

**PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ
ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH**

INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6

44-193 KNURÓW

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

UL. KILIŃSKIEGO 6

44-193 KNURÓW

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 240501_1

OBRĘB EWIDENCYJNY: SZCZYGŁOWICE 0002

NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 726/76

STADIUM OPRACOWANIA:

-ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- PROJEKT ARCH-BUD

- DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

NUMER OPRACOWANIA: 287/2018

DATA: 2018.11

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

AUTORZY OPRACOWANIA:

PROJEKTANT		
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTONICZNA		
MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA MALANOWICZ – PĘCZAK		
NR UPR.: 280/82		
NR ŚOIA.: SL-0101		
PODPIS		
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
GŁÓWNY PROJEKTANT		
MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI		
NR UPR.: SLK/1478/PWOK/06		
NR OIIB.: SLK/BO/4583/07		
PODPIS		
SPECJALNOŚĆ: SANITARNA		
MGR INŻ. JANUSZ BRODAŁA		
NR UPR.: SLK/0953/PWOS/05		
NR ŚOIIB.: SLK/IS/3756/06		
PODPIS		
OPRACOWUJĄCY		
MGR AGNIESZKA BAŁA	PODPIS	

projekty

konstrukcyjno-wykonawcze

projekty

architektoniczno-budowlane

audytting

energetyczny

certyfikacja

energetyczna

projekty

branżowe

operaty

wodno-prawne

dokumentacja

geotechniczna

ekspertyzy i oceny

techniczne

przygotowanie

dokumentacji zgodnie

z ustawą o zamówieniach

publicznych

programy

funkcjonalno-użytkowe

kosztorysowanie

nadzory

inwestorskie

kierownictwo budów

przeglądy techniczne

obiektów

UWAGA:

Wszelkie zmiany w projekcie
wymagają pisemnej zgody
autora projektu.

KONTO: ING BANK ŚLĄSKI
21 1050 1298 1000 0090 7496 8620

TOM:

EGZ.:

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
3. ZAKRES OPRACOWANIA	6
4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	6
5. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	7
6. OBSZAR ODDZIAŁYWNIA OBIEKTU	8
7. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	9
8. OCHRONA KONSERWATORSKA	10
DZIAŁKA, NA KTÓREJ ZNAJDUJE SIĘ PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY NIE JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW, ANI NIE PODLEGA OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.	
9. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	10
10. EKSPLOATACJA GÓRNICZA	10
11. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA	10
12. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	10
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	10
1. DANE OGÓLNE	10
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	10
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	10
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA	11
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	11
3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWY	13
4. FORMA ARCHITEKTONICZNA	13
5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO	13
6. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE	13
7. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH I WYNIKI OBLICZEŃ	13
8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE	14
8.1. DYLATACJE	14
8.2. ŚCIANY WEWNĘTRZNE	14
8.3. POSADZKI	14
8.4. SUFITY I SUFITY PODWIESZANE	14
8.5. STOLARKA OKIENNA	15
8.6. STOLARKA DRZWIOWA	15

PRZEBUDOWA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJNYCH



8.7.	ŚCIANKI SANITARIATU	15
8.8.	PARAPET	15
8.9.	OCIEPLENIE	16
8.10.	WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH	16
8.11.	SCHODY ZEWNĘTRZNE	16
8.12.	BLOKI FUNDAMENTOWE	16
8.13.	BALUSTRADY	17
9.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	17
10.	WYPOSAŻENIE BUDOWLANO - INSTALACYJNE	20
10.1.	INSTALACJA C.O.	20
10.2.	INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY	20
10.3.	INSTALACJA WENTYLACJI	20
10.4.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	20
10.5.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	21
10.6.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	21
11.	WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA	21
12.	DOSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	21
13.	WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO	21
14.	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	21
15.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	22
15.1.	DANE OGÓLNE	22
15.2.	STAN ISTNIEJĄCY	22
15.2.1.	ILOŚĆ OSÓB	22
15.2.2.	USYTUOWANIE BUDYNKU	22
15.3.	STREFY POŻAROWE	22
15.4.	ODPORNOŚĆ POŻAROWA	22
15.4.1.	ODPORNOŚĆ POŻAROWA ZAKRESU OPRACOWANIA	22
15.4.2.	DOSTOSOWANIE DO ROZPORZĄDZENIA MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ	23
15.5.	DROGI EWAKUACYJNE	27
15.6.	PRZECIWPOŻAROWA INSTALACJA WODOCIĄGOWA	27
15.7.	DROGI POŻAROWE	28
15.8.	ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU	28
15.9.	INNE ZABEZPIECZENIA POŻAROWE	28
16.	ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA	30
16.1.	KRZESEŁKA DLA DZIECI T1	30

16.2.	STOŁY DLA DZIECI T1	30
16.3.	ŁAWA POD KONTENERY, KONTENERY SZ2	30
16.4.	SZATNIE S1	31
16.5.	SZAFY SZ1	32
16.6.	SZAFKI SZ3	32
16.7.	SZAFKI SZ4	32
16.8.	BIURKO NAUCZYCIELSKIE	33
17.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	33
18.	WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	34
18.1.	ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	34
18.2.	WPŁYW ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	34
18.3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	34
18.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH	34
18.5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH	35
18.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA	35
19.	UWAGI KOŃCOWE	35
20.	EKSPERTYZA TECHNICZNA	37

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA MALANOWICZ
- KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚOIA MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA MALANOWICZ
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA MALANOWICZ
- KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI
- KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SOIIB MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA MGR INŻ. MICHAŁ WAŁKUSKI
- KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH MGR INŻ. JANUSZ BRODAŁA
- KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO SOIIB MGR INŻ. JANUSZ BRODAŁA
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA MGR INŻ. JANUSZ BRODAŁA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

INWENTARYZACJA:

I-01	Rzut parteru	skala 1:50
I-02	Przekroje A-A, B-B	skala 1:50
I-03	Elewacja północna	skala 1:100

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:

Z-01	Zagospodarowanie terenu	skala 1:500
B-01	Rzut parteru	skala 1:50
B-02	Przekroje A-A, B-B	skala 1:50
B-03	Rzut posadzki	skala 1:50
B-04	Elewacja północna	skala 1:100
B-05	Zestawienie stolarki	skala 1:100
B-06	Zestawienie wyposażenia	skala 1:100

PROJEKT WYKONAWCZY:

K-01	Schody zewnętrzne	skala 1:25, 1:10
K-02	Schody zewnętrzne-balustrada	skala 1:25
K-03	Schody zewnętrzne-fundamenty	skala 1:10

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH:

IS-01	Kanalizacja sanitarna - rzut piwnicy	skala 1:100
IS-02	Kanalizacja sanitarna - rzut parteru	skala 1:100
IS-03	Instalacja ciepłej i zimnej wody - rzut parteru	skala 1:100
IS-04	Instalacja c.o. - rzut piwnicy	skala 1:100
IS-05	Instalacja c.o. - rzut parteru	skala 1:100

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustalenia z inwestorem w zakresie projektowanej inwestycji
- Wiza lokalna
- Aktualne przepisy i normy budowlane
- Mapa do celów projektowych
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia inwestycyjnego pt.: „Przebudowa części istniejącego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 w Knurowie wraz z budową zewnętrznych schodów ewakuacyjnych”. Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w przy ulicy Jana Kilińskiego 6, 44-193 Knurów, na działce o nr ewid.: 726/76 obręb ewidencyjny: Szczygłowice 0002 , jednostka ewidencyjna: 240501_1.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje:

- przebudowa sanitariatów
- wydzielenie korytarza
- roboty remontowe
- budowę schodów zewnętrznych

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenie Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 w Knurowie. Wjazd na teren szkoły odbywa się od strony północnej.

Teren objęty opracowaniem pełni funkcję placu zabaw który jest w pełni zagospodarowany oraz wygródzony płotem z dostępnym wejściem od strony północnej.

Istniejące uzbrojenie działki to:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć energetyczna
- sieć ciepłownicza

Topografia terenu:

Pod względem administracyjnym działka nr 726/76 położona jest w granicy gminy Knurów. Obszar ten zlokalizowany jest przy ulicy Kilińskiego.

Przedmiotowy teren częściowo zadrzewiony z zielenią urządzoną oraz zielenią niską. Teren działki o niewielkim spadku około 1% w kierunku wschodnim. Przy budynku, w strefie głównych wejść do budynku, teren ukształtowany poniżej poziomu posadzki parteru. Dostęp do budynku zapewniają schody oraz podjazdy.

Przeznaczenie terenu w planie zagospodarowania przestrzennego:

Teren opracowania posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z nim teren, na którym znajduje się obiekt jest przeznaczony pod usługi oświaty, inne usługi publiczne i usługi nieuciążliwe (P1.1UO). W związku z czym, funkcja obiektu jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

5. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Projektowany stan zagospodarowania działki wg rysunku „Z-01 Zagospodarowanie terenu”. Planuje się przebudowę zagospodarowania terenu, polegającej na budowie schodów zewnętrznych służących do ewakuacji projektowanych oddziałów przedszkolnych.

Projekt nie zmienia układu dróg pożarowych na terenie działki. Główne dojazdy do posesji znajdują się od ulicy Kilińskiego oraz ulicy Parkowej.

Nie projektuje się zmiany ukształtowania terenu. Na terenie działki nie projektuje się zmiany układu zieleni. Nie przewiduje się zasadzenia zieleni wysokiej.

Działka 726/76 znajduje się w jednostce planu oznaczonej symbolem P1.1UO dla której tekst planu przewiduje:

1) Przeznaczenie podstawowe:

- a) Usługi oświaty
- b) Inne usługi publiczne
- c) Usługi nieuciążliwe

2) Przeznaczenie dopuszczalne:

- a) funkcja mieszkaniowa w obiektach
- b) urządzenia sportu i rekreacji oraz zieleni urządzona
- c) komunikacja piesza i kołowa w tym miejsca postojowe
- d) urządzenia i sieci infrastruktury technicznej

3) Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów:

- a) utrzymanie istniejącej zabudowy we właściwym stanie technicznym, użytkowym i estetycznym z dopuszczeniem rozbudowy, nadbudowy i wymiany kubatury oraz zmiany przeznaczenia istniejących obiektów kubaturowych
- b) zabudowa związana z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, wymaga ochrony przed hałasem, stosownie do przepisów odrębnych.
- c) ustala się możliwość wykorzystania terenów lokalizacji innych usług nieuciążliwych i publicznych, pod warunkiem że nie będą one powodować uciążliwości w stosunku do sąsiednich terenów o funkcjach chronionych.

d) przy zagospodarowaniu tereny należy uwzględnić warunek minimalnego udziału zieleni urządzonej na poziomie 20% powierzchni nieruchomości dla której inwestor ma prawo do dysponowania na cele budowlane
e) prowadzenie usług wymaga zapewnienia miejsc postojowych dla użytkowników stałych i korzystających z usług okresowo.

f) przy zastosowaniu dachów dwuspadowych, o nachyleniu połaci dachowej powyżej 20^o należy uwzględnić jednakowy kąt nachylenia połaci dachu względem osi budynku

4) Zakazy:

a) realizacji ogrodzeń betonowych

b) realizacji napowietrznych sieci i przyłączy energetycznych

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich.

Po przeprowadzonej analizie projektowanego obiektu kubaturowego i elementów zagospodarowania terenu, lokalizacji w terenie oraz biorąc pod uwagę uwarunkowania formalno-prawne określa się co następuje:

A. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.

Przedmiot opracowania obejmuje przebudowę istniejącego obiektu w Knurowie przy ul. Jana Kilińskiego 6 znajdującego się na działce nr 726/76, jednostka ewidencyjna: 240501_1; obręb ewidencyjny: Szczygłowice 0002. Obiekt ten nie generuje hałasów i drgań oraz zanieczyszczeń powietrza, gruntu i wód.

B. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły

Przesłanianie`

Zgodnie z § 13. 1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z uwzględnieniem OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 17 lipca 2015 r.

w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 142) – odległość budynku mającego pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń. **Lokalizacja obiektu względem granic z działkami sąsiednimi i ewentualnymi pomieszczeniami na pobyt ludzi powoduje, że zjawisko przesłaniania nie będzie miało miejsca. Wysokość przesłaniania dla projektowanego budynku wynosi 13,00 m i jest ona mniejsza od odległości najbliższego budynku sąsiadującego (21 m).**

W związku z powyższym spełnione zostały poniższe wymagania:

Nasłonecznienie.

Zgodnie z § 60.1. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z uwzględnieniem OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 17 lipca 2015 r.

w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 142) – pokoje mieszkalne powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 7.00 – 17.00.

Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich. Jego oddziaływanie nie wykracza poza linie rozgraniczające – granice opracowania inwestycji. Przedsięwzięcie nie powoduje ograniczenie sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego, zapewnia ochronę przed hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza wody i gleby.

Ustalony zakres oddziaływania planowanej inwestycji:

Zakres oddziaływania planowanej inwestycji ustalono w granicach działki:

dz. nr ewid.726/76, Szczygłowice 0002, j.ewid.: 240501_1

Zasięg uciążliwości planowanej inwestycji ustalono w granicach działki:

dz. nr ewid.726/76, Szczygłowice 0002, j.ewid.: 240501_1

Obszar oddziaływania został określony na podstawie:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z uwzględnieniem OBWIESZCZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 142).
- Prawo Budowlane.

7. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Powierzchnia działki 726/76:	13 349 m² (100%)
Powierzchnia zabudowy	2 339,18 m ² (17,5%)
Zieleń urządzone	4756,34 m ² (35,5%)
Powierzchnia utwardzona	6214,13 m ² (47%)

8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Działka, na której znajduje się projektowany obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie konserwatorskiej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

9. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Ze względu na charakter prac, nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.

10. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Teren znajduje się na obszarze objętym wpływami eksploatacji górniczej. Planowane prace nie mają wpływu na układ konstrukcyjny budynku i nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia na wpływy eksploatacji górniczej.

11. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki geotechniczne uznać będzie można za proste, a obiekt budowlany należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Ponadto projektowane prace nie wpłyną na charakter pracy istniejących fundamentów ani nie zmienią ich obciążenia.

12. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Inwestycja jest położona na terenie objętym ograniczeniami zabudowy z uwagi na szkody górnicze. Projektowane obiekty zostały zabezpieczone przed wpływami eksploatacji górniczej.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zamierzenia inwestycyjnego pt.: „Przebudowa istniejącego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 w Knurowie wraz z budową zewnętrznych schodów ewakuacyjnych”. Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w przy ulicy Jana Kilińskiego 6, 44-193 Knurów, na działce o nr ewid.: 726/76 obręb ewidencyjny: Szczygłowice 0002, jednostka ewidencyjna: 240501_1.

Projekt służy celom uzyskania pozwolenia na budowę.

1.2. Podstawa opracowania

- Ustalenia z inwestorem w zakresie projektowanej inwestycji

- Wizja lokalna
- Aktualne przepisy i normy budowlane
- Mapa do celów projektowych
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę południowo-wschodniego skrzydła budynku szkoły podstawowej. W ramach opracowania planuje się przebudowę części sanitarnej, lokalizację w istniejących salach lekcyjnych 3 oddziałów przedszkolnych oraz dostosowanie budynku do nowych standardów inwestora. W ramach projektu planuje się budowę ścianek działowych, wyburzenia i zamurowania wewnątrz budynku, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, remont posadzek oraz malowanie ścian.

Opracowanie obejmuje:

- roboty murarskie;
- wykonanie nowych posadzek
- wykonanie nowego sufitu podwieszanego;
- wymiana wewnętrznej oraz zewnętrznej stolarki otworowej
- wykonanie nowych instalacji wewnętrznych;
- wyburzenia ścian i zamurowania otworów drzwiowych;
- roboty wykończeniowe wewnętrzne;

UWAGA!

Nie wyklucza się odkrycia podczas robót remontowych instalacji nie ujętych w niniejszym projekcie (zachować ostrożność podczas robót), których na obecnym etapie nie udało się zlokalizować na podstawie wykonanej inwentaryzacji lub w których przebieg budził wątpliwości. Wszystkie problemy należy wyjaśniać z nadzorem autorskim.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

W obrębie szkoły planowane jest wydzielenie 3 oddziałów przedszkolnych. Oddziały przedszkolne przewidziane będą dla dzieci 5 i 6 letnich. Lokal przedszkolny od części szkolnej został wydzielony poprzez zabudowę ściany oraz drzwi. Składowanie wózków w części wejściowej do przedszkola - pom. 0.01.

