

**NAZWA:** „Opracowanie dokumentacji projektowej na roboty związane z modernizacją budynku i otoczenia Zespołu Szkolno - Przedszkolnego Nr 8 w Rzeszowie ”. przy ul. Dąbrowskiego 66A.

**ADRES:** Działka nr ew. 1883/4, obr. 207, Jedn. ewid. 186301\_1.0207.1883/4, Rzeszów.

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** Kategoria IX.

**INWESTOR:**

GMINA MIASTO RZESZÓW

UL. RYNEK 1

35 – 064 RZESZÓW

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA JAKUB KUCZMA

UL. ŚW. ROCHA 10

35-330 RZESZÓW

**PROJEKT WYKONAWCZY**

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA		
ARCHITEKTURA Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU		
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Marcin Musz upr: 24/PKOKK/2015 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	14.04.2025	

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
PROJEKTANT: mgr inż. Paulina Musz upr: PDK/0231/PWOE/15 uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	14.04.2025	

**OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO, ZGODNIE  
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

NA PODSTAWIE ART. 20, UST.4 PRAWA BUDOWLANEGO PROJEKT WYKONAWCZY O NAZWIE:

**„NAZWA: „Opracowanie dokumentacji projektowej na roboty związane z modernizacją budynku i otoczenia Zespołu Szkolno - Przedszkolnego Nr 8 w Rzeszowie ”. przy ul. Dąbrowskiego 66A. ADRES: Działka nr ew. 1883/4, obr. 207, Jedn. ewid. 186301\_1.0207.1883/4, Rzeszów.**

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWA ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
<b>ARCHITEKTURA Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU</b>			
<b>mgr inż. arch. Marcin Musz</b>	24/PKOKK/2015 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń		14.04.2025
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU</b>			
<b>mgr inż. Paulina Musz</b>	PDK / IE/0009/16 uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń		14.04.2025

## **SPIIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO:**

### **CZĘŚĆ 1: ARCHITEKTURA**

#### **CZĘŚĆ 1A:**

DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA. DOSTAWA I MONTAŻ NOWEGO OGRODZENIA, TRZECH FURTEK, JEDNEJ BRAMY WRAZ Z DOMOFONEM ORAZ ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO:

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### **CZĘŚĆ 1B:**

ZAGOSPODAROWANIE CZĘŚCI TERENU ZIELONEGO KOŁO BUDYNKU SZKOŁY W POSTACI STWORZENIA MIEJSCA ZE SKRZYNIAMI POD UPRAWY WARZYW I ZIOŁ ORAZ ŁAWEK:

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### **CZĘŚĆ 1C:**

DOSTAWA I MONTAŻ RUCHOMEGO PODZIELNIKA SALI GIMNASTYCZNEJ SZKOŁY TJ, ZWIJANEJ KOTARY SIATKOWEJ ORAZ DOPROWADZENIE ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO I SPOSOBU STEROWANIA:

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### **CZĘŚĆ 1D:**

DOSTAWA I MONTAŻ SZAFEK METALOWYCH DWURZĘDOWYCH DLA POTRZEB 13 KLAS PO OK 24 DZIECI - ŁĄCZNIE OKOŁO 312 SZT. SZAFEK.

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### **CZĘŚĆ 1E:**

BIOZ:

- CZĘŚĆ OPISOWA

#### **CZĘŚĆ 1F:**

DECYZJE I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY

### **CZĘŚĆ 2: INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### **CZĘŚĆ 3:**

KOSZTORYS INWESTORSKI

### **CZĘŚĆ 4:**

PRZEDMIAR ROBÓT

### **CZĘŚĆ 5:**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH

**INFORMACJE OGÓLNE:**

Projekt wykonawczy polega na **Opracowaniu dokumentacji projektowej na roboty związane z modernizacją budynku i otoczenia Zespołu Szkolno - Przedszkolnego Nr 8 w Rzeszowie** ". przy ul. Dąbrowskiego 66A.

**ADRES:** Działka nr ew. 1883/4, obr. 207, Jedn. ewid. 186301\_1.0207.1883/4, Rzeszów.

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** Kategoria IX.

**INWESTOR:**

GMINA MIASTO RZESZÓW

UL. RYNEK 1

35 – 064 RZESZÓW

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA JAKUB KUCZMA

UL. ŚW. ROCHA 10

35-330 RZESZÓW

Zagadnienia dotyczące opracowania projektu wykonawczego obejmują:

- demontaż istniejącego ogrodzenia. dostawa i montaż nowego ogrodzenia, trzech furtek, jednej bramy wraz z domofonem oraz zasilania elektrycznego,
- zagospodarowanie części terenu zielonego koło budynku szkoły w postaci stworzenia miejsca ze skrzyniami pod uprawy warzyw i ziół oraz ławek
- dostawa i montaż ruchomego podzielnika sali gimnastycznej szkoły tj, zwijanej kotary siatkowej oraz doprowadzenie zasilania elektrycznego i sposobu sterowania
- dostawa i montaż szafek metalowych dwurzędowych dla potrzeb 13 klas po ok 24 dzieci - łącznie około 312 szt. szafek

Powyższe zagadnienia podzielono na osobne części.

