

PROJEKT ARCHITEKTURA			
INWESTOR	Gmina Wieliczka ul. Powstania Warszawskiego 1, 32-020 Wieliczka		
FAZA	Projekt techniczno-wykonawczy	DATA	Styczeń 2022
TEMAT	Budowa budynku przedszkola (segment A, segment B) wraz z infrastrukturą techniczną, dojściem i dojazdem, naziemnymi miejscami postojowymi, zbiornikiem na wody opadowe, zbiornikami na nieczystości ciekłe oraz placem zabaw na działce 590/1; obręb 0015, w miejscowości Koźmice Wielkie, gmina Wieliczka.		
ADRES	dz. nr 590/1 obręb 0015 Koźmice Wielkie, gmina Wieliczka		
KAT. OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	VIII, IX		
a. NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ b. NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO c. NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	a. 121905_5.0015 b. 0015 Koźmice Wielkie c. 590/1		
ARCHITEKTURA	<p><b>projektant:</b> mgr inż. arch. Maciej Kiewel MPOIA/077/2014</p> <p><b>sprawdzający:</b> mgr inż. arch. Jacek Kiewel MPOIA/086/2008</p> <p><b>opracowanie:</b> mgr inż. arch. Tomasz Janus, mgr inż. arch. Katarzyna Ciepichał, mgr inż. arch. Izabela Nowak mgr inż. arch. Karolina Motyka mgr inż. arch. Karolina Staszkievicz, mgr inż. arch. Joanna Łapsa, mgr inż. arch. Mateusz Grzesik, inż. arch. Aleksandra Janiszek inż. arch. Karol Daraż</p>		

**1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego.**

**§11 ust. 2 pkt 2**

Forma architektoniczna, którą posłużył się projektant przy zamierzeniu budowy przedszkola, ze względu na lokalizację jest wynikiem analiz projektowych przeprowadzonych na etapie koncepcyjnym aby odnaleźć przestrzenny i architektoniczny wymiar w obiekcie, który swą jakością i estetyczną formą architektoniczną, materiałami, przekona do inwestycji oraz wzbudzi do niej zaufanie i potwierdzi jej wiarygodność.

Projekt jest również wynikiem studiów widokowych przeprowadzonych na etapie koncepcyjnym

Architektoniczna jakość nowej inwestycji winna wyrażać troskę inwestorów o estetykę przestrzeni publicznej, jaką niewątpliwie jest otoczenie osiedla.

Przy projektowaniu powyższego obiektu ze względu na prestiż inwestycji projektant starał się wykorzystywać materiały budowlane dobrej jakości dające gwarancję wieloletniej eksploatacji oraz estetycznej satysfakcji.

Proponowany układ urbanistyczny wynika jednocześnie z uwarunkowań jakie narzuciły wytyczne Planu Przestrzennego, oraz próby optymalnego wykorzystania działki.

Elewacje o jednakowym nachyleniu dachów, w jasnej kolorystyce z klasycznymi pionowymi podziałami okien. Wejścia główne do budynku zaakcentowane funkcjonalnym podcieniem.

## **1. Techniczne wykonanie budynku.**

### **1.1. Konstrukcja.**

Budynek został zaprojektowany jako wolnostojący, niepodpiwniczony o 2 kondygnacjach nadziemnych. Konstrukcja mieszana murem - żelbetowa, ściany wykonane z bloczka silikatowego, stropy z płyt żelbetowych. Zaprojektowano dylatację budynku, która dzieli obiekt na 2 etapy. Dylatacja przebiega w okolicy osi 2-3 wzdłuż korytarza. TOM III

### **1.2. Fundamenty.**

Posadowienie zaprojektowano jako pośrednie – żelbetowa płyta fundamentowa na palach.

Projekt palowania bądź mikro palowania dopasowany do warunków geofizycznych, koniecznych do potwierdzenia przed rozpoczęciem budowy.

### **1.3. Stropy i dachy.**

Budynek przekryto wielospadowym dachem drewnianym o konstrukcji jętkowej z drewna klasy C24.