Salę zajęciową przystosowaną została dla 25 przedszkolaków. Łączna przewidywana liczba dzieci przedszkolnych wynosić będzie 75. Dodatkowo zostanie przewidziana szatnia dla dzieci przedszkolnych zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie sal zajęciowych. Wskaźnik powierzchniowy dla szatni wynosi 0,5 m² na jedno dziecko. Dzieci przedszkolne zajęcia ruchowe realizowały będą w salach zajęciowych. Projektuje się wyjście ewakuacyjne z wydzielonego korytarza

bezpośrednio na zewnątrz budynku. W bezpośredniej lokalizacji wyjścia ewakuacyjnego znajduje się szkolny plac zabaw dla dzieci, który też może pełnić funkcję placu zabaw dla dzieci przedszkolnych.

Posiłki dla dzieci przedszkolnych dostarczane będą na sale zajęciowe gdzie będą spożywane przez dzieci. Posiłki przygotowywane będą w kuchni szkolnej i dostarczane zamkniętymi wózkami transportowymi.

W przedszkolu przewiduje się przebywanie około 75 dzieci. W obrębie sanitariatów wygospodarowano 5 misek ustępowych (15 osób na jedną miskę ustępową) oraz 5 umywalek (1 umywalka na 15 dzieci).

Personel przedszkola korzysta ze wspólnej części szatniowo-socjalnej z nauczycielami szkoły podstawowej. Pomieszczenie porządkowe znajduje się w ramach pom. szkoły podstawowej.

Analiza potrzeb sanitarnych dla pozostałej części szkoły.

W szkole są wydzielono kilka ubikacji na potrzeby dziewcząt z 17 miskami ustępowymi oraz 12 umywalkami oraz kilka ubikacja na potrzeby chłopców z 15 miskami, 12 umywalkami i 12 pisuarami.

Dodatkowo na terenie szkoły wygospodarowanie są 2 toalety z jedną miską przy szatniach przy sali gimnastycznej.

Przyjmując 20 dziewcząt na 1 miskę ustępową - w chwili obecnej dysponujemy 17 miskami ustępowymi oraz 12 umywalkami. Dodatkową miskę ustępową oraz umywalkę zlokalizowano w szatni przy sali gimnastycznej. łączna ilość przyborów sanitarnych dostosowana jest do około 260 dziewcząt.

W sanitariatach dla chłopców przyjmuje się 1 miskę ustępową i 1 pisuar na 30 chłopców. Do dyspozycji mamy 15 misek ustępowych i 12 pisuarów oraz 12 umywalek. Dodatkową miskę ustępową oraz umywalkę zlokalizowano w szatni przy sali gimnastycznej. łączna ilość przyborów sanitarnych dostosowana jest do około 260 chłopców.

W obiekcie szkolnym obecnie znajduje się 478 uczniów. Po zmianie części oddziałów szkolnych na przedszkolne obiekt szkolny będzie mógł służyć dla łącznej ilości 595 uczniów, z czego 75 to dzieci przedszkolne.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PRZEBUDOWY

Zestawienie powierzchni.

LP	Nazwa	Powierzchnia użytkowa
0.01	Komunikacja	73,46
0.02	Sala lekcyjna 1	52,5
0.03	Sala lekcyjna 2	52,15
0.04	Sala lekcyjna 3	53,22
0.05	Sanitariaty	20,59
	RAZEM	251,92

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek szkoły jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niski ($N < \text{do } 12\text{m}$), dach płaski. Bryła budynku składa się z trzech części. Wszystkie części zaprojektowane na rzucie prostokąta. Centralna część budynku łączy ze sobą pozostałe dwie części od strony północnej i południowej.

Do budynku prowadzi kilka niezależnych wejść. Wejście główne do budynku realizowane jest od strony północnej.

5. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek w technologii prefabrykowanej o układzie konstrukcyjnym podłużnym, dwunawowym. Ściany zewnętrzne, prefabrykowane, ściany wewnętrzne murowane, Stropy kanałowe.

6. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE

Nie planuje się zmian w układzie konstrukcyjnym obiektu. Prace obejmują jedynie przebudowę ścian działowych oraz pracę w obrębie ścian osłonowych. Jedyne prace obejmujące elementy konstrukcyjne to wykonanie samonośnych schodów zewnętrznych w konstrukcji stalowej.

7. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH I WYNIKI OBLICZEŃ

Założenia i obliczenia statyczne wykonano zgodnie z następującymi normami:

- Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości – PN-82/B-02000
- Obciążenia budowli. Obciążenia stałe – PN-82/B-02001

- Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem – PN-80/B-02010 – (III strefa)
- Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem – PN-80/B-02011 – (II strefa, teren typu „B”, wysokość $z=10,7$ m)

Przy doborze przekrojów materiałowych stosowano obecnie obowiązujące polskie normy:

- Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. PN 81/B-03020
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie PN-B-3264:1999
- Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie PN-B-03002:1999
- Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie PN-B-03200/A3:1995

Wyniki wykonanych obliczeń statyczno – wytrzymałościowych przedstawiono w formie załącznika.

8. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

8.1. Dylatacje

Istniejące obudowy dylatacje należy zdemontować a w ich miejsce należy wykonać nowe w klasie odporności ogniowej EI 60. Zaleca się wykonanie uszczelnień dylatacji w oparciu o wypełnienie wełną mineralną a następnie pokrycie przeciwpożarową masą uszczelniającą.

8.2. Ściany wewnętrzne

Projektuje się ściany działowe murowane w technologii tradycyjnej z bloczków gazobetonowych o gęstości nie mniejszej 400 kg/m^3 . Ściany murować na pełną wysokość pomieszczenia. Ściany zakotwić do ścian poprzecznych w co trzeciej warstwie. W ścianach zastosować systemowe belki nadprożowe.

8.3. Posadzki

W pomieszczeniach sal zajęciowych należy usunąć istniejącą podłogę z paneli podłogowych.

Po zdjęciu paneli podłogę należy poddać w razie konieczności naprawie a także ułożenie podkładu samopoziomującego. Na posadzce ułożyć wykładzinę PCV homogeniczną zgrzewaną grubości nie mniejszej niż 2 mm. Wykładzina musi posiadać parametr co najmniej trudnopalności. Należy również wykonać listwy przypodłogowe z profili PVC na które należy wyłożyć wykładzinę podłogową. Całość wykładziny PVC należy przykleić do podłoża a połączenia zgrzać.

Na podłodze z PVC należy ułożyć wykładzinę dywanową z atestem higienicznym i parametrem trudnopalności. Brzegi wykładziny należy obszyć a całość w sposób swobodny ułożyć na podłodze.

W pomieszczeniu łazienki należy usunąć istniejące płytki gresowe, a w razie konieczności warstwę wylewki. Po usunięciu starych warstw należy naprawić podłoże poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej oraz warstwy samopoziomującej. Wierzchnią warstwę posadzki wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi.

8.4. Sufity i sufity podwieszane

W sanitariatach wykonać sufity podwieszane z płyt kartonowo-gipsowych gr. 12,5mm wodoodpornych na ruszcie aluminiowym podwójnym. Wysokość sufitów podwieszanych wykonać

zgodnie z częścią graficzną projektu. W pozostałych pomieszczeniach planuje się jedynie wykonanie gładzi gipsowej i pomalowanie pomieszczeń.

8.5. Stolarka okienna

Ze względu na konieczność wykonania drzwi ewakuacyjnych należy zdemontować jedno z okien waza z parapetami oraz powiększyć otwór okienny tak aby można było zamontować drzwi ewakuacyjne. Nowe okno wraz drzwiami wykonać jako aluminiowe zewnętrzne w kolorze białym. Okno wyposażać we wkład szybowy zespolony o współczynniku $U = 1,1 [W/(m^2 \cdot K)]$ z obustronną szybą bezpieczną P2. Szczegółowy opis okien wg zestawienia stolarki okiennej. Okna wstawić zgodnie z dokumentacją graficzną. Przed zamówieniem okien zweryfikować wielkość podanych otworów.

8.6. Stolarka drzwiowa

Do sal zajęciowych oraz do toalet zastosować drzwi drewniane płycinowe montowane na ościeżnicach stalowych. Skrzydła drzwiowe z ramy drewnianej z drzewa litego z wypełnieniem z poprzecznie prasowanej kanałowej płyty wiórowej. Skrzydła pokryte płytą MDF 2x3 mm oraz wykończone okleiną HPL, brzegi lakierowane. Skrzydła drzwiowe wyposażać w klamkę i zamek patentowy. Drzwi do sanitariatów wyposażać w kratkę wentylacyjną oraz samozamykacz.

Ościeżnice stalowe z blachy stalowej głębokotłocznej o grubości 1,5mm ocynkowanej elektrolitycznie. Ościeżnice malowane w kolorze drzwi.

Drzwi na korytarzu wykonać jako aluminiowe wewnętrzne o klasie odporności ogniowej EI30. Szklenie okien musi posiadać klasę P2. Drzwi wyposażać w samozamykacz oraz regulator kolejności zamknięć oraz elektrozaczep.

8.7. Ścianki sanitariatu

W sanitariatach należy zamontować systemowe ścianki sanitarne. Ścianki kabin wykonać ściany z płyty wiórowej pokrytej laminatem HPL o grubości 30 mm, stopki wraz z osłoną wykonane ze stali nierdzewnej, okucia drzwi frontowych oraz ścian bocznych wykonane ze stali ocynkowanej pokrytej farbą proszkową w kolorze białym, stelaż górny wykonany ze stali ocynkowanej i malowany w kolorze okuć, klamka ze stali nierdzewnej posiadająca wskaźnik informujący o gotowości drzwi (otwarte zamknięte) oraz funkcję awaryjnego otwierania.

8.8. Parapet

W miejscu montażu nowego okna należy zamontować od wewnątrz parapet PVC komorowy biały a od zewnątrz z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze zgodnym z pozostałymi parapetami zewnętrznymi

8.9. Ocieplenie

W związku ze zabudową drzwi ewakuacyjnych w miejscu otworu okiennego należy wykonać naprawę elewacji na ościeżach otworu. Ościeża należy wykonać w technologii lekkiej-mokrej z zachowaniem istniejącej kolorystyki

8.10. Wykończenie ścian wewnętrznych

Wszystkie nowe tynki wykonać jako gipsowe

Na ścianach zaleca się wykonanie gładzi gipsowej. Przed przystąpieniem do układania gładzi ściany należy dokładnie oczyścić z brudu i kurzu. Należy także wypełnić bruzdy i przebiecia instalacyjne. Wszystkie naroża wypukłe w pomieszczeniach należy zabezpieczyć przez wtopienie w warstwę gładzi gipsowej narożników stalowych „zerówek”. Ściany należy przemaalować dwukrotnie farbą. Zastosować należy farbę przeznaczoną do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Przed malowaniem zasadniczym należy wykonać gruntowanie ścian poprzez pomalowanie rozcieńczoną farbą. Ściany korytarzy i sal zajęciowych do wysokości 1,60m wykończyć poprzez lakierowanie lakierem ftalowym bezbarwnym.. W pozostałych pomieszczeniach wykonać powłoki malarskie poprzez dwukrotne przemaalowanie farbą emulsyjną.

Na ścianach łazienek, ułożyć należy płytki ceramiczne na wysokość 2,10m. Przed ułożeniem płytek należy odpowiednio przygotować podłoże - ściany należy wyrównać. Podłoże należy zagruntować. Na tak przygotowanym podłożu należy układać płytki ceramiczne za pomocą elastycznej zaprawy klejącej. Powierzchnie należy wykończyć elastyczną fugą.

W obrębie natrysku na ścianach i posadzce, przed ułożeniem płytek należy wykonać warstwę izolacji z wysokoelastycznej mikrozaprawy uszczelniającej.

8.11. Schody zewnętrzne

Schody w układzie 9 stopni o wymiarach: wysokość - 145 mm i szerokości - 350 mm, wykonać w konstrukcji stalowej z krat wciskanych KWO / 33,3x33,3 / 30x3 / L=1500 x B=350 / OC. Całość wykonać jako elementy spawane po obrycie elementów przyległych spoinami pachwinowymi i czołowymi. Mocować do projektowanych bloków fundamentowych za pośrednictwem kotew rozprężnych Fischer FAZ II 12/20. Wykonać wg części rysunkowej opracowania.

8.12. Bloki fundamentowe

Bloki fundamentowe 30x30x105 cm wykonać z betonu klasy C30/37 i zazbroić wkładkami podłużnymi Ø12 ze stali A-IIIN B500SP oraz strzemionami Ø6 ze stali A-0 St0S co 23 cm. Stosować otulinę betonu 62 cm. Wszystkie elementy betonowe stykające się z gruntem zaizolować masami bitumicznymi. Układać na papie asfaltowej bez posypki oraz na warstwie betonu podkładowego klasy C12/15 grubości 10 cm.

8.13. Balustrady

Balustrady o wysokości 110 cm wykonać w konstrukcji stalowej z kształtowników walcowanych Ro48,3x4 mm oraz Ro42,4x4,0 mm klasy S235JR. Całość wykonać jako elementy spawane po obrysie elementów przyległych spoinami pachwinowymi i czołowymi. Mocować do elementów konstrukcyjnych schodów przy użyciu połączeń spawanych. Wykonać wg części rysunkowej opracowania.

9. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA









10. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO - INSTALACYJNE

10.2. Instalacja ciepłej i zimnej wody

Budynek będzie wyposażony w instalacje ciepłej i zimnej wody w oparciu o rozbudowę istniejącej instalacji. Przebudowę instalacji w oparciu o system rur PP-R. Rury rozprowadzić w przestrzeni nad sufitem podwieszanym, natomiast podejścia do przyborów w brzdach ściennych. Całość izolacji zabezpieczyć otuliną z pianki o grubości 13 mm. Instalację wyposażyć w baterie umywalkowe stojące, baterie prysznicową a także zawór czerpakny ze złączką do węża.

Na rozprowadzeniu instalacji zamontować zawory kulowe. Podejścia pod przybory wykonać za pomocą metalowych węży elastycznych. Wszystkie podejścia wyposażyć w zawory ćwierćobrotowe.

10.3. Instalacja wentylacji

Obiekt wyposażony jest w instalację wentylacji. Instalacja pozostaje bez zmian.

10.4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalacja z rur PVC-HT z rozprowadzeniem pod stropem piwnicy. Instalację należy podłączyć do istniejącego pionu kanalizacyjnego. Odprowadzenia z umywalk wykonać z rur DN50 , w wpustu podłogowego DN75 a z misek ustępowych DN110.

W łazienkach zamontować umywalki porcelanowe z półpostumentem oraz kompaktowe miski ustępowe.

10.5. Instalacja centralnego ogrzewania

W związku z wykonaniem wyjścia ewakuacyjnego koniecznym jest zmiana lokalizacji grzejnika c.o. Istniejący grzejnik należy zdemontować a następnie zamontować w nowo wskazanym miejscu. Podejście do grzejnika wykonać z rur stalowych ocynkowanych w systemie zaciskowym. Podejście rozprowadzić pod stropem piwnicy.

10.6. Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w instalację elektryczną w oparciu o rozbudowę istniejącej instalacji. Projekt instalacji elektrycznej sporządzony w oddzielnym tomie opracowania.

11. WARUNKI GRUNTOWE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunki geotechniczne uznać będzie można za proste a obiekt schodów należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Pozostałe prace nie wpływają na warunki posadowienia budynku.

12. DOSTOSOWANIE DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Pomieszczenia zlokalizowane na parterze budynku. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych poprzez istniejące urządzenia szkolne.

13. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Zakres prac nie zmienia wpływu obiektu na środowisko

14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Zakres prac nie zmienia wpływu na charakterystykę obiektu

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

15.1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zamierzenia inwestycyjnego pt.: „Przebudowa istniejącego budynku Miejskiej Szkoły Podstawowej nr 4 w Knurowie wraz z budową zewnętrznych schodów ewakuacyjnych”. Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w przy ulicy Jana Kilińskiego 6, 44-193 Knurów, na działce o nr ewid.: 726/76 obręb ewidencyjny: Szczygłowice 0002, jednostka ewidencyjna: 240501_1.

Projekt nie zmienia układu dróg pożarowych na terenie działki. Główne dojazdy do posesji znajdują się od ulicy Kilińskiego oraz ulicy Parkowej.

15.2. Stan istniejący

Istniejący budynek szkoły jest budynkiem trzykondygnacyjnym, średniowysokim (SW), dach płaski. Bryła budynku składa się z trzech części. Wszystkie części zaprojektowane na rzucie prostokąta. Centralna część budynku łączy ze sobą pozostałe dwie części od strony północnej i południowej.