## **CZĘŚĆ 1: ARCHITEKTURA**

### **CZĘŚĆ 1A:**

#### DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO OGRODZENIA. DOSTAWA I MONTAŻ NOWEGO OGRODZENIA, TRZECH FURTEK, JEDNEJ BRAMY WRAZ Z DOMOFONEM ORAZ ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO

### **1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **1.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren zlokalizowany jest w Rzeszowie na działce nr ewidencyjny 1883/4. obr. 207. Dostęp na teren projektowanej inwestycji od strony południowo - wschodniej. Na działce znajduje się budynek pełniący funkcję szkolno - przedszkolną w północno - zachodniej części działki. Od strony wschodniej i południowo - zachodniej przebiega droga asfaltowa prowadząca na dziedziniec szkoły. Od strony południowo - wschodniej znajduje się wyasfaltowany plac służący obecnie jako parking. Od strony północnej zlokalizowany jest zielony skwer trawiasty z placem zabaw dla dzieci . Istniejące ogrodzenie znajduje się od strony północno - wschodniej, wschodniej, oraz południowo - zachodniej. Brama wjazdowa od strony południowo - wschodniej. Teren uzbrojony jest w następujące media: instalacje wodno - kanalizacyjną , elektryczną, gazową oraz ciepłowniczą.

#### **1.2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na projektowane założenie składa się demontaż istniejącego ogrodzenia, dostawa i montaż nowego ogrodzenia, trzech furtek, jednej bramy wraz z domofonem oraz zasilania elektrycznego :

Projektowane ogrodzenie podzielono na dwa typy.

1. Ogrodzenie panelowe systemowe.
  2. Ogrodzenie dekoracyjne z profili stalowych oraz brama wjazdowa.
- wymagana ilość pilotów do bramy wjazdowej - min. 3 szt.

Dokładny rozrys ogrodzenia wraz z bramą wjazdową z podziałem na odcinki , podaniem wymiarów, oraz szczegółowych parametrów przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Sposób rozbiórki istniejącego ogrodzenia oraz wykonania projektowanego ogrodzenia należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych będącą częścią niniejszego opracowania.

Istniejący teren uzbrojony jest w media a w szczególności w sieć gazową i elektryczną na które należy zwrócić szczególną uwagę. Dlatego do wykonywania robót ziemnych można użyć sprzętu mechanicznego w miejscach niekolizyjnych, natomiast w miejscach zbliżenia z istniejącymi sieciami prace należy prowadzić ręcznie. Dozwolone jest korzystanie ze sprzętu akceptowanego przez inspektorat nadzoru budowlanego.

Instalacje elektryczne zasilania bramy przesuwnej , domofonu oraz szlabanu pokazano w części rysunkowej oraz części elektrycznej niniejszego opracowania.

Ponadto w projekcie znajduje się część dodatkowa obejmująca opracowanie szlabanu z oświetleniem ( nie objęta zapytaniem ofertowym - a pokazana na PZT oraz ujęta w kosztorysie).

#### **1.3. Niwelacja terenu i zagospodarowanie mas ziemnych**

W związku z planowaną inwestycją pozyskane masy ziemne z wykopów zostaną zagospodarowane na terenie własnej działki inwestora. Warstwa humusu z terenu przeznaczonego pod budowę zostanie spryzmowana, a następnie wykorzystana jako ziemia urodzajna pod część biologicznie czynną.

#### **1.4. Informacja dodatkowe**

Działka jest własnością Gminy Miasta Rzeszów. Teren nie jest ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków, nie występują na nim stanowiska archeologiczne oraz nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projektant nie kwalifikuje opracowania do procedury zgłoszenia ani pozwolenia na budowę. Uzgodnienia zbliżeń lub kolizji powinien zgłosić Generalny Wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do realizacji zlecenia.

## 1.5. Specyfikacja techniczna wideodomofonu oraz wideomonitora

### - Wideodomofon cyfrowy:

**Opis** Wideodomofon cyfrowy do systemu PRO, z zamkiem szyfrowym, czytnikiem breloków i 2 przyciskami bezpośredniego dzwonienia

**Wykonanie** Płaski panel przedni o grubości 2mm oraz przyciskami ze stali nierdzewnej szczotkowanej

**Moduły** – Kamera – kolorowa o wysokiej rozdzielczości (min.600 linii) z szerokokątnym obiektywem 2,8mm. Regulowana pozycja kierunku obserwacji kamery wraz z podświetleniem LED w podczerwieni: +/- 20° w każdą ze stron. Doskonały obraz w dzień i w nocy

– zamek szyfrowy – indywidualny czterocyfrowy kod otwarcia dla każdego lokalu

– dwa indywidualnie podświetlane przyciski dzwonienia i podświetlane pola opisowe

– zintegrowany z dolnym polem opisowym czytnik breloków zbliżeniowych Unique 125 kHz (ACC)

