

Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie (ZS RCKU) dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.



Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie (ZS RCKU) dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **ARCHITEKTURA**

**- TOM 01PW -**

#### **NAZWA I ADRES OBIEKTU:**

BYŁY INTERNAT

Ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 63, 96-500 Sochaczew, działki nr ew.: 2005/20,  
Obręb geodezyjny: 0010 Sochaczew Wschód.

#### **INWESTOR:**

Zarząd Powiatu w Sochaczewie

ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 65, 96-500 Sochaczew

#### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

BBC BEST BUILDING CONSULTANTS NADZORY I DORADZTWO BUDOWLANE

ŁUKASZ ZDZIEBŁOWSKI

ul. Bema 42A; Żyrardów 96-300

	imię nazwisko	uprawnienia	podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Kacper Matysiak	MA/045/07	
OPRACOWAŁ:	inż. Paweł Baczmaga		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Paweł Balcerzak	20/PDOKK/2013	

DATA OPRACOWANIA: Maj 2016 roku

**BBC BEST BUILDING CONSULTANTS NADZORY I DORADZTWO BUDOWLANE ŁUKASZ ZDZIEBŁOWSKI**

96-300 Żyrardów, ul. Bema 42A



## OŚWIADCZENIE

1. Dokumentację projektową opracowano zgodnie z:

- 1) ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz.1409 z późn. zm.),
- 2) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 roku, poz.462),
- 3) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 roku, poz.463),
- 4) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późn. zm.),
- 5) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2013 roku, poz.1129),
- 6) ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 roku, poz.1232 z późn. zm.),
- 7) rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389),
- 8) rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz.1137 z późn. zm.),
- 9) rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719),
- 10) rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030)
- 11) oraz innymi uwarunkowaniami prawnymi regulującymi projektowanie i realizację inwestycji budowlanych, a także przepisami szczególnymi, polskimi normami wprowadzającymi normy europejskie lub europejskie aprobaty techniczne.

Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie (ZS RCKU) dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

---

Kwiecień 2016

Nazwa projektu:

Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolniczych w Sochaczewie dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie.

Zamawiający:

Zarząd Powiatu w Sochaczewie  
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 65, 96-500 Sochaczew

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt architektoniczny budowlany jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Żyrardów, Maj 2016r.

Projektant:

mgr inż. arch. Kacper Matysiak

Opracował :

Sprawdzający:

Kwiecień 2016



MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Warszawa, dnia 19 czerwca 2013r.

Znak sprawy: 142/MaOKK/2013

Nr upr. MA/027/13

**DECYZJA nr 035/MaOKK/2013**

Na podstawie art. 22 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1673 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz inżynierów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 pkt 1 rozporządzenia Ministra, zwanego 17 lipca 2006 r. w sprawie samodzielnego funkcji budowlanych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 55, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 134 i 135 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1301, z późn. zm.)

stwierdziła się, że

Pan

magister inżynier architekt  
(390122wzdwjw)

Matysiaś Kasper, Mateusz  
(data lub data i nazwisko)

urodzony w dniu 09 grudnia 1984r. w Skierniewicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Secretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Kacław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stęszewicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ułdaja

Członek OKK MaOIA RP arch. Anna Węteraka - Jalarczyk

Otrzymuje:

1) Strona (wnioskodawca) Matysiaś Kasper, Mateusz Adres ul. Jugosławiecka 15A m. 135 03-964 Warszawa  
2) Gdy decyzja staje się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.  
3 e.s.

Za zgodność z oryginałem

Kwiecień 2016



**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Kacper Mateusz MATYSIAK**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/027/13**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2533**.

Członek czynny od: 03-09-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-01-2016 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-2533-EE72-B587-Y8E5-7FF8**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność z oryginałem

**BBC BEST BUILDING CONSULTANTS NADZORY I DORADZTWO BUDOWLANE ŁUKASZ ZDZIEBŁOWSKI**

96-300 Żyrardów, ul. Bema 42A

**BBC BEST BUILDING  
CONSULTANTS**

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

<b>1</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>7</b>
1.1	Temat opracowania.....	7
1.2	Zakres opracowania .....	7
1.3	Opis stanu istniejącego .....	8
1.4	Zagospodarowanie terenu .....	8
1.5	Opis rozwiązań architektonicznych .....	8
1.6	Opis rozwiązań materiałowychjkkkkkkkkkkkkkkkkkkdcd.....	9
1.7	Parametry pomieszczeń.....	13
1.8	Dostępność pomieszczeń w obiekcie dla osób niepełnosprawnych.....	13
1.9	Uwagi końcowe.....	13
<b>2</b>	<b>PROGRAM UŻYTKOWY .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>35</b>



## **1 OPIS TECHNICZNY**

### **1.1 Temat opracowania.**

Tematem niniejszego projektu jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej obiektu użyteczności publicznej dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

### **1.2 Zakres opracowania**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie projektu architektonicznego pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolniczych w Sochaczewie i dostosowanie ich dla potrzeb Wydziału Geodezji i PINB oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

Przyjęte opracowania projektowe uwzględniają następujące założenia:

- 1) Adaptacja pomieszczeń dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie oraz Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie obejmuje II piętro budynku. Wytyczne znajdują się w programach funkcjonalno – użytkowych przygotowanych przez przyszłych użytkowników (w załączeniu).
- 2) Zapewnienie komunikacji z adaptowanymi pomieszczeniami musi nastąpić przy wykorzystaniu jednej z klatek schodowych oraz zaprojektowaniu wewnętrznej windy osobowej łączącej wszystkie 3 kondygnacje naziemne oraz piwnice. Komunikacja z adaptowanymi pomieszczeniami musi odbywać się w sposób bezkolizyjny z ruchem wewnątrzszkolnym.
- 3) Adaptacja pomieszczeń dla potrzeb Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie obejmuje I piętro budynku oraz w ograniczonym zakresie parter budynku (pionowe ciągi komunikacyjne). Wytyczne znajdują się w programie funkcjonalno – użytkowym przygotowanym przez Zespół Szkół (w załączeniu).

- 4) Zakres prac powinien obejmować instalacje: elektryczną (I, II piętro i linie zasilające), wodno – kanalizacyjną (I, II piętro i wszystkie piony – aż do piwnic), centralnego ogrzewania (tylko w zakresie ewentualnych kolizji – instalacji sprawna, nowa), sygnalizacji włamania (II piętro), sygnalizacji p-poż. (I oraz II piętro i w zakresie nowych pionowych ciągów komunikacyjnych – klatka schodowa do adaptowanych pomieszczeń oraz winda osobowa) oraz teletechnicznych (II piętro i ewentualnie I piętro – w zakresie uzgodnionym z Zespołem Szkół RCKU w Sochaczewie).

### 1.3 Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy obiekt jest to budynek wolnostojący, podpiwniczony o 3 kondygnacjach nadziemnych oraz poddaszem nieużytkowym.

Obiekt znajduje się w stanie wykończonym i jest użytkowany.

W piwnicy zlokalizowane są pomieszczenia techniczne i magazynowe. Na kondygnacji parteru oraz na wyższych piętrach zlokalizowane są sale lekcyjne, pomieszczenia biurowe oraz pokoje gościnne. Komunikacja pionowa zapewniona jest przez dwie klatki schodowe, dodatkowa klatka schodowa łączy tylko piwnicę z parterem. Na poziomie komunikacji pierwszego piętra do budynku przylegają łączniki z sąsiednimi budynkami kompleksu.