15.2.1. Ilość osób

Zakłada się, że łączna ilość osób w lokalu nie powinna przekroczyć **80** osób:

- 3 oddziały przedszkolnych (3 x 25 = 75)
- maksymalnie 5 pracowników na jednej zmianie

15.2.2. Usytuowanie budynku

Budynek znajduje się na działce zlokalizowanej przy ul. J. Kilińskiego oraz ul. Parkowej. Na terenie wygospodarowane zostały dojścia i dojazdy, w tym pełniące funkcję drogi pożarowej. Dostęp do drogi publicznej – ul. Kilińskiego – od strony północno-wschodniej, wschodniej oraz od ul. Parkowej (od strony zachodniej).

Budynek znajduje się w odległości 21,6 m od najbliższego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego od strony wschodniej.

15.3. Strefy pożarowe

Podział budynku na strefy pożarowe:

Przedmiotowy obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni mniejszej od dopuszczalnej – 3500 m².

15.4. Odporność pożarowa

15.4.1. Odporność pożarowa zakresu opracowania

Budynek został do klasy odporności pożarowej „B”.

Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II

Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych. Poszczególne elementy budowlane budynku należy wykonać o odporności ogniowej co najmniej:

- główna konstrukcja nośna - R120
 - konstrukcja dachu - R30
 - strop - REI60
 - ściana zewnętrzna - EI 60 (o<-> i),
 - ściany wewnętrzne - EI 30
 - przekrycie dachu - R E 30 – na najwyższą kondygnację budynku znajduje się strop spełniający kryterium REI60 w związku z czym pokrycie nie wymaga spełnienia wspomnianego parametru
 - obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych EI 15
 - dylatacje – EI60
 - wszystkie elementy budynku należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia – NRO.
 - stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.
 - elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu spełniają następujące warunki:
 - a) stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz okładziny ścienne i wykładziny podłogowe są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące,
 - b) okładziny sufitów oraz sufity podwieszone są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- Gdzie: R – nośność ogniowa, E – szczelność ogniowa, I – izolacyjność ogniowa*

15.4.2. Dostosowanie do Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej

Dostosowanie do ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej:

NR §	TEKST ROZPORZĄDZENIA	DOSTOSOWANIE DO ROZPORZĄDZENIA MEN
§ 5.	§ 5. Dopuszcza się prowadzenie oddziałów przedszkolnych albo przedszkola, o których mowa w § 1 pkt 2, w lokalu znajdującym się w użytkowanym budynku szkoły lub jego części, które nie spełniają wymagań określonych w § 3, jeżeli:	
	1) są spełnione wymagania, o których mowa w § 4 pkt 2, 3, 5 oraz pkt 7–10;	SPEŁNIA
	2) lokal jest oddzielony od pozostałej części budynku ścianami wewnętrznymi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, w których otwory mają zamknięcia o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 i są wyposażone w urządzenia zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru;	Lokal objęty opracowaniem został wydzielony od pozostałej części budynku ścianą REI 60 oraz drzwiami EI 30
	3) pomieszczenia lokalu, w których mogą przebywać dzieci, z wyjątkiem pomieszczeń pomocniczych, posiadają co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, przy czym jednym z nich są drzwi wyjściowe z pomieszczenia, a drugim – inne drzwi lub okno umożliwiające bezpośrednie wyprowadzenie dzieci na zewnątrz budynku, z zastrzeżeniem pkt 4;	SPEŁNIA, ewakuacja prowadzona jest w dwóch kierunkach, łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu i posiada długość nieprzekraczającą 40 m
	4) pomieszczenia, w których może przebywać więcej niż 30 osób, posiadają co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, oddalone od siebie o co najmniej 5 m, prowadzące bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku drzwiami otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia: a) o szerokości w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m i wysokości co najmniej 2 m lub b) drzwiami dwuskrzydłowymi o wysokości co najmniej 2 m posiadającymi nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m – przy	NIE DOTYCZY, w żadnym z pomieszczeń nie będzie przebywać więcej niż 30 osób

	<p>czym dopuszcza się, aby jedno z wyjść stanowiło wyjście na drogi ewakuacyjne wewnątrz budynku, jeżeli warunki ewakuacji z tych pomieszczeń spełniają wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a długość dojścia ewakuacyjnego z tych pomieszczeń nie przekracza 20 m;</p>	
	<p>5) lokal jest wyposażony w gaśnice zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal; do wyposażenia lokalu stosuje się gaśnice o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A.</p>	<p>SPEŁNIA, Lokal należy wyposażać w gaśnice o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A</p>
§ 4.	<p>Wymagania, o których mowa w § 4 pkt 2, 3, 5 oraz pkt 7–10;</p>	
	<p>2) lokal znajduje się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku i stanowi zwarty zespół przylegających do siebie i powiązanych funkcjonalnie pomieszczeń, przeznaczonych do celów prowadzenia oddziału lub przedszkola;</p>	<p>SPEŁNIA, lokal na parterze</p>
	<p>3) lokal znajduje się w strefie pożarowej, w której elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia; wymaganie to nie dotyczy kondygnacji zlokalizowanych powyżej drugiej kondygnacji nadziemnej;</p>	<p>SPEŁNIA</p>
	<p>5) przejście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego do przebywania dzieci, z wyłączeniem pomieszczeń higieniczno- sanitarnych, do drzwi, o których mowa w pkt 4, prowadzi łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu, włączając w to pomieszczenie przeznaczone do przebywania dzieci, i posiada długość nieprzekraczającą:</p> <p>a) 20 m lub</p>	<p>SPEŁNIA, ewakuacja prowadzona jest w dwóch kierunkach, łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu i posiada długość nieprzekraczającą 40 m</p>

	<p>b) 40 m – w przypadku przejścia ewakuacyjnego prowadzącego do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z lokalu bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku;</p>	
	<p>7) elementy wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu spełniają następujące warunki:</p> <p>a) stałe elementy wyposażenia i wystroju wewnątrz oraz okładziny ścienne i wykładziny podłogowe są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące,</p> <p>b) okładziny sufitów oraz sufity podwieszone są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;</p>	<p>SPEŁNIA,</p>
	<p>8) w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal, nie występują inne lokale, w których są prowadzone przedszkola, inne formy wychowania przedszkolnego, a także inne oddziały przedszkolne, ani lokale, w których jest sprawowana opieka nad dziećmi do lat 3 zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz. U. z 2016 r. poz. 157 oraz z 2017 r. poz. 60 i 1428);</p>	<p>SPEŁNIA, brak lokali w których jest sprawowana opieka nad dziećmi do lat 3</p>
	<p>9) w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu są spełnione wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, właściwe dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, w szczególności nie występują w tym lokalu ani na tych drogach warunki techniczne będące podstawą do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi;</p>	
	<p>10) drogi ewakuacyjne z lokalu posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej</p>	<p>SPEŁNIA, z lokalu zapewniono dwie drogi ewakuacyjne, które się nie</p>

	El 15, a wyjścia z pomieszczeń na te drogi są zamykane drzwiami; wymaganie dotyczące klasy odporności ogniowej nie dotyczy przypadków, w których z lokalu zapewniono dwie drogi ewakuacyjne, które się nie pokrywają ani nie krzyżują.	pokrywają ani nie krzyżują
§ 6.	NIE DOTYCZY - POSIŁKI DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH DOSTRACZANE BĘDĄ NA SALE ZAJĘCIOWE GDZIE BĘDĄ SPOŻYWANE PRZEZ DZIECI. POSIŁKI PRZYGOTOWYWANE BĘDĄ W KUCHNI SZKOLNEJ I DOSTRACZANE ZAMKNIĘTYMI WÓZKAMI TRANSPORTOWYMI	
§ 7.	NIE DOTYCZY - POMIESZCZENIE SZATNI ZNAJDUJE SIĘ W RAMACH LOKALU W KTÓRYM BĘDĄ PROWADZONE ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE	
§ 8.	NIE DOTYCZY - ZAJĘCIA RUCHOWE DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH PROWADZONE BĘDĄ W OBRĘBIE SAL ZAJĘCIOWYCH	

15.5. Drogi ewakuacyjne

Warunki ewakuacji

dopuszczalna długość przejść w pomieszczeniach – 40 m

dopuszczalne max długości dojsć ewakuacyjnych:

- przy jednym dojściu – 10 m
- przy co najmniej dwóch dojściach – 40 m

szerokość wyjść z pomieszczeń (w świetle) – min. 0,90 m (lecz nie mniej niż 0,60 m na każde 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji),

szerokość korytarza – co najmniej 1,40 m (do ewakuacji max. 20 osób – 1,20 m) z uwzględnieniem wskaźnika 0,6 m na 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji

Drzwi otwierane na zewnątrz:

Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza w żadnym wypadku 40 m, oraz przejścia ewakuacyjne nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Ewakuacja w ramach zakresu opracowania odbywa się na zewnątrz budynku. Wyjścia na zewnątrz obiektu prowadzone będą przez drzwi z wiatrołapu - z klatki schodowej oraz bezpośrednio z komunikacji oddziału przedszkolnego (korytarz) na zewnątrz budynku.

Drogi i kierunki ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z normą PN-EN ISO 7010.

15.6. Przeciwpozarowa instalacja wodociągowa

Obszar objęty opracowaniem został wyposażony w 1 hydrant wewnętrzny na korytarzu.

Istniejące oraz projektowane hydranty dostosować lub wykonać nowe jako: Ø25 z węzami półsztywnymi dł. 30 m, hydranty swym zasięgiem powinny obejmować całą powierzchnię chronioną.

Zawory hydrantowe instalować w szafkach hydrantowych do zabudowy i naściennych atestowanych, na wysokości 1,35m od poziomu posadzki.

Minimalna wydajność poboru wody, dla jednego hydrantu, nie może być mniejsza niż 1,00 dm³/s a ciśnienie nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa oraz większe od 1,2 MPa przy jednoczesnym działaniu dwóch sąsiednich. Instalacja wodociągowa zasilająca hydranty powinna być wykonana z materiałów niepalnych lub w przypadku zastosowania materiałów palnych powinna być ze wszystkich stron obudowana osłonami o klasie odporności ogniowej EI 60. Należy zapewnić co najmniej 1 godzinny okres działania wewnętrznej sieci hydrantowej. Zasięg hydrantów DN25 w poziomie obejmuje całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej lub pomieszczenia, z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego.

Oznakowanie podręcznego sprzętu gaśniczego oraz hydrantów wewnętrznych wykonać wg normy PN-EN ISO 7010, oznakować należy również przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Zwraca się uwagę na wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

15.7. Drogi pożarowe

Drogę pożarową stanowi istniejąca droga dojazdowa (ul. Jana Kilińskiego). Od strony południowej na terenie szkoły znajduje się wewnętrzny przejazd wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 5,0 m od chronionego budynku i pozwala na jazdę bez zawracania. Ponadto istnieje możliwość wjazdu od ul. Jana Kilińskiego na teren placu szkolnego z możliwością zawrócenia.

Wymagana szerokość drogi pożarowej - co najmniej 4,0 m - jest zachowana.

15.8. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Budynek chroniony dwoma hydrantami DN 80 o łącznej wydajności 20 dm³/s. Jeden hydrant zlokalizowany w odległości około 17,0 m (< 75 m) od chronionego obiektu. Drugi w odległości nie większej niż 150 m.

15.9. Inne zabezpieczenia pożarowe

Budynek należy wyposażyć w oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne) zgodnie z PN-EN 1838:2005 i PN-EN 50172), wymagane natężenie min. 1lx, przy hydrantach i punktach pomocy medycznej 5 lx.

Oświetlenie strefy otwartej przy wyjściach 0,5 lx. Instalację oświetlenia ewakuacyjnego należy zrealizować przewodem YDY 4,3x1,5mm² 450/750V, układanym wg wcześniej wspomnianych warunków układania przewodów. Instalację oświetlenia ewakuacyjnego należy wykonać z możliwością testowania opraw w trybie awaryjnym. W trakcie montażu tego oświetlenia należy pamiętać o podłączeniu jednej żyły przewodu jako kontrolującego obecność napięcia zasilającego

przetwornicę w oprawie i umożliwiające ciągłe doładowywanie baterii akumulatorów modułu awaryjnego.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej ewakuację jest wymagane, aby oprawy oświetlenia awaryjnego były umieszczane co najmniej 2 m nad podłogą. Układ taki zapewnia oświetlenie awaryjne każdego z tych pomieszczeń, spełniające wymagania oświetlenia ewakuacyjnego (min. 1 lx na poziomie podłogi) i czas jego świecenia (min. 1 h).

Oświetlenie awaryjne hydrantów wewnętrznych, punktów pomocy medycznej oraz przycisków wyłączników pożarowych zrealizowane jest za pomocą opraw oświetlenia wyposażonych w funkcję awaryjną (układ dwufunkcyjny sieciowo-awaryjny). Układ taki zapewnia oświetlenie awaryjne każdego z ww. punktów (min. 5 lx) i czas jego świecenia (min. 1 h).

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych:

- Instalacje użytkowe (wentylacja, ogrzewanie, elektroenergetyczna, odgromowa) muszą spełniać wymogi w odniesieniu do urządzeń i instalacji wg standardu jak dla obiektów zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi
- przeciwpożarowe wyłączniki prądu odpowiednio oznakowane
- instalacja odgromowa zgodna z:
 - PN-EN 62305-1:2008 „Ochrona odgromowa-Część 1: Zasady Ogólne”,
 - PN-EN 62305-2:2008 „Ochrona odgromowa-Część 2: Zarządzanie ryzykiem”,
 - PN-EN 62305-3:2009 „Ochrona odgromowa-Część 3: Uszkodzenie fizyczne obiektów i zagrożenie życia”,
 - PN-EN 62305-4:2009 „Ochrona odgromowa-Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach”,
 - PN-EN 60364-4-443:1999 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa – Ochrona przed przepięciami - Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łącznikowymi”,
- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, przewody spalinowe i dymowe z materiałów niepalnych i powinny spełniać wymagania dot. odporności ogniowej

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych, wyjść i przejść oraz w zakresie warunków ewakuacji i ochrony ppoż. zgodnie z normą PN-EN ISO 7010 oraz technicznych środków zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Lokal należy wyposażać w gaśnice zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal. Do wyposażenia lokalu stosuje się gaśnice o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A.

16. ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA

16.1. Krzeselka dla dzieci T1

Krzeselka wykonane z naturalnej sklejki lakierowanej.

Kolor: naturalny - sklejka; siedziska- niebieskie

np. krzeselka *locomoco* firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:



16.2. Stoły dla dzieci T1

Blaty wykończone wysokiej jakości laminatem, nogi okrągłe, drewniane, lakierowane z kolorowym wykończeniem o regulowanej wykości: 40,46,52 cm. Wymiary stołu: 120x150 cm.

Blat posiada 8 dziur na kubki.

Kolor: naturalny - sklejka; blat- biały, obrzeża różowe

np. stoły *typ C* firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:



16.3. Ława pod kontenery, kontenery Sz2

Ława pod kontenery - płyta laminowana - klon biały.

Kontenery jako elementy uzupełniające w kolorach: czarny (tablicowy), fuksja, turkusowy, niebieski, zielony, szary.

Możliwość uzupełnienia szafek naklejkami imitującymi sprzęty gospodarstwa domowego, np. naklejki firmy LOCOMOCO wykonane z folii samoprzylepnej w kolorze białym matowym.

np. *moduł 2x2 typ F + kontenery na kółkach* firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:



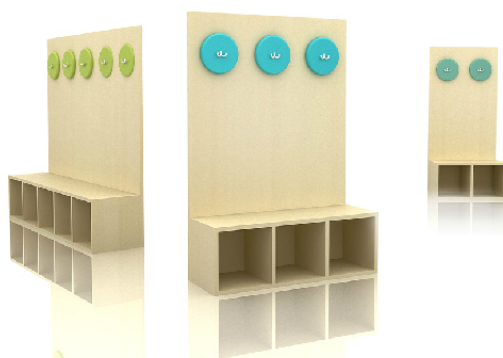
16.4. Szatnie S1

Szafka 5 modułów z panelem tylnym wykonana z płyty laminowanej - klon biały.

Wymiary szafki: 150x130x32cm

Element uzupełniający - wieszaki w kolorze różowym, fuksji, niebieskim - do każdego wieszaka mocowanym podwójny haczyk aluminiowy

np. *szafka 5 modułów - z panelem tylnym* firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:



16.5. Szafy Sz1

Szafy dwudrzwiowe, fronty z płyty laminowanej. Wykonać zgodnie z rysunkiem B-01.

Kolor frontów - biały. Układ półek oraz wysokość do uzgodnienia na budowie.