**Max. ilość abonentów** 2

**Sposób montażu** – Podtynkowy

– natynkowy (wymagana dodatkowa puszka montażowa PNT2-FAM-PRO/PV)

– opcjonalnie – dodatkowy zestaw ułatwiający montaż podtynkowy w słupku/płycie gipsowej (MONT-PPT-FAM)

**Wymiary (mm)** Panel 286x90 Puszka montażowa podtynkowa 268x73x32

**Typ instalacji** Cyfrowy system PRO: skrętka cat. 5e lub 6

**Długość linii** Max. 1000m

**Zasilanie** 15V DC / 400mA

**Pobór mocy w trybie czuwania** ~2,5W

**Wyjścia** 2 x złącza śrubowe rozłączalne:

– podłączenie elektrozaczeptu różnego typu (max. 1,5A między innymi tradycyjny lub rewersyjny) lub modułu przekaźnika CDN-PK (obciążalność styków max. 5A np. zwora elektromagnetyczna, brama)

5 x złącza śrubowe rozłączalne :

– podłączenie sygnału audio: „LINE”

– podłączenie zasilania: „+DC” i „-DC”

– podłączenie sygnału Video: „V+” i „V-”

1 x złącze RJ45:

– podłączenie magistrali systemu PRO

**Wejścia** 2 x złącza śrubowe rozłączalne:

– podłączenie zewnętrznego przycisku otwierania (przycisk zwierny NO) np. przycisk dzwonekowy, możliwość ustawienia opóźnienia zadziałania max do 25s.

2 x złącza śrubowe rozłączalne:

– możliwość zasilania elektrozaczeptu z osobnego zasilacza (DC lub AC)

**Udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością**

– Akustyczna i optyczna sygnalizacja funkcji panelu

– funkcja autootwierania: automatycznie otwieranie drzwi gdy ktoś zadzwoni (funkcja aktywowana w odbiornikach GLASS-PRO-7/MPRO7 lub za pomocą opcjonalnego modułu PRO-I/O podłączonego do magistrali systemu)

– otwieranie drzwi bez konieczności odbierania rozmowy: za pomocą dodatkowego przycisku lub np. pilota zdalnego sterowania (wymagane podłączenie do zacisków panelu lub do opcjonalnego modułu PRO-I/O podłączonego do magistrali systemu)

– możliwość podłączenia dodatkowego urządzenia akustycznego lub świetlnego sygnalizującego dzwonienie (wymagany opcjonalny moduł PRO-I/O podłączony do magistrali systemu)

**Cechy** – Intuicyjna i komfortowa obsługa i konfiguracja

– odporny na akty wandalizmu oraz warunki atmosferyczne (od -20 do 50°C)

– indywidualnie podświetlane przyciski wywołania z podświetlanymi łatwo wymiennymi miejscami opisowymi

– kontrola dostępu – wbudowany zbliżeniowy czytnik breloków, zintegrowany z dolnym polem opisowym oraz obsługa 1020 indywidualnych kodów otwierania oraz 1 administracyjnego (dostępne za pomocą programu komputerowego)

– możliwość zmiany kodów przez użytkownika, fabrycznie aktywny 1 kod, pozostałe można aktywować za pomocą przycisku bezpośredniego dzwonienia lub za pomocą komputera

– obsługa 20 breloków zbliżeniowych (po 10 do lokalu)

– w komplecie dwa breloki (w tym jeden „Master”) przypisane do pierwszego lokalu

– możliwość używania do 10240 breloków zbliżeniowych mimo mniejszej ilości fizycznych przycisków dzwonienia w tym 10 administracyjnych (dostępne z poziomu komputera)

– akustyczna informacja w lokalu o otwarciu drzwi (podzwanianie) – tylko dla breloków i kodów przypisanych do danego lokalu (dot. odbiorników UPRO, MPRO, xPRO800, GLASS-PRO-7; możliwość wyłączenia funkcji z poziomu komputera)

– obsługa wielu modułów rozszerzeń zwiększająca funkcjonalność systemu

- opcjonalnie możliwość wybrania numeru dzwonienia za pomocą klawiatury numerycznej (opcja domyślnie wyłączona)
- automatyka domowa: sterowanie urządzeniami zewnętrznymi np. bramą wjazdową, szlabanem, oświetleniem, roletami (wymagany opcjonalny moduł PRO-I/O podłączony do magistrali systemu), zarówno za pomocą kodu dostępu jak i breloka zbliżeniowego
- możliwość podłączenia wielu odbiorników dzwoniących jednocześnie
- detekcja obecności odbiornika (panel nie zadzwoni przy braku odbiornika)
- opcja zabezpieczonego sterowania otwieraniem drzwi: elektrozacpek podłączamy do opcjonalnego modułu PRO-I/O (styki przekaźnika), a panel łączy otwieranie poprzez magistralę systemu
- kompatybilny ze wszystkimi cyfrowymi urządzeniami działającymi ACO © Wszystkie prawa zastrzeżone 2 / 5 w systemach PRO, PRO-A

