innej trasy przeznaczonej dla osób

z ograniczoną mobilnością, powinna być łatwa do odnalezienia, wyraźnie oznaczona i przebiegać w jak najbliżej odległości od głównego ciągu pieszego.

**System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych**

System fakturowych oznaczeń nawierzchniowych, wspomagających orientację przestrzenną osób niewidomych i niedowidzących należy stosować:

-przed miejscami zmiany wysokości – w tym przy schodach i pochylniach,

-przed drzwiami i elementami zagradzającymi dostęp,

-przed urządzeniami do których prowadzi ścieżka prowadząca (np. mapą dotykową, automatem biletowym),

-przed fragmentami ciągów pieszych, na których nie są zachowane parametry

-minimalnej szerokości trasy wolnej od przeszkód,

-na zakończeniu ścieżek prowadzących,

-na skrzyżowaniach i skrętach ścieżek prowadzących,

-wzdłuż krawędzi jezdni lub peronu - na przystankach i stacjach (na zasadach opisanych w stosownych rozporządzeniach).

-System fakturowy należy projektować tak, aby przekaz informacji był jednorodny dla całego obiektu i jednoznaczny w odbiorze.

-Należy na bieżąco monitorować przebieg ścieżek dotykowych i modyfikować je w razie zmian funkcjonalnych w przestrzeni publicznej. (...)”

**W obiekcie należy zaprojektować ścieżki dotykowe prowadzące do sanitariatu dla odwiedzających, szatni dla dzieci oraz sal. Projekt ścieżek należy przedstawić zamawiającemu na etapie sporządzania projektu budowlanego. Ścieżki należy zaprojektować z wypustek okrągłych oraz prostokątnych według obowiązujących norm.**

„(...)Pochylnie

„Pochylnie powinny być zlokalizowane na ciągach pieszych, których nachylenie przekracza 5%. W przypadku, w którym wydzielenie osobnego pasa pochylni dla osób z niepełnosprawnościami nie jest możliwe ze względu na szerokość pozostałego ciągu pieszego, dopuszcza się nachylenie do 6% bez balustrad

i zastosowanie miejsc odpoczynku w postaci odcinków o długości nie mniejszej niż 150 cm bez spadków i zlokalizowanych w odległości nie mniejszej niż 6,5 m.

Pochylnie powinny mieć wydzielony pas ruchu dla osób z niepełnosprawnością, wyposażony w obustronną balustradę oraz ograniczniki zabezpieczające płaszczyzny ruchu.

Pochylnie do ruchu pieszego i dla osób z niepełnosprawnościami o długości ponad 9 m powinny być podzielone na krótsze odcinki, przy zastosowaniu spoczników o długości co najmniej 1,4 m.

Parametry techniczne pochylni dla osób z niepełnosprawnościami określa standard architektoniczny.

Nie należy wykonywać nawierzchni pochylni z łupanej kostki kamiennej ani ażurowych krat. (...)”

Zaprojektowano pochylnię wejściową do budynku o nachyleniu 5%. Pochylnia na wysokość 30cm. Pochylnia będzie miała długość 6m.

## **2.5.NFRASTRUKTURA DZIAŁEK**

### **Zasilanie obiektów w wodę**

Zasilanie obiektu w wodę będzie realizowane na podstawie planowanego przyłącza wodociągowego na podstawie załączonych do opracowania warunków o możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej (informacja z dnia 09.10.2024r PRO.DWP669.4204.2024.282287.24.BT.Mch). Z informacji wynika, że przyłącz wodociągowy należy zaprojektować do istniejącej w ul. Żbikowskiej sieci DN200. Pd;ęłość około 31mb.

### **Woda do celów ppoż.**

Istniejące hydranty zewnętrzne pokrywają zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Planuje się przesunięcie hydrantu zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu z uwagi na kolizję z planowaną inwestycją. Na terenie działki 553 znajdują się dwa hydranty ( jeden w odległości 9,3m drugi około 35 m od projektowanego budynku żłobka).

### **Odprowadzenie ścieków sanitarnych**

Planuje się budowę przyłącza o długości około 35mb do kanalizacji znajdującej się w ulicy Żbikowskiej (do istniejącego korektora, bo jego renowacji. Obliczenia zapewniają zapotrzebowanie na wodę oraz na odprowadzenie ścieków z obszaru inwestycji:

$$Q_{d_{max}} = 11 \cdot 550 = 1,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

### **OBJAŚNIENIA OBLICZEŃ.**

W celu wyliczenia wymaganego  $Q_{max}$  wykonano jak niżej:. Obliczenie  $Q_{\text{śrd}}$  średniodobowego zapotrzebowania na wodę:

$$Q_{\text{śrd}} = n \cdot q_j [\text{dm}^3/\text{d}]$$

$$Q_{\text{śrd}} = 30 \cdot 75 [\text{dm}^3/\text{d}]$$

$$Q_{\text{śrd}} = 30 \cdot 75 [\text{dm}^3/\text{d}]$$

$$Q_{\text{śrd}} = 2750 [\text{dm}^3/\text{d}]$$

$$= 2,75 \text{ m}^3/\text{d}$$

Założono 20 dzieci

$$Q_{\text{śrd}} = 20 \cdot 75 [\text{dm}^3/\text{d}] = 1570 [\text{dm}^3/\text{d}] = 1,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

gdzie:  $Q_{\text{śrd}}$  –  $[\text{dm}^3/\text{d}]$  n - ilość mieszkańców/ osób (1 -dzieci)

$q_j$  - jednostkowe zużycie wody zimnej  $[\text{dm}^3/\text{d}]$  wg tabeli nr 1, kolumna nr 4

2. Obliczanie  $Q_{d_{max}}$  - maksymalny dobowy przepływ wody wg wzoru:

$$Q_{d_{max}} = Q_{\text{śrd}} \cdot N_d [\text{m}^3/\text{d}]$$

$$Q_{d_{max}} = 1575 [\text{dm}^3/\text{d}] \cdot 1,4 N_d [\text{m}^3/\text{d}]$$

$$Q_{d_{max}} = 2500 = 2,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 2,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d_{max}} = Q_{\text{śrd}} \cdot N_d [\text{m}^3/\text{d}]$$

$$Q_{d_{max}} = 2500 [\text{dm}^3/\text{d}] \cdot 1,4 N_d [\text{m}^3/\text{d}]$$

$$Q_{d_{max}} = 1500 = 1,5 \text{ m}^3/\text{d}$$

gdzie:  $Q_{d_{max}}$  - maksymalny dobowy przepływ wody  $[\text{m}^3/\text{d}]$   $Q_{\text{śrd}}$  - średniodobowe zapotrzebowanie na wodę  $[\text{dm}^3/\text{d}]$   $N_d$  - współczynnik nierównomierności dobowej wg tabeli nr 1, kolumna nr 2

Uwaga: wartość maksymalnego dobowego zapotrzebowania wody  $Q_{d_{max}}$  do wniosku o wydanie warunków przyłączenia do sieci wodociągowej lub/i kanalizacyjnej należy przeliczyć na  $[\text{m}^3/\text{d}]$ , w tym celu wyliczoną wg powyższego wzoru wartość  $Q_{d_{max}}$  należy podzielić przez 1000, a następnie wstawić do wzoru poniżej.

3. Obliczanie  $Q_{h_{max}}$  - przepływ maksymalny godzinowy wyliczony wg wzoru:

$$Q_{h_{max}} = (Q_{d_{max}}/24) \cdot N_h [\text{m}^3/\text{h}]$$

$$Q_{h_{max}} = (1,5/24) \cdot 3,2 [\text{m}^3/\text{h}] = 0,15 \cdot 3,2 [\text{m}^3/\text{h}] = 1,5 [\text{m}^3/\text{h}]$$



gdzie:  $Q_{hmax}$ - przepływ maksymalny godzinowy [m<sup>3</sup>/h]  $Q_{dmax}$ - maksymalny dobowy przepływ wody [m<sup>3</sup>/d]  $N_h$  - współczynnik nierównomierności godzinowej wg tabeli nr 1, kolumna nr 3

#### 4. Obliczanie ilości ścieków bytowo- gospodarczych $Q_{dsr}$ wg wzoru

$$Q_{srd} = n \cdot q_j \text{ [m}^3/\text{d]}$$

$$Q_{srd} = 150 \cdot 75 \text{ [m}^3/\text{d}] = 11,25 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

gdzie:  $Q_{srd}$  – natężenie dopływu ścieków  $n$  – ilość mieszkańców/osób,  $q_j$  – jednostkowy wskaźnik ilości ścieków od mieszkańca [m<sup>3</sup>/d], równy jednostkowemu zużyciu wody.

Uwaga: wartość  $q_j$  (tabela nr 1, kolumna 4) należy przeliczyć na [m<sup>3</sup>/d], w tym celu  $q_j$  z tabeli należy podzielić przez 1000, a następnie wstawić do wzoru.

L.p	Zabudowa	Nd	Nh	jednostk owe zużycie * $q$ [dm <sup>3</sup> /d]
10. 2	Przedszkola (żłobki)	1,40	3,20	75

Wartości niższe odnoszą się do budynków podłączonych do zbiorników bezodpływowych na terenach nieskanalizowanych, a wartości wyższe odnoszą się do budynków podłączonych do sieci kanalizacyjnych.

#### Odprowadzenie wód deszczowych

W ramach inwestycji planuje się odprowadzenie wód deszczowych do znajdującej się na terenie działki sieci kanalizacji deszczowej, według załączonego do opracowania zagospodarowania terenu oraz wpsomnianych powyżej warunków o możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej (informacja z dnia 09.10.2024r PRO.DWP669.4204.2024.282287.24.BT.Mch). Z informacji wynika, że istniejąca na terenie działki sieć kanalizacji deszczowej jest własnością Inwestora. W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się zmniejszenie powierzchni utwardzonej dzięki stosowaniu rozwiązań przepuszczalnych wodę (miejsca parkingowe poza miejscami dla niepełnosprawnych z płyt ażurowych, stropodach zielony, dojścia z płyt ażurowych). W ramach inwestycji nie przewiduje się zwiększenia istniejącej zlewni do kanalizacji deszczowej, by nie powodować naruszenia interesów osób trzecich.

#### Zasilanie obiektu w energię elektryczną

Zasilanie obiektu planuje się z istniejącego przyłącza energetycznego, przy zapewnieniu osobnego opomiarowania. Nie planuje się wymiany przyłącza elektrycznego. Planowana inwestycja będzie korzystać z rozwiązań energooszczędnych dotyczących między innymi energooszczędnego oświetlenia oraz z instalacji fotowoltaicznej.

#### Zapotrzebowanie na energię elektryczną

Zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi 25kW.

#### Wytyczne dla projektowanej instalacji elektrycznej

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm 2 oraz YDYp4x1,5mm 2 dla obwodów w których zastosowano inwertery oświetlenia awaryjnego, dodatkowa żyła do zasilania opraw awaryjnych. Oprawy awaryjne zasilane z tego samego obwodu co oprawy oświetlenia podstawowego. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy montowany na wysokości 1,3m oraz 1,6m w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci, dla łazienek, pomieszczeń sanitarnych o stopniu ochrony IP44, dla pozostałych pomieszczeń o IP20. Przewody elektryczne prowadzić bez puszek łączeniowych. W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym stosować oprawy do wbudowania w sufit. Niezbędne połączenia przewodów wykonywać w głębokich puszkach instalacyjnych pod wyłącznikami oświetlenia.

#### Wytyczne dla projektowanych gniazd

Wszystkie obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo prądowymi o  $DJ=30mA$ . Przewody elektryczne prowadzić od gniazdka do gniazdka unikając puszek łączeniowych i podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski osprzętu. Obowiązkowo zachować strefę ochronną 60cm od krawędzi natrysku, w której zabrania się montowania urządzeń elektrycznych.

### **Wytyczne dla projektowanej instalacji elektrycznej**

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YDYp4x1,5mm<sup>2</sup> dla obwodów w których zastosowano inwertery oświetlenia awaryjnego, dodatkowa żyła do zasilania opraw awaryjnych. Oprawy awaryjne zasilane z tego samego obwodu co oprawy oświetlenia podstawowego. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy montowany na wysokości 1,3m oraz 1,6m w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci, dla łazienek, pomieszczeń sanitarnych o stopniu ochrony IP44, dla pozostałych pomieszczeń o IP20. Przewody elektryczne prowadzić bez puszek łączeniowych. W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym stosować oprawy do wbudowania w sufit. Niezbędne połączenia przewodów wykonywać w głębokich puszkach instalacyjnych pod wyłącznikami oświetlenia.

