

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWY LOKALU MIESZKALNEGO ORAZ MAGAZYNU SPRZĘTU OGRODOWEGO PRZYNALEŻNYCH DO BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO NR 179 W KRAKOWIE PRZY UL. SANOCKIEJ 4, WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA CELE DYDAKTYCZNO – ADMINISTRACYJNE NA DZ. NR 299/13, 302/5, 302/8, 303/3, 304/5 OBR. 48 PODGÓRZE.

INWESTOR: GMINA MIEJSKA KRAKÓW
Zespół Ekonomiki Oświaty w Krakowie
ul. Ułanów 9
31-450 Kraków

OBIEKT: Przedszkole Samorządowe nr 179
ul. Sanocka 4
30-620 Kraków

KATEGORIA OBIEKTU: IX

ARCHITEKTURA		
Projektowała:	mgr inż. arch. Grażyna Kuźniar upr. 77/98	
Sprawdziła:	mgr inż. arch. Anna Zdziebłowska MPOIA/063/2007	
Opracowali:	mgr inż. arch. Krzysztof Junak UAN-Upr. 418/87;	
	mgr inż. arch. Maciej Kowalik	
KONSTRUKCJA		
Projektowała:	mgr inż. arch. Marta Podsiadło MAP/0277/POOK/08	
Sprawdził:	mgr inż. arch. Paweł Serafin upr. MAP/0051/POOK/06	
Opracowała:	mgr inż. Maja Kario – Domagała	
WOD - KAN, C.O.		
Projektowała:	mgr inż. Magdalena Gnap upr. PDK/0230/POOS/14	
Sprawdził:	mgr inż. Marek Kulesza upr. MAP/0218/POOS/09	
INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
Projektowała:	mgr inż. Małgorzata Trela - Kilian SWK/POOE/0103/12	
Sprawdził:	mgr inż. Mateusz Brandys MAP/0313/POOE/13	
Opracował:	inż. Paweł Sałata	

egz. nr 1

Kraków, czerwiec 2016

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	3 - 30
1. Oświadczenia projektantów.....	3-11
2. Kserokopie uprawnień i zaświadczeń z izby.....	12-23
3. Wyrys z rejestru gruntów.....	24
4. Kserokopia mapy zasadniczej.....	25
5. Kserokopia decyzji Nr AU-2/6733/160/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 17.05.2016 r.....	26-30
B. BRANŻA ARCHITEKTONICZNA.....	31 - 49
I. OPIS TECHNICZNY BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ.....	31-42
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	31
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	31
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	31
3.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	31
3.2. STAN ISTNIEJĄCY.....	31
3.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	32
3.4. BILANS POWIERZCHNI TERENU.....	32
3.5. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	32
3.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	32
3.7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	32
4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.....	32
4.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	32
4.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – STAN ISTNIEJĄCY.....	33
4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – STAN PROJEKTOWANY.....	33
4.4. FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	33
4.5. PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY.....	33
4.6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – MATERIAŁOWE.....	34
4.6.1. Roboty rozbiórkowe / wyburzeniowe.....	35
4.6.2. Roboty budowlane, instalacyjne.....	36
4.6.3. Roboty wykończeniowe.....	36
4.6.4. Zestawienie materiałów wykończeniowych.....	36
4.7. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.....	37
4.8. DANE TECHNICZNE (W STOSUNKU DO OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEO LUB TECHNICZNEGO).....	37
4.9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE W BUDYNKU LINIOWYM.....	37
4.10. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – INSTALACYJNE.....	37
4.11. ZAŁOŻONE PARAMETRY KLIMATU WEWNĘTRZNEGO	38
4.12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH.....	39
4.13. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	39
4.14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	38
4.15. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO..	42

5. UWAGI I ZALECENIA..... 42

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ43-49

INWENTARYZACJA:

RYS. NR 1 MAPA ZASADNICZA	1:500
RYS. NR 2 RZUT PARTERU	1:50
RYS. NR 3 RZUT PIĘTRA	1:50

PROJEKT BUDOWLANY:

RYS. NR 4 RZUT PARTERU	1:50
RYS. NR 5 RZUT PIĘTRA	1:50
RYS. NR 6 PRZEKRÓJ A-A	1:50
RYS. NR 7 WIDOK ELEWACJI WSCHODNIEJ	1:100