Nowe funkcje paneli COMO-PRO-CODE 3 generacji:

- podłączenie w jednym systemie do 2 paneli (wymagany opcjonalny moduł PROVIDEO- SW2–60 (G3))
- dodawanie i usuwanie breloków zbliżeniowych za pomocą breloka „master” (osobno dla każdego lokalu) oraz za pomocą breloka „super master” (we wszystkich lokalach)
- programowanie ustawień i aktualizacja oprogramowania po magistrali systemu (wymagany interfejs komputerowy PRO-USB 2.0)
- wyszukiwanie wszystkich urządzeń w systemie
- indywidualne lub grupowe zarządzanie urządzeniami
- możliwość zarządzania urządzeniami i aktualizacji w działającym systemie.

#### **- Wideomonitor cyfrowy:**

**Opis** Wideomonitor cyfrowy do systemu PRO, głośnomówiący ze szklanym frontem kolorowym wyświetlaczem 7”, z dotykowymi ikonami funkcyjnymi.

**Wykonanie frontu** Szkło

**Wyświetlacz** LCD 7” kolorowy Rozdzielczość 800×480

**Sposób montażu** Natynkowy

**Wymiary (mm)** 237x121x25

**Typ instalacji** Cyfrowy system PRO: skrętka cat. 5e lub 6

**Zasilanie** 15V DC / 460 mA

**Pobór mocy w trybie czuwania** ~ 0,4W

**Wejścia** 5 x złącza śrubowe rozłączalne (podłączenie magistrali systemu PRO):

- podłączenie sygnału audio: „LINE”
- podłączenie zasilania: „+DC” i „-DC”
- podłączenie sygnału Video: „V+” i „V-”

1 x złącze RJ45:

- podłączenie magistrali systemu PRO

Nowość:

2 x złącza śrubowe (rozłączalne):

- 1x zwierne (NO) np. przycisk „dzwonkowy” – funkcja dzwonka do drzwi

**Wyjścia** Przycisk funkcyjny („F2” – ikona „koło”):

- aktywowany w dowolnym momencie
- sterowany po magistrali systemu (wymagany opcjonalny moduł przekaźnikowy PRO-I/O podłączony do magistrali systemu)

**Cechy** – nowoczesny, płaski, dotykowy front wykonany ze szkła

- odporny na zarysowania, łatwy do utrzymania w czystości
- podświetlane ikony dotykowe
- kolorowy, wyrazisty obraz
- głośnomówiący
- 7 stopniowa regulacja głośności
- optyczna sygnalizacja wyciszenia i dzwonienia
- czysty, pozbawiony zakłóceń dźwięk
- intuicyjna i komfortowa obsługa
- pełna prywatność połączenia
- podgląd obrazu bez aktywnego połączenia
- możliwość pracy kilku monitorów pod tym samym adresem
- funkcja dzwonka do drzwi (aktywowana za pomocą wbudowanego wejścia lub po magistrali systemu: wymagany opcjonalny moduł PRO-I/O)
- interkom: łączność wewnętrzna pomiędzy odbiornikami
- niezależny adres główny i interkomu dla każdego wideomonitora

- obsługuje adres dzwonienia z puli dostępnych w systemie: 127 adresów (programowany przełącznikami) lub z dostępnych w systemie 1023 adresów (programowanych z komputera za pomocą opcjonalnego interfejsu PRO-USB)
  - monitor może reagować na każdy adres dzwonienia (po ustawieniu adresu "0")
  - automatyka domowa (przycisk funkcyjny): sterowanie urządzeniami zewnętrznymi, np. bramą, szlabanem, roletami, oświetleniem również bez aktywnego połączenia (wymagany opcjonalny moduł przekaźnikowy PRO-I/O podłączony do magistrali systemu)
  - funkcja Office – automatyczne otwieranie drzwi – aktywacja w dowolnym momencie
  - Możliwość podłączenia do 4 kamer dodatkowych (wymagany opcjonalny moduł VIDEO-SW2 MINI-60 podłączony do magistrali systemu)
  - kompatybilny z urządzeniami pracującymi w systemie PRO i PRO-A (m.in. panele COMO-PRO)
- Nowe funkcje monitora GLASS-PRO-7 3 generacji:
- 8 melodyjnych dzwonek
  - funkcja dzwonka do drzwi (wbudowane zaciski do podłączenia przycisku dzwonekowego)
  - programowanie ustawień i aktualizacja oprogramowania po magistrali systemu (wymagany interfejs komputerowy PRO-USB)
  - możliwość dzwonienia interkomowego w obrębie adresu głównego dzwonienia oraz poza adres głównego dzwonienia – łączność zwrotna z innymi lokalami lub np. portierem
  - kompatybilne z wcześniejszymi generacjami systemu PRO
  - indywidualny numer każdego urządzenia: DevID
  - wyszukiwanie wszystkich urządzeń w systemie
  - indywidualne lub grupowe zarządzanie urządzeniami
  - możliwość zarządzania urządzeniami i aktualizacji w działającym systemie
  - jedno oprogramowanie do obsługi wszystkich urządzeń: PRO 3 Manager
- Udogodnienia osób z niepełnosprawnościami:
- akustyczna i optyczna sygnalizacja funkcji monitora
  - funkcja autootwierania: automatycznie otwieranie drzwi gdy ktoś zadzwoni (funkcja aktywowana w monitorze lub za pomocą opcjonalnego modułu PRO-I/O podłączonego do magistrali systemu)
  - otwieranie drzwi bez konieczności odbierania rozmowy: za pomocą dodatkowego przycisku lub np. pilota zdalnego sterowania (wymagany opcjonalny moduł PRO-I/O podłączony do magistrali systemu)
  - możliwość podłączenia dodatkowego urządzenia akustycznego lub świetlnego sygnalizującego dzwonienie (wymagany opcjonalny moduł PRO-I/O podłączony do magistrali systemu)