### **Wytyczne dla oświetlenia awaryjnego:**

W budynku zgodnie z PN-EN-1838 projektuje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w celu zapewnienia bezpiecznego wyjścia z miejsca pobytu podczas zaniku normalnego zasilania (jako rozwiązanie dodatkowe przy braku możliwości zabebnowienia drogi ppoż).. Z racji wykonania zmian w obrębie warunków ppoż, w tym między innymi wydzielenia klatek schodowych zakłada się dostosowanie (w miarę możliwości) budynku do obowiązujących przepisów ppoż. Na korytarzach średnie natężenie oświetlenia na poziomie podłogi nie mniejsze niż 1 lx. W czasie 5s oświetlenie uzyskać musi 50%wymaganego natężenia, a po upływie 60s pełny poziom natężenia. Czas pracy oprawy awaryjnej – 3h.Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego usytuowano w pobliżu każdych drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo. Wszystkie oprawy z piktogramami świecą na ciemno tzn. podczas normalnej pracy nie działają.

### **Wytyczne dla projektowanych kamer i instalacji monitoringu zewnętrznego**

W ramach planowanej inwestycji należy rozbudować istniejący system monitoringu. Planuje się zaprojektowanie oraz montaż 11 kamer zewnętrznych, w tym 5 kamer obrotowych.

Wytyczne dla doboru kamer zewnętrznych :

- nagrywa w rozdzielczości do 2 Mpx (1920x1080p)

- czujnik o zasięgu 10m

- zasilanie energia słoneczną - podłączenia kamery do panelu słonecznego wbudowany akumulator z możliwością ładowania przy pomocy panelu solarnego i USB

- kamera zaopatrzona w funkcję archiwizacji i czujnik ruchu uruchamiający syrenę.

- klasa szczelności IP64

Wytyczne dla doboru kamer obrotowych:

- nagrywa w rozdzielczości do 2 Mpx (1920x1080p)

- obrotowy obiektyw z 6-krotnym zoomem cyfrowym o kącie widzenia 355 w poziomie i 140 w pionie za pomocą aplikacji

- czujnik o zasięgu 10m

- zasilanie energia słoneczną- podłączenia kamery do panelu słonecznego wbudowany akumulator z możliwością ładowania przy pomocy panelu solarnego i USB

- kamera zaopatrzona w funkcję archiwizacji i czujnik ruchu uruchamiający syrenę.

- klasa szczelności IP64 .System kamer wewnętrznych powinien być zsynchronizowany z istniejącym systemem kamer na terenie budynku żłobka. Planuje się montaż około 6 kamer wewnętrznych oraz 11 kamer zewnętrznych

### **Zasilanie obiektu w C.O.**

#### **Zapotrzebowanie na energię ciepłą żłobka**

Działka dysponuje przyłączem z miejskiej sieci ciepłowniczej. Opcjonalnie jako ogrzewanie wprowadzić należy system pomp ciepła. Ewentualne jednostki zewnętrzne należy umiejscowić w odległości 3m od granicy działki sąsiedniej oraz 18 m od okien budynku przeznaczonego na stały pobyt ludzi. Wybór rozwiązań należy ustalić z Zamawiającym na etapie sporządzania projektu budowlanego. Wnioskowana obliczeniowa moc ciepła dla celów co oraz cwu wynosi 29kW, wnioskowana moc grzewcza średnia wynosi 14kW, moc średnia wynosi 15kW. Maksymalna moc grzewcza wynosi 16kW.

### **Instalacja fotowoltaiczna**

Budynek będzie podłączony do miejskiej sieci ciepłowniczej, dodatkowo będzie on wykorzystywał alternatywne źródła energii do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Przewiduje się panele fotowoltaiczne.

## **2.6.Miejsca parkingowe**

Planowana inwestycja wiąże się ze zwiększeniem miejsc parkingowych w związku z budową nowego budynku żłobka (20 nowych miejsc), należy zaprojektować co najmniej jedno nowe miejsce dla niepełnosprawnym (z możliwością powiększenia kolejnych dwóch miejsc dla osób niepełnosprawnych) przy bramie wjazdowej do żłobka, zgodnie z wytycznymi dostępności. W sumie planuje się 7 miejsc postojowych.

## **2.7.Powierzchnia utwardzona**

Projektuje się nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej (zaznaczono na rysunku zagospodarowania terenu) oraz z ażurowych płyt betonowych (miejsca parkingowe z wyłączeniem miejsc dla niepełnosprawnych). Dojścia piesze zaplanowano wewnętrzną siecią chodników łączących wyjścia, włączonych do projektowanego utwardzenia pełniące funkcję ciągu pieszego. Drogi i chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Planuje się wykonanie dojeżdż do planowanego placu zabaw dla dzieci. Powierzchnia dojeżdż z kostki brukowej wynosić będzie około 70m<sup>2</sup>.

Poniżej opisano układ warstw planowanych dojeżdż z kostki brukowej:

- kostka brukowa-6cm
- podsypka piaskowa -3cm
- warstwa betonu- B10-B15-grubość -15cm
- warstwa piasku-min.15cm

## **2.8.Miejsca gromadzenia odpadów stałych**

Miejsca gromadzenia odpadów stałych zgodne z § 23. pkt.1.Projektowane usytuowanie miejsca na odpady nie powoduje ograniczenia możliwości zabudowy działek sąsiednich. Miejsce gromadzenia przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Planuje się rozbiórkę istniejącej wiaty śmietnikowej oraz budowę nowej z zachowaniem przepisów zawartych w warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

## **2.9.Zieleń istniejąca oraz projektowana**

Zaprojektowano zieleni niską w postaci trawników sianych. Dodatkowo planuje się pielęgnację zieleni wysokiej w pobliżu planowanego placu zabaw od strony południowej. Planuje się usytuowanie nowoprojektowanego obiektu żłobka, w taki sposób by nie naruszyć istniejącej na działce zieleni wysokiej lub zrobić to w jak najmniej inwazyjny sposób.

## **3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

### **3.0. Bilans terenu oraz parametry budynku**

#### **BILANS TERENU**

Powierzchnia inwestycji -około 219m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy iprojektowanego budynku -około 250m<sup>2</sup>

Powierzchnia nowych ciągów z kostki brukowej- około 90m<sup>2</sup>

Powierzchnia planowanego placu zabaw wraz zielenią- około120m<sup>2</sup> wraz zielenią 300m<sup>2</sup>

Powierzchnia biologicznie czynna terenu-około 1700m<sup>2</sup>

### **3.1. Uwarunkowania techniczne.**

#### **Ogólny opis istniejącego budynku**

Przedmiotowy budynek jest obiektem dwukondygnacyjnym w całości podpiwniczonym. Wysokość budynku przy głównym wejściu wynosi około 4,5 m (do attyki). Jest to budynek niski (poniżej 12m wysokości).

#### **Konstrukcja budynku**

Budynek wykonany został w technologii szkieletowej- stalowej lub drewnianej (do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonywania projektu budowlanego- konstrukcja ramowa wypełniona wełną mineralną na słupach stalowych lub drewnianych). Wymagane jest bezwzględnie uzgodnienie kolorystyki z zamawiającym Budynek w technologii modułowej, prefabrykowany, nie podpiwniczony z dachem płaskim (pogrążony, kopertowym).

Konstrukcja główna budynku stal zabezpieczona ppoż lub drewno klejone, suszone do wilgotności 18%, z certyfikatem. Obudowa ścian od wewnątrz płytą gipsowo włóknową o podwyższonych właściwościach mechanicznych, od zewnątrz płytą wiórowo cementową lub inną zaproponowaną przez pro-

jektanta. Zastosować konstrukcje pomocnicze w ścianach zewnętrznych ograniczające występowanie mostków termicznych w strukturze przegrody. Izolacja termiczna ścian - wełna mineralna skalna, zmielone włókna drzewne w postaci płyt lub inny materiał stosowany w ścianach warstwowych. Należy zastosować również membranę paroizolacyjną wspomagającą system wymiany powietrza oraz wilgoci.

Wartość obliczeniowa współczynnika przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych nie może być wyższa niż:  $U = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Dach o konstrukcji drewnianej - drewno klejone lub stalowej. Wartość obliczeniowa współczynnika przenikania ciepła dla takiej przegrody zewnętrznej nie może być wyższa niż:  $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**Fundamenty – posadowienie.**

Posadowienie na płycie fundamentowej, żelbetowej pod całym budynkiem. W związku z wymogiem Zamawiającego dotyczącego ogrzewania podłogowego ( w przypadku zastosowania pompy ciepła) na parterze budynku należy rozważyć możliwość zastosowania ogrzewanej płyty fundamentowej.

**UWAGA:** Należy wymienić grunty nienośne pod projektowanym obiektem, co wynika z załączonych do opracowania oraz opisanych poniżej warunków gruntowo-wodnych.

**Posadzka**

Konstrukcję pod posadzki podłogowe należy wykonać z uwzględnieniem ogrzewania podłogowego.

Należy założyć, że wszystkie przegrody zewnętrzne, czyli podłogi na gruncie, ściany, dachy lub stropodachy będą charakteryzowały się współczynnikami przenikania ciepła  $U=0,15\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Konieczne jest zachowanie ciągłości termoizolacji przegród zewnętrznych i brak mostków termicznych. Wartość współczynnika przenikania ciepła  $U [\text{W}/(\text{m}^2\text{K})]$  dla elementów zewnętrznych:

- ściany zewnętrzne – 0,2
- okna -  $\leq 0,9$  (współczynnik przepuszczalności energii słonecznej  $g$  nie może być niższy niż 45%)
- drzwi zewnętrzne - 0,9
- dach lub stropodach – 0,2
- podłoga na gruncie – 0,3

Projekt budowlany wielobranżowy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. sanitarno-higienicznych, p.poż, BHP.

### **3.2.Uwarunkowania urbanistyczno-budowlane, w tym posadowienie budynku i warunki geologiczne.**

W podłożu gruntowym rozpoznano wodnolodowcowe osady niespoiste stadiu mazowiecko-podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Warstwa przypowierzchniowa badanego terenu to nasypy niekontrolowane złożone z wymieszanego piasku drobnego próchnicznego i gruzu ceglanego, występujące do głębokości 0,9 m. Strefę osadów rodzimych budując zalegające poniżej osady wodnolodowcowe pod postacią piasków drobnych w stanie średnio zagęszczonym ( $ID=0,55$ ). Do głębokości rozpoznania, tj. 3,0 m p.p.t nie nawiercono ich spągu.

**Występowanie gruntów słabonośnych, zapadowych, pęczniejących lub niekorzystnych zjawisk geologicznych: Nasypy niekontrolowane do głębokości 0,9 m.**

**STOPIEŃ SKOMPLIKOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH - PROSTE** pod warunkiem usunięcia nasypów niekontrolowanych w obrysie projektowanej inwestycji. Pod projektowanym budynkiem żłobka należy wymienić grunt do głębokości 0,9m.

**Pakiet holocenów gruntów antropogenicznych:**

**WARSTWA I** –nasypy niekontrolowane (piasek drobny próchniczny, gruz cegłany) -grunt klasyfikowany jako słabonośny ze względu na niejednorodną strukturę i zmienny skład litologiczny

**Pakiet plejstoceńskich gruntów niespoistych, lodowcowych:**

**WARSTWA II**– piasek drobny w stanie średnio zagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID=0,55$ .

### **WARUNKI WODNE**

W trakcie wykonywania wierceń (październik 2024 r.) stwierdzono występowanie wód gruntowych w postaci zwierciadła swobodnego ustabilizowanego na głębokości 2,4 m, tj. na rzędnej 99,1 m n.p.m. Poziom wód gruntowych zależy od sezonowych wahań, od ogólnej sytuacji hydrologicznej oraz stanu lokalnych wód. W trakcie długotrwałych opadów i roztopów śniegu możliwe jest podnoszenie zwierciadła wód. Natomiast po okresowych suszach zwierciadło może opadać.

### **STOPIEŃ SKOMPLIKOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH**

**PROSTE** pod warunkiem usunięcia nasypów niekontrolowanych w obrysie projektowanej inwestycji wg § 4.2 pkt. 1. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia

25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) – o prostych warunkach gruntowych mówi się, gdy w podłożu występują warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwróceniu uwagi na wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

#### **KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU/INWESTYCJI**

##### **KATEGORIA GEOTECHNICZNA**

wg. § 4.3 pkt. 1 w/w Rozporządzenia - pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych.

##### **ZAŁOŻENIA DO WYKONANIA WARUNKÓW:**

-Opinia geotechniczna została opracowana na podstawie 1 otworu geotechnicznego do głębokości 3,0 m wykonanego na dz. nr 553 przy ul. Żbikowskiej w Piastowie, pow. pruszkowski.

-Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r., warunki gruntowo – wodne określa się jako proste pod warunkiem usunięcia nasypów niekontrolowanych w obrysie projektowanej inwestycji i zaleca się przyjęcie I kategorii geotechnicznej. To Projektant ma decydujące zdanie w sprawie przyjęcia odpowiedniej kategorii geotechnicznej.

-Nasypów niekontrolowanych klasyfikowane są jako słabonośne i należy je usunąć we wstępnym etapie realizacji w obrysie inwestycji.