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej – ceglanej (cegła pełna oraz dziurawka). Stropy w technologii gęsto żebrowej typu DMS, biegi klatek schodowych żelbetowe wylewane (konstrukcja płytowa)

Wieżba dachowa drewniana, dach dwuspadowy o pochyleniu ok 15 stopni

### 1.4 Zagospodarowanie terenu

Projekt budowlany jak i wcześniej koncepcja nie zmieniają elewacji budynku, małej architektury wokół budynku jak i istniejącego ukształtowania terenu.

### 1.5 Opis rozwiązań architektonicznych

Głównym zamierzeniem projektu jest dostosowanie pomieszczeń dla potrzeb Wydziału Geodezji i PINB w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

W budynku przewiduje się wprowadzenie dźwigu windowego np. firmy PILAWA w



konstrukcji stalowej i obudowanego pełnymi kasetami stalowymi łączącego wszystkie kondygnacje (bez poddasza nieużytkowego) łącznie z piwnicą. Dostosowanie klatek schodowych do wymogów warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tzn szerokość biegów min 120cm i szerokość spoczników min 150cm.

Na poziomie parteru wykonanie wiatrołapu, holu głównego oraz biura podawczego.

Na poziomie 1 piętra dostosowanie W-C do obowiązujących przepisów, wydzielenie 5 sal lekcyjnych oraz toalety dla osoby niepełnosprawnej zgodnie z rzutem.

Na poziomie 2 piętra wydzielenie pomieszczeń dla Wydziału Geodezji i PINB zgodnie z rzutem, dostosowanie W-C do obowiązujących przepisów, wydzielenie pomieszczenia socjalnego (kuchni).

## 1.6 Opis rozwiązań materiałowych

W zamierzeniu jest wyburzanie oraz stawianie nowych ścianek zgodnie z załączonymi rzutami wyburzeń.

Do rozbiórki przeznaczone są wybrane ścianki działowe, fragmenty stropów na wszystkich kondygnacjach w obrębie nowoprojektowanego szybu windowego oraz obszar stropu w obrębie nowoprojektowanego pomieszczenia archiwum (2 piętro). Przewidziano również wykonanie otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz działowych, skucie obecnego wykończenia beigów schodowych i spoczników a także dostosowanie ich szerokości do obecnie funkcjonujących przepisów.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić metodą tradycyjną, przy użyciu narzędzi ręcznych lub drobnych elektronarzędzi. Nie wolno używać ciężkiego sprzętu, aby nie uszkodzić konstrukcji budynku i elementów nie podlegających rozbiórce.

Roboty powinny być tak prowadzone, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest wykonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji można przystąpić po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania. Gruz z rozbiórki należy zgromadzić na zewnątrz budynku w kontenerach metalowych, które po zakończeniu robót zostaną przekazane specjalistycznej firmie.

Materiały odpadowe bitumiczne i inne szkodliwe dla środowiska należy przekazać do utylizacji zgodnie z wymaganiami Ustawy o Ochronie Środowiska.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności :

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Wykonanie otworu w stropach parteru, 1 piętra, 2 piętra i poddasza nieużytkowego pod projektowany szyb windy. Stropy w miejscu wycięcia otworu będą wzmocnione belkami żelbetowymi B1 i B2 wg projektu konstrukcji.

Przewiduje się wykonanie ścianek w zabudowie lekkiej szkieletowej zwykłej, w zabudowie lekkiej szkieletowej EI60 (wg systemowego rozwiązania) oraz murowanych z pustaków ceramicznych gr 12cm.

Przewiduje się wymianę niektórych drzwi na stolarkę EI30, EI60 oraz zabudowanie od wewnątrz ist. otworów okiennych usytuowanych w ścianach szczytowych pustakami szklanymi lub w niektórych przypadkach wymiana istniejącej stolarki okiennej na witryny nieotwierane o odporności ogniowej EI60 z uwagi na przepisy p.poż.

W pomieszczeniu nr 38 na 2 piętrze gdzie przeznaczeniem jest docelowe archiwum Wydziału Geodezji zostanie zdemontowany istniejący strop typu DMS a w jego miejsce zostanie wylana nowa płyta żelbetowa wg projektu konstrukcji z uwagi na ciężar pełnych szaf archiwalnych.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy strop podstemplować. Rozbiórkę można prowadzić tylko ze specjalnego pomostu opartego na belkach, co zapewnia pracującym bezpieczeństwo nawet w przypadku zawalenia się stropu.

Dla zapewnienia pełnego bezpieczeństwa należy całkowicie uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod rozbieranym stropem.

Rozbiórkę stropu prowadzić wyłącznie z góry. Należy wykuwać i zdejmować elementy pustaków wraz z nadbetonem wypełniające przestrzenie międzybelkowe, kolejnymi pasmami w kierunku prostopadłym do belek stropu. Po usunięciu wypełnienia międzybelkowego, wycinać belki odcinkami nie przekraczającymi długości 1m w wymaganym zakresie. W ścianach wykonać bruzdy do połowy ich grubości w celu oparcia nowoprojektowanej płyty żelbetowej. Przed przystąpieniem do dalszych prac podstemplować stropy pod wykonywaną płytą do poziomu piwnic zachowując zbliżone rozłożenie podparcia na wszystkich kondygnacjach. Wykonać płytę według projektu konstrukcji.

W nowo projektowanych pomieszczeniach wymienione zostaną posadzki wykonane w zależności od przeznaczenia – biura - wykładzina elastyczna, komunikacja - gres, sanitariaty – terakota.

## Podszybie windowe

Wykonać płytę podszybia oraz ściany szybu windowego wg projektu konstrukcyjnego.

Izolację podszybia wykonać wg rozwiązania zawartego w przekroju A1. Przed wykonaniem wymiary podszybia określone rysunkami konstrukcji zweryfikować ze specyfikacją producenta przyjętego systemu windowego.

## Ścianki działowe

Dopuszcza się wykonywanie ścianek działowych o lekkiej konstrukcji nośnej z profili aluminiowych i płyt gipsowo kartonowych oraz w niektórych miejscach z pustaków ceramicznych gr 12cm na zaprawie cem-wap.

## Schody i spoczniki

Istniejące biegi schodowe i spoczniki należy poszerzyć zgodnie z opracowaniem projektu. Zaleca się skucie ist. warstwy z lastrika płukanego i wykonie nowych płyt kamiennych biegu schodowego dla wymaganej szerokości. Poszerzenie biegów zrealizować poprzez wklejenie w powierzchnie boczne płyt biegowych i spoczników prętów wg projektu konstrukcji.

### 1.6.1 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe i ich stan techniczny

Układ konstrukcyjny stanowią: ławy fundamentowe żelbetowe, ściany nośne w układzie podłużnym z cegły ceramicznej pełnej; strop nad piwnicą w części gęstożebrowy typu DMS, w części monolityczny, strop nad parterem, 1 piętrem i 2 piętrem gęsto żebrowy typu DMS, dach dwuspadowy.

### 1.6.2 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

- ławy fundamentowe – Ich stan techniczny trudny do określenia fizycznie, jednakże po oględzinach ogólnych budynek nie wykazuje cech (osiadań, pęknięć czy rys) charakterystycznych przy uszkodzeniu ław fundamentowych i nierównomiernym osiadaniu budynku – stan techniczny dobry.
- ściany fundamentowe – prawdopodobnie z cegły ceramicznej pełnej, ich stan również trudny do określenia w sposób fizyczny, jednakże tak samo jak w przypadku ław fundamentowych oględziny całego budynku nie widać cech, które mogły by świadczyć o ich niszczeniu – stan techniczny dobry.