Wymiary:

szerokość 120 cm

głębokość 60 cm

wysokość 180 cm

16.6. Szafki Sz3

Szafka - wykonana z płyty laminowanej - klon biały.

Element uzupełniający - drzwiczki w kolorze szarym, białym, fuksji, niebieskim.

Wymiary:

szerokość 90 cm

głębokość 39,5 cm

wysokość 140 cm

np. moduł 2X2 typ W2 firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:



16.7. Szafki Sz4

Komoda: NATURALNY – Konstrukcja szafki z laminowanej płyty wiórowej w kolorze jasnego klonu wykończona obrzeżem PCV w kolorze płyty. Fronty szuflad w kolorach.

np. szafka moduł 3x3 typ K - firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:

Wymiary:

szerokość 90 cm

głębokość 39,5 cm

wysokość 96 cm



16.8. Biurko nauczycielskie

Korpus biurka:

NATURALNY – Konstrukcja biurka z laminowanej płyty wiórowej w kolorze jasnego klonu wykończona obrzeżem PCV w kolorze płyty.

np. biurko - firmy LOCOMOCO lub równoważne. Schemat:

Wymiary:

szerokość 130 cm

głębokość 60 cm

wysokość 75,4 cm



17. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać, gdy wymagane:

- aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”
- świadectwo dopuszczenia urzędu dozoru technicznego dla urządzeń poddopozorowych
- dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”)

- deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz polskimi normami i aprobatą techniczną
- Zapewnienie oświetlenia dziennego.

18. WYTTCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA kierownik budowy nie jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ.

18.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

- Roboty rozbiórkowe elementów niekonstrukcyjnych
- Roboty wykończeniowe
- Montaż stalowych schodów zewnętrznych

18.2. Wpływ istniejących obiektów budowlanych

Roboty prowadzone będą na terenie szkoły. Wykonawca musi zabezpieczyć plac budowy przed dostępem osób postronnych, w szczególności dzieci.

18.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie

bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie objętym opracowaniem nie występuje element mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Należy jednak zachować ostrożność podczas robót na wysokości oraz wobec niepożądanych użytkowników obiektu. Szczególną uwagę należy zwrócić na ogrodzenie terenu - obecność osób nieupoważnionych, a w szczególności dzieci może spowodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia ludzi znajdujących się w strefach prowadzenia robót oraz bezpośrednie zagrożenie dla pracowników wykonujących roboty budowlane. Pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej.

18.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonywania robót, występuje ryzyko upadku z wysokości większej niż 5m, ryzyko zasypania ziemią podczas prac w wykopach. Zagrożenie wystąpić może podczas pracy na rusztowaniach w trakcie robót związanych montażem stolarki. Należy zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo osób trzecich w trakcie wykonywania prac. Niewłaściwa organizacja ruchu pojazdów na budowie może spowodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia pieszych poruszających się w sąsiedztwie ruchu pojazdów. Niewłaściwe procedury magazynowania i transportu materiałów budowlanych oraz elementów rozbiórkowych mogą spowodować blokowanie dróg ewakuacyjnych, zagrożenia pożarowe oraz zagrożenia zdrowia i życia pracowników budowy, uczniów oraz pracowników szkoły. Brak lub niewłaściwa konserwacja urządzeń elektrycznych zainstalowanych na

placu budowy może być przyczyną wypadków. Zabezpieczeniem jest systematyczna kontrola stanu technicznego tych urządzeń oraz systemów zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym.

Korzystanie w trakcie prowadzenia robót z maszyn budowlanych, dźwigów, wind, rusztowań, maszyn i urządzeń elektrycznych oraz elektronarzędzi mogą powstawać zagrożenia związane z niewłaściwą ich konserwacją, eksploatacją i obsługą przez osoby nieupoważnione.

18.5. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownik powinien być przeszkolony w zakresie prowadzenia prac na wysokości oraz powinien posiadać właściwe uprawnienia i badania do prowadzenia robót na wysokości. Cały teren objęty budową winien być wydzielony z terenu działki i zabezpieczony odpowiednim oznakowaniem lub ogrodzeniem. Winny być określone drogi i miejsca dla transportu, dowozu materiałów budowlanych i sprzętu budowlanego. Kierunki poruszania się pracowników wykonawcy powinny być również ograniczone zakresem wykonywanych prac przez odpowiednie oznakowanie. Zaplecze socjalno-sanitarne dla pracowników Wykonawcy robót zabezpieczy Inwestor. Należy zabezpieczyć sprzęt do gaszenia pożaru.

18.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Pracownik powinien być wyposażony we właściwy sprzęt do przeprowadzania tego typu prac (kask, szelki, linki zabezpieczające). Sprzęt powinien posiadać właściwy atest. Ponadto pracowników przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić w zakresie BHP oraz zapoznać ze wszelkimi zagrożeniami jakie mogą wystąpić na placu budowy. Plac budowy powinien być wyposażony w tablicę informacyjną. Brak informacji może spowodować niewłaściwe reakcje w sytuacjach alarmowych oraz zachowania niezgodne z przyjętymi procedurami na terenie budowy.

19. UWAGI KOŃCOWE

Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.

Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.

Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).

Wszelkie zmiany dotyczące szczegółów technicznych – powinny być przedstawione w formie katalogu do oferty, i zaprezentowane przed instalacją.

Należy wykonać wszystkie prace konieczne do realizacji całego obiektu wraz z otoczeniem, tak, aby można było z niego korzystać zgodnie z przeznaczeniem. Również należy wykonać prace nawet, jeżeli nie zostały one oddzielnie wymienione w standardzie.

W razie wątpliwości związanych z realizacją zadania należy skontaktować się z projektantem !!!

Prace fundamentowe należy wykonywać w odwodnionych i umocnionych wykopach.

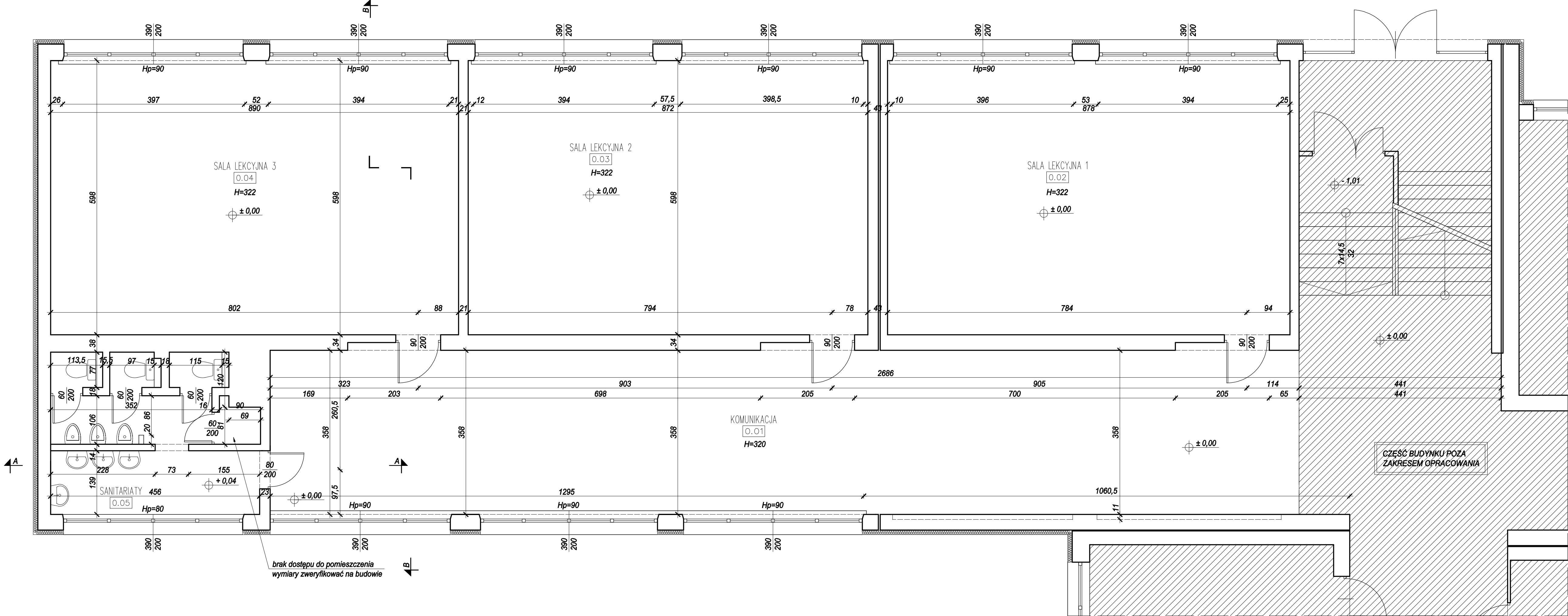
W przypadku wystąpienia w czasie realizacji uszkodzeń konstrukcji budynku należy przerwać budowę i dokonać oceny stanu technicznego mającej na celu wskazanie czynności prowadzących do rozwiązania problemu.

Relacje wymiarowe elementów istniejących i projektowanych należy zweryfikować na miejscu budowy!!!

20. EKSPERTYZA TECHNICZNA

- Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji budynku Szkoły Podstawowej w Knurowie. Opracowanie wykonano w aspekcie planowanej przebudowy szkoły w zakresie oddziałów przedszkolnych.
- Na podstawie przeprowadzonego przeglądu ogólny stan techniczny obiektu uznano za dobry.
- Oględziny poszczególnych elementów konstrukcyjnych nie wykazały uszkodzeń i pęknięć, które świadczyłyby o wyczerpanej pracy tych elementów.
- Rozwiązania projektowe przyjęte w projekcie wykonawczym przebudowy przedmiotowego obiektu pozwalają na bezpieczną pracę istniejącej konstrukcji.
- Na podstawie analizy wyników badań podłoża gruntowego stwierdzono, że na terenie planowanej inwestycji panują dobre warunki gruntowe (I kategoria geotechniczna, warunki gruntowe: proste). Brak przeciwwskazań do przeprowadzenia planowanych prac.
- W przypadku wystąpienia w czasie realizacji uszkodzeń konstrukcji budynku należy przerwać budowę i dokonać oceny stanu technicznego mającej na celu wskazanie czynności prowadzących do rozwiązania problemu.
- Roboty budowlane należy realizować zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami.

RZUT PARTRU
1:50



PARTER- oddział przedszkolny - INWENTARYZACJA			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m2)	WYSOKOŚĆ POM. (m)
0.01	KOMUNIKACJA	80,37	3,2
0.02	SALA LEKCYJNA 1	52,5	3,22
0.03	SALA LEKCYJNA 2	52,15	3,22
0.04	SALA LEKCYJNA 3	53,22	3,22
0.05	SANITARNIATY	13,25	3,2
RAZEM		251,49	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ConstrucToR

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziemkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32) 230 59 57

NIP 646-221-62-65

REGON 240420408

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNURÓWIE

WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

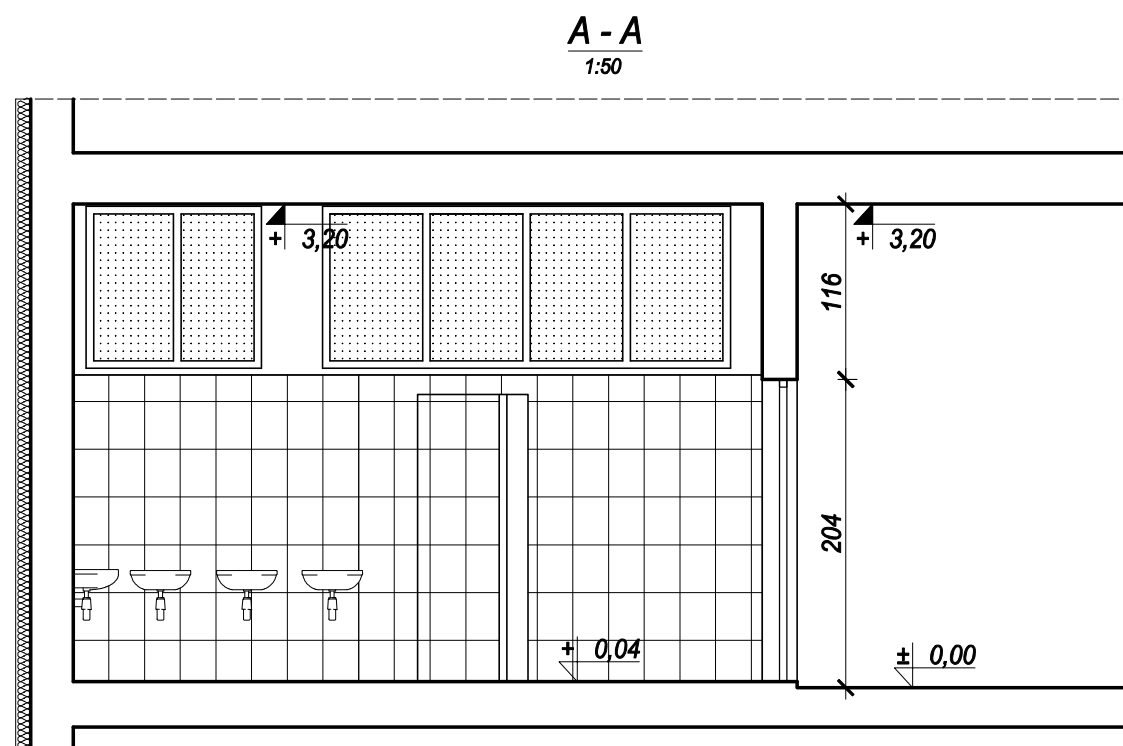
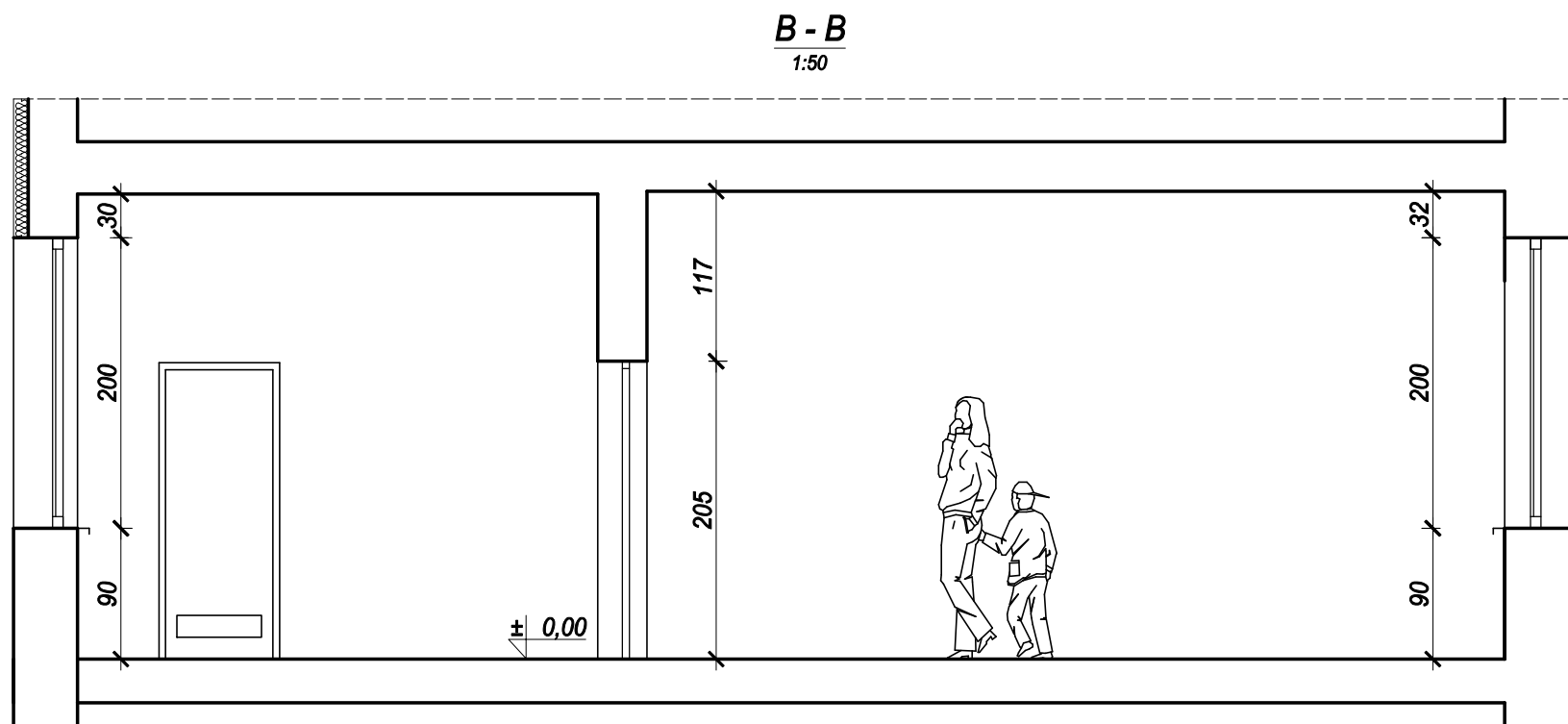
ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