-Warstwy gruntów rodzimych charakteryzują się dobrymi i korzystnymi parametrami geotechnicznymi dla projektowanej inwestycji.

-W czasie wierceń zaobserwowano ustabilizowany poziom wód gruntowych na głębokości 2,4 m, tj. na rzędnej 99,1 m n.p.m.

-Głębokość strefy przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi  $h_z \sim 1,0$  m wg normy PN-B03020:1981. Występujące grunty niespoiste klasyfikuje się jako niewysadzinowe.

-Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych oraz parametrów geotechnicznych podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu w podłożu oraz przebiegu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych.

-Roboty ziemne oraz fundamentowe należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami zwracając szczególną uwagę na zachowanie stateczności ścian wykopów.

### **3.3. Uwarunkowania dotyczące wymagań ppoż**

#### **3.3.1. Usytuowanie obiektów.**

Istniejący budynek jest oddalony o minimum 8 m od innych budynków na działkach sąsiednich. Budynek nowo projektowanego budynku żłobka jest oddalony od istniejącego na działce budynku przedszkola o 16,3m.

#### **3.3.2. Parametry pożarowe materiałów**

Nie dotyczy. W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów łatwopalnych i nie planuje pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

#### **3.3.3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz ilość osób w budynku.**

Modernizowany budynek należy do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - §209.

**Przewidywana liczba osób w części żłobkowej to 20 dzieci i maksymalnie 10 pracowników:**

Część żłobkowa przewiduje się **maksymalnie na 20dzieci (maksymalnie po 10 w każdej sali), około 24** nauczycieli nauczania żłobkowego oraz pracowników kuchni -3 jak i pracowników , w sumie do **30 osób jednocześnie** dla których przeznaczone są gabinety oraz pomieszczenia specjalistyczne. Podczas sporządzania projektu budowlanego należy raz jeszcze skonsultować z Zamawiającym docelową ilość osób przebywających w budynku.

W budynku nie przewiduje się przebywania osób niebędących użytkownikami obiektu.

Pomieszczenia w których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz:

- sale przeznaczone do przebywania dzieci
- sanitariaty dla dzieci
- sanitariat dla osób niepełnosprawnych (dla odwiedzających)

### 3.3.4. Gęstość obciążenia ogniowego

Projektowana wielkość obciążenia ogniowego dla projektowanego budynku nie przekracza 500mJ/m<sup>2</sup>.

### 3.3.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W modernizowanym obiekcie nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

### 3.3.6. Klasa odporności ogniowej

#### Wymaganą klasę odporności pożarowej :

część żłobkowa oraz cały budynek – „B” ,nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowani z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - § 212.

Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do jednej kategorii ZL, określa poniższa tabela:

budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
niski (N)	„B”	„B”	„C”	„D”	„C”
średniowysoki (SW)	„B”	„B”	„B”	„B”	„C”

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli do poziomu w niej określonego:

KONDYGNACJE	ZL I	ZL II	ZL III
1	„D”	„D”	„D”

Wnioski: dopuszcza się obniżenie klasy odporności do „D” dla takich części modernizowanego obiektu jak :korytarze, zespół sanitarno-szatniowy, część magazynowa, administracyjna .

Elementy budynku w klasie odporności „B” spełniają następujące wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - §216, przyjmując wartości nie mniejsze niż podane w tabeli poniżej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	stropy	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„B”	R120	R30	REI60	EI60	EI30	RE 30
„D”	R30	-	REI30	EI 30	-	-

### 3.3.7. Informacja o podziale na strefy pożarowe

Część żłobkowa obiektu stanowi 1 strefę pożarową gdyż dopuszczalna powierzchnia strefy wynosi 5000m<sup>2</sup>. Powierzchnia budynku (wg zestawienia powierzchni – tabela to poniżej 5000m<sup>2</sup>).

Kategoria zagrożenia ludzi	W BUDYNKU JEDNEJ KONDYGNACJI NAZIEMNEJ	W BUDYNKU NISKIM	W BUDYNKU ŚREDNIOWYK OKIM	W BUDYNKU WYSOKIM
ZLI, II, III, IV, V	10000	8000	5000	2500
ZLII	8000	5000	3500	2000

Powyższa tabela obrazuje dopuszczalne powierzchnie stref ppoż w m<sup>2</sup>.

Cały budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej ZLII.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - §243.

Budynek stanowi dwie strefy pożarowe (ZL II oraz PM).

### 3.3.8. Usytuowanie i podział budynku

W budynku nie zachodzi potrzeba podziału na strefy ppoż, ze względu na jego stosunkowo niewielkie rozmiary.

### 3.3.9. Strategie ewakuacji

Ewakuację w obiekcie stanowią poziome drogi ewakuacyjne.

A. Przejścia ewakuacyjne – najdalsza droga, jaką przebywa człowiek do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - § 237 i § 238 przejścia ewakuacyjne spełniają następujące warunki:

-długość przejść w pomieszczeniach zaliczonych do ZLII < 40 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. (przy dwóch kierunkach ewakuacji- z racji zaprojektowania dwóch wydzielonych klatek schodowych zachowano wymaganą długość dojść ewakuacyjnych-najdłuższe dojście wynosić będzie 16mb).

-szerokość wyjść w świetle po otwarciu drzwi z pomieszczeń min. 0,9 m- szerokość zaprojektowana zgodnie ze wskaźnikiem 0,6 m / 100 osób:

#### B. Dojścia ewakuacyjne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - § 241, § 242, § 246 i § 256 dojścia ewakuacyjne spełniają następujące warunki:

-długość dojścia ewakuacyjnego w części zaliczonej do ZL II przy co najmniej dwóch dojściach – 40m

-wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) – min. 2,2 m.

#### C. Wyjścia ewakuacyjne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.02.2002, znowelizowane w dniu 12.03.2009 - § 239 i § 240 wyjścia ewakuacyjne spełniają następujące warunki:

- wszystkie drzwi na drogach ewakuacyjnych - rozwierane, szerokość w przypadku, gdy są wieloskrzydłowe, co najmniej jedno skrzydło powinno mieć szerokość nie mniej niż 90 cm.

- szerokość w świetle wyjść z budynku na zewnątrz budynku obliczona wg proporcji: 0,6 m / 100 osób

W projektowanym budynku warunek został spełniony. Szerokość drzwi z drogi ewakuacyjnej wynosi odpowiednio: 150 cm przez wiatrołap przy wejściu głównym.



### 3.3.10. Zabezpieczenia ppoż

-Instalacje użytkowe (wentylacyjna, grzewcza, elektroenergetyczna, wod.-kan.)

Na etapie wykonywania projektu branżowego instalacje będą projektowane wg projektów branżowych i muszą spełniać,

-Przewody wentylacyjne należy projektować z przewodów niepalnych,

-Wszelkie przejścia instalacji sanitarnych, wentylacyjnych, grzewczych i gazowych przez różne strefy pożarowe należy zastosować klapy odcinające lub uszczelnienie ppoż. Mowa tu głównie o przejściu instalacji do pomieszczeń wydzielonych ppoż, a więc pomieszczeń zaplecza technicznego w piwnicy (strefa PM) oraz ZII (oddzielenia ppoż między piwnicą a parterem budynku).

### 3.3.11. Dobór urządzeń ppoż

Projektowany budynek należy wyposażać w następujące urządzenia ppoż:

-budynek należy wyposażać w hydrant wewnętrzny z węzłem pólsztynowym DN25 o długości 30 m (po i miejscem na gaśnicę od spodu. WYMIARY SZAFY PODTYNKOWEJ: wysokość: 780mm, szerokość: 1100mm, głębokość: 180 mm. Szafka hydrantowa wewnętrzna do zawieszenia na ścianie na wysokości 125-145 cm do poziomu zaworu odcinającego. Dokładne miejsce montażu: wg rysunków branżowych. Przed oddaniem obiektu do użytkowania należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, określającą m.in. liczbę gaśnic w obiekcie. Przy określaniu liczby i lokalizacji sprzętu należy kierować się obowiązującymi przepisami i normami z zakresu ochrony p.poż.

- Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego o podtrzymaniu 1 h-w instalację oświetlenia awaryjnego należy zaprojektować i wykonać korytarzach

-Jako dodatkowe zabezpieczenie należy zaopatrzyć nowo projektowane sale w czujki dymu.

### 3.3.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek należy wyposażać w gaśnice o masie gaśniczej 4kg, przeznaczone do gaszenia pożarów z grup ABC. Gaśnice w obiektach będą rozmieszczone w szafkach hydrantowych, oraz w ciągach komunikacyjnych - gaśnice są rozmieszczone w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (grzejniki). Rozmieszczenie gaśnic gwarantuje że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie była większa niż 30 m, a dostęp miał szerokość, co najmniej 1 m.

### 3.3.13. Prowadzenie działań ratowniczych

Według Dz.U.2009.124.1030-Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Rdz.6 „Drogi Pożarowe” § 12 „Wymogi dotyczące dróg pożarowej należy zapewnić dostęp drogi ppoż do opisywanego budynku”, cytując:

Drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku, należy doprowadzić do: „budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I lub ZL II”. Obecne dojazdy do budynku żłobka nie spełniają założeń dostępności do drogi ppoż ze względu na odległości. W ramach sporządzania projektu budowlanego należy uzyskać odstępstwo od warunków ppoż.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20dm<sup>3</sup>/s. Należy dokonać kontroli wydajności i ciśnienia dla obu hydrantów równocześnie działających. Na działce znajdują się obecnie dwa hydranty w odległości około 8 i 60m.

## 4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

### 4.1.A. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych

PONIŻEJ PRZEDSTAWIONO TABELARYCZNE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych (lub równoważne)”:

#### PARTER

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA	POSADZKA	WYSOKOŚĆ
1	sala1	53,50m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
2	Sanitariat dzieci	8,60m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
3	rozdzielni asala1	7,40m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
4	sala1	53,50m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
5	magazyn	7,50m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m

6	szatnia	6,30m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
7	Ggabinet dyrektora	8,50m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
8	gabinet/administracja	6,50m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
9	pokój pracowników	6,20m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
10	sanitariat dla pracowników	5,70m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
11	sanitariat dla np. (rodzice)	5,70m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
12	pomieszczenie porządkowe	1,90m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
13	pomieszczenie gospodarcze	8,90m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
14	wózkarnia	6,30m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
15	wiatrołap	2,50m <sup>2</sup>	płytki gresowe	3m
16	komunikacja	30m <sup>2</sup>	wykładzina pcv	3m
RAZEM:		219m <sup>2</sup>		
W TYM KOMUNIKACJA		32,5m <sup>2</sup> (14,84%)		

#### **4.1.A.1.Wskaźniki powierzchni kubaturowych, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu**

PARTER= CAŁY BUDYNEK

RAZEM:	219m <sup>2</sup>	
W TYM KOMUNIKACJA	32,5m <sup>2</sup> (14,84%)	

Wskaźnik powierzchni komunikacji w stosunku do powierzchni budynku wynosi 18,07% na kondygnacji 0.

#### **4.1.A.2. Inne powierzchnie będące pochodnymi powierzchni użytkowych**

Powierzchnia zabudowy budynku wynosi 550m<sup>2</sup>, powierzchnia dachu do remontu-okolo 550m<sup>2</sup>.

#### **4.1.B Charakterystyczne parametry określające wielkość budynku i zakres robót**

Poniżej przedstawiono powierzchnię inwestycji.

- powierzchnia użytkowa-219m<sup>2</sup>
- kubatura budynku -około 800 m3
- ilość miejsc organizacyjnych - 20

### **5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

#### **5.1.1. Wymagania Zamawiającego w stosunku do dokumentacji projektowej**

Wykonanie dokumentacji projektowej dla całego zadania inwestycyjnego opisano także w punkcie 1.2.

S porządzenie projektu budowlanego obejmuje w szczególności:

- a) mapy do celów projektowych (ze względu na projekt placu zabaw, przeniesienie istniejącego placu zabaw i wyeliminowanie ewentualnych kolizji z infrastrukturą terenu),
- b) wielobranżowego projektu budowlano-wykonawczego (wraz ze wszystkimi wymaganymi pozwoleniami, warunkami, uzgodnieniami etc.) obejmującego w szczególności projekty: architektoniczny, konstrukcyjny, instalacji wod-kan, instalacji elektrycznej, instalacji co i cwu, instalacji teletechnicznych, wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji.
- c) należy przewidzieć przy sporządzaniu projektu budowlanego wykonanie takich dodatkowych opracowań jak:

- badania geologiczne,
- ekspertyza ppoż wraz z uzyskaniem odstępstwa od warunków ppoż przez Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej,
- inwentaryzacja zieleni wraz z projektem zieleni,
- ZUDP dla całej inwestycji wraz z usunięciem ewentualnych kolizji,
- Projekty przyłączy wszystkich mediów do projektowanego budynku,
- Projekt należy zaopiniować u rzeczoznawcy Sanepid, ppoż.

