


JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NAZWA OPRACOWANIA
<p>ul. Wierzbowa 3, 41-908 Bytom tel/fax: (0-32) 286-44-76 e-mail: biuroarkona@wp.pl www.arkona.elp.pl</p> 	<p align="center"><b><u>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY ADAPTACJI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU KOMUNALNEGO NA CELE MIESZKALNE</u></b></p>

NAZWA I ADRES OBIEKTU	Budynek komunalny przy ul. Rolniczej w Zasolu Bielańskim na działkach nr: 1044/5, 1045/5, 1693/4, 1045/3, 1693/3, 1044/6 Gmina Wilamowice
INWESTOR	Gmina Wilamowice 43-330 Wilamowice, ul. Rynek 1

PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPR.	PODPIS
	mgr inż. arch. Ariana Gano-Kotula	architektoniczna	uprawnienia budowlane nr 953/92 UW Katowice  upr. konserwatorskie nr 760/2/93 WKZ Katowice	
	mgr inż. Jerzy Leweckie	konstrukcyjno- budowlana	uprawnienia budowlane nr 682/92 UW Katowice	
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Aleksandra Łukasiewicz mgr inż. arch. Magdalena Bałabuch mgr inż. Marta Zaborowska			
Bytom, czerwiec 2008r.				

## Spis treści

## **I. DANE OGÓLNE**

### **1. Podstawa opracowania**

- a) Umowa zawarta pomiędzy Gminą Wilamowice z siedzibą przy ul. Rynek 1 w Wilamowicach a biurem projektowym „Arkona” Janusz Kotula z siedzibą w Bytomiu przy ul. Wierzbowej 3
- b) Mapa do celów projektowych
- c) Zapewnienie dostaw mediów
  - Zapewnienie dostaw wody przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Wilamowicach z dnia 22.04.2008r.
  - Warunki przyłączenia energii elektrycznej przez ENION GRUPA TAURON S.A oddział w Bielsku Białej Beskidzka Energetyka, Rejon Dystrybucji Kęty ul. Mickiewicza 13, pismo nr BE/ZS/HI/1299/2008 z dnia 25.04.2008r.
  - Zapewnienie dostaw gazu przez GÓRNOŚLĄSKĄ SPÓŁKĘ GAZOWNICTWA Sp. z o.o. w ZABRZU Rozdzielnia Gazu w Kętach
- d) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice
- e) wizja lokalna na obiekcie w marcu 2008r.
- f) Inwentaryzacja sporządzona na potrzeby niniejszego projektu w marcu 2008 r.
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- h) **„OPINIA TECHNICZNA KONSTRUKCJI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU”** autorstwa mgr inż. J. Leweckiego sporządzona w czerwcu 2008r.

### **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest **„Projekt budowlano-wykonawczy adaptacji istniejącego budynku komunalnego na cele mieszkalne”**. Budynek zlokalizowany jest w Zasolu Bielańskim przy ul. Rolniczej, gmina Wilamowice.

### **3. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje

- a) inwentaryzację budynku
- b) opinię techniczną konstrukcji istniejącego budynku (odrębne opracowanie, tom 3)

- c) projekt zagospodarowania terenu
- d) projekt architektoniczno-budowlany zawierający rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz konstrukcyjne w/w budynku
- e) projekty budowlano-wykonawcze wewnętrznych instalacji (odrębne opracowania):
  - wod-kan (tom 5)
  - elektrycznej (tom 7)
  - gazowej (tom 6)
  - c.w.u. (tom 5)
  - c.o. (tom 6)
- f) projekty budowlano-wykonawcze przyłączy instalacji (odrębne opracowania)
  - wod-kan (tom 4)

#### **4. Cel opracowania**

Opracowanie stanowi podstawę do uzyskania decyzji o pozwolenie na budowę, a po jej uzyskaniu do prowadzenia prac budowlanych.

## **II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Lokalizacja**

Przedmiotowa nieruchomość usytuowana jest w Zasolu Bielańskim gmina Wilamowice, przy ul. Rolniczej, na działkach o nr 1044/5, 1045/5, 1693/4. Dojazd i dojście do budynku zapewniony jest z drogi publicznej (ul. Rolnicza) poprzez działki nr 1045/3, 1693/3, 1044/6. Wszystkie działki są własnością Gminy Wilamowice (KW NR 92328 dla działek 1045/3, 1045/5, 1044/5, 1044/6; KW NR BB1B/00092330/0 dla działek 1693/3, 1693/4) z siedzibą przy ul. Rynek 1 w Wilamowicach

### **2. Informacje i dane o terenie**

Dla terenu objętego opracowaniem istnieje Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzony Uchwałą Rady Miejskiej w Wilamowicach nr XVIII/145/2004 z dnia 07.05.2004r., opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego Nr 59 z dnia 14.07.2004r. Poz. 1881. Wytyczne dla projektu wg planu dla zabudowy mieszkaniowej wraz z usługami (symbol na planie M1)

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków.