- ściany nadziemne – murowane z cegły ceramicznej pełnej, istniejące – oględziny nie wykazały znaczących spękań, zarysowań czy też braków w ich konstrukcji. Wszelkie braki zostały naprawione podczas modernizacji obiektu Stan techniczny dobry.
- stropy jak wyżej – Stan techniczny dobry.
- schody wewnętrzne – żelbetowe monolityczne z betonu zbrojonego. Konstrukcja schodów typu płytowego z ukrytymi belkami spocznikowymi, istniejące oględziny nie wykazały wad w konstrukcji schodów. Wszelkie ubytki oraz naprawy zostały dokonane podczas renowacji obiektu. Stan techniczny dobry.
- więźba dachowa – drewniana płatwiowo-kleszczowa. Oparcie więźby na ściankach kolankowych z cegły ceramicznej pełnej. Podczas oględzin nie stwierdzono znaczącej korozji biologicznej więźby dachowej ani ubytków w jej konstrukcji. Stan techniczny dobry.
- ścianki działowe - istniejące - murowane z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap. oraz z cegły kratówki. Stan dobry nie budzący żadnych zastrzeżeń

#### 1.6.3. Wykończenie wewnętrzne

- tynki wewnętrzne na ścianach i sufitach cem.- wap. kat. III zabezpieczające przed kondensacją pary i wzrostem pleśni, istniejące, po renowacji obiektu są w stanie idealnym.
- posadzki – wylewki cementowo lastrykowe wykończone marmoleum, glazura oraz wykładziny dywanowe. Po renowacji obiektu w stanie idealnym.
- stolarka okienna – z PCV, istniejąca. Stan techniczny bardzo dobry. Stolarka była wymieniana przy modernizacji budynku.
- stolarka drzwiowa – istniejąca - drewniana i z PCV; stan stolarki drzwiowej, bardzo dobry,

#### 1.6.4. Wykończenie zewnętrzne

- elewacja wykonana z wyprawy elewacyjnej, istniejąca, odrestaurowana podczas renowacji budynku, stan techniczny i estetyczny dobry.
- dach kryty blachodachówką, istniejący, po renowacji, w stanie dobrym
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej, rynny i rury spustowe stalowe, istniejące, stan techniczny dobry
- schody zewnętrzne oraz podesty wyłożone płytkami ceramicznymi, mrozoodpornymi, trudnościeralnymi, istniejące. Wykonane podczas renowacji szkoły, stan techniczny i estetyczny dobry.

#### 1.6.5. Wyposażenie instalacyjne.

Budynek wyposażony w instalacje:

- wodną
- kanalizacji sanitarnej
- elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych
- wentylacji grawitacyjnej
- centralnego ogrzewania

Instalacje sanitarne i elektryczne w złym stanie technicznym. Modernizacja wg opracowania – część instalacyjna

#### 1.7 Parametry pomieszczeń

Wysokości pomieszczeń na kondygnacjach nadziemnych – powyżej 2,5m. Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi oświetlone światłem dziennym. Stosunek powierzchni okien liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni pomieszczeń – powyżej 1:8

#### 1.8 Dostępność pomieszczeń w obiekcie dla osób niepełnosprawnych

Dostępność do pomieszczeń w obiekcie dla osób niepełnosprawnych z zewnątrz budynku pozostaje bez zmian poprzez istniejącą pochylnie terenową, natomiast wewnątrz budynku dostępność odbywa się poprzez komunikację pionową za pomocą projektowanego szybu windowego.

#### 1.9 Uwagi końcowe

Wszystkie prace wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, Polskimi Normami, przepisami BHP, a całość realizacji musi odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.

Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, a w szczególności w procesie zamawiania elementów montowanych na placu budowy.

Kwiecień 2016

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć atesty dopuszczenia do stosowania wszystkich materiałów budowlanych używanych do budowy.

Wszystkie materiały stosowane do wykonania w obiekcie należy wbudować zgodnie z technologią stosowania podaną przez producenta. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z producentem danego wyrobu

Jakiegokolwiek odstępstwa od projektu lub zmiany materiałów i technologii wykonania należy uzgodnić z projektantem.

W razie konieczności w sprawach wymagających wyjaśnień lub dodatkowych, niezbędnych dla procesu budowlanego decyzji, niezwłocznie powiadomić projektanta

Nie dopuszcza się dynamicznego wykonywania otworów w ścianach poprzez tzw. wykuwanie, dopuszcza się jedynie ich wycinanie za pomocą elektronarzędzi.

Projekt należy rozpatrywać kompleksowo wraz z innymi projektami innych branż. Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z projektami wszystkich branż w celu ustalenia kolejności i zakresu robót.

Żyrardów, MAJ 2016



## 2 PROGRAM UŻYTKOWY

Zestawienie Pomieszczeń				
Kondygnacja macierzysta	Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia
-1. Kondygn.	01	PRZEDSIONEK	WYKŁ. ELEASTYCZNA	3,00
-1. Kondygn.	02	KOTŁOWNIA OLEJOWA	POSADZKA CEM.	39,70
-1. Kondygn.	03	MAGAZYN OLEJU	POSADZKA CEM.	22,15
				64,85 m <sup>2</sup>
0. Kondygn.	1	WIATROŁAP	GRES	6,66
0. Kondygn.	2	HALL GŁÓWNY	GRES	19,14
0. Kondygn.	3	BIURO PODAWCZE BP	WYKŁ. ELEASTYCZNA	12,01
0. Kondygn.	4	SCHOWEK	WYKŁ. ELEASTYCZNA	5,17
				42,98 m <sup>2</sup>
1. Kondygn.	5	KLATKA SCHODOWA NR 1	GRES	17,59
1. Kondygn.	5'	KLATKA SCHODOWA NR 2	GRES	17,61
1. Kondygn.	6	PRZEDSIONEK	WYKŁ. ELEASTYCZNA	3,35
1. Kondygn.	7	SALA NR 133	WYKŁ. ELEASTYCZNA	50,42
1. Kondygn.	8	SALA NR 134	WYKŁ. ELEASTYCZNA	37,53
1. Kondygn.	9	WC MĘSKI	TERAKOTA	13,08
1. Kondygn.	10	PRZEDSIONEK WC MĘSKI	TERAKOTA	4,40
1. Kondygn.	11	SALA NR 135	WYKŁ. ELEASTYCZNA	37,35
1. Kondygn.	12	SALA LEKCYJNA	WYKŁ. ELEASTYCZNA	38,15
1. Kondygn.	13	SALA LEKCYJNA	WYKŁ. ELEASTYCZNA	37,70
1. Kondygn.	14	SALA LEKCYJNA	WYKŁ. ELEASTYCZNA	37,23
1. Kondygn.	15	SALA LEKCYJNA	WYKŁ. ELEASTYCZNA	37,97
1. Kondygn.	16	ZAPLECZE SALI	WYKŁ.	10,35

Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie (ZS RCKU) dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