**Odkładanie słuchawki** Głośnomówiący, Bez słuchawkowy, Cyfrowy, Aktywny, ACO

**Wideodomofon oraz wideomonitor powinny posiadać ww parametry lub równoważne.**



## **CZĘŚĆ 1B:**

### ZAGOSPODAROWANIE CZĘŚCI TERENU ZIELONEGO KOŁO BUDYNKU SZKOŁY W POSTACI STWORZENIA MIEJSCA ZE SKRZYNIAMI POD UPRAWY WARZYW I ZIOŁ ORAZ ŁAWEK:

## **1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **1.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Miejsce lokalizacji inspektów pod uprawy warzyw i ziół wraz z ławkami wybrano w części wschodniej działki w pobliżu placu zabaw dla dzieci. W chwili obecnej teren porośnięty jest trawą i punktowo występują pokrywy studzienek kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej. Dlatego lokalizacja inspektów nie może być przypadkowa.

### **1.2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Na projektowane założenie składa się montaż dwóch zestawów inspektów pod uprawy warzyw i ziół oraz dwóch ławek. Jedna z ławek będzie zbliżona i odwrócona w kierunku do istniejącego placu zabaw. Dostęp do inspektów zaprojektowano poprzez istniejący trawnik. Nie projektuje się specjalnych ścieżek ani chodników prowadzących do inspektów. Jedynym utwardzeniem będzie opaska wokół inspektów wysypana ozdobnym żwirem.

Miejsce lokalizacji pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.

### **1.3. Projektowany układ oraz materiały**

Projektowane inspekty wymyślono w taki sposób aby można było je ustawić w dowolnej konfiguracji.

W projekcie zaproponowano jeden układ i pokazano go na rysunku.

Jeden zestaw składa się z pięciu skrzyń drewnianych.

Materiały zastosowane do budowy inspektów:

- deska sosnowa gr. 2,5 cm / strugana czterostronnie / impregnowana pleśnią i grzybobójczo / malowana 2x lazurą do drewna / kolor złoty dąb,
- deski o wysokości 15 cm / długości desek zgodnie z rysunkami,
- kantówki narożne wzmacniające inspekty z drewna sosnowego o wym : 4x6 cm długości 30 cm / strugane czterostronnie / impregnowane pleśnią i grzybobójczo / malowane 2x lazurą do drewna / kolor złoty dąb,
- inspekty należy skrócić wkrętami do drewna 4x60 mm,
- inspekty należy wewnątrz wyłożyć geowłókniną przymocowaną do wewnętrznej strony inspektu za pomocą zszywek,
- geowłókninę należy położyć na podłożu pod inspektami aby nie przerastały trawą,
- wokół inspektów należy wysypać żwir ozdobny granitowy o frakcji 16-32 mm w odległości ok 30 cm od inspektów - (zgodnie z rysunkiem),
- inspekty należy zasypać ziemią ogrodową / kwasowość ziemi dobrać w zależności od uprawianych roślin,
- inspekty można układać w dowolnej konfiguracji skręcając je do siebie wkrętami do drewna,
- wysokość inspektów dobrana została dla dzieci w wieku przedszkolnym.

### **1.4. Niwelacja terenu i zagospodarowanie mas ziemnych**

W związku z planowaną inwestycją pozyskane masy ziemne z przygotowania ( wyrównania ) terenu zostaną zagospodarowane na terenie własnej działki inwestora. Warstwa humusu z terenu przeznaczonego pod budowę zostanie sprzymowana, a następnie wykorzystana jako ziemia urodzajna pod część biologicznie czynną.

### **1.5. Ławki parkowe.**

W projekcie uwzględniono dwie ławki parkowe. Lokalizacja zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Minimalne wymiary podano poniżej:

Specyfikacja techniczna:

Długość ławki całkowita: 186 (deski mają 170).

Długość siedziska: 170 cm.