Nad parterem zaprojektowano strop żelbetowy gr. 16 cm. Nad częścią piętra zaprojektowano strop żelbetowy gr. 15cm. Dla oparcia belek zaprojektowano słupy żelbetowe. Stropy między segmentami należy oddzielić dylatacją 2cm. Wg projektu branżowego-Tom III

### **1.4. Ściany konstrukcyjne**

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne wykonane z bloczków wapienno-piaskowych wg projektu branżowego-Tom III

### **1.5. Klatka schodowa.**

Zaprojektowano schody płytowe wsparte na żelbetowych belkach i wieńcach. W segmencie B zaprojektowano schody jednobiegowe, zaś w segmencie A schody trójbiegowe łamane. Wg projektu branżowego-Tom III

### **1.6. Izolacje przeciwwodne.**

Izolację przeciwwilgociową poziomą wykonano z papy podkładowej nad płytą fundamentową. Ściany fundamentowe izolowane izolacją typu lekkiego powłokowego. Izolacja pod posadzkowa wykonana z folii PE.

### **1.7. Izolacje termiczne.**

Izolacja termiczna ścian – wykonanie ze styropianu o grubości 18cm.

Izolacja termiczna dachu – wykonanie z wełny mineralnej EPS o grubości 18cm.

Izolacja termiczna pozioma płyty fundamentowej – wykonanie ze styropianu grubości 15cm oraz styroduru gr.15cm. Płyta wychodząca poza obrys budynku izolowana termicznie styrodurem gr.10cm.

### **1.8. Ściany Zewnętrzne:**

Konstrukcja ścian zewnętrznych murowana, ściany zewnętrzne wykonane z bloczka wapienno-piaskowego, o grubości 18 cm, według wytycznych branżowych. Ocieplenie ścian wykonano poprzez zastosowanie płyt styropianowych o grubości 18 cm EPS  $\lambda=0,035/\text{m}^{\circ}\text{K}$  oraz wełną mineralną  $\lambda=0,033/\text{m}^{\circ}\text{K}$

Ściany wykończone tynkiem gr.2cm

w kolorach:

- jasno-niebieskim NCS S 3020-B50G
- jasno-pomarańczowym NCS S 1060-Y10R
- jasno-fioletowym NCS S 3030-R60B
- białym

Ściany od wewnątrz należy wykończyć tynkami cementowo-wapiennymi.

Dane techniczne bloczków wapienno-piaskowych :

Oznaczenie na rysunkach – SZ1, SZ2

- grubość: 18 cm, długość 33,3cm, wysokość 19,9cm,
- współczynnik przenikania ciepła  $U = 2,04\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ,
- klasyfikacja ogniowa: A1 – niepalne,
- odporność ogniowa REI240/EI240,
- izolacyjność akustyczna: RA 1 = 50(dB), RA 2=47dB), RW = 52(dB)

Dane techniczne płyt EPS

- klasa reakcji na ogień: E,
- poziom wytrzymałości na zginanie  $\geq 200\text{kPa}$
- natężenie ściskania przy 10% odkształceniu:  $> 150\text{ kPa}$ ,
- współczynnik przewodzenia ciepła: 18cm: EPS  $\lambda=0,035[\text{W}/\text{m}^{\circ}\text{K}]$

Dane techniczne wełny mineralnej  $\lambda=0,033[\text{W}/\text{m}^{\circ}\text{K}]$

- klasyfikacja ogniowa: A1 – niepalne,
- współczynnik przewodzenia ciepła: 18cm: EPS  $\lambda=0,035[\text{W}/\text{m}^{\circ}\text{K}]$

Warstwy ściany zewnętrznej SZ1:

- tynk cienkowarstwowy biały
- styropian EPS  $\lambda=0,035[\text{W}/\text{m}^{\circ}\text{K}]$
- bloczek wapienno-piaskowy 18cm
- cienkowarstwowa wyprawa tynkarska.

Warstwy ściany zewnętrznej SZ2:

- tynk cienkowarstwowy biały
- wełna mineralna  $\lambda=0,033[\text{W}/\text{m}^{\circ}\text{K}]$
- bloczek wapienno-piaskowy 18cm
- cienkowarstwowa wyprawa tynkarska.