Kwiecień 2016

			ELEASTYCZNA	
1. Kondygn.	17	PRZEDSIONEK WC DAMSKI	TERAKOTA	3,93
1. Kondygn.	18	WC DAMSKI	TERAKOTA	15,36
1. Kondygn.	19	WC NIEPEŁNOSPRAWNY	WYKŁ. ELEASTYCZNA	3,66
				365,68 m2
2. Kondygn.	20	KLATKA SCHODOWA NR 1	GRES	17,50
2. Kondygn.	20'	KLATKA SCHODOWA NR 2	GRES	17,50
2. Kondygn.	21	KORYTARZ PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	21,92
2. Kondygn.	21'	KORYTARZ WYDZ. GEOD.	WYKŁ. ELASTYCZNA	67,54
2. Kondygn.	22	PRZEDSIONEK	WYKŁ. ELASTYCZNA	3,49
2. Kondygn.	23	GOSPODARKA NIERUCHOMOŚCI	WYKŁ. ELASTYCZNA	33,51
2. Kondygn.	24	POKÓJ GŁ.SPECJAL. WYDZ.GEOD.	WYKŁ. ELASTYCZNA	15,90
2. Kondygn.	25	POM.BIUROWE PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	17,96
2. Kondygn.	26	POM.BIUROWE PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	18,10
2. Kondygn.	27	POM. BIUROWO-KONFER. PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	33,35
2. Kondygn.	28	POM. SOCJALNE/KUCHNIA	TERAKOTA	12,61
2. Kondygn.	29	POM.BIUROWE PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	18,04
2. Kondygn.	30	POM.BIUROWE PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	18,11
2. Kondygn.	31	POM.BIUROWE PINB	WYKŁ. ELASTYCZNA	18,04
2. Kondygn.	32	PRACOWNIA MAPY NUMERYCZNEJ	WYKŁ. ELASTYCZNA	38,73
2. Kondygn.	33	WYDAWANIE MAP	WYKŁ. ELASTYCZNA	16,24
2. Kondygn.	34	OBSŁUGA PROJEKTANTÓW	WYKŁ. ELASTYCZNA	19,42

**BBC BEST BUILDING CONSULTANTS NADZORY I DORADZTWO BUDOWLANE ŁUKASZ ZDZIEBŁOWSKI**

96-300 Żyrardów, ul. Bema 42A

**BBC BEST BUILDING CONSULTANTS**

Projekt przebudowy pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sochaczewie (ZS RCKU) dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie oraz dla potrzeb dydaktycznych ZS RCKU w Sochaczewie.

Kwiecień 2016

2. Kondygn.	35	POKÓJ GŁ.SPECJAL. WYDZ.GEOD.	WYKŁ. ELASTYCZNA	17,36
2. Kondygn.	36	POKÓJ DYREKTORA	WYKŁ. ELASTYCZNA	15,12
2. Kondygn.	37	OBSŁUGA GEODETÓW	WYKŁ. ELASTYCZNA	18,28
2. Kondygn.	38	ARCHIWUM	WYKŁA. ELASTYCZNA	44,15
2. Kondygn.	39	OBSŁUGA GEODETÓW	WYKŁ. ELASTYCZNA	23,40
2. Kondygn.	40	WC NIEPEŁNOSPRAWN Y	TERAKOTA	3,66
2. Kondygn.	41	PRZEDSIONEK WC DAMSKI/MĘSKI	TERAKOTA	8,14
2. Kondygn.	42	WC DAMSKI	TERAKOTA	10,98
2. Kondygn.	43	WC MĘSKI	TERAKOTA	10,35
2. Kondygn.	44	SERWEROWNIA	WYKŁ. ELASTYCZNA	9,48
2. Kondygn.	45	PRACOWNIA AKT.OPERATU EWID.	WYKŁ. ELASTYCZNA	32,66
2. Kondygn.	46	PRACOWNIA AKT.OPERATU EWID.	WYKŁ. ELASTYCZNA	32,90
				614,44 m2
			łącznie	1 087,95 m2

### **3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **BUDOWA:**

BYŁY INTERNAT

Ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 63, 96-500 Sochaczew, działki  
nr ew.: 2005/20, Obręb geodezyjny: 0010 Sochaczew Wschód.

#### **INWESTOR:**

Zarząd Powiatu w Sochaczewie

ul.Marszałka Józefa Piłsudskiego 65, 96-500 Sochaczew

#### **KIEROWNIK BUDOWY:**

.....

.....

tel. kom. ....

#### **OPRACOWAŁ**

Żyrardów, MAJ 2016

## **A. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

### **1. Zakres robót.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa pomieszczeń byłego internatu Zespołu Szkół Rolniczych w Sochaczewie dla potrzeb Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Sochaczewie i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Sochaczewie.

### **2. Opis techniczny**

Program inwestycji obejmuje przebudowę pomieszczeń na poziomie piwnicy (wydzielenie miejsca na szyb windy i przedsionek windy), parteru (przebudowa strefy wejściowej oraz wykonanie szybu windowego), 1 piętra (wydzielenie nowych sal lekcyjnych, przebudowa węzła sanitarnego, wykonanie szybu windowego) oraz 2 piętra (przebudowa pomieszczeń i dostosowanie ich do potrzeb Wydz. Geod i PINB, wykonanie szybu windowego).

Powierzchnia zabudowa ist budynku:	769,15m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa ist budynku:	2404,63m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita ist budynku:	3076,60m <sup>2</sup>
Kubatura ist budynku:	10606,57m <sup>3</sup>

#### **2.1 Posadowienie budynku.**

Na fundamentach żelbetowych posadowione są ściany nośne budynku. Głębokość posadowienia i szerokość fundamentów wg projektu inwentaryzacji – ok 290cm poniżej istniejącego terenu.

#### **2.2. Układ konstrukcyjny budynku.**

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania jest wolnostojącym budynkiem byłego internatu Zespołu Szkół Rolniczych, podpiwniczonym o 3 kondygnacjach nadziemnych oraz poddaszem nieużytkowym.

Obiekt znajduje się w stanie wykończonym i jest użytkowany.

Wymiar w planie podstawowej bryły budynku 50x15m, wysokość około 14 m.

Budynek wzniesiony został w technologii tradycyjnej. Ściany nośne warstwowe murowane. Stropy typu DMS. więźba dachowa drewniana, dach dwuspadowy o pochyleniu 15 stopni.

### **3. Sprzęt:**

- ◆ rusztowania budowlane metalowe
- ◆ podpory systemowe
- ◆ barierki BHP
- ◆ wibratory
- ◆ taczki budowlane
- ◆ pilarki ręczne
- ◆ piły stołowe do drewna
- ◆ szlifierki kątowe
- ◆ młoty udarowe

### **4. Transport materiałów**

- ◆ transport materiałów budowlanych za pomocą dźwigów kołowych
- ◆ magazynowanie na stojakach znajdujących się na placu składowym
- ◆ transport betonu za pomocą pomp z betonowozów

## **B. ROBOTY KONSTRUKCYJNE**

### **1. Ogólne wytyczne**

Do rozbiórki przeznaczone są wybrane ścianki działowe, fragmenty stropów na wszystkich kondygnacjach w obrębie nowoprojektowanego szybu windowego oraz obszar stropu w obrębie nowoprojektowanego pomieszczenia archiwum (2 piętro). Przewidziano również wykonanie otworów drzwiowych w ścianach nośnych oraz działowych, skucie obecnego wykończenia biegów schodowych i spoczników a także dostosowanie ich szerokości do obecnie funkcjonujących przepisów.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić metodą tradycyjną, przy użyciu narzędzi ręcznych lub drobnych elektronarzędzi. Nie wolno używać ciężkiego sprzętu, aby nie uszkodzić konstrukcji budynku i elementów nie podlegających rozbiórce.

Roboty powinny być tak prowadzone, aby nie została naruszona stateczność rozbiieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest wykonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Do rozbiórki urządzeń i instalacji można przystąpić po stwierdzeniu, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania. Gruz z rozbiórki należy zgromadzić na zewnątrz budynku w kontenerach metalowych, które po zakończeniu robót zostaną przekazane specjalistycznej firmie.