Głębokość ławki: 63 cm

Głębokość siedziska: 40 cm

Wysokość siedziska: 45 cm

Wysokość całkowita: 84 cm

#### Deski świerk skandynawski 3x lakierowane 40x80mm

Ławka parkowa to nowoczesne i solidne rozwiązanie, idealne do przestrzeni publicznych i prywatnych ogrodów. Konstrukcja ławki wykonana jest ze stali, z profili zamkniętych o min. wymiarach 80x40 mm oraz 50x25 mm, co zapewnia wyjątkową trwałość i stabilność. Dodatkowo, ławka powinna być bezpiecznie przymocowana do podłoża za pomocą dołączonych kołków montażowych.

Siedzisko ławki powinno być wykonane z desek ze świerka skandynawskiego o min. wymiarach 40x80 mm, które zostaną trzykrotnie malowane wysokiej jakości lakierami, co zapewnia odporność na warunki atmosferyczne i długotrwałe zachowanie estetycznego wyglądu. Nowoczesne mocowanie desek za pomocą sworzni z gwintem wewnętrznym gwarantuje trwałe i estetyczne wykończenie, bez widocznych elementów montażowych.

## **CZĘŚĆ 1C:**

### **DOSTAWA I MONTAŻ RUCHOMEGO PODZIELNIKA SALI GIMNASTYCZNEJ SZKOŁY TJ, ZWIJANEJ KOTARY SIATKOWEJ ORAZ DOPROWADZENIE ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO I SPOSOBU STEROWANIA:**

#### **1.1. Istniejący stan sali gimnastycznej**

Szkoła posiada salę gimnastyczną o powierzchni 176,73 m<sup>2</sup> oraz przybliżonych wymiarach : 1760 x 1006 cm. Na sali gimnastycznej prowadzone są zajęcia łączone z dwóch klas, dlatego potrzebna jest kotara grodząca.

#### **1.2. Projektowany stan sali gimnastycznej**

Projektuje się dostawę i montaż ruchomego podzielnika sali gimnastycznej szkoły tj, zwijanej kotary siatkowej oraz doprowadzenie zasilania elektrycznego i sposobu sterowania. Kotara grodząca ma na celu ułatwienie w prowadzeniu zajęć łączonych z dwóch klas. Dzięki niej przedmioty gimnastyczne np. piłki nie będą przelatywać i przeszkadzać innej grupie w zajęciach.

#### **1.3. Założenia konstrukcyjno materiałowe**

Kotarę grodzącą należy zamontować do konstrukcji dachu sali gimnastycznej zgodnie z zaleceniami producenta. Montaż musi wykonać firma dostarczająca kotarę i posiadająca uprawnienia do montażu takich urządzeń. Montaż musi odbywać się z zachowaniem przepisów bhp.

Kotara grodząca z napędem elektrycznym - specyfikacja:

- Kotara grodząca, materiał półprzezroczysty polietylenowy o przybliżonych wymiarach 6 x 12 m - 1 sztuka, kolor do wyboru niebieski, zielony, ciemnozielony, srebrny, kremowy, terracota

- Konstrukcja do pionowego podnoszenia i opuszczania kotary z napędem elektrycznym, mocowana bezpośrednio do dźwigara. W przypadku gdy będzie to nie możliwe należy wykonać konstrukcję pośrednią.

Każdą kotarę projektuje się indywidualnie dla konkretnego obiektu, dlatego należy dostosować konstrukcję do istniejących warunków, wymiarów i konstrukcji obiektu z zachowaniem warunków technicznych i przepisów bhp.

- Montaż konstrukcji kotary podnoszonej pionowo z napędem elektrycznym bez wykonania instalacji zasilającej (z podłączeniem do wykonanego okablowania)

- Kolor kotary do uzgodnienia z Zamawiającym,

- Dokładny wymiar kotary do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia.

Zasilanie kotary wg opracowania projektu elektrycznego.

Na urządzenie producent powinien udzielić 36 miesięcznej gwarancji.

## **CZĘŚĆ 1D:**

### DOSTAWA I MONTAŻ SZAFEK METALOWYCH DWURZĘDOWYCH DLA POTRZEB 13 KLAS PO OK 24 DZIECI - ŁĄCZNIE OKOŁO 312 SZT. SZAFEK.

#### **1.1. Założenia ogólne**

Szkoła posiada nie wyposażoną szatnię w której znajdują się stare wieszaki, a cała przestrzeń jest otwarta. Założenie jest takie aby każde dziecko posiadało własną zamykaną szafkę w której może przechować rzeczy osobiste oraz książki.

#### **1.2. Specyfikacja - parametry techniczne**

Minimalne wymiary podano poniżej:

- szafka skrytkowa 10-drzwiowa 5Kx2D (5 kolumn x 2 drzwiczek w kolumnie)
- wymiary całkowite: 180x145,5x49cm (WxSxG)
- zamki na klucz w systemie klucza master
- do każdego zamka 2 kluczyki, ryglowanie 1-punktowe
- w każdej skrytce drążek, 1x haczyk plastikowy na drążku, 2x haczyk metalowy na ścianie
- wentylacja nowoczesna (perforacja)
- z półką na książki
- kolor popielaty
- ilość 312 szafek

#### **1.3. Wytyczne dla dostawcy**

Szafki należy dostarczyć złożone, zabezpieczone podczas transportu, na paletach. Szafki należy wnieść i ustawić w wyznaczonym przez Dyрекcję szkoły miejscu. W cenie szafek dostawca zapewni transport oraz montaż.