### **Stolarka osłonowa, okienna – zewnętrzna:**

W budynku zastosowano okna uchylno-rozwieralne PCV.

Dla stolarki okiennej PCV zapewniono minimalny współczynnik przenikania ciepła

$U=0,9[W/m^2 \cdot K]$ .

Dla stolarki drzwiowej minimalnym współczynnik przenikania ciepła  $U=1,3[W/m^2 \cdot K]$ .

Drzwi wejściowe do budynku zaprojektowano jako aluminiowe-szklane.

Montaż okien:

- montaż ciepły w licu muru
- montaż zgodnie z wytycznymi producenta systemu

Zestawienie stolarki okiennej znajduje się na rys. W.11

Dane techniczne dla ramiaka drzwiowego:

- z kształtów czterokomorowych, z przegrodą termiczną
- minimalny współczynnik przenikania ciepła  $U_w \leq 1,3 [W/(m^2 \cdot K)]$ .
- próg z przegrodą termiczną i termo-poszerzeniem o wysokości 80mm
- zamek trzypunktowy automatyczny
- szyby trzykomorowe bezpieczne o grubości 77mm

Montaż drzwi:

- montaż ciepły w licu muru
- montaż zgodnie z wytycznymi producenta systemu

Zestawienie stolarki drzwiowej znajduje się na rys. W.12

### **1.9. Dach**

Dachy na ostatniej kondygnacji (konstrukcja dachu wg. wytycznych branżowych).

Warstwy dachu :

- Jednomodułowa blachodachówka o wym. 35x123,6 cm, w kolorze RAL 7016
- Łaty drewniane 5x5
- Kontrłaty drewniane 2,5x5
- Folia wysokoparoprzepuszczalna
- Krokwie drewniane/wełna mineralna
- Folia paroizolacyjna

-wykończenie sufitów w zależności od pomieszczenia :

S1 (podkonstrukcja aluminiowa 4,5cm, płyta G-K 2cm)

S2 ( podkonstrukcja aluminiowa 3cm, płyta G-K 2cm)

S3-2 ( podkonstrukcja aluminiowa 4cm, 2x płyta g-k)

Rodzaje sufitów podwieszanych znajdują się na rys. A.09 i A.10.

### **1.10. Wentylacja mechaniczna**

Wg projektu klimatyzacji i wentylacji dołączonej do projektu.

W przedmiotowym budynku projektuje wykonanie instalacji centralnego ogrzewania zasilanego z kotła gazowego, budynki będą miały zapewnioną wentylację poprzez system wentylacji mechanicznej.

W budynku zaprojektowano wodne ogrzewanie podłogowe. Regulacja temperatury odbywać się będzie za pomocą termostatów ściennych oraz listwy automatyki, w szafkach rozdzielczych.

### **1.12. Odwodnienie dachu**

Odwodnienie dachu przewidziano jako grawitacyjne,system rynien ukrytych .

- Rura spustowa  $\varnothing$  80 mm
- Rynny ukryte  $\varnothing$  110 mm

### **1.13. Obróbki blacharskie**

Wszystkie obróbki blacharskie, w tym attyk, gzymsów, parapetów zewnętrznych, ścian oraz podbicia okapów przewidziano z blachy powlekanej w kolorze RAL 7016 o gr. 0,8mm. . Wszystkie obróbki muszą mieć minimalny spadek 5%. Ze względu na rozszerzalność termiczną blachy, bezpośrednio (np. kołkami rozporowymi, gwoździami) można mocować tylko obróbki o dł.  $\leq$  3m. Podstawowym sposobem mocowania obróbek blacharskich ma być mocowanie pośrednie za pomocą: łapek i żabek z blachy,

pasów usztywniających z blachy ocynkowanej gr. 0,8 i 1,0 mm oraz klejenia klejem bitumicznym.