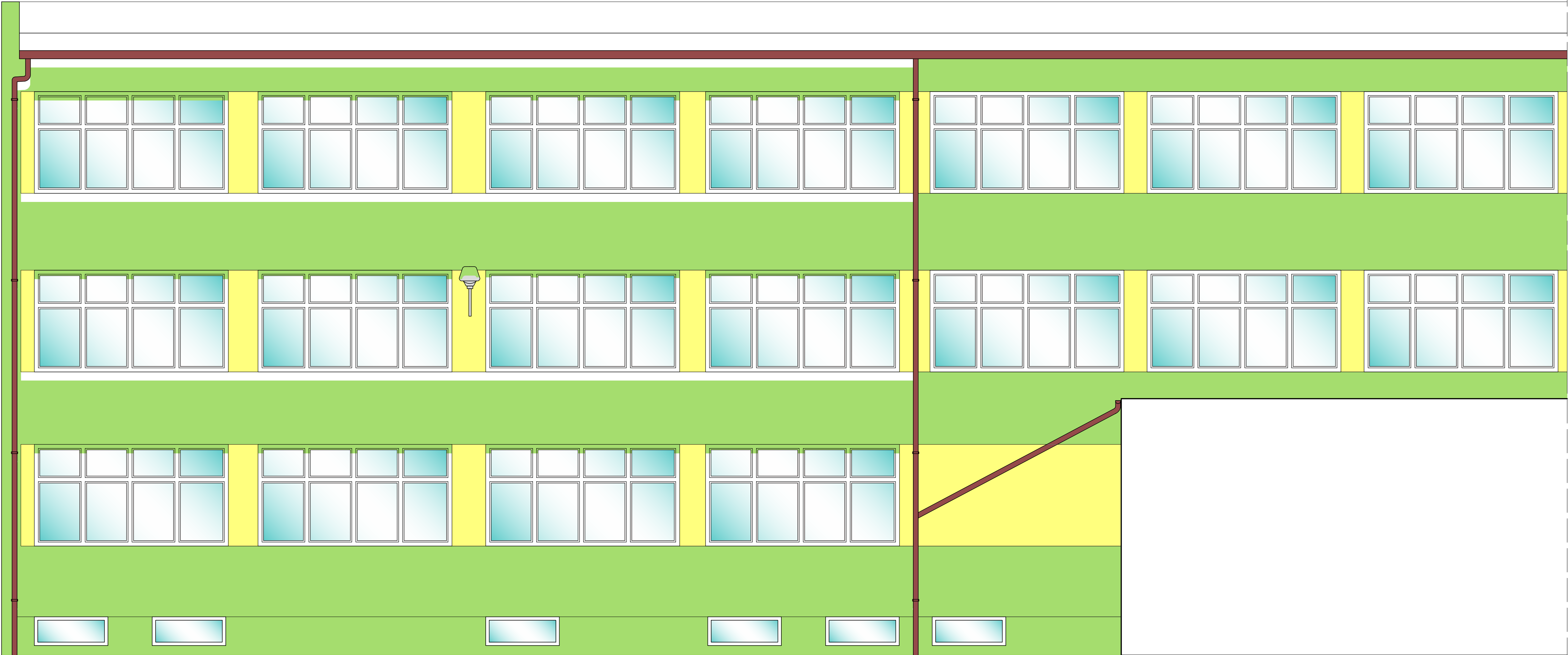
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
OPRACOWUJĄCY	mgr. inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
NUMER UPRAWNIENIA	NUMER OGB: DATA:	
OPRACOWUJĄCY	mgr. AGNIESZKA BAŁA	PODPIS:
NUMER UPRAWNIENIA	NUMER OGB: DATA:	
TYTUŁ RYSUNKU	INWENTARYZACJA	NR OPRACOWANIA:
RZUT PARTERU	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: I-01

ZIPROJEKT010100181045P4PRZESZCZOLEX_RYSUNK010002_000PROJEKT+INSTALACJA.dwg



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
Constructor MICHAŁ WAŁKUSKI ul. Poziomkowa 38/23 43-100 Tychy www.constructor.net.pl tel. (32)230 59 37 NIP 646-221-82-45 REGON 240420408		
NAZWA OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH		
ADRES: UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW		
INWESTOR: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW		
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIENI: SLK/1478/PWOK/OSLK/BO/4583/07	NUMER OIB: BO/4583/07	DATA: 10.2018
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO mgr AGNIESZKA BAŁA	PODPIS:
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA: 10.2018
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE A-A, B-B	STADIUM: INWENTARYZACJA	NR OPRACOWANIA: 287/2018
	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: I-02
Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MS\4-PRZEDSZKOLE\02_RYSUNKI\20180826_INWA-PROJEKT+INSTALCJE.dwg		

ELEWACJA PÓŁNOCNA
1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziomkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32)230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

CONSTRUCTO

2

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

OWIĄZANIE:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

PROJEKTANT	MIEJ. I. NAZWIŚKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
PROJEKTOWANO			
NUMER UPRAWNIENIA	NUMER OGB	DATA:	PODPIS:
SLK/1478/PWOK/	SLK/BO/4583/0710.2018		
PRACOWNIA	MIEJ. I. NAZWIŚKO	mgr. AGNIESZKA BALA	
OPRACOWUJĄCY			
NUMER UPRAWNIENIA	NUMER OGB	DATA:	
		10.2018	
TYTUŁ RYSUNKU:	STADIUM:	NR OPRACOWANIA:	
ELEWACJA PÓŁNOCNA	INWENTARYZACJA	287/2018	
	SKALA:	NR RYSUNKU:	
	1:100	1-03	

ZPROJEKTU0100218104064PRZEDSIĘWZIĘCIE_RYSUNKI00218008_0000PROJEKT-INSTRALC.E.dwg

Architectural floor plan of a kindergarten wing (PARTER-oddział przedszkolny - PROJEKT) at a scale of 1:50. The plan shows three lecture halls (SALA LEKCYJNA 1, 2, 3) with circular tables and chairs, a communication room (KOMUNIKACJA), and a sanitary area (SANITARIATY). It includes various dimensions, door and window symbols, and a section line A-A. A hatched area on the right indicates a part of the building outside the project's scope.

PARTER- oddział przedszkolny - PROJEKT			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)	WYSOKOŚĆ POM. (m)
0.01	KOMUNIKACJA	73.45	2.2

PARTER- oddział przedszkolny - PROJEKT			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m2)	WYSOKOŚĆ POM. (m)
0.01	KOMUNIKACJA	73,46	3,2
0.02	SALA LEKCYJNA 1	52,5	3,22
0.03	SALA LEKCYJNA 2	52,15	3,22
0.04	SALA LEKCYJNA 3	53,22	3,22
0.05	SANITARNIATY	20,59	2,7
	RAZEM	251,92	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy



**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW
EWAKACYJNYCH**

ADRES:
UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

INWESTOR:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNUROW

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPISE
PROJEKTANT	mgr inż. arch. MAŁGORZATA	

SPECIALNOŚĆ: ARCHITEKTONICZNA		MALANOWICZ-PEŁCZAK	
NUMER UPRAWNIENIA: 000-000	NUMER OUB: C1-0101	DATA: 10.2018	

280/82	SL-0101	10.2018	
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PO

SPECIALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA		
NUMER LIPRAWNIC:	NUMER CUP:	DATA:

SLK/1478/PWOK/OSLK/BO/4583/0710.2018	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO
OBROTCOWILACY	mgr AGNIESZKA BALA

OFRACOWOŚĆ: Ingi AGNIESZKA BALA		
NUMER UPRAWNIENIA:	NUMER CIB:	DATA: 10.2018

TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU	STADIUM: DOKUMENTACJA	NR 28
--------------------------------	--------------------------	----------

ARCH-BUD	
SKALA:	NR

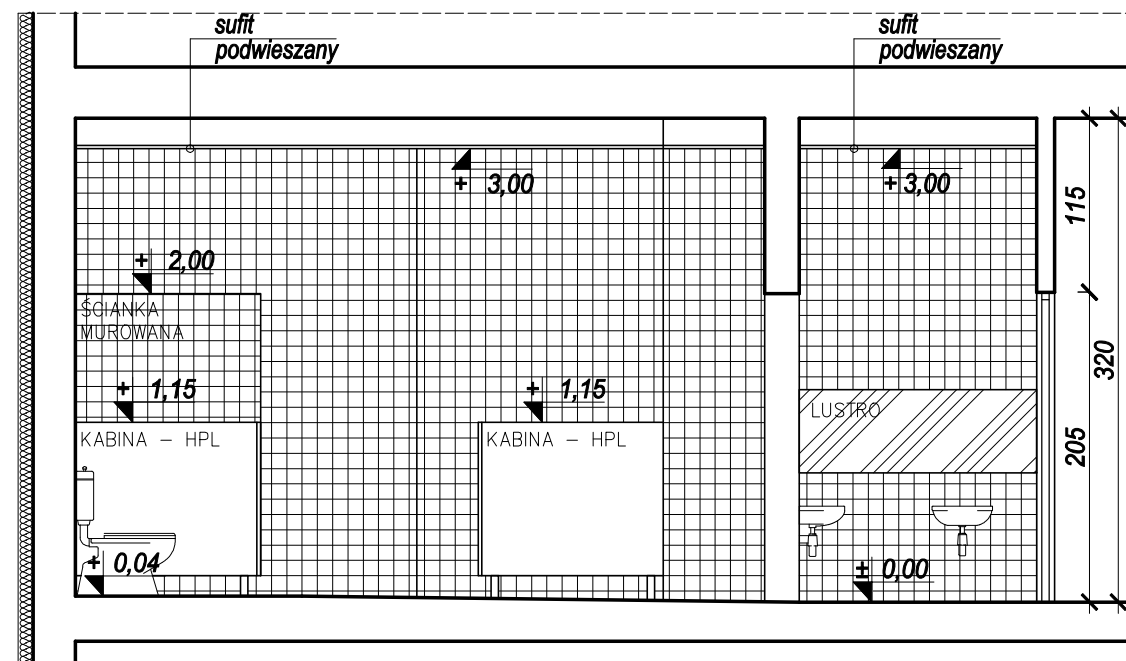
	1:50	B
--	------	---

Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MSP4-PRZEDSZKOLEC2_RYSUNKI\20180826_INWA+PROJEKT+INSTAAL

1:50



1:50



Constructor
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32) 230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408



NAZWA OPRACOWANIA:
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW
EWAKUACYJNYCH

ADRES:
UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

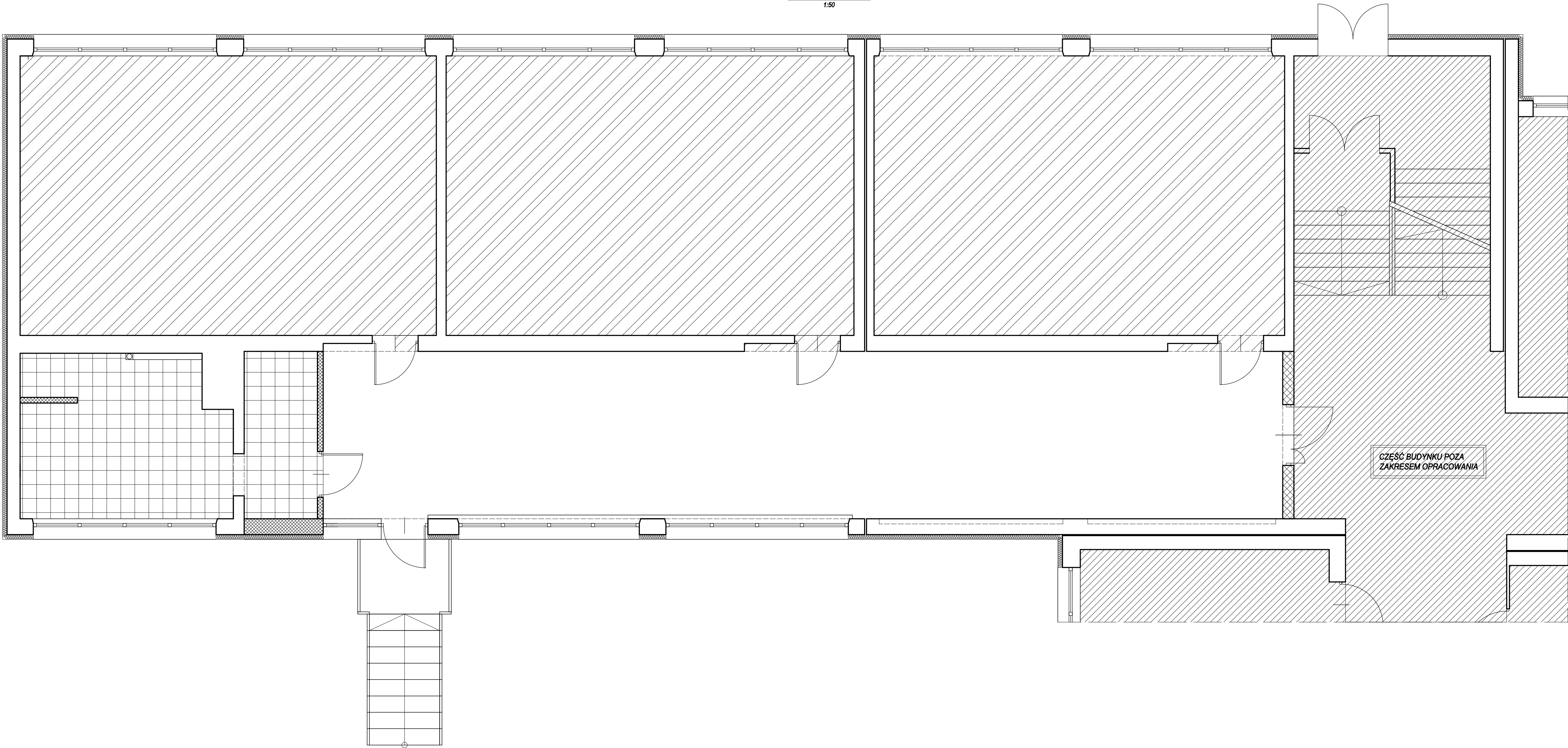
INWESTOR:
MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNUROW

FUNKCJA: PROJEKTANT		IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁANOWICZ-PEĆZAK		PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTONICZNA				
NUMER UPRAWNIENI: 280/82		NUMER OIB: SL-0101	DATA: 10.2018	PODPIS:
FUNKCJA: PROJEKTANT		IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO -BUDOWLANA				
NUMER UPRAWNIENI: SLK/1478/PWOK		NUMER OIB: 051 K BO/4583/07	DATA: 10.2018	PODPIS:
FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY		IMIĘ I NAZWISKO mgr AGNIESZKA BALA		
NUMER UPRAWNIENI: _____		NUMER OIB: _____	DATA: 10.2018	

TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE A-A, B-B	10.2018	NR OPRACOWANIA: 287/2018
	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD	
	SKALA: 1:50	NR RYSUNKU: B-02

Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MSP4-PRZEDSZKOLE\02_RYSUNKI\20180926_INW4-PROJEKT+INSTALACJE.dwg

RZUT POSADZKI
1:50



CZĘŚĆ BUDYNKU POZA
ZAKRESEM OPRACOWANIA

LEGENDA

-  WYKŁADZINA
HOMOGENICZNA
-  PŁYTKI
GRESOWE

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor
MICHAŁ WALKUSKI
ul. Podemkowa 38/33
43-100 Tychy



WYKONANIE OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE
WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW
EWAKUACYJNYCH

