

**PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZY UL. KUŚNIERSKIEJ 12B W SZCZECINIE  
DLA POTRZEB BIUROWYCH GŁÓWNEGO PUNKTU INFORMACYJNEGO  
FUNDUSZY EUROPEJSKICH PRZY URZĘDZIE MARSZAŁKOWSKIM  
WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO GPI-FE SZCZECIN**

**SZCZECIN ul. Kuśnierska 12 B  
Działka nr 39/17, 36/2, 36/3 ( obręb 1037 )**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**Tom I  
ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**INWESTOR:  
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE  
Szczecin, ul. Korsarzy 34**

**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY  
Urbicon Spółka z o.o.  
70-211 Szczecin ul. Korzeniowskiego 1**

**ARCHITEKTURA:**

**Autor projektu budowlanego:** mgr inż. arch. Barbara PASZKOWSKA  
upr. proj. 124/Kr/82 specjalność architektura

**Sprawdzający projektu budowlanego:** dr hab. inż. arch. Zbigniew PASZKOWSKI  
upr. proj. 218/Sz/83 specjalność architektura



EGZ. NR 1 INWESTOR-PW	EGZ. NR 2 INWESTOR-PW	EGZ. NR 3 INWESTOR-PW	EGZ. NR 4 INWESTOR-PW	EGZ. NR 3 INWESTOR-PW	EGZ. NR 3 ARCHIWUM
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------

**SZCZECIN, STYCZEŃ 2010**

## **TOM I – Architektura i zagospodarowanie terenu**

### **2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1. Karta tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Spis rysunków
4. Część opisowa projektu wykonawczego
5. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego
6. Rysunki

### **3. SPIS RYSUNKÓW**

PW/A/01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
PW/A/02	RZUT PIWNICY	1:50
PW/A/03	RZUT PARTERU	1:50
PW/A/04	RZUT PIĘTRA	1:50
PW/A/05	RZUT PODDASZA	1:50
PW/A/06	RZUT STRYCHU	1:50
PW/A/07	RZUT DACHU	1:50
PW/A/08	PRZEKROJE A-A, B-B, C-C	1:50
PW/A/09	ELEWACJE	1:100
PW/A/10	ZESTAWIENIE STOLARKI	1:100
PW/A/11	SCHODY ZEWNĘTRZNE WEJŚCIA GŁÓWNEGO	1:25
PW/A/12	DETAL BALUSTRAD KLATKI SCHODOWEJ K01-CZĘŚĆ A	1:20
PW/A/13	DETAL BALUSTRAD KLATKI SCHODOWEJ K01-CZĘŚĆ B	1:20
PW/A/14	DETAL BALUSTRAD KLATKI K02	1:20
PW/A/15	DETAL BALUSTRAD I POCHWYTÓW	1:2,5
PW/A/16	DETAL A – ŚCIANA FUNDAMENTOWA	1:10
PW/A/17	DETAL B – DOCIEPLENIE DACHU	1:10
PW/A/18	DETAL C – SUFIT PODWIESZANY G-K	1:20; 1:100
PW/A/19	DETAL ZADASZENIA SZKLANEGO WEJŚCIA GŁÓWNEGO	1:2; 1:20

### **4. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

#### **4.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest przygotowanie projektu przebudowy obiektu przy ul. Kuśnierskiej 12B dla potrzeb biurowych Głównego Punktu Informacyjnego Funduszu Europejskiego przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa Zachodniopomorskiego GPI-FE.

#### **5.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu adaptacji na potrzeby biurowe, budynku piętrowego z poddaszem użytkowym, zlokalizowanego w Szczecinie przy ul. Kuśnierskiej 12B, działka nr 39/17, 36/2, 36/3 ( obręb 1037 ).

### **Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:**

powierzchnia użytkowa:	306,8 m <sup>2</sup>
długość:	13,34 m
szerokość:	8,86 m
Wysokość do kalenicy	14,23 m
kubatura:	1 424,60 m <sup>3</sup>

### **4.3. Opis stanu istniejącego.**

Budynek znajdujący się pod ochroną konserwatorską, zlokalizowany jest na Starym Mieście w bezpośrednim sąsiedztwie Zamku Książąt Pomorskich. Wybudowany przed kilkuset laty, w czasie II wojny zburzony, odbudowany po roku 1960.

Budynek składa się z trzech kondygnacji nadziemnych w tym z poddasza użytkowego, oraz piwnicy. Wejście do piwnicy budynku możliwe jest jedynie z sąsiedniej kamienicy, co skutkowało będzie wycięciem otworu w stropie pomiędzy kondygnacją piwnicy a parteru i wykonanie klatki schodowej.

Od strony południowej teren zielony przynależny do budynku jest zadrzewiony.

Będzie wymagana wycinka przynajmniej jednego drzewa, ze względu na rozrost korzeni w stronę budynku.

Od strony wschodniej do budynku dochodzi wybrukowana część ulicy, od strony zachodniej sąsiaduje przez ścianę z sąsiednią kamienicą przy ul. Kuśnierskiej.

Budynek był przez wiele lat nieużytkowany, nieogrzewany, skutkiem czego w wielu miejscach, na ścianach, widoczne są wykwity pleśni, stolarka okienna (poza poddaszem) i drzwiowa, podłogi są również w złym stanie, wymagającym wymiany.

Klatka schodowa wykonana w wersji "technicznej" z kształtowników stalowych i desek, wymaga zdemontowania.

Instalacje: gazowa, elektryczna oraz wod.-kan. i c.o. wymaga wymiany.

Dach jest szczelny, przed kilkoma laty wymieniono pokrycie dachu, które stanowi dachówka "mnich- mniszka".

### **4.4. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne.**

Przedmiotem zamówienia jest adaptacja i przebudowa istniejącego budynku na cele biurowe.