Działka uzbrojona w sieci: wodociagową, kanalizacji ogólnospławnej i gazowniczą.

### 3. Charakterystyka istniejącego zagospodarowania działki

Na działkach objętych opracowaniem poza istniejącym budynkiem komunalnym nie znajdują się żadne inne obiekty kubaturowe. Przedmiotowy budynek wybudowany jest w granicy działki nr 1045/5, częściowo przylega on do budynku usytuowanego na sąsiedniej działce nr 1045/6 (ściana zachodnia opracowywanego budynku stanowi w większości ścianę wspólną); jest budynkiem niepodpiwniczonym, dwukondygnacyjnym, z nieużytkowym poddaszem; teren trawiasty.

Zestawienie powierzchni działki:

• powierzchnia działki nr <b>1045/3</b>	19,95 m <sup>2</sup>
• powierzchnia działki nr <b>1693/3</b>	21,23 m <sup>2</sup>
• powierzchnia działki nr <b>1693/4</b>	172,20m <sup>2</sup>
• powierzchnia działki nr <b>1044/5</b>	536,38m <sup>2</sup>
• powierzchnia działki nr <b>1045/5</b>	25,70m <sup>2</sup>
<b>razem</b>	<b>775,46m<sup>2</sup></b>
• wymiary budynku	5,44x10,68m
• powierzchnia zabudowy	59,3m <sup>2</sup>
• kubatura budynku:	350m <sup>3</sup>

### 4. Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach projektu planuje się adaptację istniejącego budynku na cele mieszkalne, co wiąże się z utworzeniem dwóch oddzielnych wejść do budynku oraz dobudową wiatrołapów. Wiatrołap od strony południowej o wymiarach 2,37x1,75m i 2,74x1,65m od strony wschodniej.

Dojście i dojazd do budynku znajduje się od strony ul. Rolniczej

Zestawienie powierzchni działki:

• powierzchnia działek	775,46m <sup>2</sup>
• powierzchnia zabudowy	70,45m <sup>2</sup>
• powierzchnia zabudowy wiatrołapów	8,66m <sup>2</sup>
• kubatura budynku:	395,7m <sup>3</sup>
• kubatura wiatrołapów	24,5m <sup>3</sup>
• dojścia i dojazdy	44,5m <sup>2</sup>
• placyk gospodarczy	1,0m <sup>2</sup>
• zieleń	842,3m <sup>2</sup>

## **5. Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego**

Projekt jest zgodny z zapisem w planie miejscowym dotyczącym warunków zabudowy i zagospodarowania terenu **M1** [ pkt I, ustęp 2 planu] w zakresie:

powierzchnia przeznaczona na zieleń wynosi 87% powierzchni działki [pkt. 1)]

niezbędne powierzchnie postojowe są zapewnione w granicach wydzielonej działki budowlanej [pkt. 3)]

dachy dobudowywanych wiatrolapów symetryczne, dwu i trzy-spadowe o kącie nachylenia 30°, 34°, 36° [pkt. 5), ppkt b)]

## **6. Projektowane uzbrojenie działki:**

- Podłączenie do sieci gazowej

Przyłącz objęty oddzielnym opracowaniem, po określeniu warunków przyłączenia do sieci gazowej

- Doprowadzenie wody pitnej do budynku z wodociągu znajdującego się na działce nr 1140. Przyłącze zaprojektować z rur PE Ø 50mm.

Zgodnie z projektem branżowym – tom 5 opracowania.

- Wody opadowe z rynien i rur spustowych odprowadzane będą do studzienek chłonnych
- Odprowadzenie ścieków bytowo-sanitarnych do studzienki kanalizacyjnej znajdującej się na działce 1044/7. Przyłącz kanalizacyjny z rur PCV Ø160

Zgodnie z projektem branżowym – tom 4 opracowania.

## **7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko**

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

# **III.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

## **1. Opis obiektu**

### **1.1.Bryła i rzut:**

Budynek murowany, na planie prostokąta o wymiarach 5.44m x 10.58m, z zachodnią ścianą usytuowaną w granicy nieruchomości; niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny, z nieużytkowym poddaszem; bezpośrednio przylega do innego budynku gospodarczego usytuowanego na sąsiedniej działce (posiada z nim wspólną ścianę - ściana zachodnia opracowywanego budynku). Przekryty dachem jednospadowym o kącie nachylenia 16°, wychodzącym z kalenicy budynku sąsiedniego.

ARKONA

ul. Wierzbowa 3, 41-908 Bytom. tel: (0-32) 286 44 76, fax: (0-32) 286 44 76, e-mail: [biuroarkona@wp.pl](mailto:biuroarkona@wp.pl)  
[www.arkona.elp.pl](http://www.arkona.elp.pl)

Brak obróbki blacharskiej, rynien i rur spustowych.

