

PROJEKT W BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

Temat:	Remont (modernizacja) budynku Przedszkola nr 92 w Krakowie przy ul. Parkowej 14 w zakresie odnowienia elewacji, przebudowy instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, docieplenie stropu i ścian na poddaszu oraz wykonanie miejsc postojowych i dojazdów wraz z budową oświetla i wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na działce nr 443/1 obręb 12, jednostka ewidencyjna 126104_9.0012 Podgórze, Kraków.
Inwestor:	Gmina Miejska Kraków Plac Wszystkich Świętych 3-4, 31-004 Kraków
Adres:	Działka nr 443/1, obręb 12 Kraków 30-538 Kraków, ul. Parkowa 14
Kategoria:	Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty,
Data:	lipiec 2018 r
<u>ARCHITEKTURA</u>	
<u>Projektował:</u>	mgr inż. arch. Marek Golonka upr. nr 128-Km/74 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
<u>Sprawdziła:</u>	mgr inż. arch. Marek Miłek Upr. nr 1296/94 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń



OPIS TECHNICZNY DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

1. Temat i zakres opracowania

Remont (modernizacja) budynku Przedszkola nr 92 w Krakowie przy ul. Parkowej 14 w zakresie odnowienia elewacji, przebudowy instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, docieplenie stropu i ścian na poddaszu oraz wykonanie miejsc postojowych i dojazdów wraz z budową oświetla i wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na działce nr 443/1 obręb 12 Kraków.

UWAGA:

W ramach zadania inwestycyjnego, projektuje się ponadto:

- odnowienie elewacji
- wymiana rynien, rur spustowych i obróbki blacharskiej na elewacji północno-wschodniej i północno-zachodniej
- wymiana okien na poddaszu na elewacji południowo-zachodniej
- Utwardzenie terenu na drogę wewnętrzną z kostki betonowej gr.8cm imitującej naturalną kostkę kamienną nawiązującą do istniejącej nawierzchni wjazdu w kolorze szarym z wierzchnią warstwą ze szlachetnego kruszywa naturalnego.
- Utwardzenie terenu wykonując 3 miejsc postojowych o wym. 2,5x5m, i jedno dla potrzeb osób niepełnosprawnych o wym. 3,6x5m z kostki betonowej gr.8cm imitującej naturalną kostkę kamienną nawiązującą do istniejącej nawierzchni wjazdu w kolorze szarym z wierzchnią warstwą ze szlachetnego kruszywa naturalnego
- remont istniejących ciągów pieszych i opaski wokół budynku wymiana nawierzchni z płyt betonowych/kostki na kostkę betonową gr. 6cm w kolorze grafitowym z wierzchnią warstwą ze szlachetnego kruszywa naturalnego.
- remont istniejących schodów wymiana nawierzchni z płyt betonowych na kostkę betonową gr. 6cm w kolorze grafitowym z wierzchnią warstwą ze szlachetnego kruszywa naturalnego.

2. Podstawa opracowania

- podstawa prawna:

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- dokumenty i dane źródłowe:

- Umowa na wykonanie dokumentacji budowlano - wykonawczej
- Wizja lokalna
- Wywiad z inwestorem

3. Wskaźniki techniczne projektowanego obiektu:

Powierzchnia zabudowy: 484,31 m²

Powierzchnia użytkowa: 511,24 m²

Kubatura brutto budynku: 1254,79 m³

Wysokość budynku: 7,95 m



4. Zestawienie powierzchni użytkowej w projektowanym budynku

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PIWNICA

L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNI[m ²]	POSADZKA
.-1.0	Klatka schodowa	2,31	lastryko/terakota
.-1.1	Pomieszczenie techniczne	6,67	Płytki lastrykowe
.-1.2	Obieralnia warzyw	8,69	Płytki lastrykowe
.-1.3	Magazyn warzyw	7,91	Płytki lastrykowe
.-1.4	Pomieszczenie 1	9,15	Płytki lastrykowe
.-1.5	Pomieszczenie 2	8,34	Płytki lastrykowe
.-1.6	Korytarz	4,5	Płytki lastrykowe
.-1.7	Kotłownia	16,5	Płytki lastrykowe
RAZEM PIWNICA [m²]		64,07	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PARTERU