Niniejsze rozwiązania opierają się na wytycznych inwestora, a wszelkie zmiany zgodne są z obowiązującymi warunkami technicznymi.

Na poziomie piwnicy przewiduje się wykonanie otworu w stropie pomiędzy kondygnacją piwnicy i parteru, w celu wykonania klatki schodowej i zamknięcia wejścia do piwnicy z kamienicy sąsiedniej. W piwnicy przewiduje się pomieszczenie dla węzła c.o., pomieszczenie gospodarcze z umywalką oraz miejscem na przechowywanie środków czystości, powierzchnie magazynowe, pomieszczenie socjalne dla pracowników wraz z aneksem kuchennym (zlewozmywak, lodówka, kuchenka mikrofalowa) służącym do przygotowania posiłków, toaletę, oraz pomieszczenie elektryczne gdzie zlokalizowana będzie aparatura tablicy głównej.

Na poziomie parteru pozostawia się dużą niepodzieloną przestrzeń dla obsługi interesantów punktu informacyjnego, stanowisko komputerowe z dostępem do internetu oraz przestrzeń poczekalni. Z przestrzeni tej możliwy jest dostęp do pomieszczenia biurowego, aneksu kuchennego, oraz toalety ogólnodostępnej przystosowanej dla osób niepełnosprawnych (zlokalizowanej w miejscu istniejącego

sanitariatu). Wejście do aneksu kuchennego oraz toalety wydzielone jest osobnym przedsionkiem.

Do budynku dostać się można przez wejście istniejące zlokalizowane od ul. Kuśnierskiej, jednakże przewiduje się budowę dodatkowego wejścia, jako wejścia głównego do budynku od ul. Grodzkiej, dostosowanego do potrzeb osób niepełnosprawnych, wyposażonego w schody ze spocznikiem o wymiarach umożliwiających swobodne manewrowanie wózkiem inwalidzkim oraz platformę pionową, a także drzwi wejściowe dostosowane szerokością (120 cm w świetle skrzydła drzwiowego) do bezproblemowego poruszania się wózka inwalidzkiego. Konstrukcja całego układu schodów zewnętrznych oraz platformy pionowej jest układem niezależnym od całego budynku, a posadowienie jest mniejsze niż 50 cm poniżej istniejącego poziomu gruntu.

Przy wejściu od ul. Kuśnierskiej, przewiduje się klatkę schodową prowadzącą na I piętro, w miejscu istniejącej klatki schodowej mającej charakter techniczny, przewidzianej do rozbiórki.

Na I piętrze największe pomieszczenie przeznaczone będzie dla potrzeb konferencyjnych (31 osób +1). Wydzielone jest ono za pomocą ścianek działowych, częściowo lekkich ścianek działowych g-k, a częściowo przeszklonych, umożliwiających doświetlenie pozostałej części pomieszczenia I piętra.

Klatka schodowa prowadząca z parteru, odgradzona jest balustradą murowaną do wysokości 110 cm.

W pozostałej części kondygnacji znajduje się pomieszczenie biurowe, toaleta, szatnia-przewidziana pod klatką schodową, oraz przestrzeń z funkcją wypoczynkową.

Projektowana klatka schodowa wykorzystuje istniejący otwór w stropie pomiędzy kondygnacją I piętra a kondygnacją poddasza, wykorzystując przy tym istniejące ściany konstrukcyjne jako elementy zamocowania schodów.

Na kondygnacji poddasza przewiduje się dwa pomieszczenia biurowe w tym jedno z pomieszczeniem spotkań, łazienka z przedsionkiem wyposażonym w dwie umywalki, toaletę oraz wydzielony prysznic, oraz aneks kuchenny. Poziom poddasza doświetlony został przy pomocy okien połaciowych. Pomieszczenia biurowe, pomieszczenie sanitariatu oraz aneks kuchenny dostępne są z korytarza ogólnego prowadzącego do klatki schodowej.

Nad kondygnacją poziomu poddasza znajduje się kondygnacja strychu, na której zlokalizowano centralę nawiewno-wyiewną instalacji wentylacyjnej. Na kondygnację ta dostać się można z poziomu niższego przy pomocy wyłazu rewizyjnego zaopatrzonego w rozkładaną drabinę. Na poziomie strychu zaprojektowane są także okna połaciowe pełniące funkcje wyłazów dachowych, przy których zaprojektowano stopnie oraz ławy kominiarskie, umożliwiające łatwy dostęp do kominów.

Zestawienie pomieszczeń wraz z powierzchniami netto:

**Piwnica:**

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Posadzka
-1.1	Komunikacja	7,40 m <sup>2</sup>	gres techniczny
-1.2	Magazyn	30,37 m <sup>2</sup>	gres techniczny
-1.3	Pomieszczenie węzła c.o.	11,90 m <sup>2</sup>	gres techniczny
-1.4	Pomieszczenie elektryczne	6,63 m <sup>2</sup>	gres techniczny
-1.5	W-C	3,13 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy

-1.6	Klatka schodowa	5,83 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
-1.7	Pomieszczenie gospodarcze	3,48 m <sup>2</sup>	gres techniczny
-1.8	Pomieszczenie socjalne	13,30 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
<b>Łącznie powierzchnia użytkowa netto piwnicy:</b>			<b>82,04 m<sup>2</sup></b>

**Parter:**

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Posadzka
0.1	Strefa wejściowa	6,90 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.2	Stanowisko komputerowe	3,40 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.3	Punkt informacyjny	28,00 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.4	Wiatrołap	2,93 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.5	Pokój spotkań	6,22 m <sup>2</sup>	wykładzina dywanowa
0.6	Pomieszczenie biurowe	11,62 m <sup>2</sup>	wykładzina dywanowa
0.7	Przedsiónek	4,10 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.8	Aneks kuchenny	5,44 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.9	W-C	4,20 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
0.10	Klatka schodowa	7,73 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
<b>Łącznie powierzchnia użytkowa netto parteru:</b>			<b>80,54 m<sup>2</sup></b>

**I Piętro:**

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Posadzka
1.1	Klatka schodowa	6,23 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
1.2	Komunikacja	22,50 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
1.3	Sala konferencyjna	33,48 m <sup>2</sup>	wykładzina dywanowa
1.4	Pomieszczenie biurowe	11,82 m <sup>2</sup>	wykładzina dywanowa
1.5	W-C	3,20 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
1.6	Szatnia	3,44 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
1.7	Klatka schodowa	3,77 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
<b>Łącznie powierzchnia użytkowa netto I piętra:</b>			<b>84,44 m<sup>2</sup></b>

**Poddasze:**

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia (m <sup>2</sup> )	Posadzka
2.1	Komunikacja	4,12 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
2.2	Łazienka	6,10 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
2.3	Pomieszczenie biurowe	13,00 m <sup>2</sup>	wyk. dywanowa
2.4	Pokój spotkań	6,15 m <sup>2</sup>	wyk. dywanowa
2.5	Aneks kuchenny	3,29 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
2.6	Klatka schodowa	5,82 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy
2.7	Pomieszczenie biurowe	21,30 m <sup>2</sup>	wykładzina dywanowa
<b>Łącznie powierzchnia użytkowa netto poddasza:</b>			<b>59,78 m<sup>2</sup></b>

**Łącznie powierzchnia użytkowa obiektu:**

**306,8 m<sup>2</sup>**

#### **4.5. Rozwiązania związane z wyburzeniem ścian oraz konstrukcją klatek schodowych.**

W związku z zakresem opracowania, konieczne są zmiany związane z układem ścian na wszystkich kondygnacjach budynku. Dokonane zmiany skonsultowane zostały z projektantem konstrukcji i przedstawione zostaną w oddzielnym opracowaniu konstrukcji – **Projekt Wykonawczy - TOM II - KONSTRUKCJA.**

Wszelkie zmiany dotyczące wyburzenia czy zmiany przebiegu ścian nie wpływają w znaczący sposób na statykę budynku oraz nie stwarzają zagrożenia w użytkowaniu obiektu.

Zmiany w ścianach konstrukcyjnych polegają na częściowym ich wyburzeniu w celu utworzenia otworów drzwiowych do pomieszczeń, bądź ich powiększeniu, w części istniejące otwory drzwiowe zostały zamurowane-zmiany wynikają z układu funkcjonalnego pomieszczeń.

Projektowane ściany nie wpływają na nośność stropów oraz konstrukcję i pełnią funkcję ścian działowych.

Część ścian projektowanych jest jako ściany murowane, pozostałe ściany działowe jako ściany gipsowo-kartonowe na profilach aluminiowych.

Klatka schodowa z kondygnacji I piętra na poddasze wykorzystuje istniejący otwór w stropie, natomiast klatka schodowa z parteru na I piętro wymaga zaślepienia istniejącego otworu w stropie i wycięcia nowego, umożliwiającego powstanie nowej klatki schodowej, a tym samym wymaga zastosowania nowego układu belek stropowych.

#### **4.6. Zakres robót.**

Zakres robót - zgodnie z dokumentacją techniczną projektu budowlanego.

Kolejność realizacji - zgodnie z harmonogramem Wykonawcy:

- prace ziemne, terenowe, wycinka drzew, przygotowanie drogi dojazdowej i placu budowy,
- skucie tynków oraz oczyszczenie ścian fundamentowych od wewnątrz budynku, zabezpieczenie ścian preparatami grzybo i pleśniochronnymi, oraz środkami do neutralizacji soli znajdującej się wewnątrz ścian fundamentowych, osuszanie obiektu metodą iniekcji krystalicznej, wykonanie izolacji przeciwwilgociowej, docieplenia ścian zewnętrznych poziomu piwnicy (płyta klimatyczna, tynk renowacyjny), położenie nowych tynków cementowo-wapiennych.
- wykonanie niezbędnych prac związanych z osuszaniem, odgrzybianiem oraz impregnacją ścian wewnątrz budynku przy użyciu specjalistycznych preparatów, np. preparat likwidujący biologiczne skażenie podłogi betonowych i tynków „RENOGAL“ firmy Schomburg,
- wyburzenie zbędnych ścian, usunięcie wylewki betonowej ze stropów, oraz oczyszczenie stropów w celu wykonania nowej wylewki betonowej i wykonania posadzki (po usunięciu istniejącej wylewki betonowej ze stropu, sprawdzić stan techniczny belek stropowych), prace związane z zaślepieniem otworów w stropie i wykonanie nowych pod projektowane klatki schodowe, usunięcie zbędnych podciągów i wykonanie nowych zgodnych z projektem konstrukcji, wypełnienie przestrzeni nad płytami WPS keramzytem, wykonanie wylewki gr. 5cm,
- wykonanie ścian wewnętrznych - murowanych oraz g-k,
- wykonanie schodów wewnętrznych,
- demontaż istniejącej stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej
- montaż stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej,