#### **1.14. Drzwi wejściowe**

Drzwi wejściowe do budynku - skrzydło aluminiowe z szybą w panelu ,rama i ościeżnica z kształtków aluminiowych z przegrodą termiczną. Drzwi kolorze RAL 7016. Termoizolacja Ud od 0,8W/(m²K).

#### **1.15. Balustrady**

Balustrady w oknach francuskich -portfenetry montowane do okna, rozwiązanie zaprezentowano na detalu rys. A.13

#### **1.16. Parapety zewnętrzne**

W otworach okiennych parapety zewnętrzne z blachy powlekanej odznaczającą się wysoką odpornością na korozję UV, a także trwałość koloru. Grubość 0,8mm w kolorze stolarki okiennej.

#### **1.17. Oświetlenie zewnętrzne**

##### **O11 Oświetlenie nad wejściem głównym: 3szt**

12,6mb, profil aluminiowy szer 50mm, mieszczący wzdłuż 3 rzędy taśmy LED, osłona mleczna powierzchni świetlnej 40mm, montowany na wcisk i na klej w wyfrezowanym otworze (43mm). Źródło światła - taśma LED 9,6W IP65 PRO (12,6mb) + zasilacz IP44 192W,  
temperatura barwowa: 4000K, sterowanie przewodowe DALI

**O12 Oświetlenie techniczne nad wejściami dodatkowymi:** 6 sztuk, naświetlacz montowany na tynku kołkami montażowymi do ściany konstrukcyjnej, kształt oprawy prostokątny  
strumień świetlny: między 2900lm, moc: 25W  
temperatura barwowa: 4000K,  
IP44, sterowanie przewodowe ON/OFF, DALI, oraz czujka ruchu

## **2. Wewnętrzne wykonanie budynku.**

### **2.1. Podłogi.**

Warstwy posadzkowe zaprojektowano :  
-wykończenia posadzki płytkami ceramicznymi 2 cm  
-wylewki betonowej 5 cm  
-warstwy poślizgowej 2x folia PE  
- docieplenie warstwą 10 cm styropianu EPS  $\lambda=0.042$  [W/m K]

### **2.2. Ściany wewnętrzne.**

1.Ściana konstrukcyjna wykonana z bloczków wapienno-piaskowych:

Dane techniczne bloczków wapienno-piaskowych :

Oznaczenie na rysunkach – **SW1, SW3**

- grubość: 18 cm, długość 33,3cm,wysokość 19,9cm,
- współczynnik przenikania ciepła  $U = 2,04W/(m^2 \cdot K)$ ,
- klasyfikacja ogniowa: A1 – niepalne,
- odporność ogniowa REI240/EI240,
- izolacyjność akustyczna: RA 1 = 50(dB), RA 2=47dB), RW = 52(dB)

1.Ściana konstrukcyjna akustyczna wykonana z bloczków wapienno-piaskowych:

Dane techniczne bloczków wapienno-piaskowych :

Oznaczenie na rysunkach – **SW2, SW2A**

- grubość: 18 cm, długość 33,3cm,wysokość 19,9cm,

- współczynnik przenikania ciepła  $U = 2,67 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ,
- klasyfikacja ogniowa: A1 – niepalne,
- odporność ogniowa REI240/EI240,
- izolacyjność akustyczna: RA 1 = 54(dB), RA 2=51 (dB), RW = 56(dB)

Ściana akustyczna dodatkowo pokryta jest tapetą akustyczną od strony sal dziecięcych.

Dane techniczne tapety akustycznej :