**CZĘŚĆ 1E:**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**NAZWA:** „Opracowanie dokumentacji projektowej na roboty związane z modernizacją budynku i otoczenia Zespołu Szkolno - Przedszkolnego Nr 8 w Rzeszowie ". przy ul. Dąbrowskiego 66A.

**ADRES:** Działka nr ew. 1883/4, obr. 207, Jedn. ewid. 186301\_1.0207.1883/4, Rzeszów.

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** Kategoria IX.

**INWESTOR:**

GMINA MIASTO RZESZÓW

UL. RYNEK 1

35 – 064 RZESZÓW

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA :**

PRACOWNIA PROJEKTOWO-WYKONAWCZA JAKUB KUCZMA

UL. ŚW. ROCHA 10

35-330 RZESZÓW

## **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

### **1. CHARAKTERYSTYKA OPRACOWANIA**

Zagadnienia dotyczące opracowania projektu wykonawczego obejmują:

- demontaż istniejącego ogrodzenia. dostawa i montaż nowego ogrodzenia, trzech furtek, jednej bramy wraz z domofonem oraz zasilania elektrycznego,
- zagospodarowanie części terenu zielonego koło budynku szkoły w postaci stworzenia miejsca ze skrzyniami pod uprawy warzyw i ziół oraz ławek
- dostawa i montaż ruchomego podzielnika sali gimnastycznej szkoły tj, zwijanej kotary siatkowej oraz doprowadzenie zasilania elektrycznego i sposobu sterowania
- dostawa i montaż szafek metalowych dwurzędowych dla potrzeb 13 klas po ok 24 dzieci - łącznie około 312 szt. szafek

### **2. SPRZĘT ORAZ TRANSPORT**

Do wykonania powyższych robót można użyć sprzętu mechanicznego w miejscach niekolizyjnych, natomiast w miejscach występowania kolizji z istniejącymi sieciami roboty należy prowadzić ręcznie.

Transport materiałów środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniami.

### **3. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Szczegółowy opis projektowanego zamierzenia został przedstawiony w części opisowej projektu oraz w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych..

Harmonogram prac budowlanych zgodnie z STWIORB.

Miejsca występowania kolizji należy uzgodnić z gestorami sieci [uzgodnienia po stronie Generalnego Wykonawcy robót budowlanych]. Roboty należy prowadzić z zachowaniem zasad bhp.

#### **1. Roboty przygotowawcze:**

Przed przystąpieniem do robót należy teren oznakować zgodnie z wymogami BHP,

#### **2. Roboty rozbiórkowe:**

- rozbiórka istniejącego ogrodzenia,
- demontaż bram i furtek,
- wyburzenie fundamentów istniejącego ogrodzenia,
- wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki,

#### **3. Ogrodzenie:**

- betonowanie słupków ogrodzenia oraz fundamenty pod bramę i szlaban, beton C16/20,
- montaż cokołu betonowego,
- montaż paneli ogrodzeniowych,
- montaż bramy wraz z napędem,
- montaż furtek,
- montaż szlabanu,

#### **4. Kurtyna grodząca do sali gimnastycznej:**

- montaż kurtyny zgodnie z wymaganiami producenta/dostawcy.

#### **5. Inspekty warzywno-ziołowe:**

- wykonanie skrzyń drewnianych, połączenia elementów wkrętami, kołkami,
- elementy drewniane należy zabezpieczyć/zaimpregnować przed działaniem wilgoci

#### **6. Zasilanie elektryczne kurtyny, zasilanie szlabanu, oświetlenie przy szlabanie:**

- roboty elektryczne należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

### **4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Teren zlokalizowany jest w Rzeszowie na działce nr ewidencyjny 1883/4. obr. 207. Dostęp na teren projektowanej inwestycji od strony południowo - wschodniej. Na działce znajduje się budynek pełniący funkcję szkolno - przedszkolną zlokalizowany w północno - zachodniej części działki. Od strony wschodniej i południowo - zachodniej przebiega droga asfaltowa prowadząca na dziedziniec szkoły. Od strony południowo - wschodniej znajduje się wyasfaltowany plac służący obecnie jako parking. Od strony północnej zlokalizowany jest zielony skwer trawiasty z placem zabaw dla dzieci . Istniejące ogrodzenie znajduje się od strony północno - wschodniej, wschodniej, oraz południowo - zachodniej. Brama wjazdowa od strony południowo - wschodniej. Teren uzbrojony jest w następujące media: instalacje wodno - kanalizacyjną , elektryczną, gazową oraz ciepłowniczą.

## **5. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Najważniejszym utrudnieniem wynikającym z zagospodarowania terenu będzie konieczność prowadzenia szeregu działań w jednym czasie. Koordynacja tych działań to główny element trudności przy planowaniu harmonogramu budowy i mający wpływ na bezpieczeństwo pracowników.