- demontaż istniejących instalacji wewnętrznych (wod-kan, elektrycznej, wentylacyjnej)
- montaż instalacji wewnętrznych: wod-kan, c.o., elektrycznej, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, klimatyzacyjnej w sali konferencyjnej,
- prace wewnętrzne wykończeniowe: skuwanie tynków i posadzek, wykonanie nowych posadzek i tynków
- odgruzowanie i oczyszczenie przewodów kominowych,
- konserwacja więźby dachowej preparatami likwidującymi skażenie biologiczne oraz zabezpieczenie preparatem ogniochronnym np. preparat odgrzybiający i impregnujący elementy drewniane „BOROMON 170“, np. preparat ogniochronny więźby dachowej i elementów drewnianych „BURNBLOCK“, docieplenie dachu oraz stropu pomiędzy pierwszym a drugim poziomem poddasza, docieplenie stropu oraz obudowa stropu EI 60 zapewniające ogniochronność zgodną z przepisami p.poż, docieplenie dachu od wewnątrz pomieszczenia poddasza (wiatroizolacja montowana do krokwi, pełne deskowanie lub poszycie ze sklejki wodoodpornej, izolacja termiczna z wełny szklanej mocowana między łątami drewnianymi, folia paroprzepuszczalna, płyty g-k, malowanie),
- montaż wyłazu rewizyjnego z drabiną w stropie między poziomami poddasza, umożliwiającego dostęp do okien rewizyjnych umieszczonych w dachu,
- montaż ław, stopni kominarskich, oraz wyłazów rewizyjnych na dach, montaż czapki kominowej,
- wykonanie schodów zewnętrznych oraz montaż platformy pionowej dla osób niepełnosprawnych (udźwig ok. 300kg, wysokość podnoszenia 1m, napęd śrubowy, wielkość platformy 900x1400 mm), docelowe wykonanie nawierzchni, oznaczenie parkingu dla osoby niepełnosprawnej,
- elewacja: wypełnienie tynków cementowo-wapiennych, wykonanie okładziny kamiennej, malowanie zgodne z wytycznymi WKZ, wykonanie oświetlenia przy wejściu głównym, montaż znaków informacyjnych.

## **5. Projektowane instalacje.**

Przebudowa skutkuje korektą przebiegu instalacji, lub ich demontażem oraz instalacją nowych, które pokazane są w poszczególnych projektach branżowych.

Instalacje elektryczne, wg proj. branżowego – TOM III/1

Instalacje teletechniczne, wg proj. branżowego – TOM III/2

Instalacje sanitarne, wg proj. branżowego – TOM IV

Instalacje grzewcze, wg proj. branżowego – TOM IV

Instalacje wentylacyjne, wg proj. branżowego – TOM IV

## **6. Ochrona przeciwpożarowa obiektu.**

### **6.1. Charakterystyka ogólna.**

Powierzchnia wewnętrzna budynku wynosi ok.320m<sup>2</sup>.

Liczba kondygnacji – 4, w tym 3 nadziemne oraz pełne podpiwniczenie.

Wysokość budynku mierzona zgodnie z § 6 **W.T.** nie przekracza 12m, co zgodnie z § 8 **W.T.** kwalifikuje go do grupy budynków niskich (N).

## **6.2. Odległość od obiektów sąsiednich.**

Po stronie południowej budynek przylega (zabudowa zwarta) do istniejącego budynku biurowego. Od strony zachodniej budynek odległy jest o 5,5 m od ściany zabudowań Zamku Książąt Pomorskich. Na długości budynku będącego przedmiotem opracowania, w ścianie budynku Opery (odporność ogniowa min REI 120) nie występują otwory okienne.

W elewacji wschodniej okna przewidziane na kondygnacjach parteru, I pietra i poddasza – EI 60 z uwagi na zbliżenie (poniżej 4m) od budynku istniejącego.

## **6.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.**

Charakter użytkowania obiektu powoduje występowanie materiałów o różnorodnych cechach pożarowych. Materiały te występują w postaci elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz oraz urządzeń / instalacji niezbędnych do funkcjonowania budynku. Nie występują natomiast materiały uznawane za niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, z wyjątkiem niewielkich ilości środków niezbędnych do celów gospodarczych.

## **6.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

W budynku nie występują pomieszczenia magazynowe, poza stosunkowo niewielkimi magazynkami podręcznymi na poziomie piwnic. Średnia gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych związanych z funkcjonowaniem budynku, nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

## **6.5. Klasyfikacja przeciwpożarowa.**

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi:

Poziom parteru, I piętra i poddasza – kategoria **ZL III**

- piwnica: bez pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- parter: na kondygnacji nie więcej niż 25 osób,
- I piętro: na kondygnacji nie więcej niż 35 osób,
- II piętro (poddasze użytkowe): na kondygnacji nie więcej niż 9 osób.

## **6.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 306,80 m<sup>2</sup>, mniejszej od dopuszczalnej 8000 m<sup>2</sup>.

## **6.7. Klasa odporności przeciwpożarowej obiektu.**

Dla budynku niskiego z kategorii ZL-III przyjmuje się klasę odporności pożarowej budynku „C” zgodnie z Rozporządzeniem Ministerstwa Infrastruktury z dnia 12.04.2002r.(Dz.U.Nr 75 poz.690 z 15.06.2002r. z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przy wymaganej dla budynku klasie odporności pożarowej C, poszczególne jego elementy zapewnią odporności ogniowe nie mniejsze niż:

- główna konstrukcja nośna – R 60,
- stropy – REI 60,
- ściany zewnętrzne – EI 30,
- ściany wewnętrzne – EI 30,
- konstrukcja dachu – R 30,



- przekrycie dachu – RE 30,
- ściana oddzielająca od budynku sąsiadującego – REI 120.

#### **6.8. Urządzenia przeciwpożarowe i zabezpieczenia w obiekcie.**

Projektuje się oświetlenie ewakuacyjne zarówno wewnątrz obiektu jako oświetlenie dróg pożarowych a także przy wejściu głównym do obiektu od ul. Grodzkiej. Specyfikacje oraz opis montażu oświetlenia ewakuacyjnego zgodne z Projektem Wykonawczym – **INSTALACJE ELEKTRYCZNE – TOM III/1**

#### **6.9. Uwagi pozostałe.**

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Projekty wykonawcze wymagają uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych

### **7. Rozwiązania konstrukcyjne.**

#### **7.1. Konstrukcja ścian.**

W związku ze zmianą układu funkcjonalnego budynku, konieczne są zmiany układów ścian polegające na częściowym ich wyburzeniu, lub zamurowaniu otworów i postawieniu nowych ścian.

Zamurowania otworów wykonane zostaną z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 – mur istniejący z nowy łączony będzie na szczepie. Nowoprojektowane ściany wykonane z płyt g-k na profilach CW i UW o max. Ciężarze 1,5 kN/m<sup>2</sup> i 2,0 kN/m<sup>2</sup>.

Pęknięcia i zarysowania istniejących ścian należy naprawić poprzez zastosowanie zbrojenia, proponuje się wzmocnienie spękanych murów przy zastosowaniu systemu HELIFIX.

#### **7.2. Stropy.**

W związku z projektowanymi klatkami schodowymi, konieczne jest wykonanie otworów w stropie oraz wykonanie wypełnień stropów przy pomocy płyt żelbetowych z betonu B25 zbrojonych stalą klasy A-IIIN opartych na belkach stalowych.

Ponadto ze stropów istniejących należy usunąć istniejące warstwy posadzkowe oraz zasypkę z żużlu i gruzu, oraz dokonać szczegółowego przeglądu stanu technicznego wszystkich belek stropowych.

#### **7.3. Dach.**

W części poddasza projektuje się przesunięcie dwóch słupów więźby dachowej, które oparte zostaną na wykonanych w grubości stropu belkach żelbetowych.

Po usunięciu tynku na poziomie poddasza, wykonany zostanie przegląd stanu technicznego więźby dachowej oraz w przypadku konieczności dokaonana zostanie naprawa lub wymiana elementów drewnianych więźby. Wszelkie elementy drewniane zabezpieczone zostaną preparatami grzybobójczymi oraz ogniochronnymi.

## **8. Izolacje.**

### **8.1. Izolacja termiczna.**

W związku z funkcją użytkową poddasza, projektuje się docieplenie dachu wełną szklaną oraz obudowanie płytami g-k od wewnątrz, oraz docieplenie stropu pomiędzy poziomem poddasza i strychu.

Piwnica budynku zostanie osuszona oraz w części pomieszczenia socjalnego obudowana zostanie płytą klimatyczną, która posiada cechy izolacji zarówno termicznej jak i hydroizolacyjnej, reszta pomieszczeń zabezpieczona zostanie tynkiem renowacyjnym.

Na pozostałych kondygnacjach: parteru oraz pietra izolacja termiczna nie występuje.

### **8.2. Izolacja wodochronna.**

Ściany fundamentowe na poziomie piwnicy osuszone zostaną metoda iniekcji krystalicznej, następnie od zewnątrz ściana zostanie zabezpieczona przy pomocy tynku renowacyjnego. Od wewnątrz ściana zabezpieczona zostanie izolacją pionową z elastycznej zaprawy uszczelniającej, a następnie tynkiem renowacyjnym oraz płytą klimatyczną.

Wieża dachowa zabezpieczona zostanie folia paroizolacyjną.

## **9. Wykończenie zewnętrzne budynku.**

### **9.1. Ściany zewnętrzne.**

Wszelkie ubytki w tynku cementowo-wapiennym na zewnątrz budynku zostaną uzupełnione, ściany obiektu ponadto zostaną oczyszczone oraz pomalowane zgodnie z wytycznymi WKZ, Wyonane zostanie również oświetlenie zewnętrzne budynku oraz montaż tablic informacyjnych.

### **9.2. Stolarka drzwiowa i okienna.**

Wszystkie okna wymienione zostaną na nowe, zgodne z wymogami bezpieczeństwa, w tym część okien nieotwieralnych EI 60 – zgodnie z dokumentacją, drewniane w kolorze białym. Rodzaj i wielkość okien ujęte zostały w ZESTAWIENIU STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ – UWAGA!!! Przed przystąpieniem do prac związanych z wymianą okien, należy dokonać szczegółowych domiarów na budowie.

Projektuje się nowe Wejście Główne od ul. Grodzkiej – rodzaj drzwi ujęty został w ZESTAWIENIU STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ – drzwi z zabezpieczeniem antywłamaniowym.

## **10. Wykończenie wewnętrzne budynku.**

### **10.1. Ściany wewnętrzne.**

Tynk ścian wewnętrznych istniejących należy skuć, ściany osuszyć a następnie zabezpieczyć środkami grzybo- i pleśniochronnymi, położyć nowy tynk cementowo-wapienny, a następnie pomalować. Ściany nowoprojektowane o konstrukcji lekkiej g-k – szpachlowane, gładzone i malowane.

Okładziny ściennie sanitariatów:

-płytki ceramiczne 20x20 cm do wysokości 2,05 m, spoina 3mm.

### **10.2. Sufity.**

Część sufitów zaprojektowana jako sufit podwieszany - **PW/A/18 DETAL C – SUFIT PODWIESZANY G-K** – wg schematu.

Sufit pomiędzy poziomem poddasza a strychu o podwójnym poszyciu 2x1,25 mm i odporności ogniowej EI 60.

### **11. Zadaszenie nad wejściem głównym.**

Zadaszenie nad projektowanym wejściem głównym od ul. Grodzkiej o konstrukcji stalowej, rygle zaprojektowane z profili stalowych zamkniętych 100x50x5 mm, zabezpieczone powłoka antykorozyjną, kotwione do ściany, zadaszenie przeszklone z tafli ze szkła hartowanego, laminowanego, mocowane do elementów stalowych przy pomocy uchwyty montażowych wyposażonych w uszczelki dystansowe oddzielające elementy stalowe i szklane, dodatkowo całość konstrukcji mocowana dodatkowo przy pomocy cięgien stalowych – pręt stalowy Ø 10 mm - do ściany budynku.

### **12. Uwagi końcowe.**

Prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi wymaganiami i warunkami technicznymi oraz przepisami BHP i normami. Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi.

Przed zastosowaniem elementów budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Opracowała: mgr inż. arch. Barbara PASZKOWSKA

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ( wg. Dz.U. Nr 120 poz.1126 )**

### **1. OBIEKT:**

Przebudowa budynku przy ul. Kuśnierskiej 12B w Szczecinie na potrzeby biurowe Głównego Punktu Informacyjnego Funduszu Europejskiego przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa Zachodniopomorskiego GPI-FE.

### **2. INWESTOR:**

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE  
70-540 Szczecin ul. Korsarzy 34

### **3. AUTOR PROJEKTU WYKONAWCZEGO:**

mgr inż. arch. Barbara PASZKOWSKA  
upr. proj. 124/Kr/82 specjalność architektura  
AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY  
urbicon Spółka z o.o.  
70-211 Szczecin ul. KORZENIOWSKIEGO 1

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót i kolejność realizacji:**

Kolejność realizacji - zgodnie z harmonogramem Wykonawcy:

- prace ziemne, terenowe, wycinka drzew, przygotowanie drogi dojazdowej i placu budowy,
- wykonanie niezbędnych prac związanych z odgrzybianiem oraz impregnacją i ochroną ogniową obiektu, wykonanie izolacji przeciwwilgociowej, docieplenia ścian zewnętrznych oraz osuszanie obiektu metoda iniekcji krystalicznej.
- odgruzowanie oraz oczyszczenie przewodów kominowych,
- montaż ław i stopni kominarskich na dachu, montaż czapki kominowej,
- konserwacja więźby dachowej preparatami likwidującymi skażenie biologiczne oraz zabezpieczenie preparatem ogniochronnym, docieplenie dachu oraz stropu pomiędzy pierwszym a drugim poziomem poddasza (docieplenie stropu oraz obudowa stropu EI 60 zapewniające ogniochronność zgodną z przepisami p.poż )
- rozbiórka wszystkich zbędnych ścian i innych elementów istniejących, zgodnie z projektem,
- wykonanie ścian wewnętrznych,
- montaż stolarki i ślusarki drzwiowej,
- instalacje wewnętrzne: wod.-kan, c.o., elektryczna, wentylacja mechaniczna,
- prace wewnętrzne wykończeniowe,
- wykonanie schodów oraz montaż platformy pionowej dla osób niepełnosprawnych na zewnątrz budynku, docelowe wykonanie nawierzchni,
- wykonanie prac restauratorskich elewacji, montaż zadaszenia szklanego, montaż oświetlenia i znaków informacyjnych.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce i obiektów sąsiadujących:**

Obiekt jest jedynym budynkiem znajdującym się na działkach 39/17, 36/2.

Sąsiaduje z kamienicą o wysokości 3 kondygnacji naziemnych i jednej podziemnej, oraz sąsiaduje w odległości ok. 4,5 m z Zamkiem Książąt Pomorskich, oraz budynkiem Akademii Muzycznej w odległości ok. 13 m.

## **3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie:**

Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wyszczególnia się na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. poz. 401).

Na przedmiotowej działce – zasadniczo nie występują.

## **Zagospodarowanie terenu budowy:**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a.) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych lub oznakowania terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnienia stałego nadzoru,
- b.) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, które powinny być zabezpieczone przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry,
- c.) doprowadzenia mediów,
- d.) odprowadzenia ścieków,
- e.) urządzenia pomieszczeń higieniczno sanitarnych, socjalnych i adm.-biurowych, które powinny spełniać normatywy podane w przepisach ogólnych bhp – (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
- f.) urządzenia punktu pomocy przedmedycznej
- g.) zapewnienia oświetlenia,
- h.) zapewnienia właściwej wentylacji,
- i.) zapewnienia łączności telefonicznej,
- j.) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, które powinny być właściwie usytuowane w stosunku do innych elementów zagospodarowania placu budowy oraz przebiegających linii energetycznych. Rozmieszczenie składowanych materiałów, wysokość składowania i sposób pobierania materiałów powinien być zgodny z przepisami,
- k.) wyznaczenia miejsc postojowych dla maszyn i pojazdów budowlanych,
- l.) urządzenia stanowiska do oczyszczenia pojazdów opuszczających teren budowy.

Ponad to zgodnie z art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24.08.1991 r. wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. nr 52 poz. 452) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138) należy zorganizować punkty ochrony ppoż. wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.

## **4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń w czasie budowy:**

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

### **A) Zagrożenia naturalne związane z wykonywaniem :**

- a) robót na wysokości przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m :
  - upadek z wysokości,

- uderzenie spadającym przedmiotem osób pracujących na niższej kondygnacji,
- b) robót murarskich i tynkarskich:
  - upadek z wysokości,
  - uderzenie spadającymi przedmiotami,
  - stosowanie elektronarzędzi,
  - transport ręczny, przygnięcie,
- c.) robót zbrojarskich i betoniarskich :
  - zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
  - ciężar,
- g.) robót montażowych :
  - zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi i sprzętu
  - ciężar, śliskie powierzchnie,
- h.) robót spawalniczych :
  - promieniowanie optyczne,
  - zapylenie, poparzenie,
  - zagrożenie pożarem i/lub wybuchem,
  - porażenie prądem elektrycznym,
  - używanie elektronarzędzi,
- i.) robót dekarских i izolacyjnych :
  - upadek z wysokości,
  - poparzenie, pożar,
  - wybuch lub zatrucie przy stosowaniu benzenu lub innych rozpuszczalników

**B) Zagrożenia związane z pracą i ruchem maszyn i urządzeń:**

- od wirujących części maszyn i urządzeń,
- podczas przemieszczania maszyn, urządzeń i środków transportowych,
- przy wykonywaniu przeglądów i napraw maszyn i urządzeń,
- podczas spawania elektrycznego i gazowego, a w szczególności na wysokości,
- podczas prac i przeglądów urządzeń elektroenergetycznych,
- podczas użytkowania maszyn i urządzeń niesprawnych, nie posiadających wymaganego świadectwa dopuszczenia przez dozór techniczny

**C) Zagrożenia związane z czynnikami psychofizycznymi pracowników:**

- lekceważenie zagrożenia,
- niezastosowanie się do poleceń kierownika budowy lub mistrza budowy,
- zmęczenie, zdenerwowanie, stres,
- nagłe zachorowanie, niedyspozycja fizyczna,
- niedostateczna koncentracja uwagi na wykonywanej czynności,
- zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura
- zaskoczenie niespodziewanym zdarzeniem,
- nieprzestrzeganie obowiązujących instrukcji i zasad bhp.

**D) Zagrożenie pożarem**

Zagrożenie pożarowe może wystąpić:

- podczas eksploatacji maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- w stacjach transformatorowo rozdzielczych i rozdzielniach elektrycznych,
- na stanowiskach pracy,
- w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych,
- składowanie materiałów pożarowo niebezpiecznych.

Zagrożenie pożarowe mogą stanowić:

- zwarcia w instalacji elektrycznej,
- nieszczelność przewodów paliwowych i ciśnieniowych,
- zaprószenie ognia na skutek prowadzenia prac spawalniczych.

Ponadto zagrożenie pożarowe mogą stworzyć osoby postronne działaniem umyślnym lub nieumyślnym.

#### **E) Sytuacje nadzwyczajne – klęska żywiołowa, katastrofa budowlana**

- zalanie, podtopienie,
- obalenie, zerwanie konstrukcji,
- osunięcie, erozja gruntu.

#### **F) Istniejące sąsiedztwo terenu inwestycji**

- 1.0. sąsiedztwo ścisłej zabudowy śródmiejskiej – budynki usługowe, handlowe, mieszkaniowe (ruch pieszych i dzieci);
- 2.0. ruchliwe ciągi ulic Wojska Polskiego i Bogusława.

Na stanowiskach pracy mogą wystąpić inne zagrożenia nieuwzględnione w w/w punktach.

Pozostałe, nieprzewidziane wyżej zagrożenia, mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych, wynikające z doboru technologii i narzędzi przez wykonawcę, należy uwzględnić w „planie bioz” na budowie.

### **5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych:**

Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan BiOZ, a w nim instruktaż dla prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych oraz osobiście przeprowadzić szkolenie pracowników podejmujących w/w roboty.

Instruktaż pracowników z zakresu bezpieczeństwa higieny pracy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien być przeprowadzony w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bhp (Dz. U. nr 62 z 1996 r. poz. 285).

Wykaz stanowisk pracy na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe określa każdy pracodawca.

Wykaz wymaganych szkoleń bhp na poszczególnych stanowiskach pracy:

- Kierownik budowy i Mistrz budowy

#### **A) Szkolenie wstępne**

- Instruktaż ogólny
- Instruktaż stanowiskowy
- Szkolenie podstawowe dla osób kierujących pracownikami

#### **B) Szkolenie okresowe bhp dla osób kierujących pracownikami**

- Pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy

#### **A) Szkolenie wstępne**

- Instruktaż ogólny
- Instruktaż stanowiskowy
- Szkolenie podstawowe

Szkoleniu wstępnemu pracownicy powinni być poddani przed przystąpieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych. Na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia pracowników oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach.

Szkolenie pracowników w zakresie instruktażu ogólnego i stanowiskowego przeprowadzić

mogą zarówno kierownik budowy jak i mistrz budowy pod warunkiem, że posiadają aktualne szkolenie podstawowe lub okresowe w zakresie bhp dla osób kierujących pracownikami. Instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy winien być zakończony egzaminem, przed komisją złożoną z kierownika budowy i mistrza budowy. Instruktaż należy przeprowadzać przy zmianie stanowiska i/lub technologii prowadzonych robót.

Przeszkolenie w zakresie szkolenia podstawowego pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy powinni odbyć w specjalistycznych ośrodkach szkoleniowych.

#### B) Szkolenie okresowe

Z uwagi na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych (praca w wykopach oraz praca na wysokości) szkolenie okresowe pracownicy powinni odbywać nie rzadziej, jak raz do roku. Zalecane formy przeprowadzania szkoleń:

Instruktaż, pokaz, wykład, pogadanka, kurs, seminarium – z wykorzystaniem foliogramów, filmów, przeżrocz, naturalnych pomocy, a to: maszyn i urządzeń, środków ochrony indywidualnej oraz drukowanych materiałów.

#### **Zakres tematyczny instruktażu:**

Szczegółowy program szkolenia powinien uwzględniać tematykę (czynniki i zagrożenia) charakterystyczne dla rodzajów prac wykonywanych przez uczestników szkolenia.

#### Uwaga :

Pracownicy nadzoru technicznego powinni posiadać uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji.

### **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru:**

W celu zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie zaleca się podjęcie następujących środków organizacyjnych i technicznych:

- wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych winien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników,
- wykonawca powinien dysponować planem ewakuacji i architektonicznym obiektem, w tym rozmieszczenia punktów ewakuacyjnych takich jak węzły energetyczne, wodne, które mogą być udostępniane w chwili zagrożenia na żądanie kierującego akcją pomocową,
- należy zapewnić dojazd do obiektu dla jednostek ratowniczych,
- bezwzględnie stosować zgodnie z PN oznaczenia miejsc niebezpiecznych,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp, stosując wszystkie wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003, w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. poz. 401), oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997, w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
- do pracy dopuszczać tylko pracowników posiadających aktualne szkolenia bhp w tym stanowiskowe oraz aktualne badania lekarskie bez przeciwwskazań do wykonywania danej pracy,
- zapewnić i egzekwować używanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej i zbiorowej zabezpieczających przed wypadkiem,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy,
- tworzyć dobrą atmosferę wśród pracowników,
- na terenie budowy należy rozmieścić znaki ewakuacyjne oraz sprzęt pożarowy,



- w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych powinna się znajdować kompletnie wyposażona apteczka pierwszej pomocy przedlekarskiej,
- wskazać osoby przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej,
- pracownicy winni informować osoby kierownictwa i dozoru o bezpośrednim zagrożeniu życia i zdrowia.
- dla wszystkich stanowisk pracy na budowie należy opracować ocenę ryzyka zawodowego i o ryzyku tym poinformować pracowników,
- należy przestrzegać przepisów regulujących zasady wykonywania ręcznych prac transportowych (Dz.U. nr 26 z 200r. poz. 313 z późn. zm.)

Teren budowy powinien być ogrodzony, wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m lub oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

W ogrodzeniu powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych, mechanicznych maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego powinna wynosić min. 1,2 m, natomiast szerokość dróg należy dostosować do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich składować materiałów ani sprzętu. Drogi komunikacyjne dla taczek nie powinny mieć spadków większych niż 10 %. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy poprzecznie umocowane w odstępach nie mniejszych niż 40 cm oraz w balustrady jednostronne o wysokości 110 cm.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje możliwość spadania przedmiotów powinna być wygradzona i oznakowana. Przejścia i przejazdy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi o wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Na placu budowy stosuje się rozdzielnice budowlane typu RB – przeznaczone do rozdzielenia energii elektrycznej i zasilania urządzeń, elektronarzędzi i oświetlenia.

Przy wyborze odpowiednio dobranej rozdzielnicy nie należy kierować się tylko napięciem i prądem znamionowym, liczbą gniazd wtykowych czy ceną, ale też bezpieczeństwem użytkownika. Muszą one być skutecznie zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób, wpływami atmosferycznymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Wyznaczyć pracownika lub pracowników o odpowiednich kwalifikacjach odpowiedzialnych za eksploatację urządzeń elektroenergetycznych.

Instalacje energii elektrycznej powinny być wykonane i użytkowane w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarem lub wybuchem.

Roboty związane z montażem i konserwacją instalacji i urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko osoby posiadające uprawnienia.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo.

Stacjonarne urządzenia elektryczne należy okresowo kontrolować /min. 1 raz w miesiącu /, a także kontrolować po dokonaniu napraw i remontów, po przemieszczeniu urządzenia lub przed uruchomieniem jeżeli były nie użytkowane co najmniej 1 miesiąc.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno sanitarne i socjalne. W przypadku urządzenia pomieszczeń higieniczno sanitarnych w kontenerach lub barakowozach ich wysokość nie może być niższa niż 2,2 m.

Na terenie budowy powinny być urządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami składowiska materiałów i wyrobów, wykonane w sposób uniemożliwiający zsunięcie lub spadnięcie wyrobu. Materiały drobnicowe mogą być ułożone w stosy nie przekraczające wysokości 2,0 m, natomiast materiały workowane do 10 warstw. Odległość stosów od stanowiska pracy nie może być mniejsza niż 5,0 m.

Opieranie składowych materiałów o ogrodzenie lub ściany budynków jest nie dozwolone.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu jest dopuszczalne tylko przy użyciu drabiny.

Rusztowanie może być dopuszczone do użytkowania dopiero po przeprowadzeniu odbioru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

Montaż rusztowań może być prowadzony przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Osoby te w trakcie montażu (demontażu) powinny stosować środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

**W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.** (Ustawa z 26.06.1974 r. Kodeks pracy)

**Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, pod nadzorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz szczegółowych norm i wymagań technicznych warunków budowlanych oraz instrukcji producentów.**

**Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami.**

**Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Montaż i rozruch należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi producenta, a w razie konieczności w jego obecności.**

**Jeżeli na tym samym placu budowy jednocześnie działa dwóch lub więcej wykonawców, to winien być ustanowiony koordynator ds. bhp**

Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót obowiązują „Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych”, normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji projektowej. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

Inwestor, składając zawiadomienie o rozpoczęciu budowy, jest zobowiązany wystąpić o wydanie dziennika budowy. Dziennik powinien być prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 26.06.2002r (Dz.U.Nr 108, poz.953). Za właściwe prowadzenie dziennika budowy, jego stan oraz właściwe przechowywanie na budowie odpowiada kierownik budowy.

Opracowała: mgr inż. arch. Barbara PASZKOWSKA

PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZY UL. KUŚNIERSKIEJ 12B W SZCZECINIE DLA POTRZEB BIUROWYCH GŁÓWNEGO PUNKTU INFORMACYJNEGO  
FUNDUSZY EUROPEJSKICH PRZY URZĘDZIE MARSZAŁKOWSKIM WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO GPI-FE.  
URBICON SPÓŁKA Z O.O. 71-303 SZCZECIN UL. TRENTOWSKIEGO 34, TEL/FAX 091 4821 333  
AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY, 71-211 SZCZECIN UL. KORZENIOWSKIEGO 1