Okładzina-tapeta akustyczno-termiczna z higienicznego filamentowego włókna szklanego, średnica filamentu pow. 5 mikronów, struktura klasyczna lub żakardowa o gramaturze 460 g/m<sup>2</sup> wzór 233, okładzina zaopatrzona fabrycznie w warstwę akustyczno-termiczną po stronie spodniej, zaimpregnowana i prepigmentowana w kolorze bieli tytanowej, klasa odporności przeciwpożarowej Bs1d0 wg. PN EN 13501-1:2010, produkt spełniający wymagania dla materiałów budowlanych wg. PN EN 15102:2007+A1:2011 (unijna deklaracja CE + właściwości użytkowych produktu CPR), produkt nadający się do stosowania w jednostkach szpitalnych (atest higieniczny PZH lub adekwatny potwierdzający zgodność z Rozp. Min. Zdrowia z 26.03.2019r.), brak emisji substancji rakotwórczych LZO wg. dyrektywy unijnej 67/548/EEG (atest VOC), wsp. oporu paroprzepuszczalności SD= 0.03m, szerokość produktu 960mm (+/-10mm), grubość produktu ok. 3mm, wsp. akustyczny  $\alpha_W = 0.25$  (h) wg. raportu z badania wg. PN EN ISO 354 oraz wg. PN EN ISO 11654, rzeczywiste pochłanianie dźwięków: w zakresie:  $\alpha_p$  (rzeczywisty wsp. pochłaniania, tłumienia dźwięku):

100, 125, 160 Hz-0.00  
 200. 250, 315 Hz-0.05  
 400, 500, 630 Hz-0.15  
 800, 1000, 1250 Hz-0.25  
 1600, 2000, 2500 Hz-0.40  
 3150, 4000, 5000 Hz-0.70

oraz wsp. NCR =0.20, opór przenikania ciepła  $R = 0,06 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$  wg. PN EN 12667:2001-05.

2. Ściana działowa wykonana z bloczków betonu komórkowego 12cm łączonych zaprawą cementowo-wapienną. Tynki cementowo-wapienne wykończone gładzią.

Dane techniczne betonu komórkowego:

Oznaczenie na rysunkach - **SW4**

- grubość: 12cm długość 59cm, wysokość 19,8cm,
- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- klasyfikacja ogniowa: A1 – niepalne,
- odporność ogniowa EI 60 bez tynku, EI90 z tynkiem min.10mm
- izolacyjność akustyczna: RA 1 = 37 (dB),

4. Ściany działowe z płyt g-k:

Oznaczenie na rysunkach - **SW5**

- profil aluminiowy 5cm
- płyta g-k 1,25cm
- płyta g-k 1,25cm

5. Ściany działowe z płyt g-k:

Oznaczenie na rysunkach - **SW6**

- profil aluminiowy 4cm/wełna mineralna
- płyta g-k 1,25cm

W łazienkach zaprojektowano ściany z wykończeniem płytkami ceramicznymi .

Kabiny sanitarne:

- Materiał ściany: laminat wysokociśnieniowy o grubości 10 i 12 mm płyta wiórowa laminowana 18 i 25 mm
- Wymiary: wysokość systemu 2020 mm / 1300 mm, prześwit między posadzką a płytą 150mm
- Drzwi: w kolorze płyty
- Okucia: ze stali nierdzewnej szczotkowanej

Konstrukcja: profile aluminiowe anodowane (profile przyściennne i profile górne zwiężczające konstrukcję)

Ścianki mobilne:

- system ścian w systemie USM
- dźwiękoszczelność 45 dB
- parkowanie ściany przesuwnej w systemie jednopunktowym
- płyta MDF laminowana obustronnie
- tor aluminiowy
- profile ochronne aluminiowe
- profile zamykające aluminiowe
- obsługa ręczna
- typy modułów STN, TEL, DR, DR2, STND
- materiał dźwiękoszczelny: wełna mineralna + folia dźwiękoizolacyjna
- grubość elementu 100 mm

### **2.3. Drzwi.**

W ścianach wewnętrznych zaprojektowano otwory drzwiowe pod drzwi 80 cm, 90 cm, 120cm oraz otwory pod drzwi przesuwne 90 cm.

\*zestawienie stolarki drzwiowej znajduje się na rys. A.12

### **2.4. Klatka schodowa**

Schody wykonane w konstrukcji żelbetowej, jako płyty żelbetowe o gr.15 cm oparte na stropach oraz wspornikowo na ścianie nośnej.

