

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**  
**ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 1 O DWA ODDZIAŁY ŻŁOBKOWE**  
**WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**  
**ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

ul. Myśliwska 13  
dz. nr 272; obręb 19 Międzyzdroje

**1. INWESTOR**

„NOWE CENTRUM” Sp. z o.o.  
ul. Niepodległości 10A  
72-500 Międzyzdroje

**2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem danego opracowania jest **projekt wykonawczy** rozbudowy budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Międzyzdrojach o dwa oddziały żłobkowe wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zakresem niniejszego opracowania jest część architektoniczna projektu wykonawczego. Pozostałe opracowania branżowe ujęte zostały w odrębnych częściach będących integralną częścią niniejszego projektu.

**3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie i wytyczne Inwestora;
- Wizja lokalna;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Decyzja Nr 8/17 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 13.09.2017;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Opinia geotechniczna „Rozbudowa budynku przedszkola nr 1 o dwa oddziały żłobka na działce nr 272 obręb 0019, marzec 2018 r.;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.nr 75 poz.690 z dnia 15 czerwca 2002 roku);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 4. Nr 169, poz. 1650);
- Konsultacje i uzgodnienia z rzeczoznawcami: ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, ds. higieniczno-sanitarnych, ds. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii;
- Obowiązujące przepisy i normy projektowe.

#### **4. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

Teren przewidziany pod daną inwestycję zlokalizowany jest w środkowej części Międzyzdrojów przy ul. Myśliwskiej 13. Obejmuje działkę nr 272, obręb 0019 Międzyzdroje.

#### **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU** (zgodnie z załącznikiem graficznym A1)

Zwiększy się kubatura oraz powierzchnia zabudowy w związku z rozbudową obiektu o dwa oddziały żłobkowe. Dodatkowo zaprojektowano taras wzdłuż wschodniej i północnej elewacji nowoprojektowanej części.

Projektuje się wycinkę istniejącego drzewa oraz nowe nasadzenie zamienne. Zostały zaprojektowane nowe schody prowadzące do budynku od strony ogrodu.

Projektuje się rozbiórkę piaskownicy, przeniesienie dwóch zabawek oraz dwóch ławek na placu zabaw.

##### ZABAWKA BUJAK YACHT - przeniesienie

Zabawka o wymiarach 90x27x88 cm

Wymagana nawierzchnia bezpieczna o wymiarach 334x247 cm - piasek o wielkości ziarna 0,2-2 mm bez cząsteczek ławych i pyłowych, grubość warstwy piasku min. 30 cm.

##### ZABAWKA MAŁY TATERNIK - przeniesienie

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm.

Zabawka o wymiarach 220x255x110 cm

Wymagana nawierzchnia bezpieczna o wymiarach 520x555 cm - nawierzchnia poliuretanowa.

Wysokość swobodnego upadku: 110 cm.

Demontaż urządzeń należy wykonać jako demontaż zakotwienia w gruncie. Jeżeli elementy kotwiące ulegną uszkodzeniu należy je odtworzyć tak, by zostały zamontowane trwale i zapewniały użytkowanie w sposób bezpieczny dla dzieci. Po demontażu zabawkę należy oczyścić i uszkodzone elementy w trakcie użytkowania odtworzyć. Przed montażem należy rozłożyć urządzenia z zachowaniem należytych odległości. Otwory na słupki w zależności od rodzaju zastosowanego fundamentu powinny mieć głębokość max. 1m. Przygotowany otwór powinien być jak największy, aby zapewnić jak największą stabilność urządzenia. W następnej kolejności należy montować pozostałe elementy.

## **5.1 USYTUOWANIE BUDYNKU**

Zgodnie z decyzją nr 8/17 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego zaprojektowano budynek zgodnie z nieprzekraczalną linią zabudowy (linia nieprzekraczalna w linii ściany frontowej i północnej budynku istniejącego oraz w odległości 24 m od ściany frontowej istniejącego budynku.

## **5.2 OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA**

Dostęp do działki z drogi gminnej ( ul. Myśliwska) istniejącym zjazdem.

## **5.3 ZIELEŃ**

Obszar opracowania porośnięty jest zielenią niską uporządkowaną. Powierzchnia biologicznie czynna wynosi 63,34% obszaru lokalizacji inwestycji.

Projektuje się wycinkę drzewa – daglezi zielonej oraz projektuje się nowe nasadzenie zamienne – Magnolia Galaxy.

## **5.4 MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH**

Gromadzenie odpadów bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

## **5.5. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH**

Odwonienie dachu zaprojektowano w grawitacyjnym zewnętrznym systemie odprowadzenia wód opadowych. Woda z dachu odprowadzona jest przez rynnę Ø120 do zaprojektowanej rury spustowej zewnętrznej Ø100 poprzez odpowiednie zastosowanie warstwy spadkowej ze styropianu tworzącej spadek o wartości 5%. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej, poprzez istniejącą studnię do sieci ułożonej w ulicy.