L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNI[m ²]	POSADZKA
0.1	Wiatrołap	9,57	terakota
0.2	Szatnia	13,96	parkiet
0.3	Sekretariat	11,73	Parkiet
0.4	Pokój dyrektora	14,1	Parkiet
0.5	szatnia	29,35	Parkiet
0.6	pomieszczenie socjalne	5,42	Parkiet
0.7	toaleta dla personelu	3,63	Płytki lastrykowe
0.8	holl	60,07	Parkiet
0.9	wydawanie posiłków	4,95	terakota
0.10	zmywalnia naczyń	4,13	terakota
0.11	kuchnia	21,08	terakota
0.12	korytarz	3,14	terakota
0.13	magazyn żywności	4,19	terakota
0.14	magazyn produktów suchych	2,17	terakota
0.15	toaleta dla dzieci	9,34	terakota
0.16	łazienka dla dzieci	9,56	terakota
0.17	natrysk	1,71	terakota
0.18	pom. porządkowe	2,72	terakota
0.19	sala dla dzieci gr. 1	57,9	parkiet
0.20	sala dla dzieci gr. 2	59,14	parkiet
0.21	sala dla dzieci gr. 3	57,9	parkiet



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ PODDASZA

L.P.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNI[m ²]	POSADZKA
1.1	klatka schodowa	7,55	lastryko
1.2	pomieszczenie pomocnicze1	9,65	parkiet
1.3	pomieszczenie pomocnicze2	11,02	panele
1.4	pokój	19,38	parkiet
1.5	pomieszczenie pomocnicze3	2,22	terakota
1.6	łazienka	3,65	terakota
1.7	korytarz	3,06	panele
1.8	korytarz	4,89	lastryko
RAZEM PODDASZE [m²]		61,42	

1.9	strych	322,28	skalna wełna mineralna
1.10	serwerownia	16,05	skalna wełna mineralna

5. Przeznaczenie i program użytkowy

Obiekt objęty opracowaniem to budynek przedszkola parterowy częściowo podpiwniczony pod częścią kuchenną oraz z poddaszem częściowo użytkowym. Część nieużytkową poddasza stanowi strych na którym znajduje się wydzielona serwerownia. Na parterze znajdują się trzy sale przedszkola, część kuchenna, pokoje administracyjne, szatnie, łazienka dla dzieci oraz pomieszczenia socjale z toaletą dla personelu. W części piwnicznej znajduje się kotłownia oraz pomieszczenia magazynowe i techniczne. Poddasze użytkowe stanowią pokoje pomocnicze oraz łazienka. Projektowana inwestycja nie zmieni kubatury i powierzchni budynku. Usytuowanie budynków nie ulegnie zmianie.

6. Forma architektoniczna

Planowane zamierzenie nie zmieni charakteru obiektu.

Istniejący budynek w formie prostokąta o wymiarach 29,11x17,22m z kierunkiem dłuższego boku pd-wsch i pn-zach. Posadowiony na ławach fundamentowych żelbetowych, ściany murowanych z cegły i stropem żelbetowym. Dachem wielospadowy o konstrukcji drewnianej pokrytym dachówką .

Wejścia głównie zlokalizowane od strony północno-wschodniej . Ponadto budynek posiada wejście od strony północno-zachodniej do pomieszczeń kuchennych oraz od strony południowo-zachodniej.

Działka od strony północno-wschodniej na działce nr 549/1 posiada istniejący wjazd i główne wejście piesze na teren przedszkola prowadzący bezpośrednio z ulicy Parkowej poprzez bramę wjazdową i furtkę.