Materiały odpadowe bitumiczne i inne szkodliwe dla środowiska należy przekazać do utylizacji zgodnie z wymaganiami Ustawy o Ochronie Środowiska.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności :

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

## **2. Rozbiórka stropu DMS i wykonanie płyty żelbetowej**

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy strop podstemplować. Rozbiórkę można prowadzić tylko ze specjalnego pomostu opartego na belkach, co zapewnia pracującym bezpieczeństwo nawet w przypadku zawalenia się stropu.

Dla zapewnienia zupełnego bezpieczeństwa należy całkowicie uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod rozbieranym stropem.

Rozbiórkę stropu prowadzić wyłącznie z góry. Należy wykuwać i zdejmować elementy pustaków wraz z nadbetonem wypełniające przestrzenie międzybelkowe, kolejnymi pasmami w kierunku prostopadłym do belek stropu. Po usunięciu wypełnienia międzybelkowego, wycinać belki odcinkami nie przekraczającymi długości 1m w wymaganym zakresie. W ścianach wykonać bruzdy do połowy ich grubości w celu oparcia nowoprojektowanej płyty żelbetowej. Przed przystąpieniem do dalszych prac podstemplować stropy pod wykonywaną płytą do poziomu piwnic zachowując zbliżone rozłożenie podparcia na wszystkich kondygnacjach. Wykonać płytę według projektu konstrukcji.

## **3. Wykonanie otworu na szyb windy**

W podstemplowanym, istniejącym stropie DMS wykonać bruzdy na belki o geometrii zgodnie z rysunkiem konstrukcji. Bruzdy wykonywać jedynie do głębokości spodniego dekla pustaka stropowego tak by bruzdowana konstrukcja stropu stanowiła jednocześnie deskowanie pod nowoprojektowane belki. W tak wykonanych bruzdach ułożyć zbrojenie pamiętając o kolejności oparcia – belki B1 opierają się na belce B2 i ścianie klatki schodowej na głębokość min. 200 mm. Zbrojenie belek zgodnie z rysunkiem konstrukcji. Po wykonaniu belek i uzyskaniu przez beton wymaganej wytrzymałości (min 14 dni) można przystąpić do wycięcia otworu pod nowoprojektowany szyb windy. Wszelkie prace rozbiórkowe stropu prowadzić zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. 2.6.2 niniejszego opracowania.

#### **4. Rozbiórka ścian i nadproży**

Rozbiórkę ścian przeprowadzić ręcznie z pomocą młotów pneumatycznych i kilofów. Elementy murowe należy zdejmować pojedynczo. Nie dopuszcza się przewracania ścian lub ich fragmentów. Istniejące nadproża zdjąć ręcznie.

#### **5. Roboty posadzkarskie**

Zakres robót

- ♦ Szlichty cementowe – w pomieszczeniach wg rzutów

Sprzęt

- ♦ agregaty do wykonywania szlicht
- ♦ zacieraczki mechaniczne

Transport materiałów

- ♦ zaprawa - transportowana przy pomocy agregatu mixokret

#### **6. Montaż i demontaż stolarki okiennej, drzwiowej i ślusarki aluminiowej**

Zakres robót

- ♦ okna PVC, pustaki szklane typu Luksfer, witryny p.poż. nieotwierane
- ♦ drzwi wejściowe do budynku oraz wewnątrz budynku – ślusarka aluminiowa i drewniane

Szczegółowy zakres robót wg projektu

Sprzęt

- ♦ wiertarki
- ♦ drabiny
- ♦ pilarki
- ♦ młoty udarowe

Transport materiałów ręczny

#### **7. Roboty instalacyjne wewnętrzne**

Zakres robót

- ♦ Instalacje elektryczne.
- ♦ Wentylacja grawitacyjna istniejąca
- ♦ Instalacje sanitarne

## Szczegółowy zakres robót wg dokumentacji

### Sprzęt

- ◆ zgrzewarki do rur
- ◆ zestawy acetylenowo-tlenowe
- ◆ szlifierki kątowe
- ◆ gwintownice elektryczne
- ◆ spawarki elektryczne
- ◆ rusztowania warszawskie

Transport materiałów ręczny

## **C. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

### **1. Ogrodzenie terenu.**

Obecność osób nieupoważnionych może powodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia osób nieupoważnionych znajdujących w strefach prowadzenia robót oraz pośrednio zagrożenie dla pracowników wykonujących roboty budowlane. Zagrożenia te mają charakter nieprzewidywalny mogą więc wystąpić na całym terenie budowy podczas prowadzenia jakichkolwiek robót budowlanych.

### **2. Ciągi komunikacyjne.**

Niewłaściwa organizacja ruchu pojazdów na budowie może powodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia pieszych poruszających się na terenie budowy w sąsiedztwie ruchu pojazdów. Zagrożenia te będą występować wokół budynków w rejonach transportowania materiałów oraz wewnątrz budynku podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych.

### **3. Instalacje elektryczne.**

Brak lub niewłaściwa konserwacja urządzeń elektrycznych zainstalowanych na placu budowy może być przyczyną poważnych wypadków, aby temu przeciwdziałać należy systematycznie sprawdzać stan techniczny tych urządzeń oraz systemów zabezpieczających przed porażeniem prądem elektrycznym.

### **4. Informacja**

Brak niezbędnej informacji może powodować niewłaściwe reakcje w sytuacjach alarmowych oraz zachowania niezgodne z przyjętymi procedurami na terenie

budowy. Zagrożenia te mają charakter nieprzewidywalny, mogą wystąpić na całym terenie budowy do czasu wprowadzenia odpowiednich procedur informacyjnych.

## **D. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **1. Prace ziemne**

Wykopy wykonywane niezgodnie z dokumentacją techniczną oraz brak zabezpieczeń wykopu barierami ochronnymi (zgodnie z obowiązującymi przepisami) stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników np. poprzez zasypianie ziemią lub upadek z wysokości. Zagrożenia te będą występować podczas wykonywania wykopu jak i wykonywania prac konstrukcyjnych w wykopie.

### **2. Transport i magazynowanie materiałów**

Niewłaściwe procedury magazynowania i transportu materiałów mogą powodować: blokadę dróg ewakuacyjnych, zagrożenia pożarowe, niebezpieczeństwa zagrożenia zdrowia i życia pracowników. Zagrożenia te będą wystąpić na całym terenie budowy podczas prowadzenia prac rozbiórkowych, demontażowych jak i podczas prac konstrukcyjnych.

### **3. Prace na wysokości**

Wykonywanie prac na wysokościach będą powodować zagrożenia upadku ludzi i materiałów z wysokości. Zagrożenia te mogą wystąpić na całym terenie budowy podczas prowadzenia prac konstrukcyjnych, a w szczególności podczas pracy na rusztowaniach i w pobliżu krawędzi dachu

### **4. Niebezpieczeństwo pożaru**

Prace pożarowe niebezpieczne będą powodować zagrożenie pożarowe oraz bezpośrednie zagrożenie dla pracowników zdrowia i życia pracowników. Zagrożenia te mogą wystąpić praktycznie na całym terenie budowy w czasie prowadzenia robót rozbiórkowych, demontażowych jak i podczas robót konstrukcyjnych, a w szczególności podczas wykonywania prac spawalniczych oraz transportu i przechowywania butli z gazami technicznymi.