### **2.5. Oświetlenie wewnętrzne**

O1. Panel świetlny natynkowy - kwadrat: 104 sztuki, obudowa aluminiowa, montaż natynkowy,

Wymiary: 595x595x10, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: min 3200lm, moc: 32-37W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 21  
sterowanie przewodowe DALI

O2. Panel świetlny natynkowy - prostokąt: 9 sztuk, obudowa aluminiowa, montaż natynkowy

Wymiary: 295x1195x10, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: min 3200lm, moc: 32-37W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 44  
sterowanie przewodowe DALI

O3. Panel świetlny podwieszany - kwadrat: 32 sztuki, obudowa aluminiowa, montaż na wysokości 300cm ponad podłogą,

Wymiary: 595x595x10, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: min 3200lm, moc: 32-37W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 21  
sterowanie przewodowe DALI

O4. Oprawa zwieszana ozdobna: 8 sztuk, zintegrowane źródło światła montaż na wysokości 150cm ponad podłogą,

Wymiary: 1200x80x55mm, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: min 200lm, moc: 3,5W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 21  
sterowanie przewodowe DALI

O5. Lampa downlight: 65 sztuk, montaż podtynkowy w puszcze montażowej, zintegrowane źródło światła

Wymiary: 113x60x60mm, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: min 700lm, moc: 8W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 44  
sterowanie przewodowe DALI

O6. Lampy schodowe: 38 sztuk, montaż w puszcze montażowej na wysokość 30 cm

ponad stopniem, zintegrowane źródło światła  
wymiary: 120x80x55mm, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: 200lm, moc: 3,5W  
temperatura barwowa: 4000K, IP44, IK05  
sterowanie przewodowe DALI

O7. Kinkiety schodowe: 7 sztuk, natynkowy, obudowa aluminiowa, montaż na  
wysokość 180 cm ponad stopniem,  
wymiary: 100x80x100, kolor biały RAL 9003,  
strumień świetlny: 500lm, moc: 8W  
temperatura barwowa: 4000K, IP 21  
sterowanie przewodowe DALI

O8 Oświetlenie liniowe: 6szt

17,6mb, profil aluminiowy szer 50mm, mieszczący wzdłuż 3 rzędy taśmy LED, osłona  
mleczna powierzchni świetlnej 40mm, montowany natynkowo. Źródło światła - taśma  
LED 9,6W IP65 PRO (12,6mb) + zasilacz IP44 192W,  
temperatura barwowa: 4000K, sterowanie przewodowe DALI

## **2.6. Winda**

Typ dźwigu:	Dźwig osobowy
Grupa dźwigów:	G01
Liczba dźwigów:	1
Udźwig nominalny:	630 kg
Liczba osób:	8
Prędkość nominalna:	1.0 m/s
Liczba przystanków / dojść do kabiny:	2 / 2 (0, 1)
Wysokość podnoszenia:	3.65 m
Głębokość podszybia:	1060 mm
Wysokość nadszybia:	3400 mm do spodu
zaczepów montażowych	
Wymiary szybu:	szerokość x głębokość
1720 mm x 1850 mm	
Maszynownia:	Bez maszynowni [MRL]
Wymiary kabiny:	szerokość x głębokość x
wysokość	1100 mm x 1400 mm x
2139 mm	
Wysokość kabiny w świetle:	2100 mm
Drzwi kabinowe:	szerokość x wysokość
900 mm x 2000 mm	
Typ drzwi:	Teleskopowe, 2
panelowe, Prawe	
Ściany szybu:	Betonowe
Tolerancja wykonania:	-20 mm/+20 mm
Zabezpieczenie drzwi kabinowych:	Kurtyna świetlna
Wytrzymałość ogniowa drzwi szybowych:	EN 81-58 E 120
[bezklasowe] Dotyczy 2 szt.	
Położenie przeciwwagi:	Z prawej strony
Liczba dojść do kabiny:	1 Kabina bez przelotu
Przystanek podstawowy:	1
Napęd i sterowanie:	1KA (sterowanie zbiorcze
w dół)	
Położenie szafy sterowej:	Szafa sterowa
niewidoczna, ukryta w lewej ościeżnicy	
drzwi szybowych, nie wymaga dodatkowych nisz	
Położenie szafy sterowej:	Przystanek 2.1
Moc silnika (PMN):	4.6 kW
Typ zasilania:	TN-S (3L+PE+N)
Zasilanie główne dźwigu:	400 V 50 Hz



Zasilanie oświetlenia:	230 V
Liczba jazd na godzinę:	120
Norma dźwigowa:	EN81-20/50
	EN81-73

Typ falownika:

Falownik rekuperacyjny. Rozwiązanie pozwala obniżyć poziom zużywanej energii w porównaniu do tradycyjnej technologii.