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNURÓW

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. arch. MAŁGORZATA

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: MAŁGORZATA

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

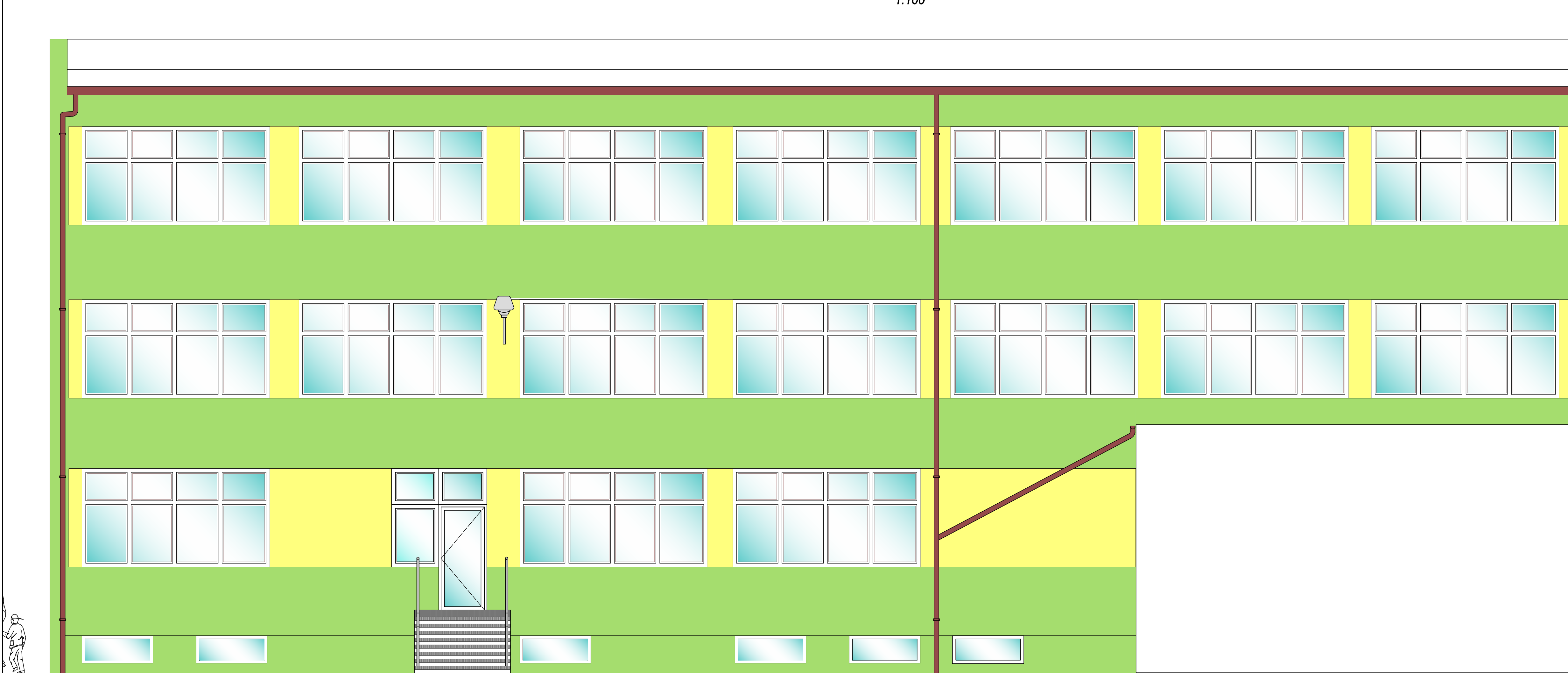
FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

FUNKCJA: PROJEKTANT

MIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

ELEWACJA PÓŁNOCNA
1:100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WALKUSKI

ul. Pożemkowa 38/53

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32) 230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

CONSTRUCTO

R

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

LOKALIZACJA:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

FUNKCJA:	PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MALANOWICZ-PEĆZAK	PODSIĘ:	
OPRACOWAŁ:	ARCHITEKTONICZNY	IMIĘ I NAZWISKO:	MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK	PODSIĘ:	
NUMER UPRAWNIENI:	280/02	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI	PODSIĘ:	
FUNKCJA:	PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI	PODSIĘ:	
OPRACOWAŁ:	ARCHITEKTONICZNY	IMIĘ I NAZWISKO:	MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK	PODSIĘ:	
NUMER UPRAWNIENI:	SLK/1478/PWOK/0710/2018	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI	PODSIĘ:	
FUNKCJA:	OPRACOWUJĄCY	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI	PODSIĘ:	
NUMER UPRAWNIENI:	10.2018	IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI	PODSIĘ:	

Tytuł rysunku:

ELEWACJA PÓŁNOCNA

Skala:

1:100

Nr opracowania:

287/2018

Nr rysunku:

B-04

ZPROJEKTOWAŁ:

MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK

OPRACOWAŁ:

MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK

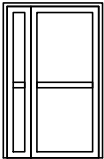


PROJEKTANT:

MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK

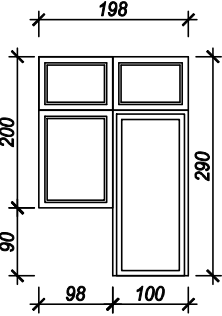
OPRACOWUJĄCY:

MIŁOŚĆ MALANOWICZ-PEĆZAK

DRZWI WEWNĘTRZNE

OZNACZENIE WG RYS.		D1	D2	D3
SCHEMAT				
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY [mm]	S 900+300 H 2000	900 2000	900 2000
	WYMIAR W ŚWIETLE MURU [mm]	S 1300 H 2050	1000 2050	1000 2050
	OZNACZENIE SKRZYDŁA	L P	L P	L P
ILOŚĆ		- 1	3 -	- 2
KOLOR		SZARY RAL 9006		
UWAGI		ALUMINIOWE SYSTEMOWE DWUSKRZYDŁOWE PRZESZKŁONE EI 30	GŁADKIE PEŁNE HDF, OŚCIEŻNICA STAŁOWA	GŁADKIE PEŁNE HDF, OŚCIEŻNICA STAŁOWA KRATKA WENTYL. 0,002M2 SAMOZAMYKACZ

DRZWI ZEWNĘTRZNE

OZNACZENIE WG RYS.		Dz1
SCHEMAT		
	WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY [mm]	S 900 H 2140
	WYMIAR W ŚWIETLE MURU [mm]	S 1980 H 2900
	OZNACZENIE SKRZYDŁA	L P
ILOŚĆ		- 1
KOLOR		BIAŁY RAL 9010
UWAGI		DRZWI + OKNO ZEWNĘTRZNE PCV

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor
MICHAŁ WAŁKUSKI
ul. Poziomkowa 38/23
43-100 Tychy
www.constructor.net.pl
tel. (32) 230 59 37
NIP 646-221-82-45
REGON 240420408



NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNUROW

FUNKCJA: PROJEKTANT
SPECJALNOŚĆ: ARCHITEKTONICZNA
IMIE I NAZWISKO: mgr inż. arch. MAŁGORZATA MALANOWICZ-PĘCZAK
DATA: 10.2018
PODPIS:

FUNKCJA: PROJEKTANT
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
IMIE I NAZWISKO: mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI
DATA: 10.2018
PODPIS:

FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY
IMIE I NAZWISKO: mgr AGNIESZKA BALA
DATA: 10.2018
PODPIS:

FUNKCJA: OPRACOWUJĄCY
IMIE I NAZWISKO: mgr AGNIESZKA BALA
DATA: 10.2018
PODPIS:

TYTUŁ RYSUNKU: ZESTAWIENIE STOLARKI
STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD

NR OPRACOWANIA: 287/2018

SKALA: 1:100

NR RYSUNKU: B-05

Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MS\4-PRZEDSZKOLE\02_RYSUNKI\20180826_INW4\PROJEKT+INSTALCJE.dwg

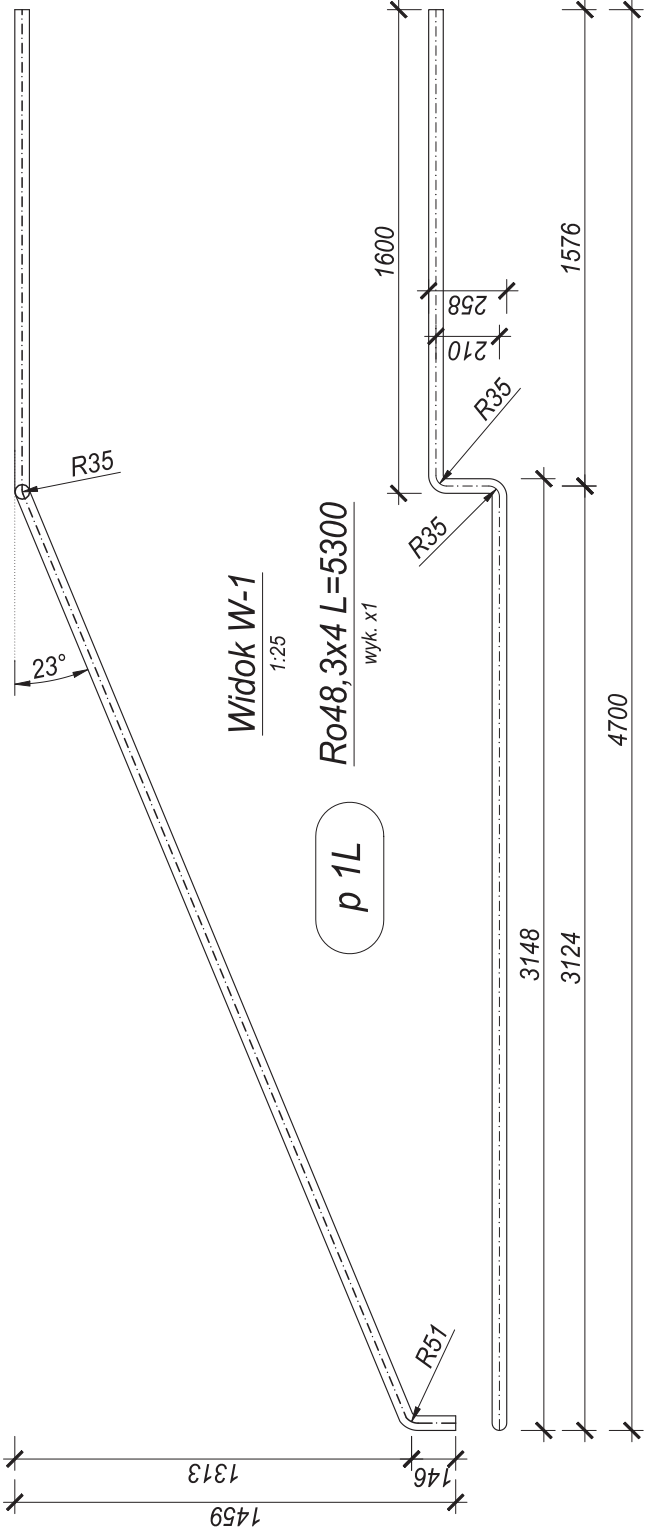
Widok z boku

1:25

Ro48,3x4 L=5300

wytk. x2

p 1



Widok W-1

1:25

Ro48,3x4 L=5300

wytk. x1

p 1L

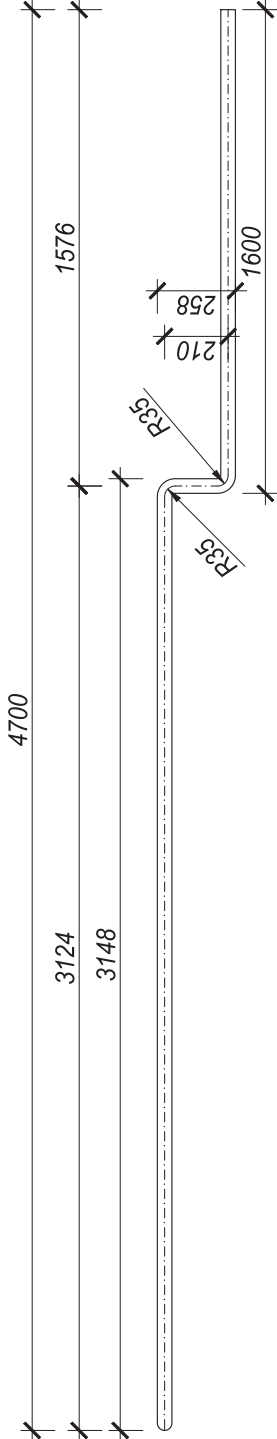
Widok W-1

1:25

Ro48,3x4 L=5300

wytk. x1

p 1P



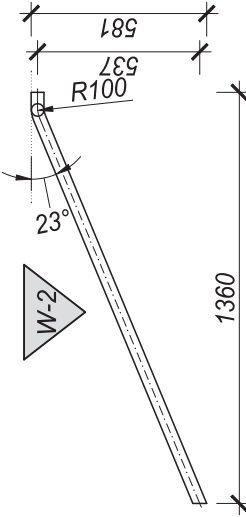
Widok z boku

1:25

Ro42,4x4 L=1700

wytk. x2

p 5



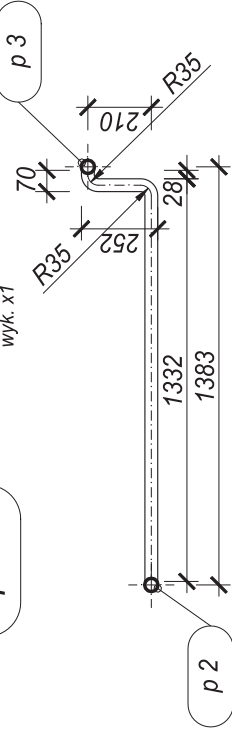
Widok W-2

1:25

Ro42,4x4 L=1700

wytk. x1

p 5L



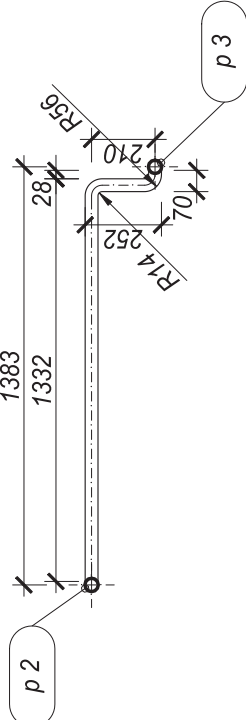
Widok W-2

1:25

Ro42,4x4 L=1700

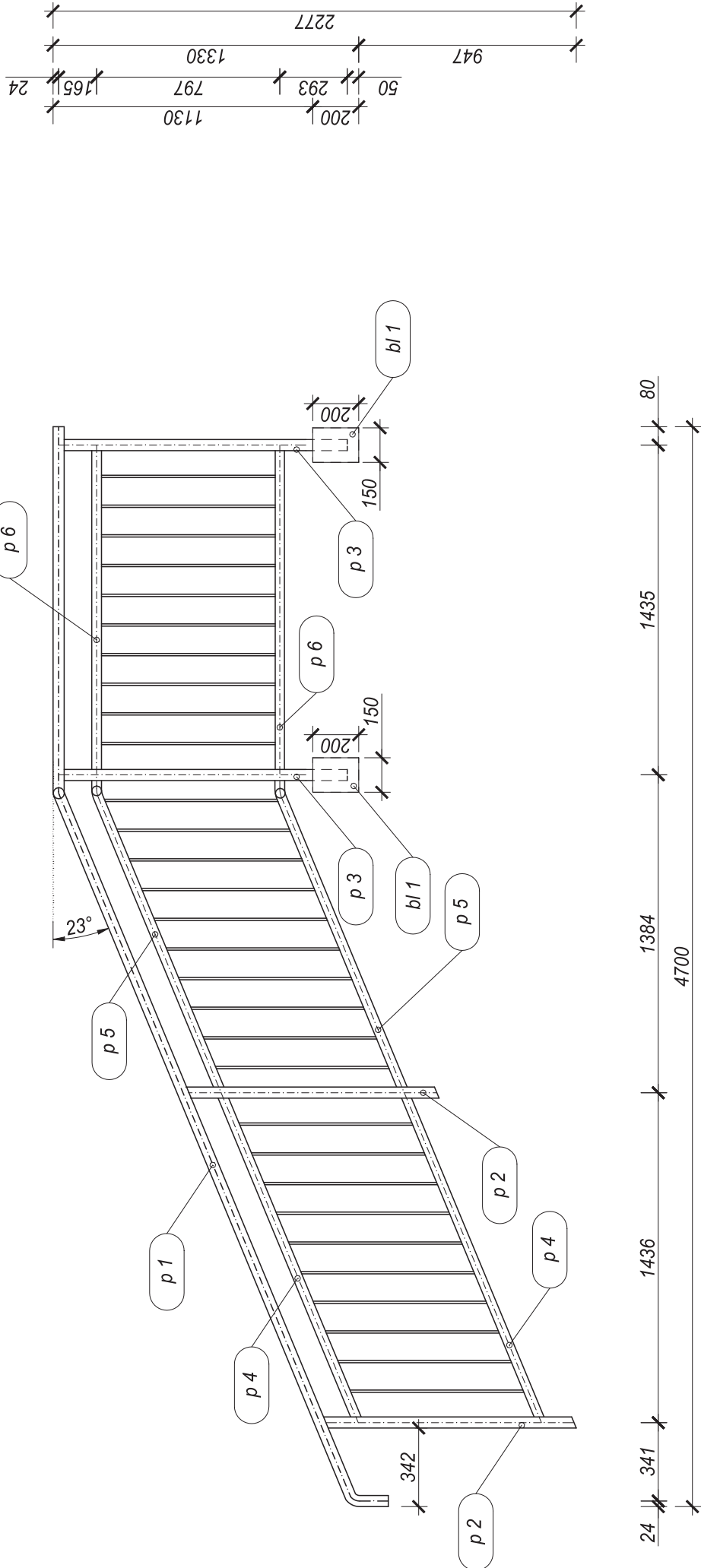
wytk. x1

p 5P



Widok z boku -
balustrada LEWA

1:25



ZESTAWIENIE STALI PROFILOWEJ

BALUSTRADA LEWA / PRAWA (wyk. x2)									
Symbol	Opis	Długość		Ilość		Długość łączna		Masa	
		m	szk.	m	kg/m	m	kg	całkowita	Material
p 1	Ro. 48.3x4.0	5,300	1	5,300	4,370	23,2	23,2	S235JR	
p 2	Ro. 48.3x4.0	1,116	2	2,232	4,370	9,8	9,8	S235JR	
p 3	Ro. 48.3x4.0	1,255	2	2,510	4,370	11,0	11,0	S235JR	
p 4	Ro. 42.4x4.0	1,555	2	3,110	3,790	11,8	11,8	S235JR	
p 5	Ro. 42.4x4.0	1,700	1	1,700	3,790	6,4	6,4	S235JR	
p 6	Ro. 42.4x4.0	1,435	2	2,870	3,790	10,9	10,9	S235JR	
p 7	%%c10	0,757	20	15,140	0,617	9,3	9,3	S235JR	
p 8	%%c10	0,756	12	9,072	0,617	5,6	5,6	S235JR	
bl 1	Bl. 150x10	0,200	2	0,400	11,800	4,7	4,7	S235JR	
Masa razem								93	
Dodatek na spoiny 1,5%								1	
OGÓŁEM								94	