### **5. Prace konstrukcyjne**

Roboty konstrukcyjne będą powodować zagrożenia niewłaściwego ich wykonania oraz uszkodzenia elementów skutkujące w niebezpieczeństwie bezpośredniego

zagrożenia zdrowia i życia pracowników. Zagrożenia te mogą wystąpić praktycznie na całym terenie budowy w czasie prowadzenie robót konstrukcyjnych. Podczas prowadzenia tych robót będą również występowały niebezpieczeństwa związane z przeciążeniem układu szkieletowo-mięśniowego oraz pracami na wysokości.

## **6. Maszyny i urządzenia**

Korzystanie z elektronarzędzi, urządzeń elektrycznych, dróg dostępu, rusztowań będą powodować zagrożenia niewłaściwej obsługi urządzeń np. przez osoby niepowołane skutkujące w niebezpieczeństwie bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia pracowników. Takich jak: upadki z rusztowań i w niezabezpieczone otwory i szachty, urazy mechaniczne spowodowane niewłaściwą obsługą elektronarzędzi. Zagrożenia te mogą wystąpić praktycznie na całym terenie budowy w czasie prowadzenie robót z użyciem rusztowań, elektronarzędzi i urządzeń elektrycznych.

## **E. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA**

### **1. Miejsca wydzielone i oznakowane**

Miejsca prowadzenia robót niebezpiecznych zostaną wydzielone i oznakowane stosownie do rodzaju zagrożeń. Szczegółowe ustalania będą dokonywane na bieżąco z odpowiednimi służbami BHP. Przykładowo przewiduje się stosowania trwałego wydzielania miejsca stwarzającego zagrożenia i oznakowanie tablicami; np.: „Uwaga! Strefa niebezpieczna”, „Uwaga ! Przejścia nie ma” . W wejściach do budowanego budynku zostaną wykonane daszki ochronne. Do miejsc najbardziej niebezpiecznych zaliczyć należy strefy w których będą wykonywane: roboty przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości, montaż i demontaż rusztowań, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów, wciągarek polegające na montażu i demontażu ciężkich elementów np. szalunków aluminiowych. Stanowiska pracy znajdujące się w strefach zagrożeń zostaną wyposażone w daszki ochronne.

## **F. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT**

Każdy pracownik przebywający na terenie placu budowy będzie posiadał ważne badania lekarskie i szkolenia BHP oraz odbędzie przeszkolenie wstępne, którego fakt potwierdzi podpisem. W celu uświadomienia pracownikom zagrożenia związanego z przewidywaną pracą przed dopuszczeniem pracowników do rozpoczęcia robót zostanie przeprowadzone szkolenie stanowiskowe BHP i ochrony środowiska każdorazowo przy zmianie miejsca i charakteru pracy. Minimum 2 osoby z każdej brygady roboczej zostaną przeszkolenie w zakresie udzielania pierwszej pomocy.

Kwiecień 2016

## Wzór zaświadczenia potwierdzającego odbyte szkolenie stanowiskowe

<b>1.1.1.1.1</b> <b>H</b> <b>P</b>	<b>1.1.2 ZAŚWIADCZENIE</b> O ukończeniu instruktażu ogólnego ( w ramach szkolenia wstępnego ) w dziedzinie <b>1.1.2.1 BEZPIECZEŃSTWA I</b> <b>HIGIENY PRACY</b>	
--	---	--

Pan(i) .....

( imię i nazwisko )

urodzony (a) w dniu ..... 19..... r. w .....

ukończył (a) **INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY**

w .....

(nazwa zakładu pracy, wydziału, działu itp.)

w zawodzie – na stanowisku .....

w okresie od dnia ..... 20 ..... r. do dnia .....20 .....r.

Cel – zapoznanie się pracownika, w szczególności z:

- Wiadomości i praktycznych umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac,
- Podstawowych wiadomości o zagrożeniach dla zdrowia występujących na danym stanowisku pracy i w jego bezpośrednim otoczeniu,
- Sposobów ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia w warunkach normalnej pracy i w warunkach awaryjnych

Imię i nazwisko osoby szkolącej



## Program szkolenia stanowiskowego

<b>1.1.2.1.1.1</b>		
Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin*)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	<p>Przygotowanie pracownika do wykonywania określonej pracy, w tym w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) omówienie warunków pracy z uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementów pomieszczenia pracy, w którym ma pracować pracownik, mających wpływ na warunki pracy pracownika (oświetlenie ogólne, ogrzewanie, wentylacja, urządzenia techniczne, urządzenia ochronne itp.),</li> <li>- elementów stanowiska roboczego mających wpływ na bezpieczeństwo i higienę pracy (pozycja przy pracy, oświetlenie miejscowe, wentylacja miejscowa, urządzenia zabezpieczające, ostrzegawcze i sygnalizacyjne, narzędzia, surowce i produkty itp.),</li> <li>- przebiegu procesu pracy na stanowisku pracy w nawiązaniu do procesu produkcyjnego (działalności) w całej komórce organizacyjnej i zakładzie pracy,</li> </ul> </li> <li>b) omówienie zagrożeń występujących przy określonych czynnościach na stanowisku pracy i sposobów ochrony przed zagrożeniami,</li> <li>c) przygotowanie wyposażenia stanowiska roboczego do wykonywania określonego zadania</li> </ul>	2
2	Pokaz przez instruktora sposobu wykonywania pracy na stanowisku pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem poszczególnych czynności i ze szczególnym zwróceniem uwagi na czynności trudne i niebezpieczne	0,5
3	Próbne wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą instruktora	0,5
4	Samodzielna praca pracownika pod nadzorem instruktora	4
5	Omówienie i ocena przebiegu wykonywania pracy przez pracownika	1

## **G. ZASADY POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA**

### **1. Katastrofa budowlana**

W przypadku ogłoszenia alarmu wywołanego zagrożeniem lub wystąpieniem pożaru, skażeniem gazem, chemikaliami lub innymi czynnikami, np. zagrożenia zawaleniem konstrukcji, katastrofą budowlaną, itp. oznaczającymi niebezpieczeństwo dla osób i mienia należy podjąć następujące kroki:

- należy przerwać pracę,
- zatrzymać wszystkie pojazdy, maszyny i urządzenia w obszarze zagrożenia. wyłączyć odbiorniki elektryczne,
- przerwać prace spawalnicze,
- opuścić strefę zagrożenia i udać się do punkty zbornego
- sprawdzić stan osobowy pracowników.

Stanowiska pierwszej pomocy oraz sprzętu ppoż. są oznaczone na załączonych rysunkach. Sygnały alarmowe będą wydawane przez syreny powietrzne. Sygnał do ewakuacji to: zawycie syreny przez 3 sekundy trzykrotnie z przerwami 3 sekundowymi. Sygnał odwołania alarmu to: jeden ciągły sygnał trwający 10 sekund.

#### **Telefony alarmowe: Kierownik budowy**

.....	
<b>Straż pożarna</b>	<b>998</b>
<b>POGOTOWIE RATUNKOWE</b>	<b>999</b>
<b>Policja</b>	<b>997</b>

### **2. Środki ochrony indywidualnej, zabezpieczające przed skutkami zagrożeń**

Pracownicy zostaną wyposażeni w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne; porażenia prądem, upadki z wysokości oparzenia, zatrucia, wibracje oraz inne szkodliwe

czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej posiadający atesty, instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i użytkowania.

### **3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi**

W trakcie wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będzie zapewniony stały nadzór w postaci oddelegowanej i odpowiednio przeszkolonej osoby z kadry technicznej budowy.