C. BRANŻA KONSTRUKCYJNA..... 50-70

I. OPIS TECHNICZNY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

1. OPIS TECHNICZNY
2. OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

D. INSTALACJA WOD – KAN, C.O. 71-86

1. OPIS TECHNICZNY
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

E. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ..... 87-102

1. OPIS TECHNICZNY
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

F. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA..... 103-109

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem;
- Wizja lokalna i pomiary dokonane w terenie;
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 (*Dz. U. nr 89, poz. 414 z 1994r. z późniejszymi zmianami*)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz. U. Nr 75, poz. 690 z 2002r. z późniejszymi zmianami*)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Decyzja nr AU-2/6733/160/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 17.05.2016 r.
- Obowiązujące Polskie Normy Budowlane

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy pomieszczeń na parterze oraz pierwszym piętrze przedszkola związany ze zmianą sposobu użytkowania mieszkania służbowego oraz magazynu sprzętu ogrodowego na cele dydaktyczno – administracyjne.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane we wnętrzu obiektu, które nie wpływają na zagospodarowanie terenu.

3.2. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na pięciu działkach budowlanych o przebiegu prostopadłym do frontowej elewacji. Teren mieści się po południowej stronie Krakowa w dzielnicy Podgórze w ramach osiedla Wola Duchacka Zachód. Wjazd na teren inwestycji możliwy istniejącym włączeniem do ul. Sanockiej biegnącej równolegle do elewacji frontowej od strony północnej. Od południa znajduje się ogród z placem zabaw dla dzieci.

Budynek wzniesiony w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku na planie zbliżonym do prostokąta. Teren utwardzony w rejonie wjazdu oraz po północnej i zachodniej stronie obiektu. Na działce występuje urządzona zieleń wysoka i niska. W związku z brakiem ingerencji w zagospodarowanie terenu nie występuje kolizja projektowanych rozwiązań z zielenią urządzoną.

3.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Bez zmian.

3.4. BILANS POWIERZCHNI TERENU

• Powierzchnia terenu objętego opracowaniem (Pd)	2906,00 m ²
• Powierzchnia zabudowy (Pz)	435,50 m ²
• Kubatura	3945,00 m ³

3.5. OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren na którym zlokalizowany jest obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską. Budynek nie znajduje się w ewidencji zabytków.

3.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie znajduje się w obszarze objętym eksploatacją górniczą.

3.7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

4.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek przeznaczony na cele nauki i oświaty, mieści się tu przedszkole samorządowe z pięcioma oddziałami. Budynek wzniesiony został w technologii elementów prefabrykowanych, głównie w postaci płyt kanałowych, posiada dach płaski. Obiekt posiada dwie kondygnacje nadziemne i jedną podziemną w części wschodniej pod częścią budynku.

Wejście główne do budynku zlokalizowane zostało w osie elewacji północnej. Przedmiotem przebudowy jest aranżacja przestrzeni parteru na cele administracyjne, przestrzeni piętra na cele dydaktyczne (sala zajęć). Koniecznym okazało się dostosowanie komunikacji ogólnej do obowiązujących wymogów przepisów przeciwpożarowych poprzez wydzielenie pożarowe klatki schodowej oraz wprowadzenie urządzeń umożliwiających grawitacyjne usuwanie dymu z wydzielonej pożarowo przestrzeni.

4.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ ZINWENTARYZOWANEJ PRZESTRZENI – STAN ISTNIEJĄCY:

• Powierzchnia zabudowy:	435,50 m ²
• Kubatura budynku:	3945,00 m ³
• Powierzchnia użytkowa parteru:	244,73m ²
• Powierzchnia użytkowa piętra:	190,17m ²

4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ – STAN PROJEKTOWANY:

• Powierzchnia zabudowy:	435,50 m ²
• Kubatura budynku:	3945,00 m ³
• Powierzchnia użytkowa parteru:	239,37m ²
• Powierzchnia użytkowa pięta:	194,24m ²

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń została obliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane (dz. u. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)

4.4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek wzniesiony jako typowy w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku na planie zbliżonym do prostokąta. Bryła posiada dwie kondygnacje nadziemne nakryte płaskim dachem.

4.5. PROJEKTOWANY UKŁAD FUNKCJONALNY

W ramach wykonywanych prac można wyróżnić dwa kierunki działań. Pierwszy to roboty budowlane – montażowe mające na celu dostosowanie przestrzeni po odzyskanym lokalu mieszkalnym oraz magazynie sprzętu ogrodowego do celów administracyjnych i dydaktycznych przedszkola. Drugi kierunek działań polegać będzie na wykonaniu robót

budowlanych mających na celu dostosowanie części budynku objętej opracowaniem do aktualnych przepisów przeciwpożarowych.

W przestrzeni parteru zaproponowano zastąpienie gabinetu dyrektora pomieszczeniem sekretariatu. Gabinet dyrektora przeniesiony zostanie do odzyskanej przestrzeni parteru i w związku z różnicą poziomu stropów dostępny będzie projektowanymi schodami wewnętrznymi. Przebudowano zespoły sanitarne, pierwszy dostępny z komunikacji ogólnej dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych. Drugi zespół sanitarny, przebudowano tak aby jedno pomieszczenie pozostało dostępne z komunikacji technicznej, a drugie pomieszczenie było dostępne z gabinetu i na wyłączny użytek dyrektora placówki.

Kondygnację piętra pierwszego przebudowano w taki sposób, że wydzielono dodatkową salę zajęć dydaktycznych z węzłem sanitarnym i pomieszczeniem magazynowym, przeznaczoną dla nie więcej niż 16 dzieci. Ponadto wydzielono dodatkowa salę do zajęć indywidualnych oraz gabinet dla intendenta.

W ramach dostosowania przebudowywanej części budynku do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych wydzielono klatkę schodową ścianami o odporności ogniowej REI 60, w których zamontowana będzie ślusarka drzwiowa o odporności na ogień 30 minut.

4.6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – MATERIAŁOWE

W przestrzeni parteru zaprojektowano zamurowanie otworu po drzwiach zewnętrznych prowadzących do lokalu mieszkalnego zlokalizowanego do tej pory na kondygnacji pierwszego piętra. Bieg schodów postanowiono pozostawić, ponieważ jego rozbiórka nie jest ekonomicznie uzasadniona. Bieg nie będzie dostępny, ponieważ w przestrzeni otworu w stropie nad parterem wykonana zostanie płyta żelbetowa. Istniejąca toaleta dostępna do tej pory z komunikacji przestrzeni technicznej zostanie podzielona na dwie części tak by kabina ustępowa dostępna była bezpośrednio z pokoju dyrektora placówki. W węźle dostępnym z przestrzeni technicznej w dotychczasowym przedsionku należy zamontować kabinę ustępową.

Projektuje się wyburzenie ściany działowej dzielącej toaletę ogólnodostępną z holu głównego oraz projektowany sekretariat. Węzeł zostanie powiększony i dostosowany do użytku przez osoby niepełnosprawne, a stolarka drzwiowa wymieniona na zgodną z obowiązującymi przepisami.

Klatkę schodową w przestrzeni parteru należy wydzielić ścianami ceramicznymi, murowanymi z cegły pełnej do klasy odporności na ogień REI 60. Ślusarka drzwiowa montowana w tych ścianach winna mieć trzydziestominutową odporność na ogień, a na granicy strefy pożarowej odporność sześćdziesięciminutową. Strefa pożarowa wydzielona

została po obrysie zakresu opracowania w ramach, którego znalazła się wydzielona pożarowo klatka schodowa. Zestawy stolarki wejściowej (w tym wiatrołapu) należy wymienić ze względu na zbyt małą szerokość drzwi, które w świetle powinny mieć minimalną wymaganą dla tego typu obiektów szerokość biegu klatki schodowej, która wynosi 120 cm.

W przestrzeni piętra zaprojektowano wyburzenie niektórych ścian działowych, oraz zaprojektowano dodatkową salę zajęć dydaktycznych. Z sali zaproponowano wydzielenie magazynu sprzętu podręcznego oraz węzła sanitarnego wyposażonego w dwa ustępy w tym jeden z brodzikiem i umywalnię. W ścianie wschodniej zaprojektowano dwa okna umożliwiającej skuteczniejsze doświetlenie pomieszczeń światłem dziennym. Okna wykonać z pcv w kolorze białym w układzie podziałów jak pozostałej stolarki w elewacji wschodniej. W dotychczasowej przestrzeni przedszkola niewielką salę zajęciową bez węzła sanitarnego podzielono ścianą ceramiczną na gabinet intendenta oraz salę zajęć dodatkowych, indywidualnych.

Klatkę schodową w przestrzeni piętra należy wydzielić ścianami ceramicznymi, murowanymi z cegły pełnej do klasy odporności na ogień REI 60. Ślusarka drzwiowa montowana w tych ścianach winna mieć trzydziestominutową odporność na ogień, a na granicy strefy pożarowej odporność sześćdziesięciminutową. Strefa pożarowa wydzielona została po obrysie zakresu opracowania w ramach którego znalazła się wydzielona pożarowo klatka schodowa. Dodatkowo w połaci dachu nad spocznikiem należy zamontować klapę oddymiającą o powierzchni czynnej oddymiania nie mniejszej niż 1,645 m². Zaprojektowano klapę o wymiarach 140 x 200 cm, dopuszcza się zmianę wymiarów geometrycznych przy zachowaniu minimalnej powierzchni oddymiającej. Szerokość biegów jest wystarczająca dla tego typu obiektu. Normatywną głębokość spocznika wynoszącą minimum 130 cm należy uzyskać poprzez podkucie wewnętrznej płaszczyzny ściany zewnętrznej. W przestrzeni piętra pierwszego należy także okno po wschodniej stronie klatki schodowej wymienić na stolarkę nieotwieralną PCV w klasie EI 60.

Wszystkie ściany po obwodzie wydzielonych stref pożarowych winny posiadać klasę odporności na ogień REI 120. Projektowane ściany należy wykonać np. z pustaków ceramicznych grubości 18,8 cm. Przejścia instalacji przez przegrody dzielące strefy zabezpieczyć do klasy odporności przegrody. Wykonanie zabezpieczenia przeciwpożarowego należy potwierdzić protokołem.

4.6.1. Roboty rozbiórkowe / wyburzeniowe:

- demontaż stolarki drzwiowej (w tym drzwi wejściowych i do wiatrołapu)
- rozbiórka wskazanych w projekcie ścian działowych
- wykonanie projektowanych otworów drzwiowych
- wykucie otworów pod projektowaną stolarkę okienną sali dydaktycznej

- demontaż pokrycia posadzek (poza holem głównym i ciągami komunikacyjnymi)

4.6.2. Roboty budowlane, instalacyjne:

- wykonanie płyty żelbetowej stopu nad parterem
- zamurowanie otworu drzwiowego w ścianie zewnętrznej elewacji wschodniej
- montaż naproży projektowanych otworów okiennych i drzwiowych przed ich wykuciem
- wyprawienie szpalet wykonanych otworów drzwiowych
- murowanie ścian działowych w tym wydzielenia pożarowego
- wykonanie wyprawy tynkarskiej na ścianach
- przebudowa instalacji centralnego ogrzewania
- przebudowa instalacji wodno - kanalizacyjnej
- przebudowa instalacji elektrycznej i niskoprądowej
- usunięcie fragmentu przewodu instalacji gazowej
- wykonanie posadzek zgodnie z zestawieniem w pkt. 4.6.4.
- montaż schodów wewnętrznych
- montaż stolarki, ślusarki drzwiowej i okiennej
- montaż grzejników
- wykonanie pokrycia ścian z płytek ceramicznych
- montaż wewnętrznych parapetów podokiennych z konglomeratu
- montaż ścian HPL w sanitariacie dla dzieci
- montaż kanału wentylacji wspomaganej mechanicznie pom. 0.08

4.6.3. Roboty wykończeniowe

- Malowanie ścian i sufitów w przestrzeni objętej opracowaniem
- Montaż osprzętu elektrycznego
- Biały montaż

4.6.4. Zestawienie materiałów wykończeniowych

ELEMENT	MATERIAŁ BUDOWLANY / WYKOŃCZENIOWY
Ściany działowe do REI60	Cegła pełna obustronnie tynkowana
Ściany działowe REI 120	Pustak ceramiczny gr. min. 18,8 cm obustronnie tynkowany
Wypełnienie otworu w stropie nad parterem	Płyta żelbetowa gr. 12 cm
Stolarka drzwiowa wewnętrzna bez klasy ppoż.	Drewniana w okleinie naturalnej