Funkcje komunikacji i łączności:

Informacja głosowa w kabinie  
Linia bezprzewodowa [CUBE]  
Moduł komunikacji [ETMA]  
Moduł monitorujący [FUE]  
Alarm na dachu kabiny

Funkcje sterownia:

FT - Automatyczne zamykanie drzwi po upływie określonego czasu  
ASC1 - Piętrowskazywacz pozycji kabiny zlokalizowany w panelu dyspozycji w kabinie  
LR - Sygnalizacja dalszego kierunku jazdy w kabinie  
VS - Informacja głosowa w kabinie  
AE3 - Automatyczna ewakuacja do najbliższego przystanku w przypadku zaniku napięcia  
Zjazd pożarowy [BR1EU] zgodny z EN81-73 z podłączeniem do systemu przeciwpożarowego budynku w budynku, zjazd do przystanku ewakuacyjnego i pozostanie na nim z zamkniętymi lub otwartymi drzwiami, przy wykorzystaniu zasilania podstawowego łącznik kluczykowy oraz podłączenie do systemu SAP

Specyfikacja dekoracji

Linia wystroju:	Times Square
Typ sufitu i oświetlenia:	Line
Stal malowana:	[RAL9006]
Drzwi kabinowe:	Malowane [RAL9006]
Boczne ściany kabiny:	Laminat Catania Light Grey
[NS1500-N]	
Tylna ściana kabiny:	Laminat Catania Light Grey
[NS1500-N]	
Podłoga:	Ciemnoszara wykładzina
antypoślizgowa R9	
Cokoły:	Zlicowane Szare anodyzowane
aluminium	
Panel dyspozycji:	Linea 120 Panel na połowę
wysokości kabiny	
Wykończenie drzwi szybowych:	Stal malowana [RAL9010]
Poręcz:	Prosta Stal nierdzewna
szczotkowana [AISI304] Tylna ściana	
Lustro:	Na pełną wysokość, środkowy
panel tylnej ściany	

Oświetlenie:	LED
Frontowa ściana kabiny:	Stal malowana RAL9006
Stonehenge	
Panel dyspozycji:	Szkoło, Wyświetlacz matrycowy
Typ przycisków:	Sensorowe, Panel szklany

		<p>Typ kasety wezwań:</p> <p>Szkło, W ościeżnicy, pionowy</p> <p>Na wszystkich przystankach</p> <p>piętrowskazywacze</p> <p>Próg drzwi kabinowych: Aluminium</p> <p>Próg drzwi szybowych: Aluminium</p> <p>Rozmiar ościeżnicy drzwi szybowych: 120 mm x 60 mm</p> <p>Budynek został zaprojektowany jako 2 kondygnacyjny, niepodpiwniczony.</p> <p>Konstrukcja mieszana murowo - żelbetowa, ściany wykonane z bloczka wapienno-piaskowego, stropy z płyt żelbetowych gr.16 cm oraz 15cm. Szczegółowy opis wg załączonego projektu konstrukcji.</p>
<b>2. Układ konstrukcyjny obiektu bud.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 3</b>	
<b>3. Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt</b>	<p>Obiekt będzie zasilany przez następujące media: elektryka, woda, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową, źródło ciepła, łącza telekomunikacyjne. Kanalizacja deszczowa będzie odprowadzona do zbiornika.</p> <p>Wszystkie przyłącza zostaną wykonane w oparciu o zgłoszenia właściwemu organowi administracyjnemu i będą przedmiotem odrębnych opracowań.</p>
<b>4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 6</b>	<p>Wszelkie rozwiązania techniczno-instalacyjne związane z wprowadzeniem mediów do budynku są integralną częścią budynku, teren otaczający budynek nie wymaga konstrukcji oporowych. Wszystkie dojścia i dojazdy posadowione są bezpośrednio na gruncie.</p>
<b>5. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 7</b>	<p>Obiekt będzie zaopatrzony w następujące instalacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I) instalację wodną</li> <li>II) instalację kanalizacyjną</li> <li>III) instalację centralnego-ogrzewania zasilaną kotłem gazowym</li> <li>IV) instalację elektryczną</li> <li>V) instalację kanalizacyjną deszczową</li> <li>VI) instalację wentylacji mechanicznej</li> </ul> <p>Wszelkie informacje dotyczące rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego znajdują się w części instalacyjnej niniejszego opracowania.</p>
<b>6. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 8</b>	<p>Wg załączonych projektów i wytycznych instalacyjnych.</p>
<b>7. Charakterystyka</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 9 lit a</b>	<p>Obiekt zaprojektowano zgodnie z Polskimi Normami, ilość energii potrzebnej do funkcjonowania obiektu utrzymano na racjonalnie niskim poziomie.</p>