Przy sporządzaniu projektu budowlano- wykonawczego do zadań projektanta należą min:

- uzgodnienia z Zamawiającym oraz Użytkownikiem obiektu na każdym etapie inwestycji,
- uzyskanie niezbędnych do realizacji zadania wymaganych przepisami prawa zgód, uzgodnień i opinii.
- zapewnienie nadzoru autorskiego w zakresie wszystkich branż
- uczestniczenie w uzyskaniu pozwolenia na budowę dla całego zadania inwestycyjnego.

Realizacja zadania inwestycyjnego na podstawie dokumentacji projektowej obejmuje:

- a) Dostawę i zainstalowanie wyposażenia wbudowanego
- b) Uruchomienie urządzeń, sprzętów i aparatury, przeprowadzenie ich rozruchu próbnego
- c) Zlecenie wykonania badania wody oraz przeprowadzenie prób wszystkich instalacji w obiekcie (m.in.: próby szczelności, ciśnienia instalacji)
- d) Opracowanie instrukcji eksploatacji i obsługi budynku, instalacji i obiektów zagospodarowania terenu, przeszkolenie służb eksploatacyjnych oraz przekazanie do użytkowania.
- e) Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla zadania inwestycyjnego.
- f) Dokonanie odbioru urządzeń podlegających odbiorowi przez UDT.
- g) Wykonanie kompletnej dokumentacji wymaganej przepisami prawa do uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla zadania inwestycyjnego.
- h) Dokonanie odbioru obiektu przez Państwową Straż Pożarną, SANEPID oraz Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.
- i) Wykonanie dokumentacji powykonawczej.
- j) Uczestniczenie w uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie obiektu.

### **5.1.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy i posadowienia obiektu**

W punkcie 3.2. oraz w dołączonym do opracowanego programu funkcjonalno-użytkowego załączniku numer 4 (badania geologiczne) opisano dokładnie wykonane odwierty geologiczne i warstwy w wykonanych odwiertach. W trakcie wykonywania wierceń (Ipaździernik 2024 r.) stwierdzono występowanie wód gruntowych. W trakcie wykonywania wierceń stwierdzono występowanie wód gruntowych w postaci zwierciadła swobodnego ustabilizowanego na głębokości 2,4 m, tj. na rzędnej 99,1 m n.p.m. Poziom wód gruntowych zależy od sezonowych wahań, od ogólnej sytuacji hydrologicznej oraz stanu lokalnych wód. W trakcie długotrwałych opadów i roztopów śniegu możliwe jest podnoszenie zwierciadła wód. Natomiast po okresowych suszach zwierciadło może opadać.

### **5.1.3. Wymagania w zakresie zagospodarowania terenu**

#### **Wjazdy i wejścia na działki oraz do budynków oraz dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Nie projektuje się nowych wjazdów. Korzysta się z istniejącego wjazdu.

#### **Powierzchnia utwardzona:**

Projektuje się nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej (zaznaczono na rysunku zagospodarowania terenu) oraz z krat ażurowych betonowych. Dojścia piesze zaplanowano wewnętrzną siecią chodników łączących wyjścia, włączonych do projektowanego utwardzenia. Drogi i chodniki o spadkach i przejściach bez barier architektonicznych dostosowane dla osób niepełnosprawnych.

#### **Chodniki -planuje się dojścia do planowanych pochylni oraz części projektowanego placu zabaw.**

- warstwa wierzchnia – kostka betonowa nie fazowana gr. 6 cm – szara, boczne pasy z kostki czerwonej.
- podsypka cementowo – piaskowa 3 – 5 cm
- jednowarstwowa podbudowa z kruszywa łamanego niesortowanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm
- piaskowa warstwa odcinająca 10 cm

Całość chodnika ujęta zostanie krawężnikiem betonowym najazdowym 15x22 cm ułożonym na ławie betonowej z betonu C-20/25 z oporem. W razie zmian w projekcie warstw chodnika należy uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego.

#### **Opaska wokół budynku**

Planuje się wykonanie opaski wokół budynku z kostki betonowej o grubości 6cm (kolorystyka jak przy projektowanych chodnikach szara, opcjonalnie czerwona, do ustalenia z Zamawiającym podczas sporządzania projektu budowlanego). Dopuszcza się wykonanie opaski wokół budynku z płyt chodnikowych po akceptacji Zamawiającego ze względu na bezpieczeństwo dzieci. Nie dopuszcza się wykonania opasek ze żwiru płukanego ani tłucznia ze względu na możliwość połknięcia niewielkich elementów przez dzieci.

### **Wymagania w stosunku do Wykonawcy robót**

Wykonawca dostarczy na Plac Budowy i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Kierownik Budowy, zgodnie z art. 21 a ustawy Prawo Budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, na podstawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzonej przez projektanta.

Wymagania zamawiającego dotyczące zagospodarowania terenu.

Teren powinien być ogrodzony przy zapewnieniu dojścia i dojazdu drogami o utwardzonej nawierzchni (kostka betonowa). Należy wyodrębnić plac zabaw, przewidzieć remont śmietnika. Wykonanie oświetlenia zewnętrznego na obiekcie, zewnętrzny monitoring wejść, placu zabaw oraz projektowanej zieleni.

Nie należy betonować terenów przeznaczonych do zajęć i zabaw dla dzieci. Teren powinien mieć wyrównaną nawierzchnię, powinien uwzględniać dojścia. Trawa wykładana z rolki najwyższej jakości. Plac zabaw dla najmłodszej grupy wiekowej 1-3 lata. Maksymalna wysokość upadku < 0,6 metra. Urządzenia do koordynacji całego ciała, wymuszające na dziecku koncentrację, ćwiczące równowagę oraz usprawniające motorykę dzięki różnorodnym ściankom manipulacyjnym. Bezpieczne i ergonomicznie wyprofilowane wejścia, estetyczne i solidne mocowania zabezpieczeń, antypoślizgowe podesty. Należy przewidzieć zestawy zabawkowe dla dzieci zgodnie z zestawieniem projektu koncepcyjnego. Wszystkie urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa. Wielkość i ilość dostosować do wolnej powierzchni.

Należy przewidzieć niezbędną zieleń – przy doborze unikać gatunków, które mogą być szkodliwe dla zdrowia dzieci.

W ramach placu zabaw projektuje się plac o nawierzchni trawiastej (przeniesienie niektórych elementów istniejącego placu zabaw oraz zaprojektowanie nowego placu) lub opcjonalnie o nawierzchni bezpiecznej (nawierzchnia placu zabaw z gumowych płyt (kauczuk EPDM). Nowo projektowany plac zabaw jest podzielony na strefę zabaw dla dzieci najmłodszych (do roku, 1,5 roku życia) oraz starszych od roku do trzech lat. Wszystkie elementy projektowanego placu zabaw zostały przedstawione w części rysunkowej.

Należy przewidzieć konieczność przywrócenia uszkodzonych przez Wykonawcę elementów do stanu zastanego. Wykonawca winien sporządzić dokumentację fotograficzną zastanych elementów przed przystąpieniem do prac i przekazać przedmiotową dokumentację Zamawiającemu.

**Projektant przy projektowaniu placu zabaw musi podzielić plac na części dostosowane do przedziałów wiekowych.**

Plac zabaw należy wyposażać w urządzenia zaakceptowane przez Zamawiającego. Poniżej podano przykładowe urządzenia:

#### **1. Urządzenie nr 1 - Huśtawka podwójna.**

Parametry:

wymiary 238 x 389 cm

strefa bezpieczeństwa: 750 x 317 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 24 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: 248 cm

wysokość swobodnego upadku: 134 cm

ilość użytkowników: 2 osoby

Materiały:

Słupy - naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Element konstrukcji rura o średnicy 88,9 mm- Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją.

Siedzisko - deseczka o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM, zawieszane na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej. Siedzisko koszyk - o konstrukcji łączącej aluminium i stal nierdzewną pokryte miękkim poliuretanem. Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

#### **2. Urządzenie nr 2 - Ptasie gniazdo**

Parametry:

wymiary: x 307 cm

strefa bezpieczeństwa: 630 x 235 cm

wysokość całkowita: 180 cm

wysokość swobodnego upadku: 113 cm

ilość użytkowników: 4 osoby

Elementy urządzenia oraz materiały: Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Siedzisko typu „ptasie gniazdo” o średnicy 100 cm zawieszone na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej. Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

### **3. Urządzenie nr 3 - Piaskownica**

Parametry:

wymiary: 185 x 185 cm

strefa bezpieczeństwa: 489 x 489 cm

wysokość całkowita: 34 cm

przestrzeń wolna: 22 m<sup>2</sup>

wysokość swobodnego upadku: 34 cm

ilość użytkowników: 6 osób

Elementy urządzenia oraz materiały:

Elementy metalowe wykonane ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania; płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm;

### **4. Urządzenie nr 4 - Domek chatka na plac zabaw**

Parametry:

wymiary: 194 x 287 cm

strefa bezpieczeństwa: 494 x 587 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 24 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: 218 cm

wysokość swobodnego upadku: 59 cm

ilość użytkowników: 7 osób

Elementy urządzenia oraz materiały. Słupy ze stali nierdzewnej AIS 304. Ścianki i podesty z kolorowego tworzywa hpl o grubości 13 mm-czarne tworzywo hpl 8 mm; Bulaj - termoformowany poliwęglan o grubości 5 mm, kształt kuli o średnicy 400 mm.

### **5. Urządzenie nr 5 - Domek dla najmłodszych ze ślizgawką na plac zabaw**

Parametry:

wymiary: 108 x 208 cm

strefa bezpieczeństwa: 480 x 558 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 21,07 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: 232 cm

wysokość swobodnego upadku: 59 cm

ilość użytkowników: 9 osób

Elementy urządzenia oraz materiały: Słupy ze stali nierdzewnej AIS 304; Ścianki kolorowe z płyt HDPE 15 mm oraz HPL 13 mm, podesty czarne tworzywo HPL 8 cm. Dach wykonany metodą rotomouldingu z materiału typu PE. Ślizgawka - ślizgi z tworzywa poliestrowego, płyty boczne z polietylenu HDPE 15 mm odporne na wilgoć i UV. Elementy edukacyjno-manipulacyjne: Moduł obrotowy płyta HDPE, bezpieczny poliwęglan i stal nierdzewna; Umożliwia poruszanie kulki po labiryncie.

### **6. Urządzenie nr 6 - Duże auto na plac zabaw**

Parametry:

wymiary: 150 x 252 cm

strefa bezpieczeństwa: 450 x 552 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 23 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: 160 cm

wysokość swobodnego upadku: 75 cm

ilość użytkowników: 8 osób

Elementy urządzenia oraz materiały: Konstrukcja stalowa czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Płyty z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV; ścianki i podesty - kolorowe tworzywo HPL 13 mm, czarne tworzywo HPL 8 cm.

### **7. Urządzenie nr 7 Huśtawka sprężynowiec bujak**

Parametry:

wymiary: 38 x 300 cm  
strefa bezpieczeństwa: 238 x 500 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 11,04 m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 80 cm  
wysokość swobodnego upadku: 90 cm  
ilość użytkowników: 4 osób

*Elementy urządzenia oraz materiały:* Konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT, Sprężyny bujaków ze stali sprężynowej o średnicy 200 mm, średnica pręta - 20 mm. Sprężyny oraz mocowania cynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Płyty z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.

#### **8. Urządzenie nr 8 - Sprężynowiec bujak skuter na plac zabaw**

*Parametry:*

wymiary: 81 x 30 cm  
strefa bezpieczeństwa: 341 x 230 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 7 m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 75 cm  
wysokość swobodnego upadku: 50 cm  
ilość użytkowników: 1 osoba

*Elementy urządzenia oraz materiały.* Sprężyny bujaków ze stali sprężynowej o średnicy 200 mm, średnica pręta - 20 mm. Sprężyny oraz mocowania cynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Płyty z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV. Ergonomiczne elementy - siedzisko oraz uchwyty - z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

#### **9. Urządzenie nr 9 - Domek warsztat na plac zabaw**

*Parametry:*

wymiary: 122 x 122 cm  
strefa bezpieczeństwa: 422 x 422 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 16 m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 120 cm  
wysokość swobodnego upadku: 94 cm  
ilość użytkowników: 7 osób

*Elementy urządzenia oraz materiały:* Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV; Płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm (czarna płyta HPL o grubości 8 mm), odporne na wilgoć i UV.

#### **10. Urządzenie nr 10 - instrument ksylofon na plac zabaw**

*Parametry:*

wymiary: 16 x 135 cm  
strefa bezpieczeństwa: 316 x 435 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 12 m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 111 cm  
wysokość swobodnego upadku: -brak  
ilość użytkowników: 2 osoby

*Elementy urządzenia oraz materiały:*

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; bezpieczne zaślepki rur oraz łączniki płyt i rur wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową; Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.