Drugim ważnym czynnikiem zagrożenia jest prowadzenie prac budowlanych na terenie, na którym znajdują się obiekty i elementy infrastruktury podziemnej nie wykazane na mapach oraz elementy kolidujące z pracami budowlanymi.

## **6. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

Do prac budowlanych, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę pod kątem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy przede wszystkim zaliczyć:

- 1 roboty ziemne związane z wykopami pod ogrodzenie;
  - 2 roboty budowlane, a potem montażowe prowadzone ponad terenem;
  - 3 roboty ziemne związane z wykopami pod instalacje zasilania bramy i domofonu oraz szlabanu;
- Czas występowania zagrożenia wynikać będzie z postępu robót budowlanych na podstawie przyjętego harmonogramu.

Wykopy i roboty ziemne winny prowadzone być w oparciu o dokumentację projektową oraz geodezyjne wytyczenie elementów zagospodarowania terenu. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie wszelkich geodezyjnych oznaczeń, kontrolnych punktów pomiarowych, osi, itp. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie fundamentów i elementów konstrukcji w zgodzie z pomiarami geodezyjnymi.

Należy zabezpieczyć wszelkie urządzenia infrastruktury podziemnej i nadziemnej mogące ulec uszkodzeniu podczas prac ziemnych a przebiegające w pobliżu wykopu. Przekładki sieci infrastruktury podziemnej, naziemnej i napowietrznej kolidujące z terenem prac budowlanych winny być wykonane pod nadzorem uprawnionego dozoru technicznego oraz w oparciu o uzgodnione z dysponentami mediów dokumentacje projektowe. Wykopy pod fundamente winny być dokonywane pod nadzorem uprawnionego geologa lub inżyniera konstrukcji. Wszelkie wykopy winny być zabezpieczone przed obsunięciem ziemi zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca jest odpowiedzialny za umocnienie skarp wykopów w pobliżu budowli, dróg, chodników i innych urządzeń sąsiadujących z wykopem. Przy wykonywaniu prac makro- i mikroniwelacyjnych należy pamiętać, że możliwe jest natrafienie na niezinventaryzowane elementy infrastruktury podziemnej. Dlatego wszelkie roboty należy poprzedzić przekopem próbnym ręcznym. Wykonawca na swój koszt zapewni odwodnienie wykopów poprzez jego drenaż lub pompowanie (jeśli zajdzie taka potrzeba) do studni odwadniających lub istniejących już urządzeń tego rodzaju).

## **7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Planowana inwestycja jest przedsięwzięciem budowlanym, gdzie na niewielkim obszarze prowadzone będą roboty budowlane. Szkolenie i instruktaż pracowników winien zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność przestrzegania reżimów terminów i miejsca pracy dla poszczególnych grup pracowników, tak aby prace wykonywane były tylko tam, gdzie zostało to zaplanowane oraz konieczność przestrzegania przez pracowników wszystkich podstawowych przepisów BHP ze wzmożoną uwagą. Wykonawca podejmie niezbędne zabezpieczenia i środki ostrożności wynikające z obowiązujących norm i przepisów BHP oraz podejmie odpowiedzialność za ewentualne nieszczęśliwe wypadki mogące zaistnieć z braku zabezpieczeń lub przestrzegania stosownych przepisów bezpieczeństwa. Wszelkie urządzenia i prace powodujące zagrożenia w trakcie budowy powinny być czytelnie oznakowane.

## **8. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

Środki techniczne i organizacyjne winny wynikać ze szczegółowego harmonogramu prac budowlanych wykonanego przez Generalnego Wykonawcę. Wskazane wyżej zagrożenia winny mieć swoje odniesienie w opracowywanym planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Zastosowane środki techniczne winny wynikać z

ogólnych zasad bezpiecznego prowadzenia robót budowlanych.

#### **9. PODSUMOWANIE – ZALECENIA KOŃCOWE.**

Zalecenia do uwzględnienia przez kierownictwo budowy:

- Wskazania i wytyczne dotyczące harmonogramów, kolejności robót, skoordynowania projektów zagospodarowania placu budowy i wzajemnego wpływu rozwiązań projektowych poszczególnych inwestycji na siebie.
- Kwestia zabezpieczenia przylegających ulic przed ich destrukcją albo ograniczeniem możliwości użytkowania.
- Kwestia traktowania robót w terenie, w którym mogą występować elementy uzbrojenia, nie uwzględnione na żadnych mapach.

Opracował:  
mgr inż. arch. MARCIN MUSZ  
24/PKOKK/2015



**CZĘŚĆ 1F:**

DECYZJE I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO WŁAŚCIWEJ IZBY

## **CZĘŚĆ 2: INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### **CZĘŚĆ 3:**

#### **KOSZTORYS INWESTORSKI**

**CZĘŚĆ 4:**

PRZEDMIAR ROBÓT

**CZĘŚĆ 5:**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH