

# 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1	<i>Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów;</i>
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejących pomieszczeń na potrzeby funkcjonowania pracowni chemicznej.

## Lokalizacja:

ul. Mostowa 7 , 47-220 Kędzierzyn - Koźle  
dz. nr 41/5 obręb Azoty , J.E. Kędzierzyn - Koźle

## Inwestor:

**Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego**

**ul Mostowa 7,**

**47-220 Kędzierzyn - Koźle**

## Podstawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane przez Inwestora:

Umowa użyczenia

## Parametry techniczne obiektu:

KATEGORIA ZL III zagrożenia ludzi

## Podstawa opracowania:

1. Umowa na wykonanie prac projektowych.
2. Inwentaryzacja budowlana
3. Koncepcja uzgodniona z Inwestorem
4. Obowiązujące Normy
5. Obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunków technicznych dla budynków.

1.2	<i>Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;</i>
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Stan zagospodarowania nie ulegnie zmianie projektowane prace dotyczą wyłącznie przebudowy wewnętrznej istniejących pomieszczeń

1.3	<i>Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;</i>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Projekt swoim zakresem nie obejmuje zagospodarowania działki. Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obszar działki na której została ona zaprojektowana.

1.4	<i>Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu, jak: powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego;</i>
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zestawienie powierzchni związanych z zagospodarowaniem terenu nie ulega zmianie

1.5	<i>Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;</i>
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Budynek nie jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej

1.6	<i>Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;</i>
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy - teren inwestycji znajduje się poza wpływami działalności górniczej.

<b>1.7</b>	<i>Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;</i>
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Projektowana przebudowa nie powoduje negatywnego wpływu na stan środowiska. Materiały użyte do realizacji muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

Projekt spełnia zapisy wynikające z usytuowania obiektów od granicy działki i budynków sąsiednich zgodne z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U z 2002r. nr 75 z późn. zm.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla zakresu przewidzianego w projekcie.

<b>1.8</b>	<i>Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;</i>
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy

<b>1.9</b>	<i>W przypadku budynków – powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt 4, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.</i>
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy

## 2. PROJ. ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

<b>2.1</b>	<i>Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji;</i>
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Projekt został opracowany na podstawie wytycznych inwestora. Funkcja całego obiektu nie ulega zmianie jest to budynek oświatowy. W części w której znajdują się pomieszczenia objęte przebudowa budynek jest parterowy. Funkcja pomieszczeń po przebudowie nie ulega zmianie użytkowane będą jako pracownie dydaktyczne- sale lekcyjne.

### Lokalizacja:

ul. Mostowa 7 , 47-220 Kędzierzyn - Koźle  
 dz. nr 41/5 obręb Azoty , J.E. Kędzierzyn - Koźle

### Inwestor:

**Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego**  
 ul Mostowa 7,

**47-220 Kędzierzyn - Koźle**

### Podstawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane przez Inwestora:

Umowa użyczenia

### Parametry techniczne obiektu:

KATEGORIA ZL III zagrożenia ludzi

### Podstawa opracowania:

1. Umowa na wykonanie prac projektowych.
2. Wizja lokalna terenu inwestycji
3. Uzgodniona z Inwestorem koncepcja
4. Obowiązujące Normy
5. Obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunków technicznych dla budynków.

### **Parametry techniczne obiektu:**

Powierzchnia zabudowy budynku -3 080 m<sup>2</sup>

Kubatura -18 362 m<sup>3</sup>

Wymiary zewnętrzne skrajne bryły budynku – 120 m x 98 m

### **Elementy konstrukcyjne stan istniejący**

Fundamenty	Posadowienie bezpośrednie. Fundamenty żelbetowe monolityczne (ławy)
Ściany fundamentowe.	Murowane . Nie stwierdza się spękań i zarysowań. Nie występuje nadmierne zawilgocenie. Ściany fundamentowe zachowały swoją nośność.
Ściany nośne nadziemna.	Ściany murowane z cegły pełnej i bloczków ceramicznych. Nie stwierdza się spękań i zarysowań. Nie występuje nadmierne zawilgocenie. Ściany nadziemna zachowały swoją nośność.
Stropodach	Płyta nośna stropodachu, płyty żelbetowe, prefabrykowane typu Żerań.
Klatka schodowa	Konstrukcja żelbetowa, monolityczna. Stan techniczny klatki schodowej ocenia się jako zadowalający. Brak oznak utraty nośności. Zapewnia bezpieczeństwo użytkownikom.
Strop nad piwnicami.	Strop ceramiczny gęsto żebrowy. Bez oznak zużycia technicznego. Brak nie normowego ugięcia . Strop zachował swoją nośność.

### **Elementy konstrukcyjne projektowane**

Projektuje się poszerzenie otworów drzwiowych do szerokości 100 cm w celu udostępnienie pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych i poruszających się na wózku inwalidzkim. Rozwiązanie konstrukcyjne przedstawione w dalszej części opisu ( opis konstrukcyjny) oraz przedstawiono na rysunkach nadproży.

<b>2.2</b>	<i>W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9, z uwzględnieniem następujących zasad:</i> <i>a) przez lokal mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych,</i> <i>b) powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie;</i>
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych przebudową**

nr	nazwa pom.	pow.podłogi	pow. ścian
1	magazyn odczynników	5,62 m <sup>2</sup>	54,25m <sup>2</sup>
2	gabinet nauczyciela	15,18 m <sup>2</sup>	65,58m <sup>2</sup>
3	pracownia chemiczna	73,38 m <sup>2</sup>	119,72m <sup>2</sup>
4	pokój wagowy	13,24 m <sup>2</sup>	54,85m <sup>2</sup>
<b>RAZEM</b>		<b>107,42m<sup>2</sup></b>	<b>294,40m<sup>2</sup></b>

<b>2.3</b>	<i>Formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy;</i>
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Forma i funkcja:**

Forma i funkcja całego budynku nie ulegają zmianie.

Istniejącą bryłą budynku rozczłonkowana , poszczególne jej części komunikowane łącznikami.

Jedno pomieszczenie klasowe oraz dwa zaplecza adaptuje się na potrzeby pracowni chemicznej

### **Rozwiązania budowlane:**

W pomieszczeniu nr 1 projektuje się замуrowanie otworu drzwiowego od strony korytarza bloczkami gazobetonowymi z dwustronnym otynkowaniem i malowanie farbą emulsyjną. W celu połączenia komunikacyjnego pomieszczenia 1 z

pomieszczeniem 2 projektuje się nowy otwór drzwiowy skrzydło o wymiarach 90x 200 o klasie odporności ogniowej Ei30 drzwi stalowe. Nadproże Porotherm 11.5/125

Projektuje się poszerzenie trzech otworów drzwiowych do szerokości 100 cm i wysokości 200 cm nadproża wykonać zgodnie z opisem i rysunkami w części konstrukcyjnej projektu jako 2x stalowe belki C120. Montaż nowych skrzydeł drzwiowych z PCV z górnym panelem ze szkła bezpiecznego. Kolor skrzydeł – szary.

### **Projektowane prace**

#### **Pomieszczenie nr 1 magazyn odczynników**

Powierzchnia pomieszczenia 5,62 m<sup>2</sup>

##### **Prace budowlane**

W pomieszczeniu projektowane jest zamurowanie istniejącego otworu o wymiarach 86x200 bloczkami gazobetonowymi oraz obustronne otynkowanie uzupełnienie. Wykonanie nowego otworu drzwiowego o wymiarach 90x200 i osadzenie stalowego skrzydła drzwiowego o odporności ogniowej Ei 30. sciny gładź jednowarstwową gładź gipsowa gr 3 mm

Ściany oraz sufit malować farbą emulsyjną. Posadzka istniejąca jastrych.

##### **Wypożyczenie**

Regały do przechowywania odczynników.

#### **Pomieszczenie nr 2 gabinet nauczyciela**

Powierzchnia pomieszczenia 15,18 m<sup>2</sup>

##### **Prace budowlane**

Wyrównanie ścian gładź gipsowa jednowarstwową o grubości 3 mm , malowanie dwukrotnie ścian farbą emulsyjną.

Wykonanie nowej posadzki z płytek ceramicznych 60x60 Proponowane płytki to CHROMATIC Grafit 60X60 Paradyż. Spoinowanie płytek wykonać fugą o grubości 2 mm odporną na ścieranie, nisko nasiąkliwą , zabezpieczona przez rozwojem grzybów i glonów. Kolor fugi grafit. Po obwodzie pomieszczenie nr 2 wykonać cokoliki w płytek podłogowych o wysokości 10 cm. Należy wykuci bruzdy w ścianach przy podłodze tak aby cokoliki licowały się ze ścianą.

W pomieszczeniu projektuje się obniżenie sufitu do wysokości 360 cm systemowym sufitem podwieszanym Armstrong Ultima +płyty o wymiarach 60x60x0,19 cm. Ściany równać jednowarstwową wyprawą z gładzi gipsowej 3 mm i malować dwukrotnie farbą emulsyjną białą.

##### **Wypożyczenie**

Biuorko, trzy krzesła regały i szafy zamykane.

#### **Pomieszczenie nr 3 pracownia chemiczna**

Powierzchnia pomieszczenia 73,38 m<sup>2</sup>

Projektuje się poszerzenie trzech otworów drzwiowych w ścianach nośnych do 100 cm w tym celu zaprojektowano nadproża z belek stalowych 2x C120 sposób wykonania nadproży pokazano na rysunkach konstrukcyjnych. W pomieszczeniu istniejąca posadzka z płytek ceramicznych. Na dwóch dłuższych ścianach projektuje się nad meblami na wysokości 85 cm się pas z płytek ceramicznych o wysokości 60 cm – płytki MIDIAN GIALLO 20X60 Paradyż na zaprawie klejowej, listwy wykończenia górnego aluminiowe. Ściany równać jednowarstwową wyprawą z gładzi gipsowej 3 mm i malować dwukrotnie farbą emulsyjną białą. W pomieszczeniu projektuje się obniżenie sufitu do wysokości 360 cm systemowym sufitem podwieszanym Armstrong Ultima +płyty o wymiarach 60x60x0,19 cm

##### **Wypożyczenie**

Biuorko z krzesłem, trzy stanowiska sześciu osobowe z blatem roboczym i zlewem dwukomorowym.

Degestorium, szafki dolne i szafki górne wiszące oraz tablica interaktywna

#### **Pomieszczenie nr 4 pokój wagowy**

Powierzchnia pomieszczenia 13,24 m<sup>2</sup>

Wyrównanie ścian gładź gipsowa jednowarstwową o grubości 3 mm , malowanie dwukrotnie ścian farbą emulsyjną.

Wykonanie nowej posadzki z płytek ceramicznych 60x60 Proponowane płytki to CHROMATIC Grafit 60X60 Paradyż. Spoinowanie płytek wykonać fugą o grubości 2 mm odporną na ścieranie, nisko nasiąkliwą , zabezpieczona przez rozwojem grzybów i glonów. Kolor fugi grafit. Po obwodzie pomieszczenie nr 2 wykonać cokoliki w płytek podłogowych o wysokości 10 cm. Należy wykuci bruzdy w ścianach przy podłodze tak aby cokoliki licowały się ze ścianą.

Naprawa istniejącego sufitu. Ściany równać jednowarstwową wyprawą z gładzi gipsowej 3 mm i malować

dwukrotnie farba emulsyjna białą. Wyburzenie ścianki działowej – podstawa ścianki murowana od wysokości 85 cm ścianka drewniana ze szkleniem.

### **Uwagi końcowe**

Materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom właściwych norm. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót. Roboty winny być wykonane zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi obowiązującymi PN oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP.

Materiały użyte do budowy – wymiany przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego powinny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne ITB, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

### Spełnienie wymagań art 5 ust.1:

1. Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

#### **a) bezpieczeństwa konstrukcji,**

Całość spełnia wymogi bezpieczeństwa konstrukcji, obliczenia i schematy rozwiązań konstrukcyjnych znajdują się w części konstrukcyjnej projektu

#### **b) bezpieczeństwa pożarowego,**

warunki ochrony przeciwpożarowej w punkcie 2.13

#### **c) bezpieczeństwa użytkowania,**

obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi normami, spełniono wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania obiektu w oparciu o Dział VII Rozporządzenia,

#### **d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,**

warunki higieniczne, zdrowotne i ochrony środowiska zostały w projekcie spełnione zgodnie z obowiązującymi przepisami w oparciu o Dział VIII Rozporządzenia, Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów. Obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia, wody lub gleby; w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń, czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem, cała instalacja jest realizowana pod kątem znacznego zmniejszenia zanieczyszczeń emitowanych przez Inwestora w trakcie sezonu grzewczego do atmosfery

#### **e) ochrony przed hałasem i drganiami,**

nie występują czynniki zewnętrzne powodujące konieczność zastosowania zabezpieczeń przed drganiami i hałasem, jak również sposób eksploatacji obiektu nie rodzi takiej potrzeby,

#### **f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród;**

nie dotyczy zakresu opracowania

### **2) Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:**

#### **a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,**

zaopatrzenie w media na dotychczasowych warunkach

#### **b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;**

wody opadowe będą odprowadzane na teren własny działki, ścieki oraz odpady na dotychczasowych warunkach

### **3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;**

obiekt jest obiektem o konstrukcji, która nie wymaga specjalistycznych zabiegów dla utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu, należy wykonywać okresowe przeglądy i dokonywać bieżących napraw – zgodnie z wymogami jakie ciążą na użytkowniku/administratorsze obiektu budowlanego

### **4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;**

Dostęp dla osób niepełnosprawnych oraz poruszających się na wózku inwalidzki zapewniony – wejście do budynku z pochylnią. Projektuje się poszerzenia otworów drzwiowych stanowiących komunikację do i wewnątrz pracowni do szerokości 100 cm

**5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;**

nie dotyczy zakresu opracowania

**6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;**

nie dotyczy zakresu opracowania,

**7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską;**

Nie dotyczy

**8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;**

usytuowanie obiektu na działce nie ulega zmianie.

**9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;**

projektowana przebudowa nie ogranicza dostępu do drogi publicznej oraz nie narusza interesów osób trzecich, Obszar oddziaływania obiektu po przebudowie będzie zawierał się w granicy działki na której budynek został wybudowany.

**10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.**

zakres projektu obejmuje prace budowlane i instalacyjne przy wykonywaniu, których należy zastosować ogólne zasady BHP, wymaga sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracy na budowie, stosowna informacja w załączeniu

2.4	<p><i>Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne stan posadowienia obiektu;</i></p>
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Warunki geotechniczne na obszarze objętym projektem zostały opisane w części konstrukcyjnej projektu

Projektowane obiekty zaliczamy do I kategorii geotechnicznej w warunkach gruntowych prostych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. [Dz.U. 2012, poz. 463] w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Nie przewiduje się zastosowania zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej – teren inwestycji zlokalizowany jest poza obszarem takiego oddziaływania.

2.5	<p><i>W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;</i></p>
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dostęp dla osób niepełnosprawnych oraz poruszających się na wózku inwalidzki zapewniony – wejście do budynku z pochylnią. Projektuje się poszerzenia otworów drzwiowych stanowiących komunikację do i wewnątrz pracowni do szerokości 100 cm

2.6	<p><i>W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego – podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;</i></p>
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy zakresu opracowania.

2.7	<p><i>W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;</i></p>
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy zakresu opracowania.



2.8	<p>Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:</p> <p>a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego z powołaniem przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,</p> <p>b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;</p>
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Projekt obejmuje również przebudowę instalacji wewnętrznych – odrębne opracowania.

2.10	<p>Charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej, określającą w zależności od potrzeb:</p> <p>a) bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,</p> <p>b) w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,</p> <p>c) parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,</p> <p>d) dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych;</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy zakresu opracowania

2.11	<p>Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:</p> <p>a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,</p> <p>b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,</p> <p>c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,</p> <p>d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,</p> <p>e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;</p>
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Ad a)** Zapotrzebowanie w wodę pozostanie na dotychczasowym poziomie, woda będzie dostarczana w tej samej ilości na dotychczasowych warunkach. Wody opadowe z dachów odprowadzane na teren własny działki

**Ad b)** nie dotyczy – obiekt projektowany nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 (Dz. U. Nr 257, poz. 2573) § 2 i 3

**Ad c)** rodzaj oraz ilość odpadów nie ulegną zmianie

**Ad d)** nie dotyczy

**Ad e)** obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko, zlokalizowany został na terenie przeznaczonym dla tego typu urządzeń, przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla zakresu przewidzianego w projekcie.

2.12	<p>W stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określającą:</p> <p>a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,</p> <p>b) dostępne nośniki energii,</p> <p>c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,</p> <p>d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: – systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub – systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,</p> <p>e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,</p> <p>f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nie dotyczy zakresu opracowania

2.13	Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach
------	-------------------------------------------------------------------

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Zastosowane materiały spełniają wymogi ochrony pożarowej zgodnie z przepisami § 216 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U. nr 75 poz. 609 z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami)

### Projekt konstrukcyjny - opis

Spis rysunków

Lp.	Tytuł	Numer rysunku	Zmiana
1	Nadproże N1	01	
2	Nadproże N1- wykaz stali	02	

### Zakres projektu.

Zakres projektu obejmuje :

1. Montaż nadproży stalowych
2. Poszerzenie otworów w ścianie nośnej

Uwaga:

Zakres prac projektowych nie zmienia istniejącego układu funkcjonalno użytkowego przedmiotowego lokalu i całego budynku.

### Podstawa opracowania

Dz.U. poz. 1289 z dnia 22.11.2012 r. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie]

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

### Rozwiązania materiałowe.

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe konstrukcji stalowych:

Kształtowniki walcowane i balchy -	stal S235JRG2
Śruby wg PN-EN 14399 -4	kl. 10.9
Śruby wg PN- EN ISO 4014	kl. 5.6
Nakrętki wg PN-EN 14399-4	kl. 10., ocynkowane
Nakrętki wg PN-EN ISO 4032	kl. 6., ocynkowane
Podkładki wg PN- EN 14399-6	ocynkowane
Podkładki wg PN- EN ISO 7089	ocynkowane
Założenia. Normy i przepisy.	

Obciążenia – normy.



PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.  
 PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.  
 PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne.  
 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.  
 PN-2006/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.  
 PN-77/B-02011 Obciążenie w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.

Projektowanie – normy podstawowe.

PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-B-03215:1998 Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami. Projektowanie i wykonanie.

PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

Wymagania podstawowe.

Konstrukcje należy zabezpieczyć antykorozyjnie zestawem o małej kategorii korozyjności C3 ( konstrukcje wewnętrzne)

Schematy statyczne, obciążenia i wyniki obliczeń.

Nadproże N1 . L = 1,00 m

### **A. Dach nad budynkiem.**

Obciążenia na 1m2 dachu:

Lp	Rodzaj obciążenia [kN/m2]	Długość	Obciążenie		
			Charakt	współcz.	Oblicz
1	Papa termozgrzewalna i podkładowa	4,0*0,07=	0,28	1,30	0,36
2	Wetłana mineralna twarda 10cm	2,0*0,10=	0,20	1,30	0,26
3	Papa zsłaltowa na lepiku	4,0*0,03=	0,12	1,30	0,16
4	Wylewka cementowa 5cm	19,0*0,05=	0,95	1,30	1,24
5	Płyty korytkowe DKZ/300	1,60/(0,6*3,0)=	0,89	1,10	0,98
6	Ścianki ażurowe h=1,10m	14,0*1,1*0,12/3,0=	0,62	1,30	0,80
	<b>Razem obciążenia stałe A:</b>	<b>3,05</b>	<b>3,05</b>	<b>1,242</b>	<b>3,79</b>
7	Obciążenie śniegiem 3 strefa (370m npm)	0,00	1,30	1,500	1,94
	<b>Razem obciążenia zmienne B:</b>	<b>0,00</b>	<b>1,30</b>	<b>1,500</b>	<b>1,94</b>
	<b>Razem C:</b>	<b>3,05</b>	<b>4,35</b>	<b>1,319</b>	<b>5,74</b>

### **B. Strop pod poddaszem.**

Obciążenia na 1m2 stropu:

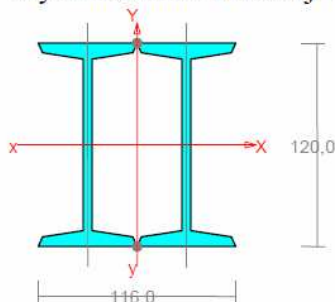
Lp	Rodzaj obciążenia [kN/m2]	Długość	Obciążenie		
			Charakt	współcz.	Oblicz
1	Folia paroprzepuszczalna		0,01	1,300	0,01
2	Suprema grubości 15cm	7,0*0,15=	1,05	1,300	1,37
3	Izolacje p.wodna		0,06	1,300	0,08
4	Wylewka cementowa wyrównawcza	19,0*0,015=	0,29	1,300	0,37
5	Strop gęstożebrowy DZ-5		3,69	1,100	4,06
6	Tynk cementowo-wapienny	19,0*0,017=	0,32	1,300	0,42
	<b>Razem obciążenia stałe D:</b>	<b>5,42</b>	<b>5,42</b>	<b>1,164</b>	<b>6,31</b>



### Schemat statyczny



### Wymiarowanie Przekrój: 2 I 120



#### Wymiary przekroju:

I 120  $h=120,0$   $g=5,1$   $s=58,0$   $t=7,7$   $r=5,1$ .

#### Charakterystyka geometryczna przekroju:

$J_{xg}=656,0$   $J_{yg}=281,8$   $A=28,40$   $i_x=4,8$   $i_y=3,2$ .

Materiał: **St3SX, St3SY, St3S, St3V, St3W**. Wytrzymałość  $f_d=215$  MPa dla  $g=7,7$ .

Przekrój spełnia warunki przekroju klasy 1.

### Wynik obliczeń.

Ze względów konstrukcyjnych przyjęto: 2 x C120.

### Opinia geotechniczna.

Projektowany montaż nadproży nad otworami nie wpływa na warunki gruntowe i kategorię geotechniczną. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, poz. 463 z dnia 27 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów

### Opinia techniczna budynku.

#### Opis elementów budynku z określeniem ich stanu technicznego.



Budynek oświatowy, podpiwniczony. Jedna kondygnacja nadziemna. Wzniesiony w technologii mieszanej, prefabryковано - tradycyjnej. Budynek wzniesiony około 1970 roku, użytkowany około 40 lat. Budynek określa się, jako budynek o zadowalającym stanie technicznym czyli:

#### Klasyfikacja stanu technicznego elementu:

**Bardzo dobry:** - Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenia, wyposażenia) jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normy. Stopień zużycia: 0-20%

**Zadawalający:** Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący polegający na drobnych naprawach, uzupełnieniach, konserwacji, impregnacji, malowaniu, czyszczeniu itp. Stopień zużycia: 21-40%

**Średni:** W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu użytkownika. Celowy jest częściowy remont kapitalny. Stopień zużycia: 41-60%

**Zły:** W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, ubytki. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę. Wymagany kompleksowy remont kapitalny, względnie wymiana. Stopień zużycia: 61-100%

 <p>Fundusze Europejskie Program Regionalny</p>	<p align="center"><b>PRZEBUDOWA PRACOWNI CHEMICZNEJ</b></p> <p align="center">Projekt współfinansowany przez Unię europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2014-2020 Projekt: "Wsparcie kształcenia zawodowego w kluczowych dla regionu branżach"</p>	<p align="center">UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Element konstrukcyjne budynku	Opis elementu
Fundamenty	Posadowienie bezpośrednie. Fundamenty żelbetowe monolityczne ( ławy) . <b>Zabudowa nadproży nie wpływa na stan techniczny fundamentów i ich obciążenie.</b>
Ściany fundamentowe.	Murowane . Nie stwierdza się spękań i zarysowań. Nie występuje nadmierne zawilgocenie. Ściany fundamentowe zachowały swoją nośność. <b>Zabudowa nadproży nie wpływa na stan techniczny ścian fundamentowych i ich obciążenie.</b>
Ściany nośne nadziemna.	Ściany murowane z cegły pełnej i bloczków ceramicznych. Nie stwierdza się spękań i zarysowań. Nie występuje nadmierne zawilgocenie. Ściany nadziemna zachowały swoją nośność. Zabudowa nadproży nie wpływa na stan techniczny ścian nadziemna i ich obciążenie. <b>Stan techniczny ścian pozwala na zabudowanie nadproży stalowych nad projektowanymi otworami .</b>
Stropodach	Płyta nośna stropodachu, płyty żelbetowe, prefabrykowane typu Żerań.. <b>Zabudowa nadproży nie wpływa na stan techniczny stropodachu i jego obciążenie.</b>
Klatka schodowa	Konstrukcja żelbetowa, monolityczna. Stan techniczny klatki schodowej ocenia się jako zadowalający. Brak oznak utraty nośności. Zapewnia bezpieczeństwo użytkownikom. <b>Brak wpływu projektowanej przebudowy na wewnętrzne klatki schodowe.</b>
Strop nad piwnicami.	Strop ceramiczny gęsto żebrowy. Bez oznak zużycia technicznego. Brak nie normowego ugięcia . Strop zachował swoją nośność. <b>Brak wpływu projektowanej przebudowy na konstrukcję stropu .</b>

### **Wnioski**

Stan techniczny istniejącego budynku szkolnego pozwala na powiększenie otworów drzwiowych w wewnętrznych ścianach nośnych. Projektowana przebudowa istniejących otworów w wewnętrznych ścianach nośnych i działowych, po zamontowaniu nadproży stalowych nie ma wpływu na przestrzenny układ statyczny budynku. Zalecane roboty budowlane związane z przebudową.

### **Opis robót budowlanych.**

Belki stalowe w nadprożach stalowych projektuje się w ilości parzystej tak, aby można było wyciąć bruzdy najpierw z jednej strony ściany a po osadzeniu belki i związaniu drobnopiezistego betonu lub zaprawy montażowej CX15 wykonać bruzdę z drugiej strony ściany i osadzić bliźniaczą belkę. Kształtowniki należy przed osadzeniem w ścianę oczyścić do s 2 ½ stopnia czystości i zabezpieczyć farbami antykorozyjnymi. W celu zmniejszenia zwichrzenia i zapewnienia współpracy belek w nadprożach należy skrócić je śrubami M12. Nadproża osadzone w ścianie żelbetowej, prefabrykowanej o grubości 150 mm.

Kolejność wykonania robót przy wyburzeniach w ścianach konstrukcyjnych:

- podeprzeć strop po obu stronach ściany
  - wykuć gniazda w istniejącej ścianie dla wykonania poduszki betonowej na obu końcach projektowanych belek nadproża
  - wykonać poduszki betonowe
  - po 5 dniach (po osiągnięciu 75 % wytrzymałości) od wykonania poduszki betonowej można przystąpić do kolejnych robót
  - wykonać bruzdę poziomą długości minimum równej długości belki + 2 cm na głębokość nie więcej niż ½ grubości ściany i wysokości odpowiadającej wysokości belki
  - osadzić połowę ilości belek (1) w bruzdzie
- uzupełnić przestrzeń między górną półką kształtowników a ścianą drobnopiezistym betonem lub zaprawą montażową CX15
- po trzech dniach od zaprawienia szczelin betonem wykonać bruzdę poziomą z drugiej strony ściany na wymaganą długość i głębokość
  - osadzić połowę ilości belek (1) w bruzdzie
  - uzupełnić przestrzeń między górną półką kształtowników a ścianą jak wskazano na rysunku
  - wyciąć projektowany otwór. Nie dopuszcza się kucia mechanicznego, powodujące drgania konstrukcji.
  - obudować belkę płytami KG lub osiatkować i otynkować

## INFORMACJA BIOZ

**TEMAT:      Przebudowa pracowni chemicznej**

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących ul. Mostowa 7 , 47-220 Kędzierzyn - Koźle dz. nr 41/5 obręb Azoty , J.E. Kędzierzyn - Koźle
INWESTOR, ADRES:	<b>Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego</b> <b>ul Mostowa 7,</b> <b>47-220 Kędzierzyn - Koźle</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	USŁUGI PROJEKTOWE KRYSTYNA KRÓL ul. P.SYBIRAKÓW 17/II 47 - 200 KEDZIERZYN – KOŹLE arch. KRYSTYNA KRÓL tel./fax 77 4810034, mobil 603604628 <a href="mailto:architekt.krol@gmail.com">architekt.krol@gmail.com</a>
AUTOR PROJEKTU	mgr inż. arch Krystyna Król