#### **4. Materiały niebezpieczne i odpady budowlane**

Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy. Materiały, wyroby, substancje oraz preparaty niebezpiecznych będą przechowywane na terenie budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Po uzgodnieniu z Kierownikiem Projektu szczegółów sposobów transportowania i usuwania odpady będą na bieżąco wywożone z budowy na legalne składowiska. Odpady materiałów budowlanych zgromadzone na wyższych kondygnacjach będą transportowane do miejsc transportu pionowego gdzie następnie za pomocą rękawów zrzutowych oraz dźwigów towarowo osobowych zostaną sprowadzone na poziom -0. Następnie przy pomocy wózków transportowych zostaną przewiezione do miejsca przeładunkowego, w którym będą ładowane na samochody ciężarowe i usuwane z terenu budowy. Miejsca pracy cięższego sprzętu oraz trasy komunikacji zostaną zabezpieczone przez ich wydzielenie. Przewiduje się wydzielenie miejsc gdzie zostaną rozmieszczone kontenery na śmieci i odpady. W miarę możliwości produkcja odpadów będzie minimalizowana między innymi przez wprowadzenie segregacji odpadów.

#### **H. PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH W WARUNKACH ZIMOWYCH.**

Prowadzenie robót w warunkach zimowych wymaga zachowania szczególnej ostrożności i wzmożonego nadzoru ze strony Kierownictwa Budowy.

W związku z występowaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych niezbędne jest przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach prowadzonych w warunkach zimowych.

Tematyka szkolenia musi być dostosowana do rodzaju prowadzonych robót.

Bardzo istotne jest ,aby w okresie zimy zapewnić drogi dojazdowe oraz ciągi dla pieszych w stanie eliminującym możliwość poślizgnięcia się.

Sposoby usunięcia występujących zagrożeń są stosunkowo proste i nie wymagają specjalnych nakładów finansowych.

Nie wolno dopuścić do zamarznięcia padającego śniegu.

Należy usuwać go systematycznie przy użyciu prostych narzędzi ręcznych. W wyjątkowo niesprzyjających warunkach atmosferycznych należy korzystać ze sprzętu mechanicznego.

Kierownictwo Budowy zobowiązane jest nadzorować, aby teren przyległy do budowy, a zwłaszcza chodniki dla pieszych był również w takim stanie, aby osoby poruszające się po nich nie uległy wypadkom.

- **Praca na wysokości**

Podczas wykonywania prac na wysokości przy użyciu rusztowań, drabin, podestów itp. należy zwrócić szczególną uwagę czy elementy urządzenia nie są oblodzone, śliskie, popękane.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uchybień Zabronione jest przystępowanie do prac. Należy stanowisko pracy doprowadzić do takiego stanu, aby wyeliminować najdrobniejsze zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na wysokości nie mogą być dopuszczeni do ich wykonywania w przypadku braku zabezpieczeń, sprzętu ochron indywidualnych oraz odzieży i obuwia roboczego dostosowanego do panujących warunków atmosferycznych.

- **Roboty załadunkowe - rozładunkowe**

W przypadku wykonywania powyższych prac należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe przygotowanie stanowiska pracy. Podłoże po którym poruszają się pracownicy musi być odśnieżone, należy usunąć oblodzenie terenu.

Drogi prowadzące do miejsca składowania muszą być w stanie j/w

Pracownicy zatrudnieni przy robotach załadunkowo-rozładunkowych muszą zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania w/w czynności.

W przypadku rozładunku materiałów z pojazdów mechanicznych, należy eliminować wykonywanie pracy ręcznie. Stosując do tego celu urządzenia mechaniczne.

**Podczas wykonywania powyższych prac należy z pośród pracujących pracowników wyznaczyć osobę odpowiedzialną, sprawującą nadzór na tego typu robotami. Niezbędne jest wyznaczenie strefy niebezpiecznej, aby uniknąć pojawienia się w niej osób nieporządkanych.**

Osoba odpowiedzialna za prowadzenie prac załadunkowo rozładunkowych przy użyciu urządzeń mechanicznych przed przystąpieniem do wykonywanych prac musi ustalić z operatorem urządzenia mechanicznego szczegółowy zakres porozumiewania się.

**Zabronione jest przebywanie w zasięgu pracy urządzenia pracowników.**

- **Wykonywanie robót betonowych i żelbetonowych w okresie zimy.**

Przy wykonywaniu czynności związanych z wykonywaniem powyższych prac należy przestrzegać następujących wytycznych:

- zabrania się ustawiania podwalin rusztowań oraz stempli na warstwach śniegu, lodu lub na świeżo zamrożonym gruncie,
- nie wolno przystępować do rozdeskowania bez uprzedniego sprawdzenia wytrzymałości betonu.
- zabronione jest poruszanie się po pomostach roboczych, na których zalega śnieg lub lód,
- pomosty muszą być w takim stanie aby nie stwarzały zagrożenia,
- pomosty muszą być wyposażone zgodnie z obowiązującymi przepisami w bariery ochronne oraz bortnice,
- pracownicy wykonujący powyższe roboty muszą być wyposażeni w sprzęt ochrony indywidualnej, a także w odzież, obuwie robocze dostosowane do panujących warunków atmosferycznych,
- zabronione jest gromadzenie na pomostach roboczych zbędnych narzędzi, materiałów, odpadów budowlanych, które mogą doprowadzić do wypadku.

• **Prowadzenie robót ziemnych w okresie zimowym.**

W przypadku konieczności prowadzenie prac w okresie zimowym należy :

- organizować zakres ich wykonywania w przypadku zamarznięciu uległo więcej niż 50% przewidzianego do przemieszczania gruntu,
- podczas przewożenia gruntu, należy upewnić się, że trasa przejazdu jest w takim stanie, że prace można wykonywać w sposób bezpieczny,
- wyznaczyć miejsce przewożenia gruntu możliwie najkrótszą trasą,
- pracę zorganizować w taki sposób aby uniknąć zamrożenia gruntu,
- stosować odpowiednie metody zabezpieczające grunt przed zamarznięciem.
- Stosować środki rozmrażające.

**Operator koparki przed przystąpieniem do robót ziemnych zobowiązany jest dokonać przeglądu maszyny. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek usterek, zabronione jest do wykonywania robót. Fakt awarii należy zgłosić Kierownikowi Budowy.**

**Podczas wykonywania robót ziemnych w okresie zimowym należy zachować szczególną ostrożność, a w przypadku wystąpienia najdrobniejszych zagrożeń pracą należy przerwać, a wykop zabezpieczyć.**

**I. PROFILAKTYKA**

**Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

## **1. Obecność osób nieupoważnionych:**

W celu uniknięcia ogólnego zagrożenie zdrowia i życia osób nieupoważnionych w strefach prowadzenia robót przewiduje się:

- Wygrodzenie placu budowy;
- Kontrolę dostępu osób i pojazdów;

## **2. Organizacja ruchu pojazdów na budowie:**

W celu uniknięcia zagrożenie dla ruchu pieszego przewiduje się:

- Wydzielenie ciągów komunikacyjnych;
- Oddzielenie ruchu kołowego i pieszego;
- Ograniczenie prędkości do 5km/h.

## **3. Informacja**

Brak niezbędnej informacji: W celu uniknięcia braku możliwości natychmiastowej reakcji w sytuacjach alarmowych oraz zachowania niezgodnego z przyjętymi procedurami na terenie budowy przewiduje się:

- Rozmieszczenie tablic informacyjnych i planów ewakuacji;
- Trwale oznakowanie osi konstrukcyjnych;
- Przeprowadzenie szkoleń wprowadzających: stanowiskowych BHP i ochrony środowiska;
- Wprowadzenie systemu komunikacji radiowej.