7. Dostosowanie do istniejącej zabudowy i krajobrazu:

Od północno-zachodniej strony teren opracowania ograniczony jest działką nr 442, zabudowaną budynkiem mieszkalnym, od południowo-zachodniej ze stadionem Klubu Sportowego Korona Kraków (dz. nr 441/3). Granica południowo-wschodnia przebiega wzdłuż działek nr 444/7 i 444/10 zabudowanych budynkami mieszkalnymi.

8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Zapewniono dostęp do wejść do budynku z otaczającego terenu poprzez utwardzone dojścia szerokości minimum 1,5m i spadku podłużnym max. 5% i poprzecznym max. 2% z ciągu pieszo i wewnętrznych utwardzeń na terenie inwestycji. Dostęp na teren inwestycji poprzez zjazd bezpośrednio z drogi na działce nr 549/1.

9. Elementy konstrukcyjne budynku:

ŚCIANY KONSTRUKCYJNE: ceramiczne z cegły

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: ceramiczne z cegły

ŚCIANY DZIAŁOWE PARTERU: ceramiczne z cegły

ŚCIANY FUNDAMENTOWE: wylewane betonowe

STROPY NAD PARTEREM: żelbetowy

PŁYTA NA GRUNCIE: płyta betonowa z posadzką

KONSTRUKCJA DACHU: drewniana

POSZYCIE DACHU: dachówka

10. Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej: nie dotyczy, obiekt poza terenem eksploatacji.

11. Przygotowanie placu budowy

Teren budowy ogrodzić w sposób trwały, oznakować zgodnie z przepisami i wyposażać w niezbędne urządzenia socjalne i higieniczno-sanitarne wraz z przyłączami energii elektrycznej, wody i odbioru ścieków na czas budowy. Wykonać sztuczne oświetlenie placu budowy, w razie potrzeby zapewnić odpowiednią wentylację mechaniczną. Przygotować system łączności telefonicznej. Zapewnić wydzielony dojazd z drogi publicznej. Wydzielić i oznakować drogi poruszania się ciężkiego sprzętu na placu budowy. Wydzielić i oznakować miejsca składowania materiałów. Zapewnić opracowanie planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Wyposażać i oznakować punkt udzielania pierwszej pomocy. Wydzielić i oznaczyć strefy niebezpieczne, w razie potrzeby odpowiednio zabezpieczyć. Wykonać zabezpieczenia krawędzi przejść (np. kładek nad wykopami) w postaci balustrad z poręczą na wysokości 1,10m, krawężnikiem o wysokości 0,15m i wypełnieniem środkowym. Przejścia o nachyleniu powyżej 15% wyposażać w listwy poprzeczne w rozstawie co min. 0,4m lub schody. Zapewnić wyposażenie pracowników w odpowiednie obuwie, odzież roboczą, ochronę głowy, kamizelki od-



blaskowe oraz sprzęt zabezpieczający odpowiedni do rodzaju wykonywanej pracy. Rusztowania, pomosty, urządzenia wyciągowe i daszki zabezpieczające montować zgodnie z wymaganiami producenta, na podłożach o co najmniej wymaganej przez producenta nośności, w odległościach od napowietrznych linii energetycznych określonych przepisami. Rusztowanie wyposażyć w instalację piorunochronną.

12. Zakres prac budowlanych

⑩ Ocieplenie ścian wewnętrznych na poddaszu oddzielających pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego

- wełna mineralna gr. 10cm, ($\lambda_{\min}=0,031 \text{ W/mK}$)

⑩ Ocieplanie stropu między pomieszczeniami nie ogrzewanym a nieogrzewanym- strychu i nad pomieszczeniami użytkowymi na poddaszu

- skalana wełna mineralna gr. 16cm, ($\lambda_{\min}=0,032 \text{ W/mK}$)

⑩ Wymian stolarki okiennej na poddaszu i wylazu okiennego

Stolarka okienna i drzwiowa drewniana na parterze w dobrym stanie technicznym wymieniane w latach 2000-2008r. – do pozostawienia bez zmian.

Wymian stolarki okiennej drewnianej 100x100cm na poddaszu na nowe okna drewniane.

Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanych okien nie przekraczający $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ zgodnie w wymaganiami WT na rok 2021.

Wymiana wylazu okiennego na nowe drewniane na strychu.

⑩ Nawiewniki okienne

Jako element wspomagający system wentylacji w wymienianej stolarce okiennej na poddaszu zaprojektowano wprowadzenie nawiewników - okienne higrosterowane dwusystemowe (o przepływie 7-28 m³/h przy różnicy ciśnień 10Pa i tłumieniu akustycznym 35dB. Nawiewniki okienne w całości wykonane z tworzywa PCV. W nawiewnikach o zmiennym strumieniu przepływu powietrza stopień otwarcia nawiewnika zmieniający się automatycznie w zależności od wilgotności względnej powietrza w pomieszczeniu, dodatkowo możliwość ręcznego maksymalnego otwarcia. Montaż w ramie okiennej na podstawie wytycznych producenta.

⑩ Zamurowania

Projektuje się usunięcie okna na poddaszu pomiędzy korytarzem a strychem – projektuje się zamurowanie powstałego otworu, ocieplenie od strony strychu wełną gr. 10cm razem z pozostałą częścią ściany. Wykończenie od strony korytarza zgodnie ze stanem obecnym – uzupełnić tynk i pokrycie farbą.



⑩ Więźba dachowa

Na podstawie zaleceń ekspertyzy technicznej więźby dachowej wszystkie uszkodzone i zarażone biologicznie elementy należy obowiązkowo wymienić i zastąpić elementami o identycznych przekrojach wg rysunków architektonicznych. W toku prac remontowych przedmiotowych budynków inwestor zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić projektanta w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek niezgodności stanu faktycznego z dokumentacją techniczną opracowaną na potrzeby modernizacji istniejącej więźby dachowej.

Środki naprawcze – środki do odgrzybiania i impregnacji

Na wszystkie istniejące elementy drewniane więźby dachowej i nowo wbudowane należy zastosować środek przeciw korozji biologicznej i ogniu tj. środek chemiczny czterofunkcyjny (zabezpieczający przeciw grzybom domowym, grzybom pleśniowym, owadom niszczącym drewno i ogniu) np. FOBOS M-4, OGNIIOCHRON lub inny środek chemiczny o równoważnych właściwościach i działaniu.

⑩ Obudowy instalacyjne

Na parterze i piwnicy projektuje się obudowy przewodów instalacyjnych z płyt gipsowo-kartonowych wg rysunków architektury.

⑩ Obudowa grzejników

Każdy grzejnik należy zabezpieczyć z każdej strony obudową z płyt MDF montowaną min. 5 cm od grzejnika. Osłony na grzejniki zastosować we wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci. Obudowy muszą zasłonić grzejnik wraz z termostatem i pozostałymi elementami konstrukcyjnymi sprzętu. Na korytarzach i na wszystkich drogach ewakuacji w budynku należy zastosować osłony z płyt MDF ognioodporny Euroklasy B-s2, d0

⑩ Stolarka drzwiowa między strychem a poddaszem użytkowym

Projektuje się wymianę drzwi drewnianych na poddaszu pomiędzy strychem a pomieszczeniami ogrzewanymi. Drzwi wykonane obustronnie z ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,7 mm; Blacha łączona bez spawania i zawijana na trzech przylgach o szer. 17 mm; Wypełnienie skrzydła dwa plastry wełny mineralnej oddzielone. Drzwi malowane na kolor brązowy ; Skrzydła drzwiowe zawieszone są na dwóch zawiasach systemowych, każdy z nich posiada sprężynę; skrzydło jest laminowane folią bezbarwną wyposażone są w: zamek zapadkowo –zasuwkowy, wkładkę patentową, klamkę z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym z rdzeniem stalowym, o odporności ogniowej EI30

⑩ Elewacje na podstawie Programu Prac Konserwatorskich

- Wymiana istniejącego tynku cementowego na tynk z cienkowarstwowej mineralnej zaprawy, zbrojonej mikro włóknem szklanym. Następnie pokryć farbami mineralnymi żółtowo-krzemianowymi w ciepłym odcieniu bieli (łamana biel) bez bieli tytanowej



- Wymiana istniejącego cokołu ceramicznego na okładziny kamienne z piaskowca o gładkiej powierzchni gr. 3cm, kolor ugrowo-piaskowy, ze szczelinową dylatacją pomiędzy taflami, a ceglanym murem.
- Istniejącą dekoracją sztukatorską: opaski okienne i drzwiowe, gzyms wieńczący należy poddać gruntownym pracom konserwatorskim. Warstwy przemaalowań, przetynkowań i uzupełnień należy usunąć. Wszelkie ubytki uzupełnić z zastosowaniem gotowych zapraw sztukatorskich adekwatnych do istniejącego materiału. Pęknięcia i odspojenia należy podkleić i skonsolidować. W razie konieczności detale należy wzmocnić w zabiegu impregnacji strukturalnej.
- Wymiana istniejącego tynku cementowego na filarach na tynk z cienkowarstwowej mineralnej zaprawy, zbrojonej mikro włóknem szklanym. Następnie pokryć farbami mineralnymi zielono-krzemianowych w ciepłym odcieniu bieli (łamana biel) bez bieli tytanowej. W dolnej części na wysokość istniejącego cokołu wykonać cokół z okładzin kamiennej z piaskowca o gładkiej powierzchni, kolor ugrowo-piaskowy.

⑩ **Schody zewnętrzne**

Projektuje się remont schodów zewnętrznych betonowych oraz wymiana płyt betonowych na kostkę gr. 6 cm na kostkę betonową w kolorze grafitowym z wierzchnią warstwą ze szlachetnego kruszywa naturalnego.

⑩ **Utwardzenie terenu**

Wykonanie posadzki z kostki brukowej, gr. 6cm na podbudowie z ubitego piasku gr. 15 cm, chudego betonu gr. 15cm i podsypce cementowo -piaskowej gr. 5cm. Wykończyć obrzeżami trawnikowymi o gr. 6cm, dł. 100 cm i wys. 20 cm.

⑩ **Daszki nad drzwiami**

Remont istniejących daszków płaskich żelbetowych poprzez wymianę istniejących tynków cementowych na tynki z cienkowarstwowej mineralnej zaprawy, zbrojonej mikro włóknem szklanym. Następnie pokryć farbami mineralnymi zielono-krzemianowych w ciepłym odcieniu bieli (łamana biel) bez bieli tytanowej. Wymiana istniejącego pokrycia z blachy stalowej na nową z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej w kolorze RAL 7035

⑩ **Daszek nad doświetlem**

Odnowienie daszku nad doświetlem poprzez oczyszczenie konstrukcji zadaszienia ze starej powłoki antykorozyjnej oraz rdzy a następnie wykonanie nowych warstw zabezpieczenia antykorozyjnego w kolorze brązowym. Wymian istniejącego pokrycia



z blachy stalowej trapezowej na nową z blachy stalowej trapezowej w kolorze brązowym.

⑩ Rynny oraz rury spustowe.

Projektuje się wymiana obróbki, rynien i rur spustowych na elewacji północno-wschodniej i północno-zachodniej objęte pozwoleniem konserwatorskim nr OZKr.5142.571.2017AC z dnia 17 maj 2017r.:

Roboty rozbiórkowe:

W zakres tych robót wchodzi :

- demontaż 1 lub 2 rzędów dachówek ceramicznych w zależności od potrzeb – elementy do ponownego montażu;
- demontaż istniejących obróbek blacharskich;
- demontaż uszkodzonych desek koszowych;
- demontaż rynien;
- demontaż rur spustowych;
- demontaż drewnianej ścianki w uskoku dachu – elementy do ponownego montażu;
- Wywiezienie odpadów i utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Roboty remontowe:

W zakres tych robót wchodzi :

- montaż wymienianych desek koszowych;
- montaż projektowanej obróbki blacharskiej OB1 – OB5 z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej RAL7035, gr. 0,7mm mocowanych do istniejącej konstrukcji dachu za pomocą wkrętów dekarских;
- montaż dodatkowej obróbki blacharskiej pod rynną z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej RAL 7035 gr. 0,7mm, łączenie obróbek między sobą "na rąbek stojący", mocowana na gzymsie. Istniejącą membranę dachową wywinąć na projektowaną obróbkę i przymocować taśmą dekarскую;
- montaż siatki osłaniającej wlot wentylacji;
- montaż grzebienia okapu
- montaż projektowanych rynien stalowych ocynkowanych i powlekanej RAL 7035, Ø250mm. Grubość blachy 0,7mm
- montaż projektowanych rur spustowych stalowych ocynkowanych i powlekanej RAL 7035, Ø150mm. Grubość blachy 0,7mm
- montaż uszczelki klinowej na obróbce koszowej OB-5;
- montaż drewnianej ścianki uskoku dachu zabezpieczonej farbą impregnującą bezbarwną, odtworzyć stan pierwotny;
- montaż zdemontowanych dachówek;
- montaż osłon przeciwrozpruskowych w narożnikach rynien (min. 20x20cm);



Na elewacji zachodniej i południowej obróbka, rynny i rury spustowe wymienione na nowe w 2017r.

OBi - istniejące obróbki dachowa z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej w kolorze RAL 7035

RSi - istniejące rur spustowych Ø150 z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze RAL 7035

odprowadzających wody do kanalizacji deszczowej

ROi - istniejące rynny Ø 250 z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej w kolorze RAL 7035 w narożach osłon antyrozpryskowych

13. Świadectwo charakterystyki energetycznej

Przepisy art. 5 ustawy - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm) -zwalniają z obowiązku ustalania charakterystyki energetycznej dla budynków:

- 1) *podlegających ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;*

14. Charakterystyka pożarowa:

W ramach niniejszego projektu remontu (modernizacji) budynku i zagospodarowania terenu przedstawione opracowanie obrazuje istniejący stan ochrony przeciwpożarowej. Nie przewiduje się jakichkolwiek zmian w obecny zakresie.

14.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Przeznaczenie budynku : budynek przedszkola

Ilość kondygnacji: budynek o 1 kondygnacjach nadziemnych

Maksymalna wysokość budynku – 7,95 m do kalenicy.

- zakwalifikowany do budynku niskiego (N)

- max. dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 5000 m²

Powierzchnia zabudowy: 484,31 m²

Kubatura: 1254,79 m³

Powierzchnia wewnętrzna : 437,43 m² < 5000 m²

W budynkach nie przewiduje się stref i pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

14.2 Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległościach od obiektów sąsiadujących

Usytuowanie przedmiotowego budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe jest zgodne z §271, 272 i 273 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z dnia 12.04.2002 r. z późniejszymi zmianami/.

Budynek w całości znajduje się na działce nr 443/1, obręb 12 Kraków

Min. odległość od najbliższej granicy działki sąsiedniej budowlanej: 13,74m

Min. odległość od najbliższych obiektów:

- na działce 442: 13,44 m



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

Materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisu §2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nie będą występowały.
W budynku występować będzie standardowe wyposażenie przedszkola i sanitarnego.

14.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Nie określa się gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL

14.5 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Jest to budynek przedszkola zakwalifikowany jako ZLII, zgodnie z par 209 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – tekst jednolity (Dz. U. 2015 nr 0 poz. 1422).

Przewidywana liczba osób: 75 dzieci+6 nauczycielek+3 osoby w kuchni+2 osoby administracji= szacunkowo 86 osób

Budynek ze względu na swoje przeznaczenie zakwalifikowano do kategorii ZL II.

14.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W obiekcie i na terenie przyległym nie występują strefy lub pomieszczenia zagrożone wybuchem. Strefy zagrożenia wybuchem nie wyznacza się.

14.7 Podział obiektu na strefy pożarowe;

Obiekt jest jedną strefą pożarową. Budynek sklasyfikowano jako niski (N).

14.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;

Klasy odporności pożarowej budynku to - „C” .

Klasa odporności pożarowej budynku „C” wymaga następujących klas odporności ogniowej elementów budowlanych:



Nazwa elementu budowlanego – nazwa materiału budowlanego	Klasa odporności ogniowej. Stopień rozprzestrzeniania ognia.
Główna konstrukcja nośna – ściany, słupy i belki żelbetowe	R60
Konstrukcja nośna dachu – konstrukcja płatwiowo-jętkowa	R15
Ściany zewnętrzne – murowane	REI30
Ściany wewnętrzne - murowane	REI15
Strop - żelbetowy	REI60
Poszycie dachu –poszycie z DACHÓWKI	E15

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(–) – nie stawia się wymagań.

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1

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

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

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się EI 60, a dla drzwi komór zsypu - EI 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

14.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

Warunki ewakuacji przedstawiają się następująco:

- długość dojścia ewakuacyjnego – maksymalnie 20 m
- szerokość wyjść dostosowana do liczby osób (min. 0,9 m)
- szerokość przejść min. 1,4 m

14.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

- wentylację mechaniczną w kuchni pozostałe pomieszczenia wentylacja grawitacyjna z projektowanymi nawiewnikami higrosterowane okiennymi



- instalację c.o. kocioł zasilany z instalacji gazowej.
- instalację elektryczną, składającą się z zasilania oświetlenia, gniazd wtyczkowych, piekarnik, urządzeń wentylacyjnych oraz instalacji odgromowej..

14.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych;

Nie przewiduje się jakichkolwiek zmian w obecny zakresie.

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 6 sierpnia 2009 r.) na podstawie art. 13 ust. 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, z późn. zm.²⁾).

14.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;

Budynek jest zakwalifikowany do kategorii ZL II Budynku jest wyposażony w gaśnicę wg zasad określonych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Informację dodatkowe

Inwestycje zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, normami oraz dobrą praktyką inżynierską, na podstawie Prawnej *Ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego* (Dz.U. 2001 nr 71 poz. 733 z poz. Zm.) a w szczególności zgodnie z *ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”* (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 41) art. 5. ust. 1.

Zapewniając:

1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii

oraz spełnienie podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych określonych w załączniku I do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9



marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG (Dz. Urz. UE L88 z 04.04.2011, str. 5, z późn. zm.), dotyczących:

- a) nośności i stateczności konstrukcji,
- b) bezpieczeństwa pożarowego,
- c) higieny, zdrowia i środowiska,
- d) bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów,
- e) ochrony przed hałasem,
- f) oszczędności energii i izolacyjności cieplnej,
- g) zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych

**Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z w/w zapisami -
powyższe wymogi uznaje się za spełnione.**

Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla otaczającego środowiska i nie wpływa niekorzystnie na otoczenie. Przy budowie i eksploatacji nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych. Poziom hałasu i drgań przenikających z tego budynku nie przekracza wartości dopuszczalnych. Masy ziemne pochodzące z wykopów zostaną wywiezione w miejsce wyznaczone przez inwestora. Sposób odprowadzenia ścieków deszczowych na tereny zielone inwestora nie naruszy istniejących stosunków wodnych.