## **1.2.Elewacje**

nieotynkowane; otwory okienne i drzwiowe prostokątne; otwory okienne zabezpieczone prowizorycznie deskami

elewacja południowa – 2-osiowa, w osi 1 w parterze drzwi wejściowe do budynku

elewacja wschodnia – 2-osiowa; w osi 1 otwór okienny klatki schodowej

elewacja północna – bez otworów okiennych

elewacja zachodnia – 1-osiowa

## **1.3.Układ funkcjonalny**

Wejście do obiektu zlokalizowane od strony południowej. Budynek posiada w parterze dwa pomieszczenia oraz klatkę schodową prowadzącą na piętro; układ pomieszczeń amfiladowy.

Na piętrze dwa pomieszczenia dostępne z klatki schodowej.

Zestawienie powierzchni:

### **Parter:**

<b>Nr</b>	<b>pomieszczenie</b>	<b>Powierzchnia użytkowa podstawowa [m2]</b>	<b>Powierzchnia użytkowa pomocnicza [m2]</b>
001	pomieszczenie	11,89	
002	korytarz		4,38
003	pomieszczenie	23,24	
004	klatka schodowa		8,85
<b>Razem powierzchnia netto</b>		35,13	13,23
		<b>48,36</b>	

### **Piętro:**

<b>Nr</b>	<b>pomieszczenie</b>	<b>Powierzchnia użytkowa podstawowa [m2]</b>	<b>Powierzchnia użytkowa pomocnicza [m2]</b>
101	klatka schodowa		8,31
102	pomieszczenie	7,86	
003	korytarz		8,22
004	pomieszczenie	23,51	
<b>Razem powierzchnia netto</b>		31,37	16,53
		<b>47,9</b>	

#### **1.4.Konstrukcja i materiał:**

##### **a) Fundamenty**

żelbetowe, grubości 38cm (zewnątrzne) i 30cm (wewnętrzne); wylewane od poziomu zero; poziom posadowienia -1.00m

##### **b) Ściany**

Ściany wykonane z pustaków betonowych: zewnętrzne grubości 38cm, wewnętrzne – 19cm; na poziomie poddasza ściany ceglane

##### **c) Stropy**

nad parterem i piętrem płyta żelbetowa gr. 12cm

##### **d) Schody**

dwubiegowe, betonowe

##### **e) Kominy**

murowany

##### **f) Wieżba dachowa**

drewniana

elementy więźby: krokwie 10x12cm, murlata 16x16cm, płatew 14x18cm, płatew 15x16cm, słupek 15x15cm

##### **g) Pokrycie dachu**

dachówka cementowa

##### **h) Podłogi, posadzki**

brak warstw wykończeniowych; na parterze wylewka betonowa, na piętrze płyta stropowa; poziom podłogi parteru zróżnicowany (minus 6cm i minus 12cm)

##### **i) Stolarka okienna**

na parterze – brak

na piętrze w trzech otworach okiennych – drewniana

##### **j) Stolarka drzwiowa**

zewnątrzna – drewniana

wewnętrzna – brak

##### **k) rynny**

rynny z blachy ocynkowanej



## **2. Opis techniczny stanu zachowania**

### **2.1. Konstrukcja i materiał:**

#### **a) Fundamenty**

w dobrym stanie technicznym

#### **b) Ściany**

w dobrym stanie technicznym

#### **c) Stropy**

nad parterem i piętrem w pomieszczeniu o wym. 4.6 x 5.06m widoczne ugięcie płyty stropowej

#### **d) Schody**

w dobrym stanie technicznym

#### **e) Wieżba dachowa**

w dobrym stanie technicznym

#### **f) Pokrycie dachu**

do wymiany

#### **g) Podłogi, posadzki**

brak

#### **h) Obróbki blacharskie i orynnowanie**

w złym stanie technicznym

#### **i) Stolarka okienna**

w złym stanie technicznym

#### **j) Stolarka drzwiowa**

w złym stanie technicznym

## **IV. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO.**

### **1. Przeznaczenie, program użytkowy**

Budynek będzie pełnił funkcję mieszkalną

Na parterze w południowej części obiektu zlokalizowano pomieszczenie socjalne z sanitariatem, dostępne poprzez dobudowany do istniejącego wejścia wiatrołap, natomiast w pozostałej części parteru i na piętrze zaprojektowano mieszkanie dwupoziomowe skomunikowane istniejącą klatką schodową, dostępne poprzez nowoprojektowane wejście i wiatrołap zlokalizowane w północnej części elewacji wschodniej.

Układ funkcjonalny wg rzutów poszczególnych kondygnacji.

## 2. Zestawienie powierzchni

### Parter

<b>MIESZKANIE 1</b>			
<b>Nr</b>	<b>pomieszczenie</b>	<b>Powierzchnia użytkowa podstawowa [m2]</b>	<b>Powierzchnia użytkowa pomocnicza [m2]</b>
001	wiatolap		2,82
002	Pokój z aneksem kuchennym	20,43	
003	klatka schodowa		5,98
004	w.c.		2,27
<b>Razem powierzchnia netto</b>		<b>20,43</b>	<b>11,07</b>
		<b>31,5</b>	

<b>LOKAL SOCJALNY</b>			
<b>Nr</b>	<b>pomieszczenie</b>	<b>Powierzchnia użytkowa podstawowa [m2]</b>	<b>Powierzchnia użytkowa pomocnicza [m2]</b>
005	wiatolap		3,0
006	Pomieszczenie socjalne	11,89	
007	łazienka		3,3
<b>Razem powierzchnia netto</b>		<b>11,89</b>	<b>6,3</b>
		<b>18,19</b>	

### Piętro

<b>MIESZKANIE 1</b>			
<b>Nr</b>	<b>pomieszczenie</b>	<b>Powierzchnia użytkowa podstawowa [m2]</b>	<b>Powierzchnia użytkowa pomocnicza [m2]</b>
101	klatka schodowa		8,31
102	pokój	11,89	
103	korytarz		6,84
104	pokój	15,04	
105	łazienka		5,11
<b>Razem powierzchnia netto</b>		<b>26,93</b>	<b>20,26</b>
		<b>47,19</b>	

- powierzchnia zabudowy 70,44m<sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita budynku 132,2m<sup>2</sup>
- powierzchnia netto budynku 96,88m<sup>2</sup>

- powierzchnia użytkowa podstawowa 59,25m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa pomocnicza 37,63m<sup>2</sup>

### **3. Projekt prac adaptacyjnych**

#### **3.1. Rozwiązania konstrukcyjne**

Założenia przyjęte do obliczeń

Wykorzystano projekt architektoniczny.

Obliczenia wykonano wg obowiązujących norm i przepisów.

Wykorzystano normy :

- PN-B-02001:1982 -- Obciążenia stałe.
- PN-B-02003:1982 – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-02011:1977 – Obciążenie wiatrem.
- PN-B-02010:1980 – Obciążenie śniegiem.
- PN-B-03002:1999 – Konstrukcje murowe.
- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane.
- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-B-03020:1981 – Posadowienie bezpośrednie budowli.

II strefa obciążenia śniegiem: obciążenie obliczeniowe  $s = 1.35 \text{ kN/m}^2$ .

I strefa obciążenia wiatrem: obciążenie obliczeniowe  $p = 0,18 \text{ kN/m}^2$ .

Obciążenie zmienne obliczeniowe stropu piętra  $p = 2.1 \text{ kN/m}^2$

Obciążenie zmienne obliczeniowe stropu poddasza  $p = 0.7 \text{ kN/m}^2$

#### **a) Rozwiązanie posadowienia wiatrolapów**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998 r. (Dz. U. z dnia 8 października 1998 r.) obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Ustalono geotechniczne warunki posadowienia obiektu.. Przyjęto jakościowe określenie właściwości gruntu na podstawie rozpoznania warunków gruntowych w miejscu posadowienia i w otoczeniu projektowanego obiektu.

#### **b) Fundamenty**

Ławy fundamentowe żelbetowe 25x50cm oraz 30x 50 z betonu B20 zbrojone prętami 4Ø12 ze stali klasy A-III (34GS) i strzemionami Ø8 w rozstawie 30 cm ze stali kl. A-0. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu B10 gr. 10 cm z przekładką z papy izolacyjnej oraz ułożyć warstwę zagęszczonego piasku do  $l_s = 0,97 \text{ gr.15 cm}$

**c) Ściany zewnętrzne i wewnętrzne**

Ściana zachodnia (wspólna) - wewnątrz budynku oczyścić z zaprawy tynkarskiej; zdemontować istniejącą na poziomie piętra stolarkę okienną i zamurować istniejący, częściowo zamurowany otwór okienny.

ściana zachodnia zewnętrzna - zamurować otwory okienne na poziomie parteru i piętra

ściana północna - wykonać na poziomie parteru i piętra otwory okienne wraz z nadprożami na projektowaną stolarkę

ściana wschodnia – dostosować do projektowanej stolarki okiennej i drzwiowej istniejące otwory okienne; wykonać na poziomie parteru i piętra nowe otwory okienne wraz z nadprożami.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

**d) Ściany projektowanych wiatrołapów**

ściany projektowanych wiatrołapów – cegła ceramiczna dziurawka lub pustak poryzowany gr.25cm kl.15MPa na zaprawie marki M15.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej.

**e) Ściany wewnętrzne projektowane na parterze**

ściany wewnętrzne projektowane - pustak poryzowany gr. 20cm kl.15MPa na zaprawie marki M15.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

**f) Stropy**

Strop parteru - należy wzmocnić przez wykonanie dodatkowych podciągów B1 i B2 na poduszkach betonowych z betonu B25, zmniejszających rozpiętość płyty stropu. Przed wykonaniem podciągów strop należy podbudować stojakami stropowymi. Wprowadzenie betonu do podciągów przez wykonane otwory w stropie o średnicy 15cm i rozstawie ok. 1,0m.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

Strop poddasza - należy wzmocnić przez podwieszenie płyty żelbetowej do belek wzmacniających dla dalszego ograniczenia ugięć w stanie zarysowania.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

**UWAGA**

**Strop traktujemy jako przeponę, której nie należy obciążać obciążeniem użytkowym.**

**g) Nadproża**

W nowoprojektowanych otworach okiennych nadproża wykonać z prefabrykowanych elementów typu 2x L19 z wkładkami 2 x  $\phi$  12 ze stali A-III .W dobudowywanych wiatrołapach rolę nadproży będzie pełnić wieniec żelbetowy na którym ułożona jest murlata. Wieniec o wymiarach 25x25

ARKONA

ul. Wierzbowa 3, 41-908 Bytom. tel: (0-32) 286 44 76, fax: (0-32) 286 44 76, e-mail: [biuroarkona@wp.pl](mailto:biuroarkona@wp.pl)  
[www.arkona.elp.pl](http://www.arkona.elp.pl)

cm wykonany z betonu B-25 zbroić prętami 4  $\phi$  12 ze stali A-III , strzemiona  $\phi$  6 co 25cm wykonanymi ze stali A-0.

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

#### **h) Schody**

Do istniejących schodów, ze względu na obniżenie poziomu posadzki parteru, należy dobudować na poziomie parteru jeden stopień

Wg załączonej dokumentacji rysunkowej

#### **i) Dach budynku istniejącego**

Istniejąca więźba dachowa pozostaje bez zmian.

Płatew pośrednią długości 4.6m należy wzmocnić dodatkową płytą o wym. 14x16cm przez skręcenie z istniejącą.

Krokwie w strefie okapowej należy wzmocnić lub końcówki wymienić w zależności od stopnia zbutwienia.

Istniejącą konstrukcję dachową należy dokładnie sprawdzić pod względem porażenia przez korozję biologiczną i oczyścić szczotkami stalowymi, a następnie poddać trzykrotnej impregnacji grzybobójczej i ogniowej.

Murlatę należy obłożyć papą izolacyjną i wykonać ciągłe podparcie.

Murlatę oraz płatew pośrednią należy kotwić prętami nagwintowanymi M16 co 1.5m wklejanymi do muru (słupków).

#### **j) Dach dobudowanych wiatrolapów**

Więźbę dachów projektowanych wiatrolapów należy w całości wykonać w konstrukcji drewnianej z drewna sosnowego klasy C24. Więźba składa się z następujących elementów: krokwie o wymiarach 7x12, krokiew narożna 7x12, murlata 14x14.

#### **UWAGA**

Podane długości elementów są wartościami netto – należy przyjąć dodatek ok. 20 cm na elemencie

Rozwiązanie konstrukcji więźby dachowej wraz z zestawieniami elementów powinny zostać zweryfikowane przez wykonawcę przed zakupem materiałów.

Zestawienie elementów więźby dachowej nie obejmuje elementów osłonowych, okapów i innych drewnianych elementów wykończeniowych.

Minimalna odległość elementów drewnianych od przewodu dymowego wynosi 25 cm.

Zestawienie elementów więźby:

SYMBOL	NAZWA	PRZEKRÓJ[cm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ [szt]	OBJĘTOŚĆ [m3]
K1	KROKIEW	7 x 12	1,90	2	0,03
K2	KROKIEW	7 x 12	1,45	2	0,02
K3	KROKIEW	7 x 12	1,60	2	0,03
K4	KROKIEW	7 x 12	2,40	1	0,02
K5	KROKIEW	7 x 12	1,65	1	0,01
K6	KROKIEW	7 x 12	1,70	1	0,01
K7	KROKIEW	7 x 12	2,90	1	0,02
KN1	KROKIEW NAROŻNA	7 x 12	2,70	2	0,05
KN2	KROKIEW NAROŻNA	7 x 12	3,50	1	0,03
M1	MURŁATA	12 x 12	2,40	1	0,03
M2	MURŁATA	12 x 12	1,60	3	0,07
M3	MURŁATA	12 x 12	2,20	1	0,03
P1	PLATEW	14 x 16	2,20	1	0,05
				RAZEM	0,42

### ***Uwagi do części konstrukcyjnej***

Projekt rozpatrywać w oparciu o „Opinię techniczną konstrukcji budynku” autorstwa mgr inż. J. Leweckiego (tom 3 opracowania)

Projekt konstrukcji obiektu należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym oraz projektami instalacyjnymi.

Wszelkie prace powinny być nadzorowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

### **3.2. Rozwiązania materiałowe**

#### ***a) Pokrycie dachu***

Istniejący dach – zmienić pokrycie dachu z istniejącej dachówki cementowej na gont bitumiczny w kolorze zieleni lub brązu. Uzupełnić warstwy dachu.

Warstwy dachu:

- gont bitumiczny
- papa na włókninie
- deskowanie gr 2,5cm
- kontrłaty 4x5cm
- wiatroizolacja
- krokiew 10x12cm
- wiatroizolacja układana na wełnie
- wełna mineralna gr. 20cm układana na stropie

ARKONA

ul. Wierzbowa 3, 41-908 Bytom. tel: (0-32) 286 44 76, fax: (0-32) 286 44 76, e-mail: [biuroarkona@wp.pl](mailto:biuroarkona@wp.pl)  
[www.arkona.elp.pl](http://www.arkona.elp.pl)

- paroizolacja
- strop żelbetowy gr. 12cm
- płyta g-k/płyta stropowa 1,25cm

**b) Ścianki działowe**

Ścianki działowe grubości 12cm wykonane z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie metalowym wypełnione wełną mineralną 10 cm.

**c) Ocieplenie**

Wszystkie ściany zewnętrzne istniejącego budynku oraz ściany projektowanych wiatrolapów ocieplić styropianem EPS 100 gr. 12cm; ściany fundamentowe istniejące oraz projektowane ocieplić styropianem EPS 80 gr. 12cm

**d) Podłogi i posadzki**

**Parter** - usunąć obecną podłogę i wykonać nową o następujących warstwach:

- zagęszczony piasek 5cm
- płyta betonowa z betonu B15 gr.10cm zbrojona siatką Q188
- izolacja przeciwwilgociowa z foli PE
- styropian EPS 100 gr. 8cm
- folia PE
- wylewka cementowa 5cm
- posadzka 2cm.

warstwy podłogi nad istniejącymi fundamentami:

- istniejąca ściana fundamentowa
- izolacja przeciwwilgociowa z foli PE
- styropian EPS 100 gr. 4Cm
- folia PE
- wylewka cementowa 4cm
- posadzka 2cm.

**Piętro** – ułożyć na istniejącej płycie stropowej warstwy wykończeniowe

**korytarz:**

- istniejąca płyta żelbetowa
- styropian EPS 100 gr. 3cm
- wylewka cementowa gr. 4cm
- posadzka gr. 2cm

**pozostałe pomieszczenia:**

- istniejąca płyta żelbetowa

- styropian EPS 100 gr. 5cm
- wylewka cementowa gr. 4cm
- posadzka gr. 2Cm

W łazience płytę stropową zaizolować 2x środkiem dyspersyjnym do wnętrza, pod wylewką cementową dodatkowo ułożyć izolację z folii PE.

#### **Posadzki**

łazienki – płytki ceramiczne

klatka schodowa – płytki gresowe

pozostałe pomieszczenia – wykładzina heterogeniczna np. Rekord 31 firmy Gamrat

#### **e) Stolarka okienna i drzwiowa**

Stolarka okienna – należy zamontować nową stolarkę PCV w kolorze białym.

Stolarka drzwiowa – zamontować nową stolarkę: drzwi wejściowe metalowe w kolorze pokrycia dachowego i orynnowania (brąz lub zieleń); drzwi wewnętrzne z płyty MDF pokrytej płytą drewnopodobną lub płytą HDF w kolorze jasnego brązu

#### **f) Rynny i obróbka blacharska**

Zamontować rynny i rury spustowe z PVC - rynny GAMRAT system 100 na główną połąć dachu (rynna 100mm z rurą spustową 90mm) oraz system 75 na zadaszenia wiatrołapów (rynna 75mm z rurą spustową 63mm). Rynny w kolorze pokrycia dachowego.

Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.

Parapety zewnętrzne - z blachy powlekanej w kolorze pokrycia dachowego.

#### **g) Przewody kominowe**

Projektuje się dwa szachty kominowe obsługujące pomieszczenia łazienek oraz kuchni w obydwu lokalach. Wentylowanie pustki, znajdującej się pod schodami, poprzez otwory wentylacyjne i przewody doprowadzone do szachtu kominowego 6-cio przewodowego zlokalizowanego w łazience na parterze mieszkania socjalnego.

Zakładamy w projekcie wykonanie nowych pionów kominowych. W trakcie budowy wykonawca sprawdzi czy istniejące kominy odpowiadają obecnym wymaganiom technicznym i czy nadają się w całości lub części do wykorzystania.

#### **h) Elewacje**

Tynkowane w kolorze pastelowym; cokół do poziomu  $\pm 0.00$ , tynkowany w kolorze pastelowym, ton ciemniejszy od elewacji.

#### **i) Przyłącza**

- wod-kan (zgodnie z projektem branżowym)



- przyłącze wodociągowe – DN/OD 50 PE, SDR11 od włączenia w istniejący wodociąg 90 PVC do zestawu wodomierzowego zabudowanego w łazience budynku
- przyłącze kanalizacji sanitarnej – 160 PVC od budynku do istniejącej kanalizacji 160 PVC z zabudową studzienki na istniejącym kanale

- gazowe

przyłącz objęty oddzielnym opracowaniem po otrzymaniu przez inwestora warunków technicznych

- elektryki

Przyłącz i pomiar objęty oddzielnym opracowaniem, po zawarciu umowy przyłączeniowej pomiędzy dostawcą energii , a inwestorem.

**j) Instalacje wewnętrzne**

- Instalacja wod.-kan (zgodnie z projektem branżowym – tom 5 opracowania)
- Instalacja elektryczna (zgodnie z projektem branżowym – tom 7 opracowania)
- Instalacja gazowa (zgodnie z projektem branżowym – tom 6 opracowania)
- instalacja c.o (zgodnie z projektem branżowym – tom 6 opracowania)

## **UWAGI KOŃCOWE**

**Wszelkie prace powinny być nadzorowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do pełnienia funkcji technicznych w budownictwie.**

**Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**W trakcie prowadzonych robót, mogą wystąpić elementy nieprzewidziane w niniejszy projekcie budowlano-wykonawczym. W każdej sytuacji należy zgłosić się do projektanta celem ustalenia dalszego sposobu postępowania.**

**Projekt architektoniczny obiektu należy rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcyjnym oraz projektami instalacyjnymi.**

## **V. SPIS DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ**

### **Architektura**

1. Mapa do celów projektowych	skala 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
3. Inwentaryzacja – rzut fundamentów	skala 1:50
4. Inwentaryzacja – rzut parteru	skala 1:50
5. Inwentaryzacja – rzut piętra	skala 1:50
6. Inwentaryzacja – rzut więźby dachowej	skala 1:50
7. Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1:50
8. Inwentaryzacja – przekrój pionowy A-A	skala 1:50
9. Inwentaryzacja – przekrój pionowy B-B	skala 1:50
10. Inwentaryzacja – elewacja południowa	skala 1:50
11. Inwentaryzacja – elewacja wschodnia	skala 1:50
12. Inwentaryzacja – elewacja północna	skala 1:50
13. Inwentaryzacja – elewacja zachodnia	skala 1:50
14. Projekt – rzut fundamentów	skala 1:50
15. Projekt – rzut parteru	skala 1:50
16. Projekt – rzut parteru. Przemurowania	skala 1:50
17. Projekt – rzut piętra	skala 1:50
18. Projekt – rzut piętra. Przemurowania	skala 1:50
19. Projekt – rzut więźby dachowej	skala 1:50
20. Projekt – rzut dachu	skala 1:50
21. Projekt – przekrój pionowy A-A	skala 1:50
22. Projekt – przekrój pionowy A-A. Przemurowania	skala 1:50
23. Projekt – przekrój pionowy B-B	skala 1:50
24. Projekt – przekrój pionowy B-B. Przemurowania	skala 1:50
25. Projekt – przekrój pionowy C-C	skala 1:50
26. Projekt – przekrój pionowy C-C. Przemurowania	skala 1:50
27. Projekt – przekrój pionowy D-D	skala 1:50
28. Projekt – przekrój pionowy D-D. Przemurowania	skala 1:50
29. Projekt – elewacja południowa	skala 1:50
30. Projekt – elewacja południowa. Przemurowania	skala 1:50
31. Projekt – elewacja wschodnia	skala 1:50

32.Projekt – elewacja wschodnia. Przemurowania	skala 1:50
33.Projekt – elewacja północna	skala 1:50
34.Projekt – elewacja północna. Przemurowania	skala 1:50
35.Projekt – elewacja zachodnia. Przemurowania	skala 1:50
36.Projekt – zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej. Parter	skala 1:50
37.Projekt – zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej. Piętro	skala 1:50

### **Konstrukcja**

K1.Projekt - Fundament F1	skala 1:50
K2.Projekt -Fundament F2	skala 1:50
K3.Projekt - Wieniec W1	skala 1:50
K4.Projekt - Belka B1	skala 1:50
K5.Projekt - Belka B2	skala 1:50
K6.Projekt wzmocnienia stropu poddasza	skala 1:50

## **VI. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

## **VII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest dobudowa do istniejącego budynku komunalnego dwóch wiatrołapów.
2. Na terenie działki nie występują elementy jej zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
3. Teren działki jest zabudowany.
4. Podczas realizacji robót nie przewiduje się szczególnych zagrożeń przy realizacji samego zamierzenia. Należy zachować ostrożność przy pracach na wysokości oraz przy wykopach.
5. Roboty ziemne – wykonanie wykopów.

Główne zagrożenia:

- zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopów.
- wpadnięcie do wykopu.

Środki zapobiegawcze:

- należy zapoznać się z mapą sieci uzbrojenia terenu.
- wykopy zostaną wykonane ze skarpami pochyłymi uniemożliwiającymi odlamanie się gruntu lub zabezpieczone deskowaniem.
- robotnicy zostaną wyposażeni w kaski ochronne.
- podczas robót ziemnych nie wolno składować materiału i urobku w odległości mniejszej niż klin odlamu gruntu.

6. Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości – zagrożenie upadkiem z wysokości

Główne zagrożenia:

- upadek pracownika z wysokości.
- spadanie przedmiotów z kondygnacji wyższej.
- zagrożenia powodowane zerwaniem się prętów
- zagrożenia powodowane uszkodzeniem zakotwień

Środki zapobiegawcze

- stosowanie narzędzi sprawnych technicznie.
- właściwa organizacja stanowiska roboczego.
- stosowanie środków ochrony osobistej
- praca na prawidłowo skonstruowanych rusztowaniach.
- stosowanie odpowiedniego obarierowania lub zaślepienia otworów

ARKONA

ul. Wierzbowa 3, 41-908 Bytom. tel: (0-32) 286 44 76, fax: (0-32) 286 44 76, e-mail: [biuroarkona@wp.pl](mailto:biuroarkona@wp.pl)  
[www.arkona.elp.pl](http://www.arkona.elp.pl)

## 7. Zbrojarskie roboty – zagrożenia upadkiem z wysokości, skaleczenia.

Przygotowanie i obróbka zbrojenia konstrukcji.

Główne zagrożenia wynikają z:

- używania materiałów z ostrymi, wystającymi krawędziami.
- wykonywanie części robót na wysokości, na krawędziach niestabilnych konstrukcji budowlanych.
- ręcznego przenoszenia ciężkich długich przedmiotów.
- użytkowania prostych i zmechanizowanych narzędzi ręcznych.

Środki zapobiegawcze:

- stoły robocze do przygotowywania zbrojenia będą stabilnie przytwierdzone do podłoża.
- pręty zbrojeniowe będą składowane w wydzielonych miejscach w sposób uniemożliwiający przemieszczenie się prętów o różnych średnicach i różnych gatunkach stali.
- teren składowiska jest wyrównany i odwodniony.
- zbrojarze dokonujący ręcznego czyszczenia stali, poza odzieżą roboczą (dwuczęściowe ubranie ochronne) powinni być wyposażeni w hełmy, rękawice ochronne, a także okulary ochronne.
- pręty średnicy większej od 20 mm powinny być gięte przy pomocy giętarki mechanicznej.
- zabrania się stosowania nożyc ręcznych do cięcia prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm.
- zabrania się podczas przycinania mechanicznego prętów zbrojeniowych
- chwytania ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc.

## 8. Roboty dachowe i dekarские – zagrożenia upadkiem z wysokości, skaleczenia, zatruciem substancjami chemicznymi.

Główne zagrożenia:

- wykonywanie pracy na znacznych wysokościach.
- wykonywanie części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie).
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami.
- używanie prostych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach
- stosowania materiałów szkodliwych i gorących.
- używanie otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych).

- wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych.
- ośnienia spowodowane odbiciem światła od powierzchni blach.

Środki zapobiegawcze:

- roboty dachowe będą wykonywane z użyciem rusztowań pomocniczych.
- w czasie wykonywania pokrycia dachowego w pobliżu krawędzi dachu pracownicy będą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości – pasów ochronnych oraz dostosowanego do tych prac obuwia zabezpieczającego przed przebicciem stopy pod spodem.
- otwory w dachu będą zakryte pokrywami zabezpieczającymi przed przesunięciem.
- będą stosowane bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu. Należy je montować w odległości co najmniej 1,0 m od krawędzi dachu.
- transportowanie materiałów dekarских na dach będzie się odbywać za pomocą wyciągu budowlanego.
- strefa wokół wyciągu będzie zabezpieczona i wydzielona.
- pracownicy obsługujący wyciąg mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na dachu – sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole – hełmu ochronnego.
- kotły i zbiorniki podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych mogą być wypełnione najwyżej do  $\frac{3}{4}$  ich wysokości. Pojemniki służące do transportu powinny być zamykane w sposób zabezpieczający przed wylewaniem się gorącej smoły, lepiku.

Na czas wykonywania robót dachowych w miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości będzie wyznaczona strefa niebezpieczna, odpowiednio ogrodzona i oznakowana.

#### 9. Informacje o oznakowaniu zagrożeń.

- strefa wykopów oznakowana białą-czerwoną taśmą ostrzegawczą poza górną krawędzią skarpy oraz tablicą informacyjną.
- tymczasowa instalacja elektryczna prowadzona na powietrzu na stojakach i podwieszeniach.
- umieszczone tabliczki ostrzegawcze:

**TEREN BUDOWY WSTĘP WZBRONIONY**  
**UWAGA ROBOTY BUDOWLANE**  
**UWAGA GŁĘBOKIE WYKOPY**  
**UWAGA PRACE NA WYSOKOŚCI**  
**UWAGA STREFA NIEBEZPIECZNA**

10. Wszystkie prace powinny być wykonane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach. Pracownicy powinni być przeszkoleni pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy.
11. Nie przewiduje się zastosowania szczególnych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom. Teren budowy ogrodzić i postawić tablicę informacyjną. Budowę należy zaopatrzyć w środki przeciwpożarowe. Instalację elektryczną powinien wykonać uprawniony elektryk. Wszystkie prace należy wykonać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz zgodnie z wiedzą techniczną.

## **VIII. ZAŁĄCZNIKI**

1. Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
2. Zapewnienia dostaw mediów
3. Uprawnienia projektantów i przynależność do izb