Ślusarka zewnętrzna, wiatrołapu, wewnętrzna o odporności ogniowej	Aluminiowa w kolorze jasnoszarym
Stolarka okienna	PCV w kolorze białym
Stolarka okienna EI60	Aluminiowa w kolorze białym
Posadzki	Wykładzina winylowa Płytki gresowe (część administracyjna)
Ściany	Płytki ceramiczne w pomieszczeniach mokrych Farba akrylowa zmywalna - pozostałe pomieszczenia
Tynki wewnętrzne	Cementowo – wapienne + gładź gipsowa
Tynk zewnętrzny (szpalety okien)	Mineralny, cienkowarstwowy na siatce
Obróbka blacharska	Ocynkowana blacha powlekana
Parapety wewnętrzne	Konglomerat marmurowy
Ścianki kabin wc	Płyty HPL h=1,50 m
Ostony grzejników	Panele z blachy ażurowej
Sufity	Gładź gipsowa

4.7. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

W ramach niniejszej dokumentacji, dotyczącej wyłącznie wnętrza budynku, na kondygnacji parteru zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych dostępną z holu głównego.

Dostępność budynku przez osoby niepełnosprawne będzie tematem osobnego opracowania i postępowania administracyjnego.

4.8. DANE TECHNICZNE (W STOSUNKU DO OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO)

Nie dotyczy.

4.9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE W BUDYNKU LINIOWYM

Nie dotyczy.

4.10. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – INSTALACYJNE

- *Instalacja elektryczna i odgromowa*
Zgodnie z projektem branżowym.
- *Instalacja wodno – kanalizacyjna* - zgodnie z projektem branżowym
- Zgodnie z projektem branżowym.
- *Instalacja centralnego ogrzewania* – zgodnie z projektem branżowym
- Zgodnie z projektem branżowym.

- *Instalacja gazowa*
Nie dotyczy.

4.11. ZAŁOŻONE PARAMETRY KLIMATU WEWNĘTRZNEGO:

▪ TEMPERATURA

przyjęto temperaturę powietrza w pomieszczeniach w okresie zimowym wynoszącą 20-22°C, w okresie letnim wynoszącą 23-26°C. Parametry założone na podstawie PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

• WILGOTNOŚĆ POWIETRZA

przyjęto względną wilgotność powietrza w pomieszczeniach wynoszącą w okresie zimowym 40-60%, w okresie letnim 40-55%. Parametry założone na podstawie PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

• PRĘDKOŚĆ RUCHU POWIETRZA

przyjęto prędkość ruchu powietrza w pomieszczeniach wynoszącą zimą maksymalnie 0,2m/s, latem – 0,3m/s. Parametry założone na podstawie PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.

• STRUMIEŃ OBJĘTOŚCI POWIETRZA, WENTYLACJA

strumień objętości powietrza wentylacyjnego w budynku określono przez sumę strumieni powietrza usuwanego z pomieszczeń pomocniczych. Strumienie te wynoszą co najmniej :

- w łazience - 50 m³/h
- prawidłową wentylację w budynku zapewnia doprowadzenie powietrza do pomieszczeń oraz usuwanie powietrza zużytego.
- dopływ powietrza wewnętrznego do łazienki zapewniono przez otwory w dolnych częściach drzwi. Przekrój netto otworów wynosi 200 cm².
- Każde pomieszczenie wymagającego wentylacji zostało wyposażone w system wentylacji grawitacyjnej.

*Powyższe parametry przyjęto na podstawie PN-83/B-03430 (z późniejszymi zmianami)
Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej -
Wymagania.*

4.12. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Nie dotyczy.

4.13. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ WPŁYW NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Przedmiotowy budynek zapewni pobór wody z wodociągu miejskiego. Ścieki zarówno sanitarne są odprowadzane do kanalizacji w ulicy Sanockiej.

W związku z projektowaną przebudową nie będzie emitować nadmiernego hałasu, wibracji i innych zakłóceń. Gospodarka odpadami odbywać się będzie na zasadach przyjętych na terenie gminy Kraków.

Charakter użytkowy budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy oraz dojściami i dojazdami do budynku.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Budynek nie utrudnia dostępu do drogi publicznej i nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja nie będzie powodować uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz nie będzie źródłem zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

4.14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

4.14.1. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Istniejący obiekt to budynek przeznaczony na cele nauki i oświaty w którym znajduje się przedszkole. Budynek jest częściowo podpiwniczony.

4.14.2. Powierzchnia

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy (Pz) | 435,50 m ² |
| • Kubatura | 3945,00 m ³ |

4.14.3. Wysokość

Wysokość budynku mierzona od średniego poziomu terenu przed wejściem do budynku wynosi: 8,45 m. Ze względu na wysokość nie przekraczającą 12 m obiekt klasyfikuje się w grupie budynków niskich.

4.14.4. Liczba kondygnacji

Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne i jedną częściowo podziemną.

4.14.5. Warunki usytuowania

Budynek na planie prostokąta usytuowany ścianą frontową wzdłuż ulicy Sanockiej.

4.14.6. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Przedmiotowy budynek to budynek przedszkola zatem zakwalifikowano go do kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

4.14.7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W przedmiotowym budynku nie ma pomieszczeń zagrażających wybuchem.

4.14.8. Klasa odporności pożarowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami §212.2. wymagana klasa odporności pożarowej budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZLII (N) wynosi „B”. Zgodnie z §212.3. obniżona do „C”.

Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku w klasie „C”:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„C”	R 60	R15	REI 60	EI30	EI15	RE15

Elementy budynku spełniają powyższe wymagania.

4.14.9. Podział obiektu budowlanego na strefy pożarowe.

W budynku wydzielono dwie strefy pożarowe z wydzieloną pożarowo klatką schodową. Powierzchnia każdej ze stref wynosi 135 m².

Pozostała część budynku stanowi jedną strefę pożarową.

Powierzchnie stref pożarowych nie przekraczają 5 000 m² dopuszczalnej dla danego typu obiektu powierzchni strefy.

4.14.10. Warunki ewakuacji

Przeście ewakuacyjne – długość drogi od najdalszego miejsca w budynku w którym może przebywać człowiek do najbliższej strefy bezpiecznej wynosi mniej niż 40 m i nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami §237.1. długość przejścia ewakuacyjnego nie może przekroczyć 40 m.

Projektowana długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 10 m do strefy bezpiecznej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami §256.3. dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych przy jednym dojściu w budynkach o kategorii ludzi ZLII nie może przekroczyć 10 m.

Spełnione są wymagania dotyczące szerokości drzwi na drodze ewakuacyjnej. Drzwi zewnętrzne mają szerokość w świetle ościeżnicy 120 cm.

4.14.11. Urządzenia przeciwpożarowe

Hydrant wewnętrzny znajduje się poza przestrzenią objętą opracowaniem. Powierzchnia żadnej z wydzielonych dwóch stref pożarowych nie przekracza 200 m² zatem nie zachodzi konieczność rozbudowy instalacji hydrantowej.

4.14.12. Wyposażenie w sprzęt gaśniczy

Nie dotyczy.

4.14.13. Droga pożarowa

Drogę pożarową stanowi ulica Sanocka biegnąca wzdłuż północnej elewacji budynku.

4.14.14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynków wynosi 10dm³/s. Hydrant zewnętrzny zabudowany na miejskiej sieci wodociągowej znajduje się po stronie północno - wschodniej w odległości 34 m od budynku.

4.14.15. Inne ważne dane

Brak

4.15 ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren na którym został zlokalizowany obiekt nie znajduje się w granicach obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym Wydział Architektury i Urbanistyki Urzędu Miasta Krakowa dnia 17.05.2016 r. wydał decyzję nr AU-2/6733/160/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Stwierdza się zgodność rozwiązań projektowych z warunkami decyzji z dnia 17.05.2016 r. nr AU-2/6733/160/2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

5. UWAGI I ZALECENIA

- Roboty budowlane można wykonać po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę i zgłoszeniu do właściwego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.
- Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia.
- Przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych należy sprawdzić wymiary na budowie.