#### **11. Urządzenie nr 11 - instrument perkusja na plac zabaw**

*Parametry:*

wymiary: 17 x 90 cm  
strefa bezpieczeństwa: 317 x 390 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 11 m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 125 cm  
wysokość swobodnego upadku: -brak

ilość użytkowników: 1 osob

Elementy urządzenia oraz materiały:

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; bezpieczne zaślepki rur oraz łączniki płyt i rur wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową; Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.

## **12. Urządzenie nr 12 - instrument organy keyboard na plac zabaw**

Parametry:

wymiary: 17 x 90cm

strefa bezpieczeństwa: 317 x 390 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 11 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: 125 cm

wysokość swobodnego upadku: -

ilość użytkowników: 1 osoba

Elementy urządzenia oraz materiały: Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; bezpieczne zaślepki rur oraz łączniki płyt i rur wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.

Dodatkowe informacje dotyczące elementu urządzenia placu zabaw:

Produkty wyposażenia placu zabaw zgodne z pn-en 1176-1:2017-12;

dostępność części zapasowych;

przedział wiekowy od 1 do 8 lat lub od 0 (0,5lat) do 3 lat

zgodne z normą pn-en 1176-1:2017-12

produkt wymaga zastosowania

nawierzchni amortyzującej

odpowiedniej dla jego wysokości

swobodnego upadku.

### **Plac zabaw dla najmłodszych**

Dodatkowo plac zabaw należy doposażyć (wg załączonych schematów doposażenia) w bujaki dla najmłodszych (12-18mc) w części dla najmłodszych dzieci oraz w tablice sensoryczne.

Część placu zabaw dla najmłodszych należy wyposażyć także w piaskownicę oraz domek zabawowy.

### **Tablice sensoryczne**

Parametry:

wymiary: 17 x 90cm

strefa bezpieczeństwa: 317 x 390 cm

powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 11 m<sup>2</sup>

wysokość całkowita: DO 100 cm

wysokość swobodnego upadku: -brak

ilość użytkowników: 1 osob

Elementy urządzenia oraz materiały:

Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; bezpieczne zaślepki rur oraz łączniki płyt i rur wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową; Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.

### **Domek łódka**

Parametry:

wymiary: 80 x 120 cm

strefa bezpieczeństwa: 4380 x 420 cm

wysokość całkowita: 120cm

wysokość swobodnego upadku: 0cm

ilość użytkowników: 5 osób

Elementy urządzenia oraz materiały: Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 odporna na warunki atmosferyczne; Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV; Płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm (czarna płyta HPL o grubości 8 mm), odpornego na wilgoć i UV.

### **Sprężynowiec bujak – różne typu do wyboru**

Parametry:



wymiary: 81 x 30 cm  
strefa bezpieczeństwa: 341 x 230 cm  
powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 7m<sup>2</sup>  
wysokość całkowita: 75cm  
wysokość swobodnego upadku: 20 cm  
ilość użytkowników: 1 osoba

*Elementy urządzenia oraz materiały.* Sprężyny bujaków ze stali sprężynowej o średnicy 200 mm, średnica pręta - 20 mm. Sprężyny oraz mocowania cynkowane i malowane proszkowo farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Płyty z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV. Ergonomiczne elementy -siedzisko oraz uchwyty.

### **Piaskownica**

*Parametry:*

wymiary: 185 x 185 cm  
strefa bezpieczeństwa: 489 x 489 cm  
wysokość całkowita: 34 cm  
przestrzeń wolna: 22 m<sup>2</sup>  
wysokość swobodnego upadku: 24 cm  
ilość użytkowników: 6 osób

*Elementy urządzenia oraz materiały:*

*Elementy metalowe wykonane ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania; płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm; elementy łączące wandaloodporne śruby i nakrętki- wykonane ze stali nierdzewnej.*

### **POZOSTAŁE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY (przykładowe elementy):**

**Kosz na śmieci-kosz** na śmieci drewniano-metalowy, fi 320x490mm (wymiar wewnętrzny oraz zewnętrzny kosza na śmieci). Kosz wykonany jest ze stali cynkowanej ogniowo i lakierowana proszkowo oraz z drewna impregnowanego. W ramach całej inwestycji planuje się 4 kosze na śmieci.

**Ławka** wykonana ze stali cynkowanej ogniowo i lakierowana proszkowo oraz drewna impregnowanego typu Iroko. W ramach całej inwestycji planuje się 4 ławki.

**Wymiana istniejącej wiaty śmietnikowej. Opcjonalnie montaż wiaty na wózki.** Wiaty śmietnikowej o wymiarach 500 x250cm. Główna konstrukcja nośna wiaty wykonać jest z profili stalowych o przekroju 70x44mm. Ściany wypełnione są drewnem impregnowanym w kolorystyce dopasowanej do drewna użytego na daszkach wejściowych do budynku. Wymiary deseczek wynoszą 100x25mm. Opcjonalnie dopuszcza się listwy typu alucobond wykonane ze stali malowanej proszkowo o wymiarach 100x25mm. Drzwi do wiaty o wymiarach 90x200 wypełnione jak reszta ściany wiaty. Dach wiaty wykonany będzie z blachy trapezowej typu T18 w kolorystyce RAL 7016. Proponowane rozwiązanie przewiduje się do zmiany podczas sporządzania projektu budowanego, po akceptacji Zamawiającego. Zaleca się wykonanie wiaty na wózki o wymiarach i parametrach wiaty śmietnikowej.

**Latarnie zewnętrzne.** W ramach opracowania przewiduje się wykonanie latarni parkowych, będących oświetleniem projektowanych alejek zewnętrznych. Planuje się między innymi oświetlenie dojść do planowanego placu zabaw, dojść do budynku oraz wszystkich projektowanych alejek. Latarnie wykorzystywać będą zarówno energię elektryczną (przyłącze energetyczne) jak i słoneczną. Oprawa parkowa. Wykonana z stali i aluminium. Latarnia do montażu na prefabrykowanym fundamencie betonowym. Elementy metalowe zabezpieczone przed korozją i malowane proszkowo. Stopień ochrony IP65, klasa izolacji II, wytrzymałość mechaniczna IK08; Kolor: RAL 7021.

### **Projektowana zielen**

W ramach inwestycji planuje się pielęgnację zieleni istniejącej. Dodatkowo należy zabezpieczyć istniejącą zielen wysoką podczas wykonywania prac projektowych w szczególności podczas wykopów związanych z wykonaniem placu zabaw jak i infrastruktury technicznej.

### **Nasadzenia zieleni niskiej**

W ramach inwestycji planuje się stworzenie zieleni izolacyjnej nie wymagającej nadmiernej pielęgnacji, która będzie jednocześnie bezpieczna dla najmłodszych dzieci oraz będzie dobrze wzrastać w zacienieniu, tzn. w cieniu budynku oraz w cieniu zieleni wysokiej.

W ramach inwestycji przewiduje się fałę zieleni przy projektowanym placu zabaw, przy istniejących

drzewach-okolo 290 m<sup>2</sup> osadzonych przez bodziszka (geranium).

### **Specyfikacja materiałów nieroślinnych**

#### **Ziemia-opis ogólny**

Ziemia używana do wymiany lub uzupełniania podczas nasadzeń powinna być wolna od szkodników i patogenów, chwastów wieloletnich i ich korzeni, kamieni, brył skały macierzystej oraz wszelkich obcych elementów. Podłoże powinno być żyzne, próchniczne, odpowiednio przepuszczalne, zawierać dostateczną ilość materii.

Standardowa ziemia urodzajna powinna charakteryzować się następującymi proporcjami:

- frakcja ilasta – wielkość poniżej 0.002 mm- zawartość 12-18%,
- frakcja pylasta - wielkość 0.002-0.05 mm- zawartość 20-30%,
- frakcja piaszczysta - wielkość 0.05-2 mm- zawartość 45-70%,
- frakcja żwirowa i kamienista - zawartość poniżej 5%.

Najkorzystniejszy skład objętościowy ziemi urodzajnej:

- 45% twardych cząstek,
- 25% wolnych przestrzeni dla zmagazynowania wody,
- 25% wolnych przestrzeni dla powietrza.

Parametry fizyczne i chemiczne, jakimi powinna się charakteryzować ziemia urodzajna:

- ciężar objętościowy – 1,3-1,6 T/m<sup>3</sup>,
- zawartość materii organicznej – 2-5% w stosunku C:N poniżej 30:1,
- odczyn obojętny,
- zawartość minerałów

w – N 25-50 mg, P 20-50 mg, K 20-49 mg, Mg 10-15 mg,  
na 100 g gleby.

#### **Ziemia pod trawniki:**

Kolejną czynnością jest wykonanie warstwy urodzajnej o grubości 5 cm. Warstwa ta powinna składać się z ziemi urodzajnej na bazie materiałów organicznych o pH ok. 6,5 -7.

#### **Kora**

Jako wykończenie terenu pod krzewami należy użyć kory drzew iglastych, warstwa grubości 5 – 7 cm. Ponadto kora powinna być przekompostowana, o odczynie obojętnym, mielona, rozdrobniona oraz sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), nie może wydzielać nieprzyjemnego zapachu.

#### **Agrowłóknina**

Przed posadzeniem roślin (stosuje się pod nasadzane drzewa) należy wyścielić agrowłókniną w kolorze ciemnobrązowym mocowaną do gruntu za pomocą kotew z tworzywa sztucznego w kolorze ciemnobrązowym o długości ok. 25cm lub szpilek ze stali. Agrowłókninę należy naciąć na krzyż w miejscu sadzenia rośliny. W trakcie przeprowadzanych prac pielęgnacyjnych dopuszcza się poszerzanie nacięcia o odpowiednią wartość względem wielkości rośliny w miarę jej rozwoju.

#### **Zabezpieczenia korzeni drzew przy wykonywaniu placu zabaw i lokalizacji elementów małej architektury:**

-Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom

-W celu zminimalizowania uszkodzeń systemów korzeniowych prace w obrębie bryły korzeniowej powinny być wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym lub metodą bezrozkopową (przewiertem sterowanym)

-W przypadku prac budowlanych prowadzonych w sąsiedztwie pni drzew dopuszcza się zmniejszenie warstwy podbudowy ścieżki

-W przypadku prac budowlanych prowadzonych w sąsiedztwie pni drzew w miejscu projektowanej ścieżki pomostowej zaleca się przesunięcie fundamentu, w taki sposób by wykopy nie były prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie pni

-podczas prac ziemnych prowadzonych w okresie letnim należy zabezpieczyć systemy korzeniowe przed przesychaniem (matami lub folią)

- nie należy odcinać korzeni szkieletowych odpowiedzialnych za statykę drzewa

-ograniczanie korzeni należy wykonać ostrą siekierą lub piłą

- niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych
- w przypadku konieczności zmiany poziomu gruntu należy wykonać systemy napowietrzające i nawadniające – zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew tj. między innymi grunt wykorzystany do wykonania nasypów powinien być gruntem przepuszczającym wodę
- w przypadku zbyt bliskiej odległości projektowanej ścieżki od istniejącego pnia drzewa, dopuszcza się fragmentaryczne zawężenie szerokości ścieżki z jednoczesną fragmentaryczną rezygnacją lub zmniejszeniem grubości projektowanej podbudowy.
- w przypadku kolizji ścieżki oraz infrastruktury w tym projektowanej sieci elektrycznej, instalację elektryczną należy prowadzić pod projektowaną ścieżką przepychem
- Dodatkowo należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na w pobliżu projektowanej ścieżki oraz na trasie przejazdu maszyn budowlanych
- W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:
- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie
- dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy)
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),
- jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia
- opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwijać nisko osadzone gałęzie.

#### **5.1.4. Wymagania dotyczące konstrukcji**

Projektuje się budynek w technologii modułowej, o konstrukcji stalowej lub drewnianej jak opisano powyżej.

#### **5.1.5. Wymagania dotyczące architektury**

**Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do wykończenia elementów zewnętrznych**  
**Elewacje ścian** w barwach uzgodnionych z Zamawiającym. Cokoły budynku i tarasy zaizolowane przeciwwilgociowo do wysokości 30 cm powyżej przylegającego terenu (chodnik lub opaska z płyt betonowych) i obłożone mrozoodpornymi płytkami ceramicznymi w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym na zaprawie wodo- i mrozoodpornej.

#### **Wymagania zamawiającego w stosunku do wykończenia elementów zewnętrznych:**

**Posadzki zewnętrzne** na tarasie, pochylniach wejściowych oraz schodach wejściowych zewnętrznych (jeśli Zamawiający nie wybierze opcji krycia pochylni kostką). Posadzki projektuje się z płytek gresowych o wymiarach 60x60cm (kolorystyka i kształt dopasowane do płytek gresowych wewnątrz pomieszczeń). Płytki gresowe szare 60 x 60 cm spoinowane spoiną przeciwgrzybiczną, w wykonaniu antypoślizgowym(R11), mrozoodporne.

#### **Rynny i rury spustowe**

Rynny i rury spustowe wykonane z ze stali tytan-cynk o grubości 0,7 mm lub malowana na kolor antracytowy (wymiana).

#### **Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie wykonane z ze stali tytan-cynk o grubości 0,7 mm lub malowana na kolor antracytowy (dopasowany do kolorystyki blachodachówki).

#### **Zadaszenia na wejściach do budynku (wymiana):**

Nad wejściami do obiektu (sale dydaktyczne) należy wykonać zadaszenie o konstrukcji na profilach aluminiowych zamkniętych o przekroju około 45x70mm. Konstrukcję należy pomalować na kolor an-

tracytowy lub (opcjonalnie) pokryć okładziną drewnopodobną. Daszek pokryty płytami z poliwęglanu komorowego o grubości 8mm.

### **Opaska przed budynkiem**

W miejscach zaznaczonych na zagospodarowaniu terenu zaprojektowano opaskę betonową o szerokości 0,6m. wynosi 30mm, podsypka piaskowa o grubości 10cm. Opaska otoczona obrzeżem betonowym o g grubości 6 cm. Dopuszcza się zaprojektowanie opaski z kostki betonowej o grubości 6cm lub z płyt chodnikowych. Rozwiązania należy uzgodnić z Zamawiającym.

### **Dach**

Należy wykonać dach o konstrukcji stalowej lub drewnianej. Warswty stropodachu opisano powyżej.

### **Stolarka**

Dokonano stosownych obliczeń sprawdzających oraz sprawdzono grubość i zastosowany materiał izolacji cieplnej obwodowej, którego opór cieplny  $R$  wynosi  $2,78 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  i jest większy od minimalnego  $2,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$  (parametry na rok 2021). Ściany zewnętrzne winny spełniać wymogi ochrony cieplnej budynku o  $U_o < 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna i drzwi balkonowe ( wyjście na taras) należy zastosować o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż  $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  i współczynniku przepuszczalności energii nie większym niż  $0,5$ . Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi balkonowych powinien wynosić nie więcej niż  $0,2 \text{ m}^3/\text{Pa}$ . W ramach inwestycji planuje się wymianę wszystkich drzwi i okien do sal przeznaczonych na pobyt dzieci. Związane jest to z przeprojektowaniem i modernizacją wnętrza obiektu. W przyjętych rozwiązaniach wybrano przegrody zewnętrzne równe: Współczynniki przenikalności dla poszczególnych elementów wybranych w budynku należy dostosować do obowiązujących przepisów. Projektuje się dwa rodzaje profili stolarki okiennej - profile aluminiowe oraz profile PVC. Oba rodzaje profili w kolorze zbliżonym do bieli, RAL1013. Szklenie okien projektuje się ze szkła bezpiecznego, zespolonego  $2 \times$  szkło gr. 4 mm (szkło wzmocnione P2) /ramka ciepła/ szkło gr. 4mm. Projektowany współczynnik przenikania ciepła dla okien wynosi  $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna będą posiadały okucia w klasie WK2 Projektuje się trzy rodzaje stolarki drzwiowej – aluminiową, PVC oraz drewnianą. Stolarka aluminiowa oraz PVC w kolorze RAL 1014. Drzwi wejściowe do budynku (projektowane drzwi do klatki schodowej, do przełączek i wiatrołapów należy wykonać zgodnie z poniższymi parametrami:

- szklenie drzwi szkłem bezpiecznym, zespolonym  $2 \times$  szkło gr.4mm (szkło wzmocnione P2) /ramka ciepła,
- wyposażone w zamek patentowy wzmocnione okucia antywłamaniowe,
- projektowany współczynnik przenikania ciepła dla drzwi szklanych wynosi  $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
- drzwi zewnętrzne stalowe (do pom. technicznych) kolor aluminiowy zbliżonym do RAL 1013, antywłamaniowe,
- drzwi powinny być odporne na wilgoć,wewnętrzna konstrukcja dodatkowo wzmocniona; drzwi wykonane z dwóch blach stalowych gr. 1,5mm, wypełnienie niepalną wełną mineralną, powierzchnia zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie; wykończenie lakierem proszkowym w kolorze aluminium zbliżonym do RAL1013. Projektowany współczynnik przenikania ciepła dla drzwi wynosi  $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- okna i drzwi zewnętrzne w konstrukcji aluminiowej powlekanej o podwyższonym standardzie ze szkleniem bezpiecznym, antyrefleksyjnym, wyposażone w rolety wewnętrzne
- drzwi wewnętrzne aluminiowe/odporne na oddziaływanie wilgoci w strefach cokołowych
- s-drzwi do pomieszczeń sanitarnych zaopatrzyć należy w tuleje (nawietrzaki) o powierzchni minimum  $0,022 \text{ m}^2$ .

### **Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do wykończenia elementów wewnętrznych budynku:**

#### **Posadzki**

Pomieszczenia oddziałowe, administracyjne, posadzki ciepłe, bezpieczne - wykładzina podłogowa homogeniczna, winylowa, różnicowana kolorystycznie; pomieszczenia WC, przedsionek, pomieszczenia techniczne, węzeł żywienia-płytki gresowe  $60 \times 60 \text{ cm}$  szare- podkład żelbetowy, izolacja przeciwwilgociowa pozioma wywinięta na ściany, płytki gresowe  $60 \times 60 \text{ cm}$  spoinowane spoiną przeciwwilgociową, w wykonaniu antypoślizgowym (R11), przyklejone do powierzchni samopoziomującej, uszczelnienie, podkład cementowy ze spadkiem minimum 0,5%.

Posadzki należy:

- posadzki w strefie wejściowej wyposażone w wycieraczki systemowe wpuszczone w posadzki

- stan warstw podposadzkowych, izolacje przeciw wilgociowe i termiczne piwnic.

### **Wykończenia ścian wewnętrznych:**

#### **Sanitariaty oraz pomieszczenia gospodarcze, rozdzielnie, pomieszczenia wózkowni:**

- płytki ceramiczne (gat. I, nasiąkliwość < 0,5%, ścieralność wgłębna max. 175 mm<sup>3</sup>, odporność na płamienie – min klasa 4, twardość płytek wg skali Mosha – min klasa 9).

### **Wykończenie ścian:**

Pomieszczenia pomalowane farbami emulsyjnymi lateksowymi w różnych kolorach, wg projektu aranżacji oraz wykończenia wnętrz. Farby odporne na szorowanie o współczynniku odporności na szorowanie 1 tj  $\geq 5 \mu\text{m}$  i  $< 20 \mu\text{m}$  po 200 cyklach szorowania. Ściany należy pokryć warstwą lakieru bezbarwnego. Ściany w bloku dydaktycznym należy malować farbami o podwyższonym poziomie ścieralności lub wykańczać lakierem. Nie należy stosować farb olejnych.

### **Tynki i okładziny**

- tynki gładkie, malowanie farbami zmywalnymi w kolorach pastelowych zgodnych z charakterem obiektu

- okładziny ścian w pomieszczeniach technologicznych i sanitarnych wyłożone płytkami ceramicznymi do wysokości min. ościeżnic drzwiowych

- obudowy instalacji z płyt g-k (instalacja pionów wentylacji, wod-kan, co etc.)

### **Sufity**

- sufity podwieszone kasetonowe o podwyższonych parametrach akustycznych, wyposażone we wstawki wentylacyjne z gęstej siatki stalowej lakierowanej w kolorze sufitów podwieszanych. Należy obudować elementy instalacji, w tym przede wszystkim elementy wentylacji mechanicznej.

**Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe** o wymiarach min. 90 x 200 cm, drzwi o ramie stalowej antywłamaniowe. Drzwi płytowe w kolorze jesiony lub klonu.

Z sal bawialnianych i sypialnianych zaplanować rozsuwane, w pełni przeszkolone drzwi, o szerokości min 2 metry (jako rozwiązanie alternatywne). Drzwi do kabin WC dziecięcych

Drzwi do kabin w łazienkach dla dzieci powinny być wahadłowe. Zaleca się stosowanie następujących typów zawiasów: w kabinach o ścianach murowanych lub wykonanych z płyty GK - meblowych w wolnostojących kabinach systemowych- wewnątrz okrągłych profili aluminiowych, tworzących z zawiasami widoczną ościeżnicę drzwi. Rozwiązanie to zabezpiecza przed przycięciem palców pomiędzy skrzydłem drzwi, a ościeżnicą.

Zabrania się stosowania zawiasów sprężynowych, ponieważ mechanizm samozamykacza posiada sprężynę, która po naciągnięciu drzwi może uderzyć dziecko z dużą siłą. Wymiary kabiny i wysokość drzwi zgodnie z paragrafem 85 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych zaopatrzyć należy w tuleje (nawietrzaki) o powierzchni minimum 0,022m<sup>2</sup>.

### **Rolety**

W salach dydaktycznych oraz salach wielofunkcyjnych należy przewidzieć wewnętrzne rolety rozpraszające światło. Ponadto, należy uzgodnić z Inwestorem konieczność montażu rolet w pozostałych pomieszczeniach, w tym: administracyjnych, zapleczu kuchennym itp.

#### **5.1.6 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do izolacji**

Izolacje cieplne :

gęstość materiału termoizolacyjnego do przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcyjnymi ścian, stropów i dachów ponad 50kg/m<sup>3</sup> właściwa pojemność cieplna materiału termoizolacyjnego nie mniej niż 18000(J/(kg\*K)) współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej  $\mu$  nie więcej niż 1/2 izolacja otwarta dyfuzyjnie o właściwościach higroskopijnych Izolacje akustyczne:

- wełna mineralna lub styropian

- płyty dźwiękoszczelne

Izolacje akustyczne muszą spełniać w szczególności wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać

budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)

Izolacje wilgotnościowe:

współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej  $\mu$  nie więcej niż  $\frac{1}{2}$  technologia gwarantująca ciągłość i szczelność blokady pary wodnej.

#### **5.1.7 Wymagania zamawiającego dotyczące instalacji.**

Wszystkie instalacje w budynkach powinny mieć podłączenia do systemu sieci przy obiektowych.

Instalacje ukryte (w szachtach, obudowach) zabezpieczone przed działaniem szkodliwych warunków.

#### **Instalacje, w tym:**

Instalacje kanalizacji sanitarnej i deszczowej,

Instalacje wody zimnej, instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji.

#### **Instalacje wodociągowe**

Instalację wewnętrzną wykonać należy z rur np. tworzywowych. Przewody instalacji należy izolować cieplnie. Po wykonaniu instalację wodociągową poddać należy próbie szczelności, przepłukać i dezynfekować.

#### **Instalacje kanalizacji sanitarnej i technologicznej**

Całą instalację kanalizacyjną wykonać z rur kanalizacyjnych PVC. Każdy z pionów wyposażać należy w rewizję (na poziomie przyziemia) nad posadzką i wyprowadzenia do kominków wywiewnych umieszczonych w dachu obiektu. Po wykonaniu dokonać próby szczelności instalacji kanalizacyjnej.

#### **Wypożyczenie sanitarne**

Punkty czerpalne i baterie z mieszaczem chromowane, zawory przelotowe i kurki czerpalne ze złączką do węża kulowe - handlowe.

Umywalki, miski ustępowe, pisuary, bidety ceramiczne białe; zlewy i kratki ściekowe ze stali nierdzewnej. Ponadto pomieszczenia sanitarne należy wyposażać w dozowniki mydła, suszarki do rąk, dozowniki ręczników papierowych, dozowniki papieru toaletowego oraz dozowniki na płyn do dezynfekcji. W łazienkach dziecięcych miski ustępowe oraz umywalki należy montować na konkretnych wysokościach. W łazienkach dla dzieci najmłodszych górna krawędź umywalki powinna być na wysokości 0,50 m, w pozostałych na 0,55 m. Głębokość umywalki nie może być większa niż 0,45-0,5 m. Miski ustępowe powinny być wiszące, na stelażach systemowych. Wysokość górnej krawędzi miski (bez deski) powinna być na poziomie 0,33-0,35 m. W miarę możliwości zalecane jest stosowanie baterii umywalkowych bezdotykowych.

Należy uwzględnić:

-lokalizacja separatora tłuszczu poza obiektem, możliwość oczyszczania z zewnątrz

-rury spustowe zewnętrzne

#### **Ogrzewanie**

Instalacja centralnego ogrzewania podłogowego, z podziałem na dane moduły. Źródło ciepła – przyłącz centralnego ogrzewania wspomagany pompą ciepła. Poniżej opisano dokładne wytyczne dla projektowanej instalacji co oraz cwu. W ramach inwestycji należy stosować ogrzewanie podłogowe.