<b>energetyczna obiektu budowlanego bilans mocy urządzeń.</b>		Wstępne informacje dotyczące bilansu mocy urządzeń elektrycznych stanowiących stałe wyposażenie budynku zostały podane w załączonych wytycznych instalacyjnych.
<b>8. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 9 lit b</b>	Budynek jest w całości ocieplony. Szacunkowa wartość współczynnika przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne (ściany i dachy) jest zgodna z obowiązującymi warunkami technicznymi.
<b>9. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę ciepłą obiektu budowlanego w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 9 lit c</b>	Wszelkie informacje w tym zakresie zostaną zawarte w części opisowej projektów branżowych.
<b>10. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 9 lit d</b>	Wszystkie rozwiązania techniczno-budowlane zostały przyjęte zgodnie z przepisami techn. - bud. i z zachowaniem odpowiednich parametrów powodujących znaczną oszczędność energii.
<b>11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odpr. ścieków.</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 10 lit a</b>	Dane wstępne wg załączonych projektów i wytycznych instalacyjnych będących integralną częścią niniejszego opracowania.
<b>12. Emisji zanieczyszczeń gazowych</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 10 lit b</b>	Emisja zanieczyszczeń gazowych i zapachów zgodna z Polskimi Normami
<b>13. Rodzaju i ilości wytwarzanych</b>	<b>§11 ust. 2 pkt 10 lit c</b>	Wytwarzane odpady nie będą odbiegały pod względem stopnia szkodliwości dla środowiska od standardowych odpadów związanych z funkcją dydaktyczną oraz

odpadów

administracyjną.

**14. Emisji hałasu  
oraz wibracji**

**§11 ust. 2  
pkt 10 lit d**

Urządzenia techniczne związane z funkcjonowaniem budynku nie będą generowały hałasu ani wibracji wykraczających ponad standardy Polskich Norm w tym zakresie.

**15. Wpływu  
obiektu  
budowlanego na  
istniejący  
drzewostan,  
powierzchnię  
ziemi, w tym  
glebę, wody  
powierzchniowe i  
podziemne.**

**§11 ust. 2  
pkt 10 lit e**

Przyjęty poziom posadowienia budynku w stosunku do poziomu zwierciadła wody gruntowej oraz technologia zabezpieczenia wykopu pozwalają nie ingerować w ukształtowanie sąsiadującego terenu oraz nie zmieniają warunków wodnych, tym samym minimalizując wpływ obiektu na najbliższe otoczenie, jego faunę i florę.

**16. Kategorii  
geotechnicznej  
obiektu bud.**

Badania geotechniczne zostały dołączone do dokumentacji konstrukcyjnej niniejszego projektu.

**Projektowany obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

**17. Warunki  
ochrony  
przeciwpożarowej  
określone w  
odrębnych  
przepisach**

**§11 ust. 2  
pkt 11**

Wszelkie wytyczne zawarte w tym opracowaniu zostały uwzględnione w projekcie architektoniczno – budowlanym.