- UWAGI**
- Wymiary w milimetrach
 - Konstrukcję ocynkować ognioowo i pomalować proszkowo:
grubość powłoki cynkowej: 70 µm
grubość powłoki malarskiej: 100 µm
 - Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
 - Spoiny nieoznaczone wykonać jako pachwinowe obustronne grubości 0.5 x grubość cieńszego z łączonych elementów lub jako pachwinowe jednostronne grubości 0.7 x grubość cieńszego z łączonych elementów. Nieoznaczone spoiny czołowe wykonać o grubości równej grubości cieńszego z łączonych elementów.
 - Wykonać balustradę PRAWĄ jako lustrzane odbicie balustrady LEWEJ.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor
MICHAŁ WALKUSKI
ul. Sienkiewicza 38/23
44-100 Tyńsk
www.constructor.pl
tel. (32) 230 59 37
e-mail: biuro@constructor.pl
REGON 146130408

PRACOWNIA PROJEKTOWA

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4
W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ
ZEWNIĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH**

UL. JANA KIŁIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

WIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KIŁIŃSKIEGO 6,
44-193 KNURÓW

PROJEKTANT mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

PROJEKTOWYNO mgr inż. MICHAŁ WALKUSKI

WYKONAWCA SKŁ. 1478/PWOK.06 SKŁ. 85/4583/07

OPRACOWUJĄCY mgr inż. WOJCIECH ANDRZEJCZAK

NUMER UPRAWNIENI 10.2018

TITUL PRACOWNI 10.2018

WYKONAWCA 28/7/2018

ARCHIBUD

SKALA

1:25

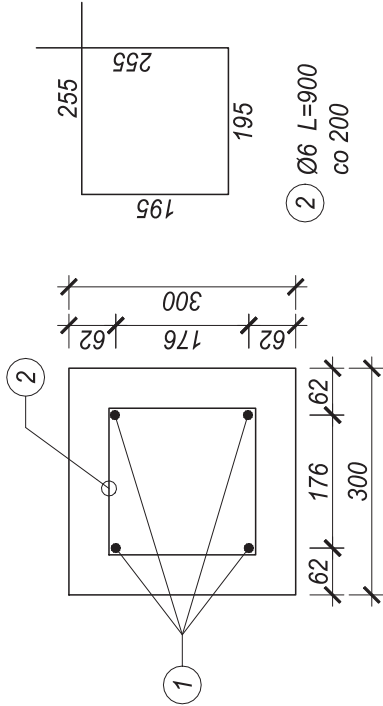
K-02

15www.constructor.pl

BLOK FUNDAMENTOWY 30 x 30 cm

PRZEKRÓJ

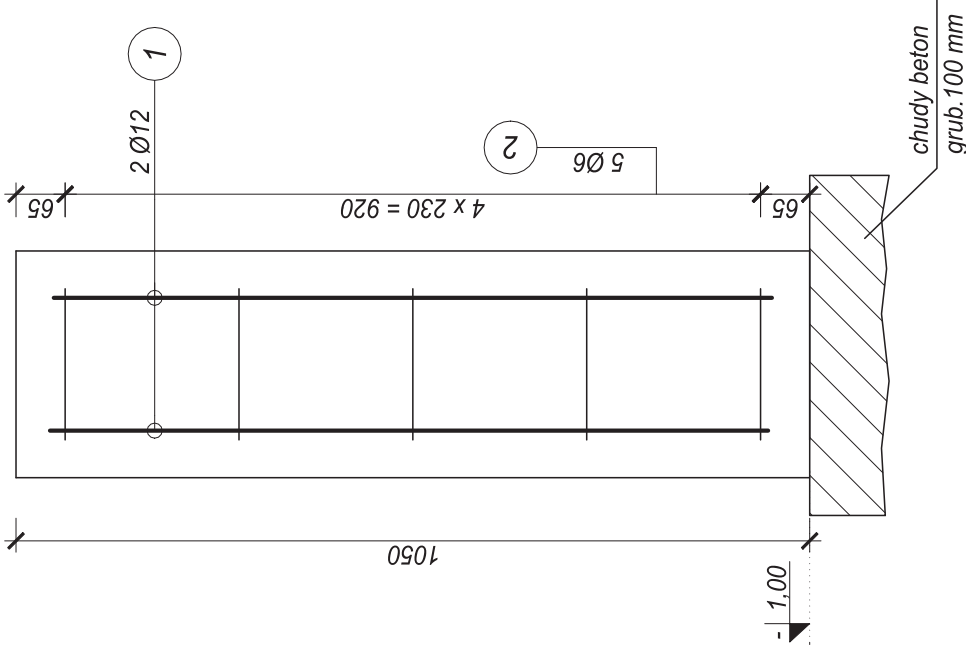
1:10



BLOK FUNDAMENTOWY 30 x 30 cm

WIDOK Z BOKU

1:10



ZESTAWIENIE STALI

BLOK FUNDAMENTOWY 30 x 30 cm (wyk. 4 szt.)

Nr pręta	Średnica	Długość		Liczba elementów		Długość łączna	
	mm	m	szt.	szt.	(St0S)	6	12 (B500SP)
1	12	0,950	4	4	-	15,2	
2	6	0,900	5	4	18,0	15,2	-
Długość całkowita				m	18,0	15,2	
Masa jednostkowa				kg/m	0,222	0,888	
Masa całkowita				kg	4,00	13,50	
Masa razem				kg		18	

UWAGI:

1. Wymiary podano w milimetrach.
2. Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006).
3. Średnice gięcia prętów wg PN-B-03264-2002, jeśli na rysunku nie podano inaczej.
4. Wszystkie elementy betonowe stykające się z gruntem zaizolować masami bitumicznymi.
5. Układać na papie asfaltowej bez posypki oraz na warstwie betonu podkładowego klasy C12/15 grubości 10 cm.
6. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

BETON: C30/37 (B37)
STAL: A-IIIN (B500SP)
A-0 (St0S)

- Klasa konstrukcji - S4
- Klasa ekspozycji - XA1
- Nominalna grubość otuliny C_{nom} = 25 mm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziołkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.nei.pl

tel. (32)230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

ONSTRUCTO

R

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4
W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ
ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES: UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

INWESTOR: WIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

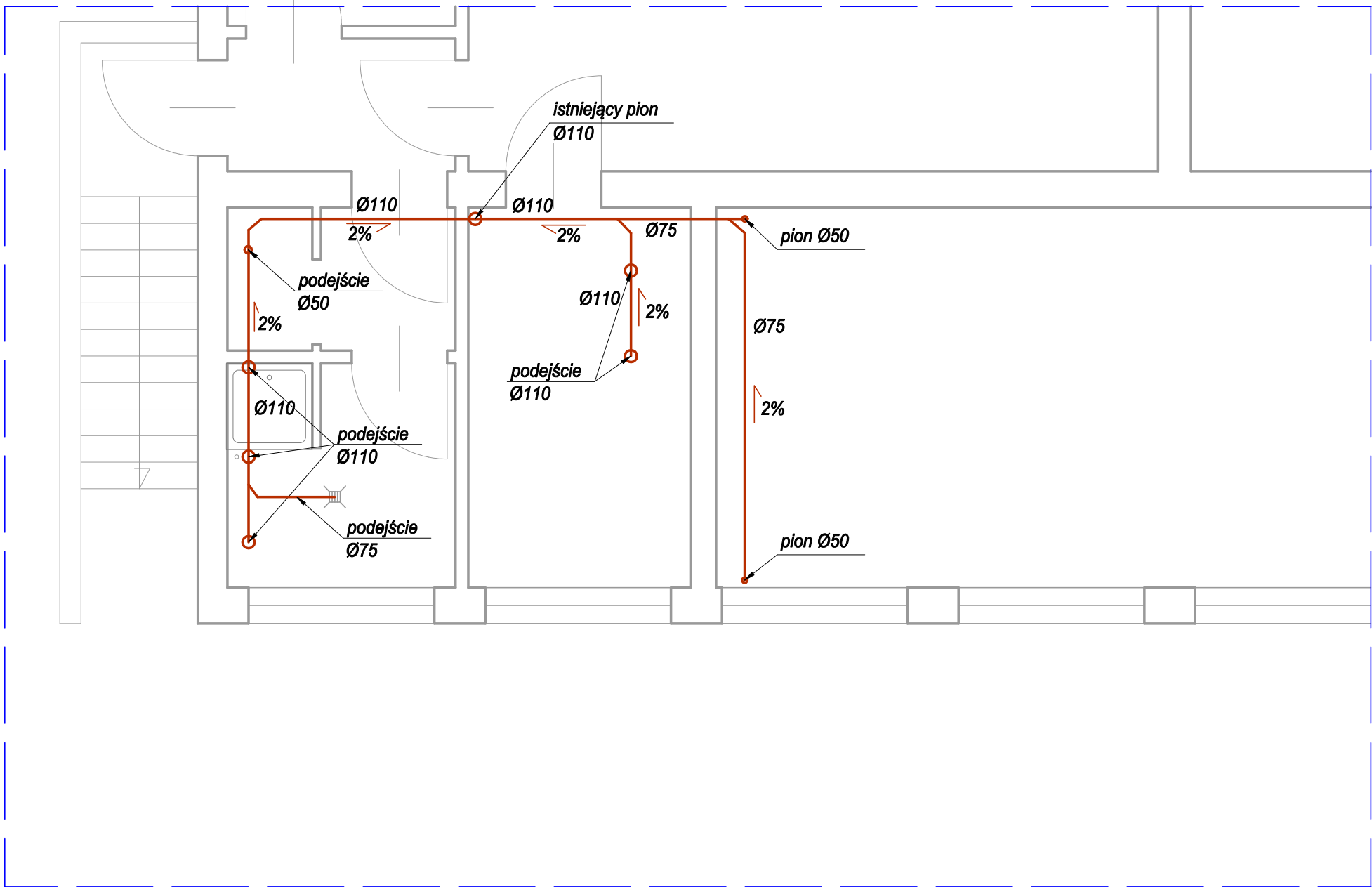
IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	

IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	

IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	
IMIĘ I NAZWISKO	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
FUNKCJA	PROJEKTANT	

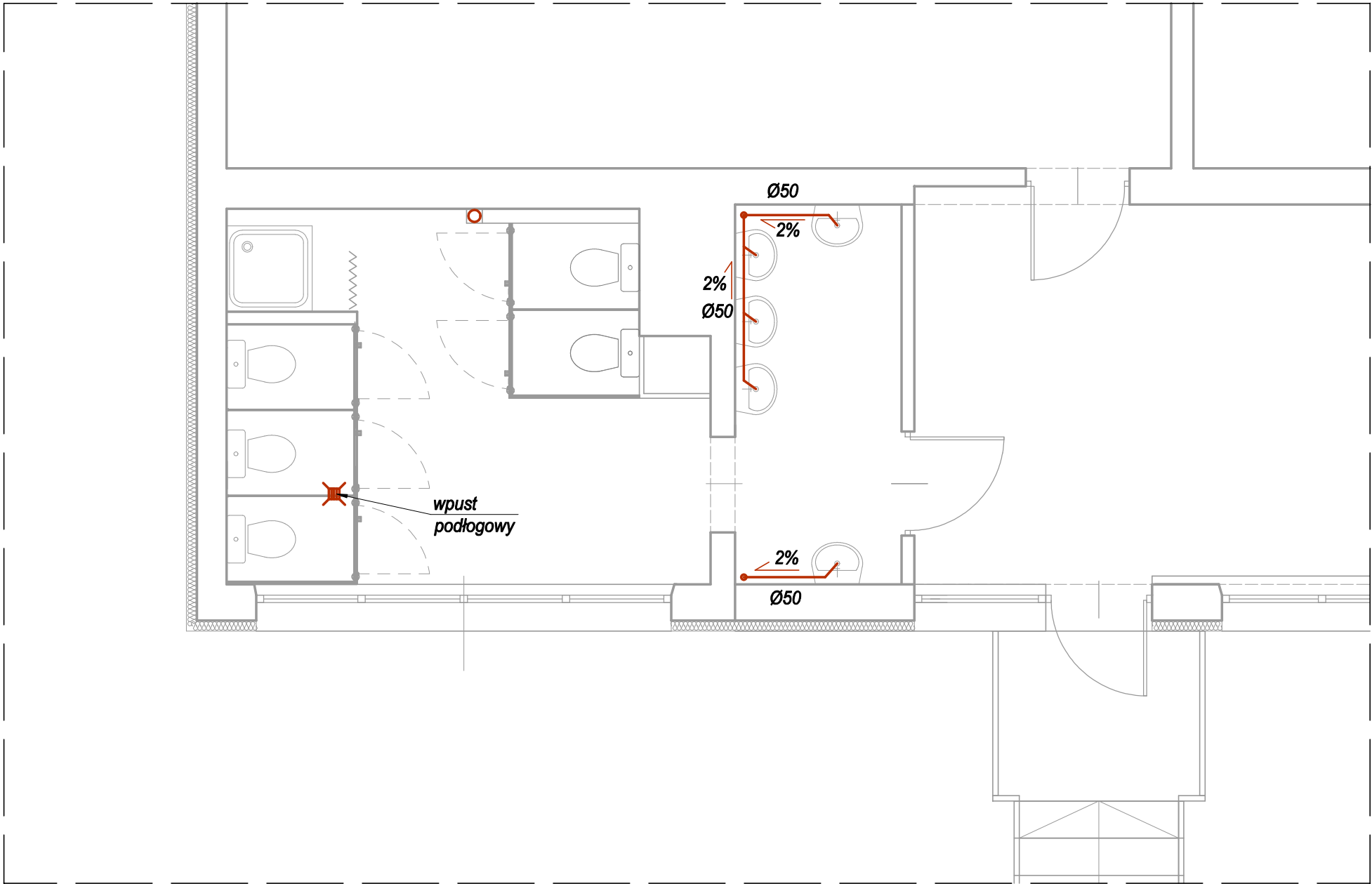
\\Server\CONSTRUCTOR\PROJEKTY\2018\2018_10\MSF4-PRZEDSZKOLE2_RYSUNKI\018826_INW-PROJEKT.dwg