## **4. Bezpieczeństwo**

W celu zapewnienia na terenie budowy wymaganego poziomu bezpieczeństwa przewiduje się:

- Wykonanie sztywnych barier na krawędziach stropów; otworów i na biegach schodowych;
- Wykonanie przykryć otworów w stropach, studniach, szachtach, itp.;
- Wykonanie trwałych zamknięć szachtów windowych;
- Rozmieszczenie na budowie sprzętu ppoż. oraz apteczek pierwszej pomocy;
- Rozmieszczenie na budowie oznaczeń ewakuacyjnych
- Systematyczną kontrolę stanu technicznego urządzeń elektrycznych, maszyn i elektronarzędzi.
- Kategoryczne przestrzeganie zakazu pracy na rusztowaniach bez uprzedniego dokonania odbioru technicznego rusztowania.
- Systematyczną kontrolę stanu technicznego urządzeń dźwigowych oraz jego osprzętu.



## **5. Transport i magazynowanie materiałów budowlanych**

Niewłaściwe procedury magazynowania i transportu materiałów: W celu uniknięcia blokowania dróg ewakuacyjnych powodujących zagrożenia pożarowe, zagrożenia zdrowia i życia pracowników przewiduje się:

- Wprowadzenie zakazu składowania materiałów i postoju pojazdów w pobliżu dróg ewakuacyjnych;
- Magazynowanie i transport materiałów zgodnie z zaleceniami producenta;
- Zapewnienie uprawnionej obsługi transportu pionowego i poziomego;
- Ograniczenie niebezpiecznych operacji;
- Wyznaczenie stref niebezpiecznych;
- Zapewnienie dopuszczalnego obciążenia stropów;
- Zabezpieczenie miejsc przeznaczonych do składowania materiałów.

## **6. Prace na wysokości.**

W celu eliminowania zagrożeń związanych z upadkiem ludzi i materiałów z wysokości przewiduje się:

- Sprawdzenie znajomości organizacji prac;
- Wykonanie zabezpieczeń krawędzi stropów i ich stała kontrola;
- Zastosowanie sprzętu ochrony osobistej: Zabezpieczenie pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli;
- Zastosowanie i okresowa kontrola rusztowań dopuszczonych przez nadzór techniczny z tablicami informującymi o dopuszczalnym obciążeniu pomostów i o dopuszczeniu rusztowania do pracy wraz z wydzielonymi bezpiecznymi pionami komunikacyjnymi.

## **7. Prace w pomieszczeniach zamkniętych.**

W celu uniknięcia zagrożeń zdrowia i życia pracowników związanych z prowadzeniem prac w pomieszczeniach zamkniętych jak szachty, zbiorniki przewiduje się:

- Sprawdzenie znajomości organizacji prac;
- Sprawdzenie obecności substancji szkodliwych/niebezpiecznych, a w przypadku stosowania rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych zapewnienie odpowiednio intensywnej wymiany powietrza i zastosowanie sprzętu ochrony osobistej;
- Zastosowanie zasad asekuracji: wyłącznie pod nadzorem pracowników znajdujących się na zewnątrz przy zachowaniu wzajemnej łączności i możliwości udzielania natychmiastowej pomocy;

- Wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej: pas lub szelki ochronne z przymocowaną linką trzymaną przez znajdującego się na zewnątrz pracownika ubezpieczającego.

## **8. Prace pożarowo niebezpieczne**

W celu eliminowania zagrożeń pożarowych oraz bezpośrednich zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników przewiduje się:

- Sprawdzenie znajomości organizacji prac i zastosowania zasad BHP;
- Sprawdzenie stanu i dopuszczenia używanego sprzętu;
- Wyposażenie w sprzęt ppoż.;
- Zastosowanie sprzętu ochrony osobistej;

## **9. Roboty konstrukcyjne.**

W celu uniknięcia zagrożenia niewłaściwego wykonania oraz uszkodzenia innych elementów oraz zagrożenia zdrowia i życia pracowników przewiduje się:

- Zastosowanie zasad kontroli jakości;
- Zastosowanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych typowych dla innych prac np.: prace na wysokości.

## **10. Urządzenia techniczne**

Korzystanie z wind, urządzeń elektrycznych, dróg dostępu, rusztowań: W celu uniknięcia zagrożenia niewłaściwego korzystania z wind, urządzeń elektrycznych, dróg dostępu i rusztowań przejawiające się w niewłaściwej obsłudze urządzeń np. przez osoby niepowołane; niebezpieczeństwie upadków z rusztowań i w nie zabezpieczone otwory i szachty przewiduje się:

- Zapewnienie uprawnionej obsługi urządzeń oraz sprawdzenie posiadanych uprawnień;
- Zapewnienie kontroli stanu sprzętu
- Sprawdzenie stanu i kompletności (DTR) rusztowań;
- Zastosowanie i okresowa kontrola rusztowań dopuszczonych przez nadzór techniczny z tablicami informującymi o dopuszczalnym obciążeniu pomostów i o dopuszczeniu rusztowania do pracy wraz z wydzielonymi bezpiecznymi pionami komunikacyjnymi.
- Zabezpieczenie otworów, szachtów, miejsc niebezpiecznych i nieoświetlonych;
- Wydzielenie ciągów komunikacyjnych i miejsc pracy oraz ich oświetlenie;
- Zastosowanie sprzętu ochrony osobistej.

## **11. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych będą przechowywane w biurze budowy wykonawcy oraz na bieżąco przekazywane do Kierownika Projektu.

## **4. SPIS RYSUNKÓW**

- |   |             |                   |
|---|-------------|-------------------|
| 1. Stan istniejący – rzut piwnicy wyburzenia          | rys. nr A1  | skala 1:100       |
| 2. Stan projektowany – rzut piwnicy                   | rys. nr A2  | skala 1:100, 1:50 |
| 3. Stan istniejący – rzut parteru wyburzenia          | rys. nr A3  | skala 1:100.      |
| 4. Stan projektowany – rzut parteru                   | rys. nr A4  | skala 1:100, 1:50 |
| 5. Stan istniejący – rzut 1 piętra wyburzenia         | rys. nr A5  | skala 1:100.      |
| 6. Stan projektowany – rzut 1 piętra                  | rys. nr A6  | skala 1:100       |
| 7. Stan istniejący – rzut 2 piętra wyburzenia         | rys. nr A7  | skala 1:100.      |
| 8. Stan projektowany – rzut 2 piętra                  | rys. nr A8  | skala 1:50        |
| 9. Stan projektowany – przekrój A1                    | rys. nr A9  | skala 1:50        |
| 10. Stan projektowany – przekrój A2                   | rys. nr A10 | skala 1:50        |
| 11. Stan projektowany – przekrój A3                   | rys. nr A11 | skala 1:50        |
| 12. Stan projektowany – Elewacja frontowa i Boczna 1  |             |                   |
|   | rys. nr A12 | skala 1:100       |
| 13. Stan projektowany – Elewacja tylna i Boczna 2     |             |                   |
|   | rys. nr A13 | skala 1:100       |
| 14. Stan projektowany – ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ |             |                   |

Kwiecień 2016

rys. nr A14 skala –

15. Stan projektowany – ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

rys. nr A15 skala -

16. Stan projektowany – Balustrady klatek schodowych

rys. nr A16 skala 1:25