#### **Instalacje wentylacji i klimatyzacji (klimatyzacja w salach oraz pomieszczeniach administracyjnych)**

Wykonawca zaprojektuje i wykona system wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła w pomieszczeniach budynku dla zapewnienia wymiany powietrza zgodnie z Polskim Prawem i Polskimi Normami. W pomieszczeniach zamawiający przewiduje klimatyzację. Każdy oddział powinien być zaopatrzony we własną jednostkę wentylacji oraz klimatyzacji umożliwiającą regulację temperatury pomieszczeń. Należy projektować instalację wentylacji nawiewno-wyciągowej z odzyskiem ciepła. W obiekcie powinna być zaprojektowana instalacja klimatyzacji. Temperatura chłodzenia musi być utrzymana na poziomie max. 8 stopni niższym niż temperatura na zewnątrz.

Należy również stosować dodatkowe urządzenia poprawiające jakość powietrza nawiewanego, montowane w centralach klimatyzacyjnych lub w kanałach zbiorczych. Ilość świeżego powietrza na 1

*dziecko na 1 godzinę:*

*-30 m<sup>3</sup>/1h/1 dziecko - w salach, w których otwiera się mniej niż 50% powierzchni okien -15 m<sup>3</sup>/1h/1 dziecko*

*- w salach, w których 50% okien się otwiera. Uwaga: drzwi przeszklone (tarasowe, balkonowe) nie są traktowane jak okno, ale mogą przy zabezpieczeniu służyć do przewietrzania sali. Ilość powierza na 1 osobę dorosłą na 1 godzinę:*

*-30 m<sup>3</sup>/1h - bez względu na to czy okna są otwierane czy nie. Na ośmioro dzieci należy przyjąć jednego opiekuna.*

*należy przewidzieć wyposażenie instalacji w terenową czerpnię powietrza - rezygnacja z dachowej czerpni powietrza, lokalizacji wentylatorni została przewidziana w pomieszczeniach przyziemia.*

*System klimatyzacji w salach należy wyposażyć w system sterowania o minimalnych parametrach:*

*-centrala zaopatrzona w chłodzenie,grzanie,*

*-wentylacja,*

*-odwilżanie*

*-wybór funkcji (np. ekologiczna, spanie, cicha, tak zwane turbo)*

*-stopnie prędkości wentylatora*

*-nastawa temperatury*

*-status urządzenia - Uruchomienie/wyłączenie (HRV)*

*-czujnik CO2 AQS, typu kanałowego, do umieszczenia na kanale powrotnym, umożliwia ciągłą modulację natężenia przepływu powietrza w zależności od wymagań jakości powietrza,*

*-przepustownica - należy odciąć lub równoważyć obiegi powietrza (na czerpniach centrali)*

### **Instalacje elektryczne:**

*Budynek należy wyposażyć w następujące instalacje elektryczne:*

*-Instalacje oświetlenia ogólnego, ewakuacyjnego,*

*-Instalacje gniazd wtykowych,*

*-Instalacje zasilania i sterowania wentylacji oraz klimatyzacji,*

*-Ochronę przeciwporażeniową,*

*Montaż tablic rozdzielczych z kompletnym wyposażeniem,*

*-Instalacje telewizyjne (z anteną i gniazdami),*

*-Instalacje nisko prądowe kompletne:*

*-instalację przyzywową,*

*-wideofon,*

*-instalację dozorową (monitoring wewnętrzny i zewnętrzny),*

*-instalację telefoniczną*

*-sieć logiczną – komputerową, łącząca funkcjonalnie wszystkie pomieszczenia.*

*-instalację systemu zabezpieczeń, a w szczególności system sygnalizacji włamania, system nagłośnienia, system sygnalizacji pożaru i monitoringu.*

### **Instalacje energetyczne**

*Zamawiający wymaga wykonania obwodów w rurach ochronnych peszel przewodami kabelkowymi miedzianymi. Urządzenia wymagające pewności zasilania (centrala telefoniczna, serwer z siecią komputerową) przyłączone muszą być do sieci poprzez UPS. Zamawiający oczekuje wykonania instalacji elektrycznej: 0,23/0,4 kV, oświetlenie ogólne i miejscowe, oświetlenie awaryjne, ochrona przepięciowa, uziemienie i ochrona przed porażeniem prądem, instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze. Oświetlenie miejsc pracy winno spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Polskiej PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.*

*Uwaga: Zakłada się, że dzięki stosowaniu instalacji tak zwanych hybrydowych (zwłaszcza jeśli chodzi o instalację co i wentylacji połączonej z pompą ciepła oraz instalacji cwu i elektrycznej połączonej z systemem fotowoltaiki) budynek będzie generował minimalne straty ciepła i zużycie energii. Założeniem projektanta jest stworzenie obiektu, który produkuje praktycznie tyle samo energii (instalacji fotowoltaiczna i pompa ciepła) co zużywa. W tym celu należy dokonać stosownych obliczeń na etapie sporządzania projektu budowlanego. Jak wykazano istnieje możliwość przyłączenia budynku do sieci co (własna na działce) oraz energetycznej (przyłącz inwestora, z osobnym opomiarowaniem budynku złobka), ale zakłada się dobór instalacji typu hybrydowego na etapie projektowania.*



### **Gniazda wtykowe**

W pomieszczeniach dostępnych dla dzieci gniazda wtykowe powinny być na wysokości nie wyższej niż 1,10 m nad posadzką (podstawa założeń: wytyczne zapewnienia dostępności). Każde gniazdo powinno posiadać zabezpieczenie przed dostępem dzieci (np. zaślepka). Należy ograniczać ilość gniazd w salach do maksymalnie 3 podwójnych zestawów. Jeden dodatkowy zestaw gniazd powinien znajdować się w składziku na leżaki.

### **Włączniki światła**

Zaleca się jest stosowanie czujek ruchu lub obecności do włączania oświetlenia w pomieszczeniach takich jak: łazienki dziecięce, korytarze, pomieszczenia pomocnicze.

### **Instalacje teletechniczne**

Domofony lub wideo-domofony powinny być zlokalizowane w każdej sali dydaktycznej oraz w pomieszczeniach: intendenta, kierownika, pielęgniarki i holu głównym. Przycisk dzwonkowy może być stosowany przy wejściu na zaplecze kuchni.

Uwaga: Opracowanie będzie uzgodnione na etapie uzyskania opinii dostępności dla etapu projektu architektonicznego – budowlanego od Pełnomocnika Prezydenta m.st. Warszawy (na podstawie złożonego wniosku - Załącznik nr 6 do Zarządzenia Nr 1682/2017 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 23 października 2017 r.) oraz realizacja wytycznych z ww. dokumentu. Zarządzeniem nr 1783/2022 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 1 grudnia 2022r. wprowadzono obowiązek uzgadniania projektów nowych miejskich obiektów pod kątem zapewniania dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami z Pełnomocnikiem Prezydenta m.st. Warszawy ds. dostępności. Odpowiedzialność – Wykonawca

### **Włączniki światła**

Zaleca się jest stosowanie czujek ruchu lub obecności do włączania oświetlenia w pomieszczeniach takich jak: łazienki dziecięce, korytarze, pomieszczenia pomocnicze.

### **Instalacje teletechniczne**

Domofony lub wideo-domofony powinny być zlokalizowane w każdej sali dydaktycznej oraz w pomieszczeniach: intendenta, kierownika, pielęgniarki i holu głównym. Przycisk dzwonkowy może być stosowany przy wejściu na zaplecze kuchni.

### **Instalacja telefoniczna**

Sieć telefoniczną wykonać zgodnie z normami branżowymi:

-ZN-96/TPSA-027 Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania  
-ZN-96/TPSA-036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przewężeniami. Wymagania i badania -ZN-96/TPSA-037 Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych

### **Instalacja teleinformatyczna**

Gniazda komputerowe i telefoniczne powinny spełniać wymagania kategorii 5e, aby można było je stosować zamiennie, w zależności od potrzeb. Sieć teleinformatyczną należy wykonać zgodnie z wymaganiami norm EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801, pr EN50173 oraz Załącznikiem nr 23 do Rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 04.09.1997 r. – "Wymagania techniczne na okablowanie strukturalne".

### **Monitoring i kamery – wymagania Użytkownika**

Monitoring CCTV :

-Kamery należy zamontować następujących pomieszczeniach tj. :

1. Sale dzieci tj. bawialnia, sypialnia, jadalnia;
2. Sala ruchowa;
3. Szatnia dzieci;
4. Plac zabaw;
5. Wejście główne i boczne (wyjście ewakuacyjne).

-Rejestrator powinien umożliwiać nagranie min. do 10 dni cofnięcia, pełnić funkcję multipleksera pozwalając na podłączenie i zarządzanie kamerami, powinien umożliwić nagrywanie obrazu ze wszystkich kamer na twardych dyskach i pełnej rozdzielczości 25 klatkach na sekundę. Muszą być one wyposażone w funkcje detekcji ruchu oraz możliwość obsługi poprzez sieć, zdalne kopiowanie nagrań, wbudowany serwer web dla użytkowników on-line, posiadać funkcję przeglądania zarejestrowanego obrazu bez przerywania nagrywania /triplex/. Obraz ze wszystkich kamer powinien być przechowywany okresie co najmniej 10 dni w trybie nagrywania ciągłego. Rejestrator i kamery muszą obsługiwać Kodek H265 i H265+.

-Preferowany rozmiar monitora to 27 Cal.

-Wskazane pomieszczenie do obsługi systemu CCTV ( rejestrator oraz monitor ) należy zamontować w pomieszczeniu kierownika.

-Montaż kamer:

System należy zrealizować na urządzeniach pracujących w oparciu o transmisję za pomocą protokołu TCP/IP. Obraz do rejestratora dostarczają kamery IP o rozdzielczości 4 Mpx, ogniskowa 2,8 mm. Kamery posiadają oświetlacze IR oraz światła białego umożliwiające pracę bez oświetlenia zewnętrznego. Kamery zasilane za pomocą technologii PoE co umożliwia przesyłanie sygnału zasilania jednym przewodem. Do dozoru przestrzeni należy wykorzystać kamery wandaloodporne typu „bullet”, o rozdzielczości min. 4 Mpx. Dla zapewnienia wysokiej jakości i szczegółowości obrazu również w ciemności, kamera musi posiadać wbudowany oświetlacz podczerwieni o zasięgu 30m. Należy zastosować kamery kolorowe pracujące w technologii IP w systemie dzień/noc. Wszystkie kamery w komplecie z obiektywami oraz innymi elementami niezbędnymi do prawidłowej pracy (np. uchwyty). Kamery wewnętrzne i zewnętrzne stacjonarne.

### **Instalacja fotowoltaiczna**

Instalację wyposażyć przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa prądu stałego dla instalacji fotowoltaicznych. Zakłada się równoległą pracę z siecią OSD. Ilość paneli musi być dostosowana do zakładanej mocy układu fotowoltaicznego.

W celu monitorowania poprawnej pracy instalacji fotowoltaicznej falownik zostanie przyłączony do sieci informatycznej obiektu. Użytkownik będzie miał możliwość analizowania i weryfikowania poprawnego funkcjonowania systemu i ilości wyprodukowanej energii elektrycznej.

### **5.1.8.Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do użytych materiałów budowlanych**

Wszystkie materiały zastosowane w Robotach powinny być nowe i o najlepszej jakości, najbardziej odpowiednie do pełnionej roli, długotrwałe i wymagające minimum konserwacji.

Wszystkie dobrane materiały i wykończenia powinny zapewniać długotrwałą przydatność w warunkach klimatycznych panujących na Placu Budowy. Wszystkie materiały i elementy gotowe powinny odpowiadać warunkom miejscowym i środowiskowym oraz aktualnie obowiązującym normom i przepisom oraz być przygotowane pod zadaszeniem. Wszelkie materiały użyte do budowy obiektu atestowane.

### **5.1.9 Wymagania zamawiającego dotyczące wykończenia i wyposażenia.**

**Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do wykończenia elementów wewnętrznych budynku:**

Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do wyposażenia i instalacji

<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>Opis pomieszczenia</b>
Sale zajęć/sypialnie	Elektryczna z osprzętem w tym podwójne oraz poczwórne gniazda, co. ogrzewanie podłogowe, system klimatyzacji (system klimatyzacji połączony z pompą ciepła-kratki wentylacyjne na elewacji), instalacja komputerowa z dostępem do internetu, telefoniczna, telewizyjna, monitoring, domofon, rolety wewnętrzne poziome z prowadnicy, w kasetach, wykończenie akustyczne ścian i sufitów.
Szatnie	Elektryczna z osprzętem (w tym gniazda podwójne), co. ogrzewanie podłogowe, monitoring

Sanitariaty dziecięce	Elektryczna z osprzętem; co. ogrzewanie podłogowe, wentylacyjna z rekuperacją, c.w.u, zw, kanalizacja z podłogową kratką ściekową ze stali nierdzewnej, miski ustępowe wiszące, uchwyty na szczołki do czyszczenia toalet, umywalki (baterie mieszkowe), brodzik z siedziskiem z baterią prysznicową bez kabiny, pojemniki na arkusze ręczników papierowych, półeczki, lustra, pojemniki na piankę do mycia rąk, papier, kosz, podłogowa kratka ściekowa ze stali nierdzewnej.
Część administracyjna	Elektryczna z osprzętem; co. ogrzewanie podłogowe, klimatyzacja -system sprzężony z pompą ciepła-klimatyzatory na elewacji.
WC personelu	Elektryczna z osprzętem (w tym gniazda -1 podwójne), co. ogrzewanie podłogowe, wentylacyjna z rekuperacją, c.w.u, zw, kanalizacja z podłogową kratką ściekową ze stali nierdzewnej, miska ustępowa wisząca, umywalka, zawór czerpalny ze złączką do węża, lustro, pojemnik na papier, pojemnik na piankę do mycia rąk, pojemnik na arkusze ręczników papierowych, podłogowa kratka ściekowa ze stali nierdzewnej
Wiatrołap	Elektryczna z osprzętem, kontroli dostępu -wideodomofon, monitoring oraz instalacją ppoż., co. -ogrzewanie podłogowe
Komunikacja	Elektryczna z osprzętem (w tym 10 podwójnych gniazd), co. ogrzewanie podłogowe, wentylacja z rekuperacją

W załączniku opisano stałe elementy wyposażenia wnętrza (dołączono do opracowania).

#### **5.1.10 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do zabezpieczeń przeciwpożarowych**

Wszystkie zabezpieczenia przeciwpożarowe zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2002 r., Nr 147, poz. 1229 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1138).

Budynki wyposażone zostać powinny w określony przepisami sprzęt przeciwpożarowy.

Wykonawca zobowiązany jest wyposażać obiekty w alarm przeciwpożarowy i przenośne środki gaśnicze. Rozmieszczenie gaśnic powinno być zgodne z Normami Polskimi. W budynkach należy umieścić instrukcje przeciwpożarowe. Do budynku należy doprowadzić drogę pożarową, zgodnie z przepisami. Z uwagi na niemożliwość doprowadzenia do budynku drogi ppoż należy uzyskać odstąpienie od Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej.

#### **5.1.11 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem**

Nie dotyczy.

#### **5.1.12 Wymagania Zamawiającego w odniesieniu do trwałości – elementy ogólne**

Projekt powinien uwzględniać ekstremalne warunki, jakie mogą wystąpić w okresie eksploatacji budynku, obejmując rozwiązania techniczne budynków i budowli, wyposażenie technologiczne i pomocnicze stosowane w określonych warunkach klimatycznych.

#### **5.1.13 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

Wyposażenie oraz oznakowanie BHP i ppoż. poszczególnych pomieszczeń należy wykonać stosownie do obowiązujących przepisów.

### **OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.**

#### **Projektowanie**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zadania zobowiązany będzie do:

- Pozyskania lub opracowania aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych,
- Pozyskania aktualnej mapy ewidencyjnej i wypisów z rejestru gruntów,
- Opracowania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla planowanej budowy i opracowania dokumentacji geotechnicznej dla celu objętego zamówieniem,
- Opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem obowiązujących wymagań dla wszystkich branż w formie planów rysunków i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Projekty budowlane lub budowlano – wykonawcze muszą posiadać wymagane odrębnymi przepisami uzgodnienia i być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. Proponowane rozwiązania projektowe należy uzgodnić na bieżąco z Zamawiającym.
- Uzyskania decyzji pozwolenia na budowę właściwego organu na prowadzenie robót w oparciu o obowiązujące przepisy,
- Opracowania i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na wszystkie elementy realizowanych robót.
- Dokonania wszystkich uzgodnień branżowych i administracyjnych,
- Opracowania projektu pielęgnacji i wycinki (gdy zajdzie taka potrzeba -pogorszenie stanu fitosanitarnego) drzew i krzewów oraz pozyskanie decyzji na ich wycinkę - w razie konieczności,
- Realizacji robót w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego Geodetę Wykonawcy,
- Prowadzenia dziennika budowy,
- Przygotowania rozliczenia końcowego robót
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- Przekazania Zamawiającemu zrealizowanych obiektów,
- Sporządzenia wielobranżowej dokumentacji powykonawczej obiektu
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności w oparciu o przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

### **Roboty budowlane**

Przystąpienie do robót budowlanych jest możliwe po zatwierdzeniu dokumentacji projektowej przez Zamawiającego i po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przed rozpoczęciem prac ziemnych Wykonawca oczyści teren na wszystkich obszarach, na których będą wykonane stałe elementy obiektu. Oczyszczanie terenu powinno objąć usuwanie drzew i krzewów (jeśli wymagane) oraz karczowanie pni i korzeni, a także usuwanie głazów. Granice obszarów podlegających oczyszczeniu winny być zgodne z granicami przedstawionymi na rysunkach projektu budowlanego, projektu organizacji robót albo określonymi przez Zamawiającego.

Wszystkie materiały pozyskane w związku z oczyszczeniem terenu, stanowią własność Zamawiającego. Usunięcie tych materiałów winno być uzgodnione, co do sposobu zagospodarowania z Zamawiającym i zatwierdzone przez Zamawiającego.

Na wszystkich etapach robót teren budowy powinien być należycie odwodniony tak, aby nie tworzyły się zastoiska wody opadowej.

Wszystkie drzewa i krzewy przewidziane do pozostawienia, powinny być zachowane i chronione za pomocą lokalnego ogrodzenia.

### **Istniejące instalacje terenowe**

W przypadku, gdy na terenie budowy lub poza tym terenem wykonywane są roboty, które mogą mieć wpływ na istniejące instalacje podziemne, Wykonawca jest zobowiązany do skontaktowania się z przedstawicielami wszystkich instytucji odpowiedzialnych za poszczególne instalacje i utrzymywać z nimi ścisłą współpracę przez cały czas trwania prac budowlanych w danym rejonie placu budowy.

Wykonawca zapewni tymczasową ochronę wszystkich istniejących instalacji doprowadzających do terenu budowy i rozprzodkujących po nim media, które zostaną odsłonięte całkowicie lub częściowo, albo będą narażone w inny sposób w związku z wykonywaniem robót. W razie

wystąpienia szkody, Wykonawca niezwłocznie je usunie.

### **Koszty korzystania z infrastruktury technicznej**

Wykonawca będzie podejmował na własny koszt wszelkie niezbędne ustalenia i czynności dotyczące poboru i dystrybucji paliw, energii, wody, odprowadzania ścieków itp. dla potrzeb inwestycji. Korzystanie z zaopatrzenia w media może się odbyć wyłącznie za zgodą odpowiednich władz lub instytucji. Wszystkie powyższe koszty uważa się za wliczone w cenę.

### **Ochrona dróg**

Transport materiałów i wyposażenia wymagający przekroczenia skrajni drogowej lub dopuszczalnych nacisków na oś wymaga od Wykonawcy uzyskania stosownych zezwoleń.

Drogi muszą być utrzymane w pierwotnym (sprzed rozpoczęcia Umowy) stanie technicznym, nadającym się do wykorzystania przez cały okres prowadzenia robót, wówczas, gdy wymagany jest dostęp operacyjny. Na bieżąco należy oczyszczać drogi dojazdowe z błota i brudu.

### **Tablice informacyjne**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953), Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej.

### **Dokumenty budowy**

Dokumenty budowy winny być prawidłowo zabezpieczone przed utratą lub zniszczeniem. Wykonawca zapewni dostęp Zamawiającemu do wszelkich dokumentów budowy.

### **Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest podstawowym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w toku wykonywania robót. Sposób jego prowadzenia jest uregulowany w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, (Dz. U. Nr 108, poz. 953). Każdy zapis w Dzienniku Budowy winien być dokonany czytelnie, w sposób uniemożliwiający jego usunięcie, w porządku chronologicznym, bez przerw umożliwiających zapisy ex post.

### **Dokumenty potwierdzające jakość**

Wszelkie dokumenty potwierdzające jakość użytych materiałów i ilość wykonanych robót będą tworzone i przechowywane w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości (obmiar robót, atesty, świadectwa jakości itp.).

### **Pomiary ilości robót i odbiór robót**

Pomiary ilości robót będą określały faktyczny zakres wykonywanych robót w stosunku do dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych w jednostkach ustalonych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

### **Odbiór robót**

Po zakończeniu wszystkich robót przewidzianych Umową, Wykonawca jest zobowiązany zawiadomić Zamawiającego oraz wymagane przepisami organy/ instytucje o zakończeniu budowy, terminie formalnego odbioru oraz zamiarze przystąpienia do użytkowania obiektu.

Organy te zajmują stanowisko w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym. Skwitowanie przez wymienione wyżej organy wszelkich uwag zawartych w **Protokole odbioru** jest podstawą do złożenia przez Zamawiającego wniosku wraz ze stosowną dokumentacją o udzielenie pozwolenia na użytkowanie.

### **Dokumentacja powykonawcza**

Dokumentacja powykonawcza obejmuje opracowanie dokumentacji budowlanej z naniesionymi wszelkimi zmianami w zakresie konstrukcji budowli i instalacji oraz wyposażenia technologicznego a

*także geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.*

*Wykonawca jest zobowiązany do przekazania zamawiającemu pełnej dokumentacji powykonawczej w formie elektronicznej oraz w postaci wydruku.*

### **Wymagane gwarancje**

*Warunki gwarancji i serwisu:*

*Sprzęt i wyposażenie obiektu dostarczone przez Wykonawcę będzie nowe, bez wad i będzie posiadać odpowiednie gwarancje producentów.*

*a. Wszystkie maszyny i urządzenia będą fabrycznie nowe, spełniające polskie normy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,*

*b. Wykonawca udzieli gwarancji na budynki, budowle, oraz wyposażenie, w wymiarze minimum 3 lat,*

*c. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne w terminie i na zasadach określonych w Kodeksie Cywilnym.*

*W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresową kontrolę oraz bezpłatną naprawę dostarczonej instalacji. Gwarantuje dostawę części zamiennych niezbędnych do dokonania napraw.*

*Uszkodzenia instalacji powstałe z winy Zamawiającego zostaną usunięte przez Wykonawcę na koszt Zamawiającego.*

*Sprzęt i wyposażenie obiektu dostarczone przez Wykonawcę będzie nowe, bez wad i będzie posiadać odpowiednie gwarancje producentów*

*-Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność wywozu odpadów komunalnych*

### **6.14.ETAPOWANIE INWESTYCJI:**

**Nie dotyczy**

25.10.2024r.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt „Opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego dla tematu: **Opracowanie Programu Funkcjonalno - Użytkowego budowy oddziału żłobkowego przy Przedszkolu numer 4 w Piastowie** jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 15.06.2002 z późniejszymi zmianami).

mgr inż. arch. Barbara Filipowska-Karpow

**II WYKAZ NORM ORAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU, KTÓRYM MUSI ODPOWIEDAĆ WYSZCZEGÓLNIONA POWYŻEJ DOKUMENTACJA PROJEKTOWA:**

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz.U.2021 poz.2351);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.poz.2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126);
- Ustawa z dn. 11 września 2019r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023r. Poz. 1605 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks Cywilny (Dz.U. 1964 nr 16 poz. 93.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. Nr 39, poz. 251 z 2007 r., z późniejszymi zmianami) ;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(Dz. U nr 199 z 2008 r. poz. 1227) ;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity, Dz. U. Nr 239, poz. 2019 z 2005 r., z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003, Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (2004, Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. Nr 123, poz. 858 z 2006 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (2002, Dz. U. Nr 122, poz. 1055 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. Nr 228, poz. 1947 z 2005 r. z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności (2004, Dz. U. Nr 16, poz. 154 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (2002, Dz.U. Nr 191, poz. 1595 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (2003, Dz. U. Nr 1, poz. 12 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (2005, Dz. U. Nr 260, poz. 2181 z późniejszymi zmianami) ;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (2008, Dz. U. Nr 206, poz. 1291z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. 2010 nr 130 poz. 881);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie rodzajów odpadów i



ilości odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 poz. 2531);

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2545);
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 1608);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. W sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2021poz.1722);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 r., poz. 2458);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126);
- Zarządzenie nr 1911/2022 Prezydenta m. st. Warszawy z 30.12.2022 r. pt. „Standard ochrony zieleni w procesach inwestycyjnych na terenie m.st. Warszawy”,
- Wytycznymi dotyczącymi realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021–2027 oraz wszelkimi zaleceniami higieniczno-sanitarnymi wyszczególnionymi w spisie norm i przepisów (zał.2-Standardy dostępności dla polityki spójności).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2024 poz. 725 ze zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 81, poz. 463).

### **III. Wykaz załączników**

- 1.Kopia uprawnień budowlanych projektanta.
- 2.Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów projektanta.
- 3.Oświadczenie projektanta o zgodności projektu z przepisami (jako część PFU).
- 4.Badania geologiczne.
- 5.Wycena wskaźnikowa projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu.
- 6.Mapa zasadnicza.
- 7.Informacja o możliwości przyłączenia budynku do mediów
- 8.Koncepcja architektoniczno-budowlana wraz z zagospodarowaniem terenu