**Data opracowania projektu 2016-02-04**

Budowa obejmuje

- prace wstępne związane z zabezpieczeniem placu budowy i organizacją ruchu
- wykuwanie otworów drzwiowych
- wypełnienie otworów drzwiowych
- montaż nadproży
- wyburzenie i demontaż ścianki działowej w pomieszczeniu nr 4
- wykonanie nowych posadzek w pomieszczeniach nr 2 i 4
- wykonanie jednowarstwowej wyprawy gipsowej
- malowanie ścian
- montaż urządzeń i wyposażenia

#### **Elementy zagospodarowania działki , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Brak

#### **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

W trakcie budowy wykonywane będą roboty o podwyższonym poziomie ryzyka stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- przypięcie ciężkim elementem
- urazy głowy i kończyn
- porażenie prądem
- upadek z wysokości

#### **Uwagi końcowe**

Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych winno być w pomieszczeniu. Na budowie obowiązują standardowe wymagania z zakresu zabezpieczenia spraw socjalno-bytowych.

#### **Pouczenie:**

wg Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *Dz.U. 2000 r. Nr 106, poz. 1126 - t.j.*

Roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

O zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie, inwestor jest obowiązany zawiadomić właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór autorski, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, dołączając na piśmie oświadczenia:

- 1) kierownika budowy (robót), stwierdzające przyjęcie obowiązku kierowania daną budową (robotami budowlanymi),
- 2) inspektora (inspektorów) nadzoru inwestorskiego, stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego.

Rozpoczęcie dostaw energii, wody, ciepła lub gazu na potrzeby budowy może nastąpić jedynie po okazaniu wymaganego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia.

Inwestor, w stosunku do którego nałożono obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego, jest obowiązany zawiadomić, zgodnie z właściwością wynikającą z przepisów szczególnych, organy:

- 1) Inspekcji Ochrony Środowiska,
- 2) Inspekcji Sanitarnej,
- 3) Państwowej Inspekcji Pracy,
- 4) Państwowej Straży Pożarnej,

o zakończeniu budowy obiektu budowlanego i zamiarze przystąpienia do jego użytkowania.

Nie zajęcie stanowiska przez organy, wymienione w ust. 1, w terminie 14 dni od dnia otrzymania zawiadomienia, traktuje się jak nie zgłoszenie sprzeciwu lub uwag.

Do zawiadomienia o zakończeniu budowy obiektu budowlanego lub wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie inwestor jest obowiązany dołączyć:

- 1) oryginał dziennika budowy,
- 2) oświadczenie kierownika budowy:
  - a) o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym



- i warunkami pozwolenia na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami,  
b) o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także - w razie korzystania - ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu,  
3) oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania,  
4) protokoły badań i sprawdzeń,  
5) inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

***Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:***

- roboty ziemne - występujące zagrożenia
- przestrzeganie przepisów BHP podczas prac w pobliżu sprzętu mechanicznego
- współpraca z maszynami i pojazdami, sygnały komunikacji wewnętrznej w czasie pracy maszyn i sprzętu
- praca na wysokościach
- odzież robocza i ochronna

**PODSTAWA PRAWNA:**

- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003 r.)
- Rozporządzenia Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263 z 2001 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 września 2000 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych. (Dz. U. Nr 82, poz. 930 z 2000 r.)
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym. (Dz. U. Nr 129, poz. 1444 z 2001 r. z późn. zm.)

***Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającą bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację w przypadku wystąpienia zagrożenia:***

- wykonanie planu zagospodarowania placu budowy
- opracowanie planu komunikacji wewnętrznej na placu budowy
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- bezpośredni nadzór kierownictwa budowy nad pracami szczególnie niebezpiecznymi - w tym przypadku praca ludzi sprzętu i maszyn przy wykopach i na rusztowaniach
- wyposażenie pracowników w niezbędną odzież roboczą i odzież oraz sprzęt ochrony osobistej,

***Inne ustawy i przepisy niezbędne do opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”***

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888 z 2004 r.)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z 1974 r. zwoż. zm.)
- Ogólne specyfikacje techniczne (OST)

Wyżej wymienione ustawy, rozporządzenia i specyfikacje oraz projekty określają wymagania i warunki prowadzenia robót budowlanych i stanowią podstawę opracowania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”.