RZUT PIWNICY
KANALIZACJA SANITARNA
1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA				
Constructor MICHAŁ WAŁKUSKI ul. Poziomkowa 38/23 43-100 Tychy www.constructor.net.pl tel. (32)230 59 37 NIP 646-221-82-45 REGON 240420408				
NAZWA OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH				
ADRES: UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW				
INWESTOR: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNUROW				
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. JANUSZ BRODAŁA		PODPIS:	
SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE				
NUMER UPRAWNIENI: SLK/0953/PWOS/05	NUMER OIB: SLK/IS/3756/06	DATA: 10.2018		
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI		PODPIS:	
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA				
NUMER UPRAWNIENI: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 10.2018		
TYTUŁ RYSUNKU: KANALIZACJA SANITARNA RZUT PIWNICY		STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD		NR OPRACOWANIA: 287/2018
		SKALA: 1:50		NR RYSUNKU: IS-01

RZUT PARTERU
KANALIZACJA SANITARNA
1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziomkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32)230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

ONSTRUCTO

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W
KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

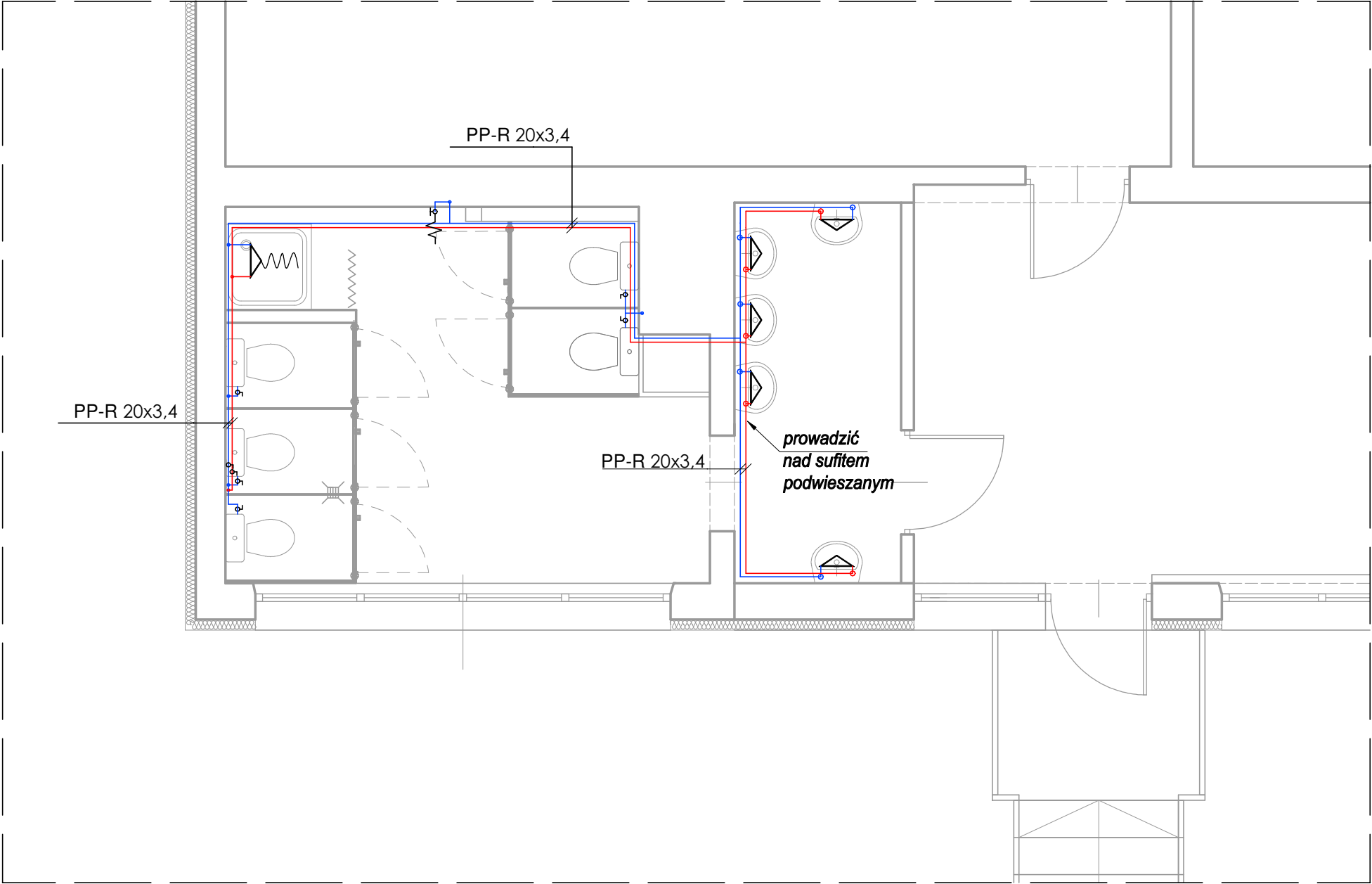
INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNUROW

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. JANUSZ BRODAŁA	
SPECJALNOŚĆ:		
INSTALACJE		
SANITARNE		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/0953/PWOS/05	SLK/IS/3756/06	10.2018
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	
SPECJALNOŚĆ:		
KONSTRUKCYJNO		
BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/1478/PWOK/06	SLK/BO/4583/07	10.2018
TYTUŁ RYSUNKU:	STADIUM:	NR OPRACOWANIA:
KANALIZACJA SANITARNA	DOKUMENTACJA	287/2018
RZUT PARTERU	ARCH-BUD	
	SKALA:	NR RYSUNKU:
	1:50	IS-02

Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MS\4\PRZEDSZKOLE\02_RYSUNKI\20180826_INW\PROJEKT+INSTALCJE.dwg

RZUT PARTERU
CIEPŁA I ZIMNA WODA
1:50



UWAGA:
- rozprowadzenie rur w przestrzeni
nadsufitowej
- podejścia do przyborów w brzdach
ściennych

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziomkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32)230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

ONSTRUCTO

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W
KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

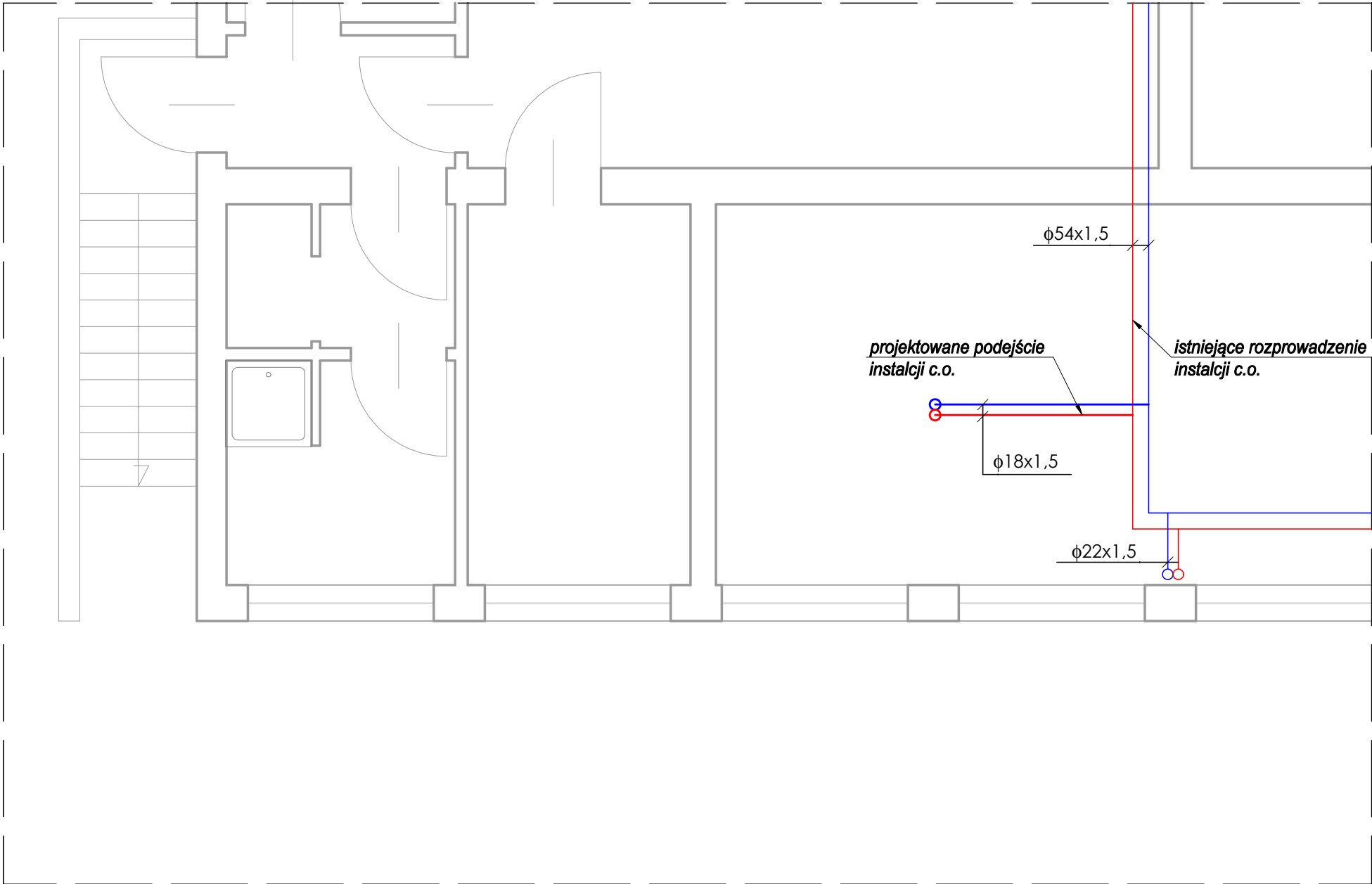
UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNUROW

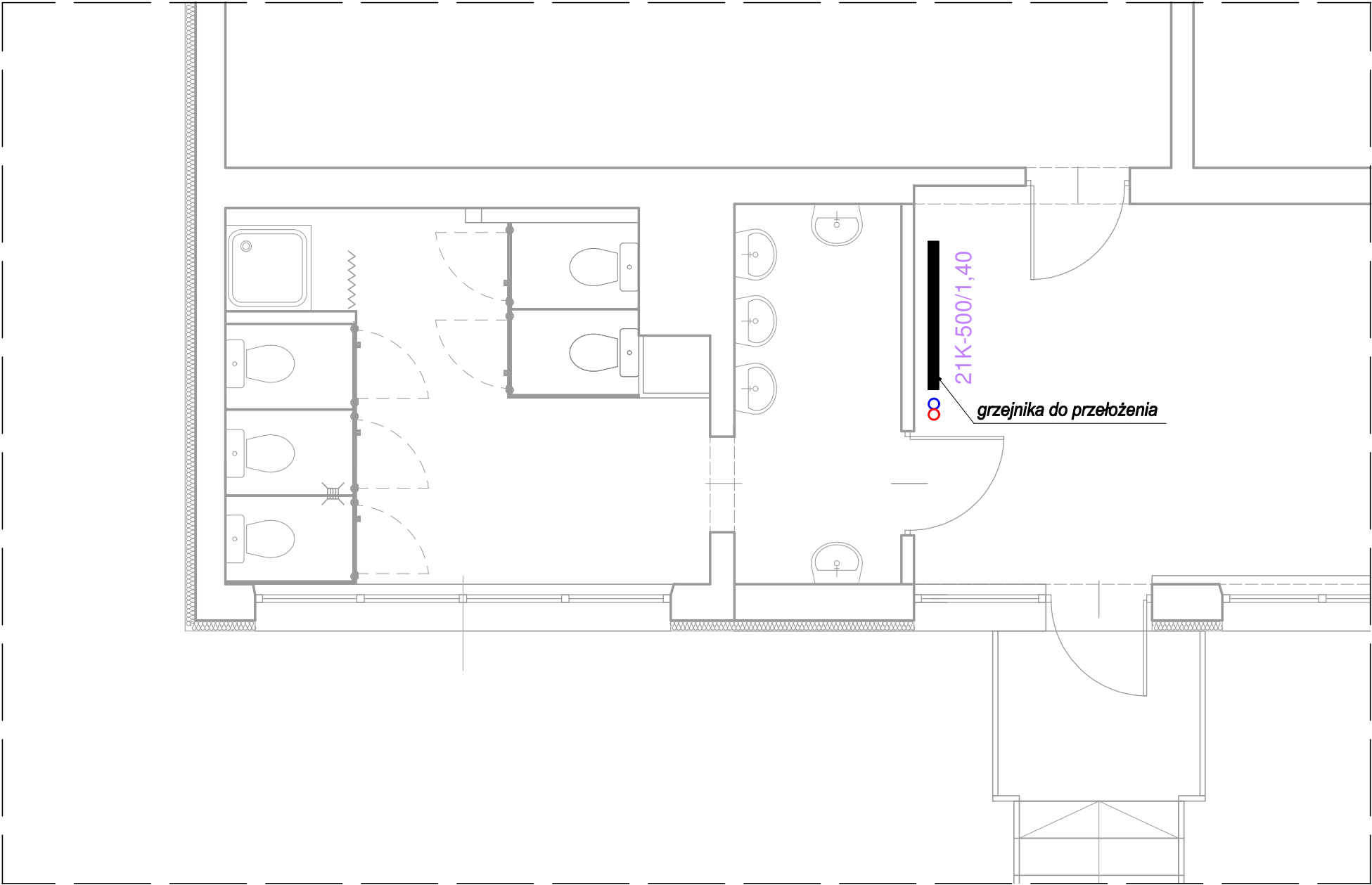
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. JANUSZ BRODAŁA	
SPECJALNOŚĆ:		
INSTALACJE		
SANITARNE		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/0953/PWOS/05	SLK/IS/3756/06	10.2018
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	
SPECJALNOŚĆ:		
KONSTRUKCYJNO		
BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/1478/PWOK/06	SLK/BO/4583/07	10.2018
TYTUŁ RYSUNKU:	STADIUM:	NR OPRACOWANIA:
INSTALACJA CIEPŁEJ I	DOKUMENTACJA	287/2018
ZIMNEJ WODY	ARCH-BUD	
RZUT PARTERU	SKALA:	NR RYSUNKU:
	1:50	IS-03

RZUT PIWNICY
INSTALACJA C.O.
1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
Constructor MICHAŁ WAŁKUSKI ul. Poznańska 38/23 43-100 Tychy www.constructor.net.pl tel. (32) 230 59 37 NIP 646-221-82-45 REGON 240420408		
NAZWA OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH SCHODÓW EWAKUACYJNYCH		
ADRES: UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNUROW		
INWESTOR: MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNUROW		
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. JANUSZ BRODAŁA	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: INSTALACJE SANITARNE		
NUMER UPRAWNIENI: SLK/0953/PWOS/05	NUMER OIB: SLK/IS/3756/06	DATA: 10.2018
FUNKCJA: PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	PODPIS:
SPECJALNOŚĆ: KONSTRUKCYJNO BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIENI: SLK/1478/PWOK/06	NUMER OIB: SLK/BO/4583/07	DATA: 10.2018
TYTUŁ RYSUNKU: INSTALACJA C.O. RZUT PIWNICY	STADIUM: DOKUMENTACJA ARCH-BUD SKALA: 1:50	NR OPRACOWANIA: 287/2018 NR RYSUNKU: IS-04

RZUT PARTERU
INSTALACJA C.O.
1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Constructor

MICHAŁ WAŁKUSKI

ul. Poziomkowa 38/23

43-100 Tychy

www.constructor.net.pl

tel. (32)230 59 37

NIP 646-221-82-45

REGON 240420408

CONSTRUCTO

NAZWA OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
MIEJSKIEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 4 W
KNUROWIE WRAZ Z BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH
SCHODÓW EWAKUACYJNYCH

ADRES:

UL. JANA KILIŃSKIEGO 6, 44-193 KNURÓW

INWESTOR:

MIEJSKA SZKOŁA PODSTAWOWA NR 4 UL. JANA KILIŃSKIEGO 6,
44-193 KNUROW

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. JANUSZ BRODAŁA	
SPECJALNOŚĆ:		
INSTALACJE		
SANITARNE		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/0953/PWOS/05	SLK/IS/3756/06	10.2018
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS:
PROJEKTANT	mgr inż. MICHAŁ WAŁKUSKI	
SPECJALNOŚĆ:		
KONSTRUKCYJNO		
BUDOWLANA		
NUMER UPRAWNIENI:	NUMER OIB:	DATA:
SLK/1478/PWOK/06	SLK/BO/4583/07	10.2018

TYTUŁ RYSUNKU:	STADIUM:	NR OPRACOWANIA:
INSTALACJA C.O.	DOKUMENTACJA	287/2018
RZUT PARTERU	ARCH-BUD	
	SKALA:	NR RYSUNKU:
	1:50	IS-05

Z:\PROJEKTY\2018\2018.10\MSP4-PRZEDSZKOLE02_RYSUNKI\20180826_INNA-PROJEKT-INSTALCJE.dwg