## **5.6 DANE LICZBOWE**

powierzchnia działki nr 272: **3969 m<sup>2</sup>**

powierzchnia zabudowy przed rozbudową: **437,16 m<sup>2</sup>**

powierzchnia zabudowy: **676,54 m<sup>2</sup> = 17,04% (< 25%)**

kubatura budynku przed rozbudową: **V = 4432,80 m<sup>3</sup>**

kubatura rozbudowy: **V = 971,90 m<sup>3</sup>**

kubatura budynku po rozbudowie: **V = 5404,70 m<sup>3</sup>**

powierzchnia biologicznie czynna: **2514,13 m<sup>2</sup> = 63,34% powierzchni terenu (>25%)**

szerokość elewacji frontowej rozbudowy: **19,85 m (<38,0m)**

wysokość rozbudowy: **4,75 m (<5,0m)**

## **6. OPIS PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY BUDYNKU**

Planowana inwestycja obejmuje rozbudowę budynku Przedszkola Publicznego nr 1 o dwa oddziały żłobkowe.

Projektowane oddziały żłobkowe zostały umiejscowione przy południowej i wschodniej ścianie istniejącego budynku. Część dobudowywana jest 1-kondygnacyjna, wykonana w konstrukcji murowanej z bloczków wapienno-piaskowych gr. 18 i 24 cm. Kryta jest dachem płaskim o spadku 5%.

Do projektowanego budynku prowadzi jedno wejście oraz dwa wyjścia z sal żłobkowych bezpośrednio na taras.

W celu wykonania planowanej inwestycji konieczne będzie zamurowanie części okien w salach na parterze i wstawienie okien o mniejszych wymiarach oraz wykucie nowego otworu okiennego w jednej z sal ( z zapewnieniem stosunku 1:8 powierzchni okien , liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi).

Dodatkowo planuje się demontaż drzwi w części przyziemia budynku istniejącego i montaż nowych o odporności ogniowej EI60.

## 6.1 UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

Projektowana rozbudowa podzielona jest na dwa oddziały żłobkowe (oddział dla 16 dzieci oraz dla 24 dzieci). Każda z sal posiada toaletę wyposażoną w umywalki, miski ustępowe, prysznic, szafki na nocniki oraz przewijak. Z każdej sal prowadzi bezpośrednie wejście na zewnątrz ( wyjście ewakuacyjne). Dodatkowo projektuje się pomieszczenie biurowe oraz pomieszczenie gospodarcze wyposażone w zlewozmywak. W holu przewiduje się szafki ubraniowe dla dzieci.

## 6.2 DANE LICZBOWE

- powierzchnia użytkowa projektowanego budynku **Au= 206,48 m<sup>2</sup>**
- szerokość elewacji frontowej:**19,85 m**
- projektowane+/- 0,00 = **1,70 m n.p.m.**

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

**PARTER - pow. użytkowa: 206,48 m<sup>2</sup>**

numer pom.	nazwa pom.	powierzchnia	wys. pom
0.1	hol	34,26 m <sup>2</sup>	2,60 m
0.2	pomieszczenie gospodarcze	3,16 m <sup>2</sup>	2,60 m
0.3	toaleta dla 16 dzieci	9,47 m <sup>2</sup>	2,60 m
0.4	oddział dla 16 dzieci	57,57 m <sup>2</sup>	2,90 m
0.5	oddział dla 24 dzieci	71,77 m <sup>2</sup>	2,90 m
0.6	toaleta dla 24 dzieci	12,21 m <sup>2</sup>	2,90 m
0.7	pomieszczenie biurowe	14,68 m <sup>2</sup>	2,90 m
<b>razem:</b>		<b>203,12 m<sup>2</sup></b>	

### **6.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE**

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z opracowaniem branży konstrukcyjnej stanowiącej integralną część niniejszego projektu.

#### **OPIS OGÓLNY**

Przedmiotową rozbudowę istniejącego budynku zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej murowanej z bloczków wapienno-piaskowych o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa na zaprawie murarskiej systemowej, w układzie podłużnym i poprzecznym ścian nośnych. Od budynku istniejącego część nowoprojektowana oddzielono dylatacją konstrukcyjną zarówno w części nadziemnej i podziemnej. Dylatacja na poziomie fundamentów wypełniona jest styropianem, w części nadziemnej wełna mineralną twardą.

#### **FUNDAMENTY**

Projektuje się posadowienie bezpośrednie za pomocą płyty fundamentowej gr. 30 cm, z betonu B25 (wodoszczelnego (W8), zbrojonej siatką górą i dołem ze stali A-IIIIN. Płytę fundamentowa należy posadawić na gruncie nośnym – na warstwie z chudego betonu gr. 10 cm, po uprzedniej wymianie gruntu, zasypać i za gęścić wykop piaskami średnimi i drobnymi średniozagęszczonymi o  $I_D \geq 0,50$ .

Ściany fundamentowe zewnętrzne i wewnętrzne gr. 24 cm i gr. 18 cm z bloczków wapienno - piaskowych o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa murowane na zaprawie cementowej. Zabezpieczone izolacją przeciwwodną i ocieplone polistyrenem ekstrudowanym o gr. 12 cm.

#### **COKÓŁ**

Ściana cokołu z bloczków wapienno-piaskowych o gr. 24 i gr. 18 cm na zaprawie murarskiej. Ocieplona styropianem o grubości 12 cm oraz wykończona płytkami klinkierowymi z zewnątrz i tynkiem cementowo-wapiennym od wewnątrz.

- płytki klinkierowe, kolor ceglasty
- elastyczna zaprawa klejąca
- siatka z włókna szklanego o gramaturze min. 165 g/m<sup>2</sup>
- styropian ekstrudowany XPS,  $\lambda = 0,040$  W/(mK), gr. 12 cm
- łączniki z tworzywa sztucznego
- zaprawa klejąca
- bloczki wapienno - piaskowe klasy 20 gr. 24 cm/18cm, na zaprawie

murarskiej zgodnej z zaleceniami producenta

- preparat gruntujący
- tynk cementowo-wapienny
- gładź szpachlowa
- farba nanosilikonowa

### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

Ściany murowane z bloczków wapienno - piaskowych o gr. 24 i 18cm z ociepleniem styropianem o gr. 18 cm. Od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo – wapiennym, od zewnątrz tynkiem mineralnym.

- farba nanosilikonowa
- tynk cienkowarstwowy "kamyczek"
- preparat gruntujący
- zaprawa klejąco-szpachlowa
- siatka z włókna szklanego o gramaturze min. 165 g/m<sup>2</sup>
- styropian grafitowy Lambda EPS 031 fasada EPS, gr. 18 cm
- łączniki z tworzywa sztucznego
- zaprawa klejąca
- bloczki wapienno - piaskowe klasy 20 gr. 24 cm/ 18 cm, na zaprawie murarskiej zgodnej z zaleceniami producenta
- preparat gruntujący
- tynk cementowo-wapienny
- gładź szpachlowa
- farba nanosilikonowa

### **ŚCIANA ATTYKOWA**

Ścianka attykowa z bloczków wapienno piaskowych gr. 24 cm i 18 cm na zaprawie murarskiej, docieplona styropianem gr. 18 cm od strony zewnętrznej oraz 12 cm od strony wewnętrznej. Od góry zabezpieczona obróbką blacharską.

Na narożnikach projektowanej rozbudowy zaprojektowano akcent architektoniczny (3 szt.) wyniesiony ponad attykę. Konstrukcja elementu żelbetowa z betonu B25, monolityczna wykonstruowana z siatek o oczku 15x15 cm w dwóch rzędach z prętów #12 ze stali A-IIIIN.

- farba nanosilikonowa
- tynk cienkowarstwowy "kamyczek"
- preparat gruntujący
- zaprawa klejąco-szpachlowa
- siatka z włókna szklanego o gramaturze min. 165 g/m<sup>2</sup>
- styropian grafitowy Lambda EPS 031 fasada EPS, gr. 18 cm
- łączniki z tworzywa sztucznego
- zaprawa klejąca
- ścianka attykowa z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24cm/18cm na zaprawie murarskiej
- folia paroizolacyjna
- zaprawa klejąca
- łączniki z tworzywa sztucznego
- styropian EPS 100 laminowany papą podkładową gr. 12 cm
- papa termozgrzewalna jednowarstwowa nawierzchniowa

### **ŚCIANY DZIAŁOWE**

Zaprojektowano ściany działowe murowane z bloczków wapienno-piaskowych o gr. 12 cm na zaprawie murarskiej wykończonych tynkiem cementowo-wapiennym.

- farba nanosilikonowa
- gładź szpachlowa
- tynk cementowo-wapienny
- preparat gruntujący
- bloczki wapienno-piaskowe klasy 15, na zaprawie murarskiej zgodnie z zaleceniami producenta, gr. 12 cm
- preparat gruntujący
- tynk cementowo-wapienny
- gładź szpachlowa
- farba nanosilikonowa



## STROPODACH

Zaprojektowano strop płytowy żelbetowy typu SMART, o grubości 20 cm. Płyta oparta jest na ścianach nośnych i podciągach żelbetowych. Dopuszcza się zastosowanie innego rodzaju stropu żelbetowego prefabrykowanego o równoważnych parametrach pod warunkiem przeprojektowania elementów: wienców, podciągów i wymianów zgodnie z wytycznymi Producenta i kartami katalogowymi produktu.

Warstwy od góry:

- papa termozgrzewalna jednowarstwowa nawierzchniowa,
- styropian EPS 100 laminowany papą podkładową, gr 15 cm
- warstwa spadkowa ze styropianu- styropian Lambda EPS 040 dach  
gr. 15-76 cm
- folia paroizolacyjna
- płyta stropowa strunobetonowa, gr. 20,0 cm
- preparat gruntujący
- tynk cementowo-wapienny
- farba nanosilikonowa

## POSADZKA

### **pom. nr 0.1, 0.4, 0.5, 0.7**

- warstwa wykończeniowa, np wykładzina PCV
- klej do wykładzin PCV
- elastyczna powłoka wodoszczelna +taśma uszczelniająca
- posadzka zbrojona siatką zgrzewaną, oczka 150x150mm, zbrojenie min 4,5mm, zakład min. 30 cm , gr. 10,0 cm
- folia PE
- styropian twardy EPS,  $\lambda=0,040$  W/(mK), gr. 20,0 cm
- wylewka betonowa 5,0 cm
- folia paroizolacyjna
- piasek 40,0 cm
- płyta żelbetowa 30,0 cm
- chudy beton 10,0 cm
- podsypka piaskowa 30,0 cm

## **POSADZKA**

### **pom. nr 0.2, 0.3, 0.6**

- warstwa wykończeniowa, np. gres
- uelastyczniowa zaprawa klejąca
- elastyczna powłoka wodoszczelna + taśma uszczelniająca
- posadzka zbrojona siatką zgrzewaną, oczka 150x150mm, zbrojenie min 4,5mm, zakład min. 30 cm, gr. 10,0 cm
- folia PE
- styropian twardy EPS,  $\lambda=0,040$  W/(mK), gr. 20,0 cm
- wylewka betonowa 5,0 cm
- folia paroizolacyjna
- piasek 40,0 cm
- płyta żelbetowa 30,0 cm
- chudy beton 10,0 cm
- podsypka piaskowa 30,0 cm

## **NADPROŻA I PODCIĄGI**

W części projektowanej rozbudowy nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi żelbetowe prefabrykowane z belek typu L19. Podciąg żelbetowy monolityczny.

Nadproża w części istniejącej – stalowe z dwuteowników HEA 100 (Stal St3S).

## **ODWODNIENIE DACHU**

Odwodnienie dachu zaprojektowano w grawitacyjnym zewnętrznym systemie odprowadzenia wód opadowych. Woda z dachu odprowadzona jest przez rynnę Ø120 do zaprojektowanej rury spustowej zewnętrznej Ø100 poprzez odpowiednie zastosowanie warstwy spadkowej ze styropianu tworzącej spadek o wartości 5%. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej, poprzez istniejącą studnię do sieci ułożonej w ulicy.

## **PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Na parapety zewnętrzne stosować blachę powlekaną aluminiową lub stalową w kolorze szarym.

## **PARAPETY WEWNĘTRZNE**

Parapety wykonać z płyt MDF powlekanych w kolorze białym.

## **RYNNY, RURY SPUSTOWE**

Do wykonania rynien i rur spustowych stosować blachę tytanowo-cynkową gr. 0,7 mm.

## **OBRÓBKİ BLACHARSKIE**

Nowe obróbki blacharskie podokienników, zwieńczeń dachu należy wykonać i zamontować z uwzględnieniem grubości docieplonych ścian. Obróbki winny wystawać poza lico ściany ocieplonej co najmniej 40 mm i zapewniać szczelność zabezpieczanym, elementom budynku. Do wykonania obróbek blacharskich stosować blachę tytanowo- cynkowej gr. 0,7 mm, na parapety zewnętrzne stosować blachę powlekaną aluminiową lub stalową w kolorze szarym.

## **DASZEK NAD WEJŚCIEM**

Montaż szklanego daszku nad wejściem w części nowoprojektowanej z zastosowaniem szkła bezpiecznego 6/6/4 lub 8/8/4 w zależności od zaleceń producenta po wykonaniu obliczeń wytrzymałościowych dla szkła i zawiesi. Zawiesia daszków prętowe ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 316. Mocowanie do konstrukcji budynku za pomocą kotwienia chemicznego prętami stalowymi ocynkowanymi. Przejście przez warstwę ocieplenia za pomocą tulei stalowych o długości dopasowanej do grubości ocieplenia. Minimalna głębokość kotwienia w warstwie nośnej ściany - 15 cm. Szczegółowe rozwiązania według zaleceń danego producenta.

## **OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU**

Od strony południowej projektowanej rozbudowy należy wykonać opaskę wokół części rozbudowywanej z płyt chodnikowych o wymiarach 50/50/7 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4 cm, i gruncie stabilizowanym cementem RM 1.5 MPa gr. 10 cm. Opaskę należy wykonać z 2% spadkiem od lica budynku, a przestrzenie między płytami wypełnić szczelną zaprawą cementowo-piaskową.

## **SCHODY ZEWNĘTRZNE**

Schody zewnętrzne zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne oparte na żelbetowych podciągach o szerokości biegu 193cm. Schody wykończyć płytkami klinkierowymi, mrozoodpornymi o stopniu antypoślizgowości min. R10, w kolorze ceglastym, na kleju elastycznym mrozoodpornym. Zaprojektowano balustrady mocowane bezpośrednio słupkami do stopni oraz poręcz mocowaną wspornikowo do ściany. Elementy balustrady i poręczy ze stali nierdzewnej AISI316. Szczegóły wg załącznika graficznego.

## **ŚLUSARKA OKIENNA ZEWNĘTRZNA**

- **Pustaki P** - pustaki szklane o wym. 90cm x 160 cm o odporności ogniowej EI30
- **Okno O1** - okno PVC jednoskrzydłowe rozwierno-uchylne o wym. 100 cm x 160 cm, w kolorze białym, okno z szybą zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ ;
- **Okno O2** - okno PVC dwuskrzydłowe rozwierno-uchylne z doświetleniem górnym o wym. 180 cm x 250 cm, w kolorze białym, okno z szybą zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ ;
- **Okno O3** - okno PVC jednoskrzydłowe uchylne o wym. 100 cm x 50 cm, w kolorze białym, okno z szybą zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ ;
- **Okno O4** - okno PVC potrójne z panelami rozwierno-uchylnymi o wym. 340x115cm, w kolorze białym, okno z szybą zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ .
- **Okno O5** - okno PVC podwójne z panelami rozwierno-uchylnymi o wym. 200x150cm, w kolorze białym, okno z szybą zespoloną, o współczynniku przenikania ciepła dla całej konstrukcji  $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$ .

## **ŚLUSARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA**

- **Drzwi Dz1** o wym. skrzydła 120x200 cm w świetle przejścia, z zastosowaniem jednego skrzydła rozwieranego o szerokości 90 cm w świetle przejścia, w kolorze białym. Drzwi PCV, budowa skrzydła: rama 5-komorowa, skrzydło 4-komorowe. Szyba zespolona, dwukomorowa spełniająca wymagania PN-B-13083: szkło ESG 6/14/6/12/VSG 44.2 o współczynniku  $U_g=0,7\text{W/m}^2\text{K}$ .

Wyposażenie drzwi: wkładka pod zamek na klucz, dwustronna klamka, samozamykacz. Współczynnik przenikania ciepła dla całych drzwi  $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- **Drzwi Dz2** o wym. skrzydła 180x200 cm w świetle przejścia z naświetlem stałym w kolorze białym. Drzwi PCV, budowa skrzydła: rama 5-komorowa, skrzydło 4-komorowe. Szyba zespolona, dwukomorowa spełniająca wymagania PN-B-13083: szkło ESG 6/14/6/12/VSG 44.2 o współczynniku  $U_g=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wyposażenie drzwi: wkładka pod zamek na klucz, dwustronna klamka, samozamykacz. Współczynnik przenikania ciepła dla całych drzwi  $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- **Drzwi Dz3** o wym. skrzydła 60x100 cm w świetle przejścia. Budowa skrzydła: drzwi pełne 60, skrzydło z blachy ocynkowanej o grubości 0,55 mm, ościeżnica z blachy ocynkowanej o grubości 1,5 mm.

### **STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA**

Projektowana stolarka drzwiowa wewnętrzna - drzwi PVC w kolorze białym. Drzwi do pom. higieniczno - sanitarnych w dolnej części skrzydła powinny posiadać otwory lub podcięcie o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż  $0,022 \text{ m}^2$  dla dopływu powietrza. Przeszkłone drzwi oraz naświetla górne i boczne - wyposażone w szkło bezpieczne hartowane przeziernie.

Szczegóły wg opracowania graficznego architektury.

### **6.4 OPIS KOLORYSTYKI**

Ściany zewnętrzne wykończyć tynkiem mineralnym cienkowarstwowym o ziarnie 1,5 mm, malowany farbą nanosilikonową, hydrofobową, paroprzepuszczalną w kolorze zgodnym z kolorystyką elewacji, w kolorze:

- farba w kolorze białym, NCS S 0502-Y
- farba w kolorze jasno-żółtym, NCS S 0507-G80Y
- farba w kolorze pomarańczowym, NCS S 0585-Y20R
- farba w kolorze zielonym, NCS S 3560-G40Y
- płytki klinkierowe elewacyjne w kolorze ceglastym, NCS S 4550-Y40R
- blacha tytanowo – cynkowa w kolorze jasno-szarym,

Strefę cokołową min. 30 cm od terenu należy wykończyć płytkami klinkierowymi mrozoodpornymi w kolorze ceglastym nawiązującymi do istniejących, na kleju elastycznym mrozoodpornym.

Zgodnie z rysunkiem elewacji.

## **6.5 INSTALACJE SANITARNE**

### INSTALACJA C.O

Instalacja centralnego ogrzewania będzie zasilana z istniejącej kotłowni gazowej zlokalizowanej w istniejącej części obiektu. Zaprojektowano instalację c.o. w układzie pompowym systemu zamkniętego. Parametry obliczeniowe czynnika grzewczego dla potrzeb c.o. wynoszą 80/60 °C. W projekcie zastosowano grzejniki płytowe (z odpowietrznikiem ręczny) z wbudowanym zaworem grzejnikowym termostatycznym zabezpieczony przed dewastacją z podejściem od dołu. Grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne. Ponadto wszystkie grzejniki z podejściem od dołu wyposażać na podejściu w zblokowany zawór odcinający prosty. Wszystkie zastosowane grzejniki wyposażone są w kurki spustowe i zaworki odpowietrzające. W najwyższych punktach instalacji zasilającej w czynnik grzewczy montować na zbiorniczkach o pojemności 1,6 dm<sup>3</sup> odpowietrzniki automatyczne Ø15. Instalacja grzejnikowa zasilana będzie rurociągami układanymi w posadce projektowanego obiektu. Rury prowadzić stosując system izolacji z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV. Sposób prowadzenia rurociągów zapewnia w pełni samokompensację wydłużeń termicznych. W istniejącej części budynku rurociągi prowadzić pod stropem. Instalację c.o. izolować pianką poliuretanową pod płaszczem z folii PVC. Grubość izolacji minimum równe średnicy izolowanego rurociągu. Po wykonaniu, a przed zakryciem instalację przepłukać i poddać wodnej próbie ciśnienia na ciśnienie 1,5 ciśnienia roboczego. Instalacja podczas betonowania winna być napełniona wodą pod ciśnieniem roboczym instalacji. Próbę wykonać zgodnie z instrukcją producenta rur na zimno i na gorąco przed zabetonowaniem rur prowadzonych pod posadzką. Rurociągi prowadzone pod posadzką podczas ich zalewania betonem powinny być wypełnione wodą pod ciśnieniem minimum 3 bary.

Instalacja regulowana jest za pomocą nastaw wstępnych zaworów grzejnikowych i regulacyjnych. Na odejściu ogrzewania do grzejnika

płaszczyznowego zamontować zawór regulacyjny z ograniczeniem temperatury zasilania.

Instalację grzewczą dla potrzeb wentylacji (nagrzewnic wyposażyć w pompę zawory odcinające i zawór mieszający, który jest objęty dostawą central wentylacyjnych.

#### KANALIZACJA SANITARNA

Odprowadzenie kanalizacji sanitarnej do istniejącej kanalizacji PCV160 w piwnicy obiektu.

Kanały sanitarne układane pod posadzką projektuje się z rur PVC o jednolitej strukturze ścianek Dy160, klasy S o sztywności 8 kN/m<sup>2</sup> do kanalizacji zewnętrznej z uszczelką.

Przewody układać na podsypce o grubości 15cm z piasku drobnego. Zасыpywanie przewodu wykonać dwuetapowo. Najpierw wykonać warstwę ochronną z piasku drobnego o wysokości 30cm ponad wierzch przewodu, warstwę tę należy zagęścić przez ubijanie. Zасыpanie wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem rodzimym i zagęścić.

Kanalizację należy montować zgodnie z wydaną przez producenta rur instrukcją montażową.

Prowadzenie rurociągów i średnice zgodnie z częścią rysunkową.

Piony instalacji kanalizacji sanitarnej wyprowadzić ponad dach i zakończyć wywiewką. Podejścia do przyborów wykonać rur PVC do kanalizacji wewnętrznej.

Instalację wodociągową zasilić z istniejącej instalacji montując na odgałęzieniu zasilającym żłobek zawór grzybkowy odcinający.

Instalację hydrantowa pozostaje bez zmian.

#### INSTALACJE WOD-KAN

Rury wodociągowe należy zaizolować przeciwwilgociowo pianką poliuretanową pod płaszczem PCV. Instalację wody zimnej, c.w.u. i cyrkulacji wykonać z rur z tworzywa sztucznego łączonych za pomocą kształtek zaciskowych. Rury prowadzić w brzdach ściennych i w posadzce oraz

przestrzeni nad sufitami podwieszonymi stosując system izolacji z pianki poliuretanowej w płaszczu PCV.

Rurociągi ciepłej wody i cyrkulacji sprowadzić do pomieszczenia istniejącej kotłowni.

Zastosowano baterie stojące i ściennie połączone z rurami doprowadzającymi za pomocą wężyków elastycznych z zastosowaniem zaworów odcinających kątowych. Proponuje się zastosować miski toaletowe podwieszane (typu lekkiego) do konstrukcji ze zbiornikiem.

Instalację wodną po wykonaniu poddać dwukrotnej procedurze płukania i próbie szczelności na ciśnienie 1,5 ciśnienia roboczego. Instalację wodociągową można oddać do użytku po uprzednim wypłukaniu i zdezynfekowaniu oraz otrzymaniu pozytywnych wyników badań wody na cele bytowe.

Próby instalacji prowadzonej w przegrodach wykonać przed zakryciem, zgodnie z instrukcją wydaną przez producenta rur.

Rurociągi wody zimnej na poziomie i w pionach technicznych izolować cieplnie pianą polietylenową, lub innym materiałem o  $u=0,035\text{W/mK}$ .

Grubość izolacji wynosi:

DN50-DN32                      -równa średnicy rur

DN15 - DN25                -30mm

#### WENTYLACJA MECHANICZNA

W projektowanych pomieszczeniach z uwagi na wysokość pomieszczeń zaprojektowano wentylację mechaniczną. Przyjęte wydajności powietrza zapewniają wymianę powietrza zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Jako element nawiewny zaprojektowano centralę wentylacyjną podwieszaną zamontowaną pod stropem pomieszczenia nr 06. Kanały wentylacyjne wykonać okrągłe i prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej klasy N, łączonych na kołnierze lub mufy. Jako elementy wywiewne zaprojektowano wentylatory kanałowe (przykładowe dane techniczne w części rysunkowej).



Jako elementy końcowe zaprojektowano zawory wentylacyjne wywiewne oraz kratki z przepustnicami i kierownicami.

Kanały nawiewne izolować wełną mineralną pod płaszczem z folii aluminiowej, grubość izolacji min. 50 mm.

#### KANALIZACJA DESZCZOWA

Odprowadzenie wód deszczowych z dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej, poprzez istniejącą studnię do sieci ułożonej w ulicy. Na terenie. Na wejściu rurociągu do studni zamontować przejście szczelne z tworzywa. W istniejących studniach należy wykonać półki z kietą dolotową i poddać je remontowi.

Kanały kanalizacji deszczowej projektuje się z rur PVC klasy S o sztywności 8kN/m<sup>2</sup> do kanalizacji zewnętrznej z uszczelką i o jednolitej strukturze ścianek.

Przewody układać na podsypce o grubości 15cm z piasku drobnego. Zасыpywanie przewodu wykonać dwuetapowo. Najpierw wykonać warstwę ochronną z piasku drobnego o wysokości 30cm ponad wierzch przewodu, warstwę tę należy zagęścić przez ubijanie. Zасыpanie wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem rodzimym i zagęścić.

*Szczegółowe informacje dotyczące instalacji według opracowania branżowego stanowiącego jedną z części niniejszego projektu budowlanego.*

#### **6.6 INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

*Szczegółowe informacje dotyczące instalacji elektrycznej według opracowania branżowego stanowiącego jedną z części niniejszego projektu budowlanego.*

#### **6.7 DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Budynek objęty niniejszym zakresem opracowania zaprojektowano jako obiekt przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Ogólnodostępne wejścia do budynku zaprojektowano jako pozbawione barier architektonicznych (np. progów wyższych niż 2cm).

## **6.8 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Przedmiotem niniejszego punktu jest wskazanie warunków ochrony przeciwpożarowej dla projektowanej rozbudowy budynku Przedszkola Publicznego nr 1 o dwa oddziały żłobkowe w Międzyzdrojach przy ul. Myśliwskiej 13 (dz. nr 272, obr. 19 Międzyzdroje).

### **Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

powierzchnia zabudowy	- 676,54 m <sup>2</sup>
powierzchnia wewnętrzna	- 206,48 m <sup>2</sup>
kubatura	- 971,90 m <sup>3</sup>
wysokość budynku	- 4,75 m (N)
liczba kondygnacji	- 1 nadziemne i 0 podziemnych

Wysokość budynku: 4,75 m - budynek niski wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomego terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej (...)”

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

Typowe dla budynków przeznaczonych przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Nie przewiduje się w budynku przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

### **Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.**

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:

- telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,
- Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo dłuższym od wymaganego w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

#### **Skutki pożarów:**

Każde zdarzenie pożarowe powodować będzie wystąpienie:

- zadymienia – ograniczającego widoczność, działającego niszcząco na elementy budynku, wystrój i wyposażenie,
- toksycznych związków chemicznych – zagrożenie zatrucia osób przebywających w budynku, wytworzenie środowiska agresywnego chemicznie, które negatywnie oddziaływać może na obiekt i jego wyposażenie,
- wysokiej temperatury – zagrożenie dla organizmów ludzkich, destruktywne oddziaływanie na elementy budynku, rozprzestrzenianie pożaru wewnątrz budynku.

#### **Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Budynek zakwalifikowany są do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W budynku nie przewiduje się więcej niż 50 osób.

W rozbudowywanej części obiektu nie ma pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 30 osób.

#### **Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego:**

Dla budynków ZL nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych i magazynowych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL nie przewiduje się większej gęstości obciążenia ogniowego niż 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

Nie przewiduje się w obiekcie występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

### **Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku – „D”

- główna konstrukcja nośna – R 30
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań
- stropy – REI 30
- ściany zewnętrzne – EI 30 o↔i (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem)
- ściany wewnętrzne – EI 15
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań

Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia.

### **Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla jednokondygnacyjnych budynków ZL II wynosi 8000 m<sup>2</sup>. Rozbudowywana część budynku podzielona jest na dwie strefy pożarowe o powierzchni:

- 13,27 m<sup>2</sup>,
- 193,21m<sup>2</sup>

### **Odległość od obiektów sąsiadujących**

Usytuowanie budynku jest prawidłowe z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. Rozbudowywana część budynku wydzielona jest od części istniejącej w odrębną strefę pożarową.

### **Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**

Warunki ewakuacji: z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

Ewakuacja w budynku realizowana jest korytarzami prowadzącymi na zewnątrz budynku. Ewakuacja z oddziałów żłobkowych realizowana jest bezpośrednio na zewnątrz poprzez dwuskrzydłowe drzwi. Wyjścia z budynku

na zewnątrz mają szerokość nie mniejszą niż 1,2 m. Długości dojść ewakuacyjnych spełniają wymagania przepisów. W pomieszczeniach ZL długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne prowadzi maksymalnie przez trzy pomieszczenia. Szerokość przejścia obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych oraz zamocować w sposób gwarantujący niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia (systemowe rozwiązania).

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz przeciwpożarowych wyłączników prądu należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.**

#### **Instalacja grzewcza, wentylacyjna, elektroenergetyczna**

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzieleni przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych należy uszczelnić technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody (np. HILTI, PROMAT, ESSVE). Kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz inne przejścia i przepusty przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające lub inne zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej, jak element oddzielenia przeciwpożarowego przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne

okładziny przewodów mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Każdą strefę pożarową o kubaturze ponad 1000 m<sup>3</sup> należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być usytuowany w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany.

### **Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu**

Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych zostanie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1838.

W okolicach głównego wejścia do budynku zostanie zamontowane przeciwpożarowy wyłączniki prądu.

### **Scenariusz pożarowy**

Scenariusz pożarowy - opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,
- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

Możliwe przyczyny pożaru:

strefa ZL II:

- zaprószenie ognia przez osoby przebywające w obiekcie (pracowników, dzieci itp.),
- wady, uszkodzenia, niewłaściwa eksploatacja instalacji i urządzeń związanych z obiektem,

- umyślne podpalenia.

#### Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:

- telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej.
- Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo krótszym od dostępnego czasu ewakuacji w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

#### **Wypożaenie w gaśnice:**

Budynek należy wypożażyć w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego) w ilości 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup>.

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, która wymagana jest dla przedmiotowych obiektów w momencie rozpoczęcia użytkowania.

**Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań**

#### **Drogi pożarowe**

Droga pożarowa dla przedmiotowego budynku zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i

Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) tj. zapewniono połączenie drogi pożarowej z wejściami do budynku utwardzonym dojściem o szerokości 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 l/s realizowane jest z jednego istniejącego hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego w normatywnej odległości od budynku.

### **Inne**

Wszystkie projekty wykonawcze urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Podawane wymiary należy rozumieć jako wymiar w świetle.

Wszystkie zamknięcia przeciwpożarowe i drzwi dymoszczelne należy wyposażać w samozamykacze.

Przed przystąpieniem do użytkowania budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, wyposażać budynek w gaśnice oraz oznakować drogi ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.

## **7. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie ze „sztuką budowlaną”, wiedzą techniczną, instrukcją i aprobatą producenta oraz zasadami BHP. Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe.

W rejonie wykonywanych prac należy stosować wymagane technologią zabezpieczenia w celu ochrony osób trzecich.



Nie wolno stosować materiałów o gorszych parametrach niż opisane w projekcie, nieposiadających aprobat technicznych lub certyfikatów zgodności z aprobatą techniczną wyrobu. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o parametrach technicznych równoważnych (nie gorszych niż zaprojektowane) po konsultacji z Projektantem.

Prace budowlane nie ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym należy rozwiązać w ramach Nadzoru Autorskiego.

PROJEKT ARCHITEKTURY NALEŻY KOORDYNOWAĆ Z OPRACOWANIAM  
POZOSTAŁYCH BRANŻ.

Ewentualne wady koordynacyjne należy przedstawić projektantom przed przystąpieniem do robót. Nie należy prowadzić robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji oraz w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień w pozostałych projektach branżowych stanowiących integralną całość.

.....

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Anna Płatek