



## PRACOWNIA PROJEKTÓW I USŁUG BUDOWLANYCH

mgr inż. Mirosława Witczak  
Krotoszyn, ul. Rynek 1/4  
tel. (0-62) 722 82 17, kom. 505 097 622  
e-mail: m.witczak@biurowitczak.pl

### PROJEKT

**OBIEKT:** *PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ŚDS WRAZ  
Z DOBUDOWĄ WINDY (kat. XI)*

**STADIUM:** *PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY*

**LOKALIZACJA:** *UL. LANGIEWICZA 2, 63-700 KROTOSZYN  
DZ. NR 6316/2*

*301204\_4/0001/6316/2*

**BRANŻA:** *Architektoniczno - konstrukcyjna*

mgr inż. Mirosława Witczak  
upr. kierownik budowy i projektant  
branży konstr. bud. i architektonicznej  
upr. UAN-8386/92/92, UAN-7342-29/92  
Członek WOIB nr 01 WKP/BO/5593/01  
ul. Rynek 1/4, tel. (62) 722-82-17  
63-700 KROTOSZYN

**INWESTOR:** *POWIATOWE CENTRUM POMOCY RODZINIE W KROTOSZYNIE  
UL. Floriańska 10, 63-700 Krotoszyn*

### PROJEKTANT

#### ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

1. mgr inż. Mirosława Witczak  
upr. nr UAN 7342-29/92

#### ARCHITEKTURA

2. mgr inż. arch. Maria Jelinowska-Gulbińska  
upr. nr BN.10.9/38/81

#### KONSTRUKCJA

3. inż. Danuta Kmiecik-Bartkowiak  
upr. Nr 81/84/Pw

### PODPIS

mgr inż. Mirosława Witczak  
upr. kierownik budowy i projektant  
branży konstr. bud. i architektonicznej  
upr. UAN-8386/92/92, UAN-7342-29/92  
Członek WOIB nr 01 WKP/BO/5593/01  
ul. Rynek 1/4, tel. (62) 722-82-17  
63-700 KROTOSZYN

mgr inż. arch. MARIA JELINOWSKA-GULBIŃSKA  
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.  
bez ogr. w specj. architektonicznej  
Nr BN-10.9/38/81

inż. Danuta Kmiecik-Bartkowiak  
Uprawniony projektant, kierownik budowy i robót  
w specjalności konstrukcyjno-architektonicznej  
Upr. nr 81/84/Pw  
Członek WOIB nr 01 WKP/BO/2162/01  
62-050 Rokietnica, ul. Mickiewicza 32A

KROTOSZYN

GRUDZIEŃ 2018 r.

## SPIS TREŚCI

1.	Strona tytułowa	str. nr 1
2.	Spis treści	str. nr 2
3.	Oświadczenie projektanta	str. nr 3
4.	Zaświadczenie projektantów	str. nr 4-6
5.	Opis do planu zagospodarowania działki	str. nr 7-8
6.	Plan zagospodarowania działki	str. nr 9
7.	Opis techniczny	str. nr 10-21
8.	Charakterystyka energetyczna	str. nr 22
9.	Ochrona PPOŻ	str. nr 23-24
10.	Spis pozycji obliczeniowych	str. nr 25-26
11.	BioZ	str. nr 27-29
12.	Dokumentacja fotograficzna	str. nr 30
13.	Rysunki:	

### INWENTARYZACJA

- Rzut piwnic - inwentaryzacja	rys. nr I-1
- Rzut parteru - inwentaryzacja	rys. nr I-2
- Rzut I piętra – inwentaryzacja	rys. nr I-3
- Rzut poddasza - inwentaryzacja	rys. nr I-4
- Rzut połaci dachu - inwentaryzacja	rys. nr I-5
- Przekrój A-A - inwentaryzacja	rys. nr I-6
- Przekrój B-B i C-C - inwentaryzacja	rys. nr I-7
- Przekrój D-D - inwentaryzacja	rys. nr I-8
- Elewacja zachodnia i południowa - inwent.	rys. nr I-9
- Elewacja zachodnia i wschodnia - inwent.	rys. nr I-10

### PROJEKT

- Rzut fundamentów	rys. nr 1
- Rzut piwnic	rys. nr 2
- Rzut parteru	rys. nr 3
- Rzut piętra	rys. nr 4
- Rzut poddasza	rys. nr 5
- Rzut połaci dachu	rys. nr 6
- Przekrój A-A	rys. nr 7
- Przekrój B-B	rys. nr 8
- Przekrój C-C	rys. nr 9
- Przekrój D-D	rys. nr 10
- Elewacja południowa i wschodnia	rys. nr 11
- Elewacja zachodnia	rys. nr 12
- Rzut konstrukcji stropu	rys. nr K-1
- Rzut stropu, zbrojenie płyty stropowej	rys. nr K-2
- Szczegóły pomostów montażowych	rys. nr K-3
- Zbrojenie fundamentu szybu windowego	rys. nr K-4
- Szczegół łączenia szybu z budynkiem	rys. nr K-5

Krotoszyn, dn. 28.12.2018

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: **PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ŚDS**

**WRAZ Z DOBUDOWĄ WINDY**

**przy ul. LANGIEWICZA 2 w miejscowości Krotoszyn, na działce nr 6316/2**

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

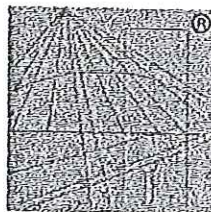
mgr inż. Mirosława Witeczak  
upr. kierownik budowy i projektant  
branży konstr. bud. i architektonicznej  
upr. UAN-9/07/2017, UAN 7/342-29/92  
Członek Stow. nr ew. WKP/BO/593/01  
ul. Piłsudskiego 14, tel. 621 21 17 217  
63-700 KROTOSZYN

Sprawdzający:

(podpis i pieczęć)

mgr inż. arch. MARIA JELINOWSKA-GULBIŃSKA  
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.  
bez ogr. w specj. architektonicznej  
Nr BN-10.9/38/81

inż. Dariusz Kuciel-Borkowski  
upr. kierownik budowy i robót  
w zakresie konstr. bud. i architektonicznej  
upr. nr 9/2017/P  
Członek Stow. nr ew. WKP/BO/2162/01  
32-000 Polkowice, ul. Mickiewicza 32A



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3NP-3JG-E7W \*

Pani Mirosława Witczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5593/01  
adres zamieszkania ul. 1-Stycznia 15/1, 63-700 Krotoszyn  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

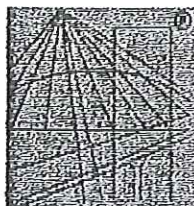
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-09 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7A5-HN5-484 \*

Pań Mirosława Witczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5593/01

adres zamieszkania ul. 1-Stycznia 15/1, 63-700 Krotoszyn

Jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

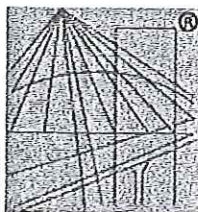
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-05 roku przez:

Włodzisław Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-9M3-1QR-M8A \*

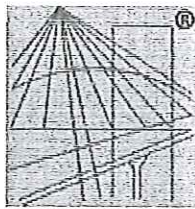
Pani Danuta Kmiecik-Bartkowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2162/01  
adres zamieszkania ul. Mickiewicza 32 A, 62-090 Rokietnica k Poznania  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HUK-CXV-QEY \*

Pani Danuta Kmiecik-Bartkowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2162/01

adres zamieszkania ul. Mickiewicza 32 A, 62-090 Rokietnica k Poznania

Jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z blurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

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

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Maria Jelinowska-Gulbińska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BN-10.9/38/81**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0295**.

Członek czynny od: 01-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-08-2018 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0295-7F5Y-Y9B9-768B-C964**

---

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.





**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP**

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

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Maria Jelinowska-Gulbińska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BN-10.9/38/81**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0295**.

Członek czynny od: 01-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-02-2018 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**WP-0295-6965-ED52-1E62-AD35**

---

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.

## OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

### Lokalizacja i stan prawny:

Na podstawie decyzji o warunkach zabudowy nr GP.6730.256.2018 z dnia 19.11.2018 r. wydanej przez Burmistrza Krotoszyna ustalono warunki dla działki nr 6316/2 położonej w miejscowości Krotoszyn przy ul. Langiewicza, polegającej na przebudowie części budynku ŚDS wraz z dobudową windy.

1. Działka nr 6316/2 jest obecnie zabudowana przedmiotowym budynkiem, użytkowanym obecnie na potrzeby ŚDS i PPP, a po realizacji inwestycji, będący siedzibą ŚDS w Krotoszynie.
2. Planowana inwestycja nie spowoduje żadnych kolizji z istniejącymi na działce sieciami. Dobudowywana winda zlokalizowana zostanie ok.0,5m od nieczynnej( wg oświadczenia Inwestora) sieci gazowej i ok.1,80m od znajdującego się na działce zbiornika bezodpływowego. Budynek będzie korzystał z istniejących przyłączy: elektrycznego, wodociągowego, kanalizacyjnego i gazowego – na zasadach dotychczasowych. Odprowadzenie wód deszczowych na teren własny zieleni; sposób gospodarowania odpadami – gromadzenie w pojemnikach na odpady stałe i wywóz na podstawie umowy z odbiorcą .  
Dojazd na działkę na dotychczasowych warunkach – z ul. Langiewicza przy wykorzystaniu istniejącego wjazdu.
3. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:  
Łączna powierzchnia działki nr 6316/2 przy ul. Langiewicza w Krotoszynie wynosi 0,3185ha. Projektowana przebudowa będzie odbywać się w ramach istniejących murów, natomiast dobudowa zlokalizowana będzie na terenie oznaczonym literami abcd, zgodnie z załącznikiem nr 2 DWZ.
- Wysokość budynku i geometria dachu – planowana dobudowa windy nie przekroczy wysokości istniejącego budynku. Dach szybu windowego i wiatrolapu, płaski, dopasowany do geometrii istniejącego dachu nad lukarną.
- Nie planuje się wycinki drzew i krzewów na etapie wykonywania inwestycji, dlatego też nie wymaga się zgody Urzędu Gminy na ich wycinkę.
4. Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy wnioskowany budynek posiada kartę w gminnej ewidencji zabytków oraz mieści się w historycznym układzie urbanistycznym miasta Krotoszyna, wpisanym do rejestru zabytków nr 692/WLKP/A decyzją nr WD-4151/3056/50R/2007/2008 z dnia 14.08.2018r.
5. Planowana inwestycja nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku. Planując daną inwestycję zapewniono oszczędne korzystanie z terenu.
6. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2018 poz.1202)

### Dotyczy:

Przebudowa części budynku ŚDS wraz z dobudową windy na działce o numerze ewidencyjnym 6316/2, położonej przy ul. Langiewicza, w jednostce ewidencyjnej Krotoszyn, powiat krotoszyński, województwo wielkopolskie.

Obszar oddziaływania:

Planowana inwestycja nie ma wpływu na zmianę oddziaływania obiektu. Obszar oddziaływania budynku pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego. Budynek ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej.

Podsumowanie:

Z analizy obowiązujących przepisów ustalono, iż w związku z projektowaną przebudową budynku ŚDS wraz z dobudową windy, obszar oddziaływania obiektu pozostaje bez zmian i obejmuje przedmiotową działkę nr 6316/2 oraz działkę sąsiednią nr 6316/4 w związku z lokalizacją obiektu w odległości <3,0m od granicy.

Opracowała :

mgr inż. Mirosława Witeczek  
upr. kierownik budowy i projektant  
branży konstr. bud. i architektonicznej  
upr. UAN-8386/82/87, UAN 7342-20/82  
Członek WOIIIB nr ew. WKP/BO/5553/01  
ul. Rynek 1/4, Tel. (82) 722-82-17  
63-700 KROTOSZYN

mgr inż. arch. MARIA JELINOWSKA-GULBIŃSKA  
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.  
bez ogr. w specj. architektonicznej  
Nr BN-10.9/38/81







## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ewidencyjne

- 1.1. Przedmiot opracowania :  
Projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny
- 1.2. Obiekt:  
**PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ŚDS WRAZ Z DOBUDOWĄ WINDY**
- 1.3. Lokalizacja budynku:  
ul. Langiewicza 2  
63-700 Krotoszyn  
dz.nr 6316/2
- 1.4. Inwestor:  
Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Krotoszynie

### 2. Dane ogólne

#### 2.1. Dane liczbowe części obiektu objętej opracowaniem:

##### 2.1.1. Przed przebudową i dobudową windy

- Powierzchnia zabudowy, w tym:	<b>260,30 m<sup>2</sup></b>
Bryła główna z przedsionkiem	231,30 m <sup>2</sup>
Przybudówka (pom. gosp.) – przeznaczona do rozbiórki	13,70 m <sup>2</sup>
Budynek jednokondygnacyjny	15,30 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita, w tym:	<b>562,30 m<sup>2</sup></b>
Bryła główna z przedsionkiem	533,30 m <sup>2</sup>
Przybudówka (pom. gosp.) – przeznaczona do rozbiórki	13,70 m <sup>2</sup>
Budynek jednokondygnacyjny	15,30 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa, w tym:	<b>406,40 m<sup>2</sup></b>
Bryła główna z przedsionkiem	384,30 m <sup>2</sup>
Przybudówka (pom. gosp.) – przeznaczona do rozbiórki	9,70 m <sup>2</sup>
Pom. 0.15 w bud. jednokondygnacyjnym	12,40 m <sup>2</sup>
- Kubatura, w tym:	<b>1940,00 m<sup>3</sup></b>
Bryła główna z przedsionkiem	1850,00 m <sup>3</sup>
Przybudówka (pom. gosp.) – przeznaczona do rozbiórki	40,00 m <sup>3</sup>
Budynek jednokondygnacyjny	50,00 m <sup>3</sup>

##### 2.1.2. Po przebudowie i dobudowie windy

- Powierzchnia zabudowy, w tym:	<b>262,10 m<sup>2</sup></b>
Bryła główna z przedsionkiem	231,30 m <sup>2</sup>
Dobudowa windy	15,50 m <sup>2</sup>

	Budynek jednokondygnacyjny	15,30 m <sup>2</sup>
-	Powierzchnia całkowita, w tym:	<b>570,80 m<sup>2</sup></b>
	Bryła główna z przedsionkiem	533,30 m <sup>2</sup>
	Dobudowa windy	22,20 m <sup>2</sup>
	Budynek jednokondygnacyjny	15,30 m <sup>2</sup>
-	Powierzchnia użytkowa, w tym:	<b>405,60 m<sup>2</sup></b>
	Bryła główna z przedsionkiem	383,50 m <sup>2</sup>
	Dobudowa windy	9,70 m <sup>2</sup>
	Pom. 0.15 w bud. jednokondygnacyjnym	12,40 m <sup>2</sup>
-	Kubatura, w tym:	<b>1990,00 m<sup>3</sup></b>
	Bryła główna z przedsionkiem	1850,00 m <sup>3</sup>
	Dobudowa windy	90,00 m <sup>3</sup>
	Budynek jednokondygnacyjny	50,00 m <sup>3</sup>

## 2.2. Podstawa opracowania:

2.2.1. Umowa z Inwestorem.

2.2.2. Decyzja o warunkach zabudowy GP.6730.256.2018 z dnia 19.11.2018r.

2.2.3. Uzgodnienia z Inwestorem funkcji, technologii i rodzaju stosowanych materiałów.

2.2.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

## 2.3. Konfiguracja terenu:

Teren przewidziany pod lokalizację projektowanego budynku jest terenem lekko pochylonym w kierunku zachodnim

## 2.4. Warunki geotechniczne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane – Dz. U. z 2018. poz. 1202, z późniejszymi zmianami) projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych, a warunki geotechniczne pod budynkiem można określić jako proste na podstawie:

a/ istnienia prostych warunków gruntowych, tj.

\* jednorodnych gruntów (gliny piaszczystej) w warstwach równoległych do powierzchni

\* zwierciadła wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów

b/ na głębokości posadowienia przyjęto do obliczeń dopuszczalny nacisk na grunt 0,15MPa

Wykonano 2 wykopy próbne do głębokości 1,40 m. Nie stwierdzono istnienia wody gruntowej. Grunty jednolite występują w postaci gliny piaszczystej.

W przypadku pojawienia się wody gruntowej należy obniżyć jej zwierciadło do poziomu posadowienia poprzez zastosowanie igłofiltrów.

**W przypadku stwierdzenia, w trakcie realizacji budowy, innych warunków niż założone należy powiadomić projektanta.**

## 2.5. Projektowany obiekt nie powoduje zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku.



### **3. Opis techniczny istniejącego budynku**

#### **3.1. Ogólna charakterystyka budynku:**

Inwentaryzowany budynek znajdujący się w Krotoszynie przy ul. Langiewicza 2 dotychczas użytkowany był przez Środowiskowy Domu Samopomocy (parter) i Poradnię Psychologiczno-pedagogiczną (piętro). Pozostałe piętra (poddasze i piwnice) stanowią pomieszczenia wspólne.

Budynek składa się z części głównej – czterokondygnacyjnej, z dwiema przybudówkami (przedsionek i pomieszczenie gospodarcze) oraz jednokondygnacyjnego budynku połączonego z częścią główną hallem wejściowym powstałym w latach 2003-2004.

Bryła główna budynku zbudowana jest na planie prostokąta z przybudówkami, przykryta jest dachem wielospadowym z wykuszami i lukarnami, kryta dachówką ceramiczną. Przybudówka oraz lukarna od strony południowej kryte papą. Budynek jest częściowo podpiwniczony, z dwiema kondygnacjami nadziemnymi (parter i I piętro) oraz poddaszem użytkowym na części budynku od strony południowej (w pozostałej części poddasze nieużytkowe).

Komunikacja pionowa za pomocą wewnętrznej klatki schodowej znajdującej się w części południowo-wschodniej obiektu. Klatka schodowa z piwnicy na I piętro o konstrukcji żelbetowej wykończona płytą lastriko, z I piętra na poddasze klatka o konstrukcji drewnianej malowanej farbą olejną.

Fasada frontowa jest symetryczna dwukondygnacyjna z bocznymi ryzalitami. Od strony wschodniej usytuowana jest przybudówka (kryta dachówką ceramiczną) stanowiąca główne wejście do budynku. Do ściany południowej przylega budynek będący zapleczem gospodarczym. Od strony południowo-zachodniej znajduje się budynek jednokondygnacyjny przeznaczony do dziennego pobytu podopiecznych ŚDS połączony z główną częścią łącznikiem.

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są z cegły pełnej, zdobione gzymsami i licznymi detalami architektonicznymi. Okna prostokątne z łukowymi nadprożami są nowe wykonane w ostatnich latach.

Stropy nad piwnicą oraz nad korytarzem parteru typu Kleina, pozostałe stropy drewniane. Sufity podwieszane na stelażu.

Posadzki w piwnicy - cementowe, komunikacja i łazienki - lastriko oraz płytki gres i ceramiczne, biura i pracownie – panele oraz wykładzina dywanowa.

Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną. Lukarna oraz przybudówka w elewacji południowej – kryte papą.

Stropodach nad budynkiem jednokondygnacyjnym żelbetowy kryty papą. Hall wejściowy będący łącznikiem z główną częścią jest obiektem nowym powstałym w latach 2003-2004 i kryty jest papą na stropodach u typu Teriva.

Ogólny stan techniczny budynku jest dobry, doraźnie remontowany.

**Stan techniczny obiektu pozwala na wykonanie przebudowy oraz dobudowę windy.**

### **4. Opis projektowanych rozwiązań funkcjonalnych**

Projektowana przebudowa obiektu i dobudowa windy ma na celu przystosowanie go do przepisów przeciwpożarowych, zapewnienie właściwego funkcjonowania obiektu dla znajdujących się w nim instytucji.

Dobudowywana winda połączona zostanie z klatką schodową i stanowić będą główne wyjście ewakuacyjne budynku.

Z powodu przekroczenia dopuszczalnych dróg dojścia i przejścia z poszczególnych kondygnacji na zewnątrz budynku zaprojektowano niezależną strefę-oddymianą klatkę schodową przy której przewidziano windę dla osób niepełnosprawnych . Budynek wyposażono również w hydranty wewnętrzne oraz oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne.

W celu zapewnienia odpowiedniej ilości pomieszczeń oraz poprawy standardu budynku projektuje się wydzielenie nowych oraz zmianę przeznaczenia większości istniejących już pomieszczeń.

Z myślą o osobach niepełnosprawnych zaprojektowano na każdej kondygnacji sanitariaty dostosowane do ich potrzeb, podobnie jak trakty komunikacyjne oraz windę.

Wszystkie projektowane przeróbki i rozbudowa budynku o windę oraz wydzielenie p-poż. klatki schodowej, a także wyposażenie budynku w niezbędne urządzenia techniczne, będą eliminować dotychczasowe problemy użytkowe; wpłyną także na ekonomiczną eksploatację obiektu.

Zakres robót do wykonania ogólnie:

- Roboty rozbiórkowe obejmujące:
  - rozebranie znajdującej się od strony podwórza (południowej) przybudówki
  - demontaż stolarki okiennej i drzwiowej w przybudówce oraz w miejscach zaznaczonych w projekcie, przewidujących wymianę stolarki
  - likwidację zbędnych ścianek działowych
  - wykonanie nowych otworów
- Zapewnienie bezpiecznej ewakuacji poprzez zaprojektowanie oddymianej klatki schodowej połączonej z windą
- Wydzielenie nowych pomieszczeń (głównie na piętrze budynku)
- Dobudowa windy w miejscu rozebranej przybudówki
- Osadzenie nowych okien i drzwi zewnętrznych
- Roboty uzupełniające i wykończeniowe m.in. wykonanie nowych podłóg, tynków, osadzenie nowych drzwi wewnętrznych o odporności ogniowej EI30 - dla zapewnienia oddzielenia pomiędzy strefami (oddzielona klatka i reszta kondygnacji), malowanie wszystkich pomieszczeń,
- Montaż hydrantów

#### **5. Kolejność wykonywanych robót**

Wszystkie roboty rozbiórkowe należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP, informacją dotyczącą bezpieczeństwa oraz sztuki budowlanej, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy pomocy atestowanych drabin i rusztowań.

1.Demontaż instalacji elektrycznej i sanitarnych w istniejącym budynku w miejscach planowanych wyburzeń,

2.Rozbiórka przybudówki

3.Wykonanie wykopów pod windę i fundamenty wiatrołapu

4.Betonowanie płyty fundamentowej i ścian fundamentowych żelbetowych obiektu

5.Wykonanie szybu windy oraz ścian wiatrołapu

6. Wykonanie stropu Teriva 4,0/1

7.Ocieplenie obiektu styropianem i wełna mineralną - systemowo

8.Osadzenie drzwi EI30

9.Uzupełnienie ścian w istniejącym budynku



10. Wykonanie nowych ścianek działowych w budynku z płyt g-k
11. Wykonanie instalacji branżowych łącznie z oddymianiem klatki schodowej
12. Montaż stolarki
13. Roboty wykończeniowe

## 6. Opis techniczny

### A/ Konstrukcja nośna budynku:

#### 6.1. Roboty ziemne

W celu wykonania fundamentów pod szyb windy i pod fundamenty wiatrolapu należy po usunięciu fundamentów starej przybudówki wybrać spulchnioną ziemię i przystąpić do ręcznego wykopu najniższej partii fundamentów. Unikać ciężkiego sprzętu i dynamicznych obciążeń. Na głębokości ok. 30cm powyżej projektowanego poziomu posadowienia pozostawioną w dnie wykopu warstwę ochronną wybrać bezpośrednio przed przystąpieniem do fundamentowania. Wykop fundamentowy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi. Otwartego wykopu nie wolno pozostawiać na dłuższy okres, szczególnie zimowy, w czasie którego mogłoby nastąpić przemarznięcie gruntów. Wszystkie ewentualnie rozmoczone, bądź naruszone partie gruntu wybrać narzędziami ręcznymi i zastąpić chudym betonem. Poniżej poziomu posadowienia wykonać warstwę podbetonu o minimalnej grubości 10cm, której wierzch powinien osiągnąć poziom równy projektowanej rzędnej posadowienia fundamentów. W przypadku głębszego zalegania warstwy gruntu nośnego warstwę podbetonu wykonać do stropu warstwy nośnej.

#### 6.2. Fundamenty:

##### 6.2.1. Fundament szybu windowego

Fundament żelbetowy szybu windowego w postaci wanny żelbetowej o grubości ścian 20cm, głębokości posadowienia 2,0m poniżej istniejącego gruntu, o wysokości 2,22m, zaprojektowano z betonu C20/25 uszczelnionego środkiem Betoszczel do stopnia W6 i stali A-III (34 GS) głównie z prętów  $\varnothing 12$  rozstawionych w dwóch siatkach o oczkach 15x15cm przy zastosowaniu od strony gruntu otuliny gr. 4-5cm. (wg rysunku nr K-4).

Dno szybu o grubości 25cm ma dwie odsadzki oraz pogrubienie do 40cm ze względów wytrzymałościowych po obrysie fundamentu. Zbrojenie płyty i ściany wanny w postaci siatek z prętów  $\varnothing 12$ mm o oczkach 15x15cm z stali 34GS.

Przez analogię należy wykonać Wannę klatki schodowej o grubości płyty denne 30cm oraz ścianach 24cm i poziomach posadowienia jak na rysunku nr 8.

Od zewnątrz ścianę wanny fundamentowej należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo trzema warstwami masy asfaltowo-kauczukowej i ocieplić polistyrenem ekstrudowanym o gr. 10cm. Spód fundamentu zabezpieczony jest przeciwwilgociowo od zewnątrz papą na lepiku. W fundamencie należy umieścić pręty montażowe – wytyki łączące fundament z murami szybu wykonanymi w późniejszym etapie.

Przed wykonaniem fundamentu szybu w razie potrzeby należy skuć odsadzki fundamentu istniejącej ściany i wykonać dylatację między istniejącymi i projektowanymi murami zgodnie z projektem.

Tolerancja wymiarowa wykonania elementów:

- wymiary przekroju: 10 mm

- wymiar długości: 10 mm
- otulina zbrojenia głównego elementów żelbetowych: 4-5cm.

Na ścianach i dnie fundamentu po wewnętrznej stronie (narażonej szczególnie na czynniki korozyjne) należy dodatkowo przypowierzchniowo ułożyć siatki antyrysowe o oczkach 10x10cm z prętów  $\phi 2,5$ mm.

#### Utwierdzenie ściany żelbetowej w płycie fundamentowej

Przed wykonaniem betonowania ściany, należy przygotować powierzchnie płyty fundamentowej do zespolenia poprzez oczyszczenie i uszorstnienie oraz pokrycie preparatem szepnym. We wszystkich przerwach w betonowaniu ułożyć należy opaski uszczelniające z taśm rozprężnych np. Fumax firmy Betomax lub taśmy dylatacyjne np. "SIKA" V-15, zapewniające szczelność konstrukcji w miejscu przerwy w betonowaniu.

#### Technologia betonowania (betonowanie, przerwy robocze i technologiczne, pielęgnacja, rozformowanie)

Ściany monolityczne wykonywać betonując odcinkami nie wyższymi niż 0,5m z każdorazowym zagęszczeniem.

Przerwy robocze i technologiczne wykonywać można w miejscach uzgodnionych z projektantem. W miejscach przerw należy stosować preparat mostkujący Sika REPAIR10 (zwiększający przyczepność) lub stosować inne zabiegi (np. siatki zwiększające przyczepność w postaci odpowiednio wyprofilowanej siatki zgrzewanej). Przerwy robocze ścian należy wykonywać z zastosowaniem opóźniacza do betonu o nazwie Rugasol 2W LIQUID firmy Sika

Wewnętrzne powierzchnie form przed przystąpieniem do betonowania winny być posmarowane preparatami zapobiegającymi przyleganiu betonu do powierzchni szalunku.

Pielęgnacja powierzchni betonu musi odbywać się ze szczególną starannością ze względu na to, że stanowi ona warstwę wykończeniową. Pielęgnację należy prowadzić co najmniej 7 dni, w zależności od pory roku, używając określonych środków pielęgnacyjnych oraz ochronnych. Zaleca się pozostawienie betonu w szalunkach przez min. 3 dni, a po ich rozformowaniu w okresach niskich temperatur zabezpieczenie przed skurczem termicznym stosując np. poduszki termiczne. W okresie wiązania i twardnienia betonu należy przykryć elementy folią lub dodatkowo nasączoną wodą geowłókniną w celu ograniczenia parowania wody (w okresach niskich temperatur nie nasączać geowłókniny).

#### **UWAGA!**

Betonowanie należy prowadzić w taki sposób, aby nie dopuścić do rozsegregowania składników mieszanki betonowej w trakcie jej układania.

W trakcie wiązania i dojrzewania mieszanki betonowej należy zapewnić odpowiednią i stosowną do warunków atmosferycznych pielęgnację świeżego betonu. Rozformowania elementów żelbetowych i usunięcia podpór montażowych można dokonać po uzyskaniu przez beton minimum 70% projektowanej wytrzymałości.

#### **6.2.2. Fundamenty wiatrolapu**

Wszystkie ławy fundamentowe zaprojektowano o wysokości 30cm oraz szerokości 60cm i 45cm z betonu C16/20 i stali zbrojenia głównego 34GS w postaci 4 prętów głównych  $\phi 12$ mm – wg rys. nr 1. Strzemiona  $\phi 6$ mm w rozstawie



co 30 cm z stali St3SY. Otulenie prętów od strony styku z gruntem o grubości min 5cm.

Poziom posadowienia ław fundamentowych wynosi 0,80m poniżej obecnego poziomu terenu. Rzędna posadowienia wynosi -2,10m. Fundamenty wykonywać na warstwie chudego betonu C8/10 o minimalnej grubości 10cm.

#### 6.3. Ściany szybu:

Szyb składający się z czterech trzpieni narożnikowych (o przekrojach 24/24cm) i wieńców o przekroju 24x24cm, wypełniony bloczkami silka. Belki progowe oraz nadproża w formie wieńców o przekrojach 24x24cm lub 24x30cm. Belki progowe z 5-cio centymetrowym wcięciem na próg od windy. Wszystkie elementy konstrukcyjne szybu należy wykonać z betonu B20; trzpień i wieńce zbroić stalą 34GS w postaci 4 prętów  $\varnothing 12$  i strzemionami  $\varnothing 6$  o rozstawie 20cm.

Mur zewnętrzny szybu wykonany z bloczków silka na zaprawie klejowej (jako wypełnienie w/w szkieletu żelbetowego). Zastosowanie w segmentach pośrednich wypełnienia z bloczków silka ma na celu wzmocnienie całej konstrukcji szybu, zwłaszcza w miejscu montowania pomostów roboczych. W dwóch trzpieniach od strony istniejących murów, na poziomie każdej kondygnacji należy zakotwić łączniki metalowe łączące projektowany szyb z konstrukcją ściany istniejącego budynku. Dla zapewnienia pionowego przesuwu wywołanego osiadaniem nowoprojektowanego budynku należy stosować marki stalowe z otworami fasolkowymi. Marki te należy kotwić do nowoprojektowanych trzpieni żelbetowych szybu windowego (na poziomie wieńca).

Pod stropem szybu należy osadzić belkę montażową w postaci I140 i wykonać otwór nawiewny 20x20cm – wg rysunków konstrukcyjnych.

#### 6.4. Ściany wiatrolapu

Ściany zewnętrzne wiatrolapu zaprojektowano jako dwuwarstwowe o gr. 39cm – o współczynniku przenikania ciepła  $U = 0,230 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ :

- część konstrukcyjna o gr. 24cm z bloczków silka na zaprawie cementowo-wapiennej
- ocieplenie ze styropianu (EPS) o gr. 15cm ( $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ )

Mury konstrukcyjne opasane są wieńcami żelbetowymi, pod oparcie płatwi dachowych, o przekroju 24x20cm i 24x25cm – poz. 3.1. i 3.2., wykonanymi z betonu C16/20 i stali 34GS w postaci 4 prętów  $\varnothing 12$ mm dołem i 2 prętów  $\varnothing 12$ mm górą oraz strzemion  $\varnothing 6$ mm co 20 cm z stali St3SY, na poziomie +1,60m (+2,80m powyżej poziomu posadzki w wiatrolapie).

#### 6.5. Strop:

Strop nad szybem windowym zaprojektowano w postaci płyty żelbetowej o grubości 15cm z betonu B20 i stali zbrojeniowej w postaci dwóch siatek górnej i dolnej z prętów  $\varnothing 12$ mm o oczkach 12x12cm z stali 34GS.

#### 6.6. Wieńce żelbetowe:

Należy wykonywać z betonu C16/20, przekroje i zbrojenie zgodnie z opisem w spisie pozycji obliczeniowych. Stal zbrojenia głównego typu 34GS, a rozdzielcze w postaci strzemion  $\varnothing 6$ mm z stali St3SY.

#### 6.7. Nadproża

Nadproża w nowych ścianach zaprojektowano jako prefabrykowane z belek typu

2x"L-19"/N/ o długościach wg rysunków - w części konstrukcyjnej ściany. W ścianach istniejących zaprojektowano nadproża z kształowników stalowych (3 lub 4)x IPN120 o długościach wg rys. Wszystkie belki nadproży należy opierać na trzech warstwach cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

#### B/ Elementy wykończenia budynku:

##### 6.8. Ściany działowe

Ściany działowe oddzielające klatkę schodową od reszty budynku zaprojektowano na parterze i piętrze o grubości 15 cm – 2xpłyta GKF gr.12,5mm od strony klatki schodowej i 1xpłyta GKF gr.12,5mm od strony korytarza, z wypełnieniem wełną mineralną.

##### 6.9. Sufity podwieszane

Sufity w pomieszczeniach parteru należy obłożyć od dołu dodatkowo 2xGKF 12,5mm, natomiast w pomieszczeniach piętra należy obłożyć je warstwą wełny mineralnej 10cm + 2xGKF 12,5mm. Zastosowane płyty sufitu podwieszonego powinny być trudnozapalne i nierozprzestrzeniające ognia.

##### 6.10. Posadzki

Istniejące posadzki zakwalifikowano do skucia, w związku z czym w większości pomieszczeń należy wykonać je jako nowe cementowo-wapienne lub uzupełnić warstwą wyrównawczą lub samopoziomującą.

Posadzki na poszczególnych kondygnacjach zaprojektowano z wykończeniem płytkami ceramicznymi, gresem antypoślizgowym, bądź panelami podłogowymi o Ścieralności AC4 z listwami przyściennymi - w kolorze buku na piance poliuretanowej gr.3mm - warstwy posadzek pokazane na przekrojach pionowych budynku (rys. nr 7-9). Posadzki nowe na gruncie ocieplone styropianem (EPS) 0100-038 o grubości 10cm, powyżej zastosowano szlichtę cementową zbrojoną siatką antyrysową, wykończone płytkami gresowymi.

##### 6.11. Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne ścian cementowo-wapienne, wykończone gładzią gipsową z wyjątkiem szybu windy.

##### 6.12. Wykończenie ścian

W pomieszczeniach mokrych na całej wysokości oraz w pom. nr 1.8. i w pozostałych przy umywalkach należy zastosować płytki ceramiczne ściennie o wymiarach 23x30cm. Pozostałe ściany należy malować farbami lateksowymi.

##### 6.13. Stolarka okienna

Dla oddymiania klatki schodowej zaprojektowano dwa okna oddymiające o wymiarach 1,34x0,98m.

###### 6.13.1. Okna oddymiające np. FSP-P1-12 firmy Fakro

Okno FSP jest częścią grawitacyjnego systemu oddymiania i służy do odprowadzania z wnętrza budynku dymu i ciepła powstającego w trakcie pożaru. Posiada specjalną, innowacyjną konstrukcję klapową. Otwarte skrzydło chroni otwór oddymiający przed bocznym wiatrem. Podczas normalnych



warunków eksploatacji okno służy do przewietrzania i doświetlenia pomieszczenia. Posiada dwa siłowniki elektryczne (24V), które poprzez sygnał elektryczny podany z systemu sterowania, podnoszą skrzydło. Podczas montażu należy pamiętać, że po otwarciu, żadna z krawędzi skrzydła nie może znajdować się nad kalenicą dachu. Okno oddymiające FSP zostało wyprodukowane i certyfikowane zgodnie z wymaganiami zharmonizowanej normy EN 12101-2:2003. Najczęściej stosowane jest na klatkach schodowych.

#### Parametry techniczne:

- Rozmiar okna [cm] **134x98** (kod produktu:12)
- powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [ $m^2$ ] 1,11
- geometryczna powierzchnia oddymiania [ $m^2$ ] 1,11
- Powierzchnia czynna oddymiana, Aa [ $m^2$ ] **0,65**
- ciężar okna FSP P1 [kg] 47
- kąt montażu **20°-60°**
- uniwersalny system montażu, montaż na łątach
- wyposażenie; 2 x siłownik SP8 (max. wysięg: 350mm, zasilanie 24V)
- DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA:
  - Kołnierze:
    - specjalne kołnierze E\_S
    - system płaskich dachów EFS
  - Obsługa
    - elektryczna
  - Akcesoria montażowe
    - zestawy izolacyjne
    - opaski
  - Dodatki zew/wew.
    - do okien oddymiających nie można zastosować żadnych dodatków
- Typ pakietu szybowego P1
- izolacyjność cieplna szyby  $U_g=1,1$  W/m<sup>2</sup>K
- przenikalność światła  $\tau_v = 0,70$
- współczynnik promieniowania słonecznego  $g=0,52$
- przenikalność UV=0,01
- izolacyjność cieplna ramy  $U_f^*=2,34$  W/m<sup>2</sup>K
- izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem  $\Psi^*=0,068$

System oddymiania składa się z:

1. centrali oddymiającej z akumulatorami
2. przycisk oddymiania (min.2szt dla klatki schodowej)
3. przycisk przewietrzania (do wentylacji okiennej – opcja niewymagana)
4. czujnik dymu (min.1 szt/system)
5. czujnik wiatrowo-deszczowy (w trybie wentylacji zamknięcie okna przy opadach deszczu lub silnym wietrze)

#### 6.14. Stolarka drzwiowa

Drzwi różnicowane pod względem typu i wyglądu z uwagi na różne przeznaczenie pomieszczeń, stosować zgodnie z rzutami kondygnacji i zestawieniem stolarki.

Drzwi kabinowe i szybowe automatyczne dostarczone przez producenta dźwigu wraz z instalacjami ( tu zaprojektowano drzwi szybowe na każdej kondygnacji o odporności ogniowej

Stolarka drzwiowa zewnętrzna o współczynniku  $U_{min}=1,50W/m^2K$ , z samozamykaczem i dwoma zamkami patentowymi; i wewnętrzna na głównych traktach komunikacyjnych, z profili aluminiowych wypełnionych szybą bezpieczną, w miejscach oddzielających pożarowo strefy o odporności ogniowej EI30.

#### 6.15. Elementy wykończenia zewnętrznego:

- rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk.
- opierzenia okien ppoż. i pasy nadrynnowe wykonać z blachy tytan-cynk.
- tynk zewnętrzny na ociepleniu – mineralny układany systemowo
- kolorystyka elewacji zgodnie z uzgodnieniem z WUOZ w Poznaniu, delegatura w Kaliszu
- teren wokół budynku należy utwardzić kostką brukową gr 8cm

#### 6.16. Instalacje w budynku:

- wodociągowa - istniejąca
- elektryczna – istniejąca
- gazowa – istniejąca
- kanalizacyjna – istniejąca
- komputerowa – istniejąca
- oddymiania – projektowana
- hydrantowa - projektowana

#### 6.17. Urządzenia zaplanowane w budynku:

##### 6.17.1. Parametry użytkowe dźwigu

Szyb windy zaprojektowano dla potrzeb dźwigu osobowego dla osób niepełnosprawnych w budynku ŚDS - o udźwigu 900kg (12 osób), pod wymiary „PROLIFT”.

W przypadku wyboru innego dźwigu, dostawca zobowiązany jest przeprojektować podstawowe elementy szybu dostosowując je do swoich urządzeń.

Typ dźwigu	rodzaj	Osobowy dla osób niepełnosprawnych
	model	MP H900 90°
	napęd	Hydrauliczny, wyposażony w: <ul style="list-style-type: none"><li>• układ automatycznego awaryjnego zjazdu i otwarcia drzwi kabinowych i szybowych w przypadku zaniku napięcia</li><li>• system „Soft Stop” zapewniający płynne zatrzymywanie się kabiny</li></ul>
	maszynownia	Pomieszczenie o pow. ok. 4 mkw. oddalone do 6m od szybu
	udźwig	900 kg/12 osób

	prędkość	0,5 m/s
Kabina o wym.	1400x1400x2100 mm	
Szyb	O wym. według przesłanych wytycznych	
Nadszybie	Min 3400 mm	
Podszybie	min 490 mm	
Przystanki/ dojścia	3	
Wysokość podnoszenia	4,82 m	
Ilość startów	Do 45/godz bez chłodnicy oleju	
Moc silnika	14,7 kW	
Typ kabiny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poręcz: TAK</li> <li>• Sufit: L100</li> <li>• Oświetlenie: OŚWIETLENIE ENERGOOSZCZĘDNE LED</li> <li>• Podłoga: WYKŁADZINA GUMOWA</li> <li>• Ściany: K01 - WHITE (BIAŁY)</li> <li>• Wykończenie poręczy: X12 - STAL NIERDZEWNA POLEROWANA</li> <li>• Cokół: AL12 NATURAL</li> <li>• Ościeżnica drzwi kabinowych: X02 - STAL NIERDZEWNA SZCZOTKOWANA</li> <li>• Panel operacyjny kabiny: FUSION</li> <li>• Przyciski: IMPULSE – oznaczenia wypukłe</li> <li>• Lustro: PANEL (ŚRODEK ŚCIANY NA CAŁĄ WYSOKOŚĆ)</li> </ul>	
Drzwi kabinowe	Automatyczne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teleskopowe prawe</li> <li>• wymiary 900x2000 mm</li> <li>• napęd REVECO GO MP</li> <li>• wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej X02</li> </ul>	
Drzwi szybowe	Automatyczne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teleskopowe prawe 2</li> <li>• ilość drzwi szybowych: 4</li> <li>• wymiary 900x2000 mm</li> <li>• wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej X02</li> <li>• obniżone dla niepełnosprawnych kasety wezwań</li> <li>• odporność ogniowa: E 120, EW 60 (EN81-58)</li> <li>• Kasea wezwań. Wykończenie.: X02 - STAL NIERDZEWNA SZCZOTKOWANA</li> <li>• Przyciski: IMPULSE – oznaczenia wypukłe</li> </ul>	
Sterowanie	Elektroniczne, mikroprocesorowe, zbiorcze w dół <ul style="list-style-type: none"> <li>• Model: VIA SERIE</li> <li>• Typ: Zbiorczość w dół</li> <li>• Praca w grupie: SIMPLEX</li> </ul>	
Pozostałe cechy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilanie : TRÓJFAZOWE 400V</li> <li>• Zabezpieczenie termiczne silnika: TAK</li> <li>• Zabezpieczenie drzwi przed zamknięciem: KURTYNA 2D</li> <li>• System dwustronnej komunikacji: TAK</li> </ul>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Układ automatycznego awaryjnego zjazdu na najbliższy przystanek i otwarcie drzwi kabinowych i szybowych w przypadku zaniku napięcia: AUTOMATYCZNE</li> <li>• Zjazd pożarowy na zadany przystanek: TAK – przy podtrzymaniu zasilania dźwigu</li> </ul>
--	--

Uwaga:

W przypadku wyboru innego dźwigu, należy przeprojektować podstawowe elementy szybu dostosowując je do dostarczonego urządzenia.

Opracowała:

  
 Małgorzata Witeczak  
 upr. inż. architektury i projektant  
 branża: architektura architektonicznej  
 upr. inż. architektury i projektant  
 Cech inż. Wzrost 7/94/2 29/92  
 ul. Rynek 14, 63-700 KROTOSZYŃ  
 63-700 KROTOSZYŃ



## **7. Charakterystyka energetyczna**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Poz. 1240 z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej – sporządza się charakterystykę dla pomieszczenia pomieszczeń socjalno-mieszkalnych.

Ustala się, co następuje:

1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku. Bilans urządzeń zawarty w projektach branżowych instalacyjnych.
2. Właściwości cieplne projektowanych przegród budynku:
  - współczynniki przewodzenia ciepła:
  - dla ścian –  $U_o = 0,23 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ ,
  - dla dachu –  $U_o = 0,18 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ ,
  - dla podłogi –  $U_o = 0,30 \text{ (m}^2\text{K)/W}$ ,
  - dla stolarki okiennej –  $U_o = 1,10 \text{ (m}^2\text{K)/W}$
  - dla stolarki drzwiowej –  $U_o = 1,50 \text{ (m}^2\text{K)/W}$
3. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku  
Ciepło dostarczane z własnej kotłowni gazowej.

## **8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Konwencjonalny system ogrzewania budynku i przygotowywania ciepłej wody użytkowej to kotłownia gazowa. Jako alternatywny system wytwarzania ciepłej wody użytkowej zaplanowano perspektywicznie fotowoltaikę

## **9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne**

Budynek jest przystosowany do korzystania z niego przez osoby niepełnosprawnej do poziomu każdej kondygnacji dzięki zaprojektowaniu windy. Poza tym obiekt na każdym poziomie użytkowym posiada trakty komunikacyjne dostosowane dla osób niepełnosprawnych oraz sanitariaty.

## 10. Ochrona przeciwpożarowa:

Na podstawie § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 2015, poz.2117) ustala się następujące elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu:

- 1) Informacja o powierzchni, wysokości, liczbie kondygnacji:
  - Powierzchnia zabudowy 262,10 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia całkowita 570,80 m<sup>2</sup>
  - Powierzchnia użytkowa 405,60 m<sup>2</sup>
  - Kubatura 1990,00 m<sup>3</sup>
  - Wysokość kondygnacji
    - <2,20 w piwnicy
    - min. 2,50 m na parterze i piętrze
    - 2,28m na poddaszu
  - Całkowita wysokość budynku 10,84m
  - Liczba kondygnacji - 3 kondygnacje nadziemne + piwnica
  - Budynek niski (N)
- 2) Charakterystyka zagrożenia pożarowego , w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenie wynikające z procesów technologicznych  
Typowe dla pomieszczeń biurowych wyposażenie .
- 3) Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach,
  - ZLII – przyziemie, parter i piętro
  - Liczba osób max na kondygnacji – 20
- 4) Informacja o przewidywanej gęstości obciążenie ogniowego
  - Nie dotyczy ; w piwnicy Q <500MJ/m<sup>2</sup>
- 5) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych,
  - Nie dotyczy
- 6) Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych
  - „C” z elementów NRO w klatce schodowej oraz na parterze i 1 piętrze
  - Ściany na drodze ewakuacyjnej posiadają odporność ogniową min. EI15
- 7) Informacja o podziale na strefy pożarowe i strefy dymowe  
W budynku wydzielono dwie strefy pożarowe :
  - 1 - w parterowej oficynie budynku
  - 2 – dwukondygnacyjna część budynku głównegoOsobną strefą jest strefa dymowa – pionowa oddymiana komunikacja
- 8) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe , w tym odległości od obiektów sąsiadujących  
Budynek poddawany przebudowie usytuowany jest w odległości 30,0 m od budynku mieszkalnego oraz 30,0m od budynku mieszkalno-usługowego oraz 9,64m od granicy północnej , 10,91 m od granicy wschodniej, 63,0m od granicy południowej oraz 7,47m od granicy zachodniej.
- 9) Warunki ewakuacji :
  - dla zapewnienia warunków ewakuacji wydzielono wewnętrzną klatkę schodową oddymianą , jako osobną strefę przeciwdymową
  - zaprojektowano oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne



- zapewniono sygnalizację akustyczną

10) Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych

- hydranty wewnętrzne 25mm o dł.30m na każdej kondygnacji
- wyłącznik p-poż
- detektor gazu
- system oddymiania klatki schodowej
- instalacja odgromowa

11) Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu

- \* wyposażenie budynków w system akustycznego(sygnalizatory) powiadamiania osób, uruchamiany w centrali systemu oddymiania oraz przycisków ręcznych rozlokowanych po jednym na każdej kondygnacji
- \* zapewnienie zwiększonego do 2 lx natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na klatce K1, biegu schodów pomiędzy parterem budynku głównego i parterem niskim holu wejściowego oraz na korytarzu 1 piętra
- \* zainstalowanie dodatkowego detektora gazu w pomieszczeniach kotłowni
- \* zainstalowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w pomieszczeniu kotłowni
- \* wprowadzenie raz w roku szkoleń dla pracowników budynku z zakresu Ochrony przeciwpożarowej z opracowaniem i omówieniem instruktarzu postępowania w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz uwzględnienia ewakuacji i zasad opieki nad podopiecznymi przez etatowych pracowników w sytuacji zagrożenia.


12) Wyposażenie w gaśnice,

- Normatyw: na każdej kondygnacji należy przewidzieć 2 szt gaśnic ( normatyw 2kg/100m<sup>2</sup> x 2 szt)

13) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,

- Hydrant w ul. Langiewicza w odległości 15m od budynku
- Droga pożarowa ul.Langiewicza poprze ścieżkę ewakuacyjną długości 25,0m

Opracowała :

  
Małgorzata Witeczak  
branża: architektura i projektant  
upr. architektonicznej  
Czł. Stow. Pł. 7342-29/92  
Pł. Pł. 5593/01  
Pł. 722-82-17  
60-100 KRAKÓW

## SPIS POZYCJI OBLICZENIOWYCH

### Poz. 1, Szyb windy

Poz. 1.1. Płyta dachowa gr.15cm, zbrojona siatką prętów  $\varnothing 12$  o oczkach 15/15cm z stali 34GS, na poz. +7,05m.

Poz. 1.1.1. Wieniec żelbetowy płyty dachowej o przekroju 24x25cm, na poz. +6,95m. Wieniec z betonu C16/20 i zbrojenia – 6 prętów głównych  $\varnothing 12$  mm z stali 34GS oraz strzemion  $\varnothing 6$ mm w rozstawie co 25cm z stali St3SY.

Poz. 1.2. Wieńce żelbetowe z betonu C16/20. Zbrojenie wieńców pośrednich i progowych w postaci 4 prętów głównych  $\varnothing 12$ mm (2 pręty dołem + 2 górą), natomiast wieńce nadprożowe zbrojone w postaci 6 prętów  $\varnothing 12$ mm (4 pręty dołem + 2 górą) z stali 34GS oraz strzemion  $\varnothing 6$ mm w rozstawie co 20cm z stali St3SY. – poziomy pokazane na rys. Wieńce połączone monolitycznie z trzpieniami żelbetowymi szybu windowego (poz.1.3.).

Poz. 1.2.1. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.+6,32m

Poz. 1.2.2. Wieniec żelbetowy nadprożowy o przekroju 24x25cm na poz.+5,82m

Poz. 1.2.3. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.+4,82m

Poz. 1.2.4. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.+3,32m, połączony monolitycznie z wieńcem poz.1.2.5.

Poz. 1.2.5. Wieniec żelbetowy progowy o przekroju 24x30cm, z wyprofilowanym progiem windowym, na poz.+3,32m, połączony monolitycznie z wieńcem poz.1.2.4.

Poz. 1.2.6. Wieniec żelbetowy nadprożowy o przekroju 24x25cm na poz.+2,20m

Poz. 1.2.7. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.+1,82m

Poz. 1.2.8. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.+0,32m

Poz. 1.2.9. Wieniec żelbetowy progowy o przekroju 24x30cm, z wyprofilowanym progiem windowym, na poz.-0,30m

Poz. 1.2.10. Wieniec żelbetowy pośredni o przekroju 24x25cm na poz.-1,20m

Poz. 1.2.11. Wieniec żelbetowy nadprożowy o przekroju 24x25cm na poz.+1,00m

Poz. 1.2.12. Wieniec żelbetowy progowy o przekroju 24x30cm, z wyprofilowanym progiem windowym, na poz.-1,50m

Poz. 1.3. Trzpień żelbetowy w narożnikach szybu windowego o przekroju 24/24cm z betonu C16/20 zbrojone 4 $\varnothing 12$ mm z stali 34GS, strzemiona  $\varnothing 6$ mm co 15cm.

Poz. 1.4. Ściany oporowe podszybia gr.24cm z betonu C20/26 W8 – zbrojenie wg rys. K4

Poz. 1.5. Płyta denna podszybia o gr.40cm, z grubością po środku płyty 25cm z betonu C20/26 W8 – zbrojenie wg rys. K4, posadowiona na poz. - 2,80m.

Poz. 2. Belka montażowa z kształtownika I140 o długości L=2,20m, zamontowana na poz.+6,81m

Poz.3. Strop Teriva 4.0/1 – nad wiatrolapem, na poz.+1,80m (+3,00m nad poziomem posadzki w wiatrolapie)

Poz. 3.1. Belka stropowa Teriva 4.0/1 – układ i długości wg rys. nr K-1.



- Poz. 3.2. Wieniec stropowy żelbetowy o przekroju 24x31cm z betonu C16/20 i zbrojenia - 4 prętów głównych  $\varnothing 12$ mm dołem i 2 $\varnothing 12$ mm górą ze stali 34GS oraz strzemion  $\varnothing 6$ mm w rozstawie co 25cm z stali St3SY. Wieniec należy formować tak, aby pręty dolne zbrojenia znajdowały się pod belkami stropowymi. Wieniec na poziomie +1,73m.
- Poz. 3.3. Wylewka żelbetowa grubości 15cm z betonu C16/20 zbrojona dołem siatką prętów  $\varnothing 12$  o oczkach 15/15cm z stali 34GS. Nad podporami, na szerokości 60cm od nich należy zastosować dodatkowe zbrojenie podporowe w postaci siatki prętów  $\varnothing 10$  o oczkach 10/10cm.
- Poz. 4. Nadproża i podciągi
- Poz. 4.1. Nadproża prefabrykowane z belek typu 2 lub 3x"L-19"/N/- długości wg rysunków.
- Poz. 4.2. Nadproża stalowe w istniejących ścianach zewnętrznych, w postaci belek ze stali ciągnionej 4xIPN120, zakończonych z każdej strony blachą gr.10mm i mocowaną do muru za pośrednictwem śrub – długości wg rys.
- Poz. 4.3. Nadproża stalowe w istniejących ścianach wewnętrznych, w postaci belek ze stali ciągnionej 3xIPN120, zakończonych z każdej strony blachą gr.10mm i mocowaną do muru za pośrednictwem śrub – długości wg rys.
- Poz. 5. Ławy fundamentowe dobudowanego wiatrolapu, z betonu C16/20 i stali 34GS oraz stali St3SY; wszystkie ławy zbrojone czterema prętami głównymi 4 $\varnothing 12$ mm i strzemionami  $\varnothing 6$ mm w rozstawie co 30cm – wg rys.1.
- Poz. 5.1. Ławy fundamentowe o wymiarach 60x30cm – obciążone mimośrodowo lub centralnie - zgodnie z rys.
- Poz. 5.2. Ławy fundamentowe o wymiarach 45x30cm – obciążone mimośrodowo

Opracowała :

Ind. Danuta Kowalczyk  
Up. 2013 nr 0130/2013/01  
60001 Reklina, ul. Mickiewicza 32A

Ind. Danuta Kowalczyk  
Up. 2013 nr 0130/2013/01  
60001 Reklina, ul. Mickiewicza 32A

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

Zgodnie z art.21a ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.) sporządza się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, którą należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zawierać stronę tytułową, część opisową i rysunkową.

**1. Obiekt budowlany:**

**PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU ŚDS WRAZ Z DOBUDOWĄ WINDY**

**2. Lokalizacja budynku:**

Ul. Langiewicza 2

63-700 Krotoszyn (dz.nr 6316/2)

**3. Inwestor:**

Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Krotoszynie

**4. Projektant:**

mgr inż. Mirosława Witczak  
zam. ul. 1-go Stycznia 15  
63-700 Krotoszyn

inż. Danuta Kmiecik - Bartkowiak  
ul. Mickiewicza 32a  
62-090 Rokietnica

mgr inż. arch. Maria Jelinowska-Gulbińska  
ul. Stawna 9  
63-700 Krotoszyn



## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **INFORMACJI O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA**

- I. Zakres robót przy realizacji inwestycji:**
  1. Roboty ziemne dla wykonania fundamentów.
  2. Roboty zbrojarskie i betoniarskie fundamentów
  3. Roboty betoniarskie i izolacyjne fundamentów
  4. Roboty murarskie nadziemnych ścian konstrukcyjnych wewnętrznych.
  5. Montaż nadproży i podciągów
  6. Roboty dachowe
  7. Roboty wykończeniowe:
    - 8.1. Wykonanie posadzek
    - 8.2. Roboty murarskie wewnętrznych ścianek działowych
    - 8.3. Roboty tynkarskie wewnętrzne i zewnętrzne
    - 8.4. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
    - 8.5. Roboty malarskie
- II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**
  - Przedmiotowy budynek ŚDS
- III. Elementy zagospodarowania działki, mogące stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**
  - brak na działce elementów, mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- IV. Ewentualne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych (skala, zagrożenie, miejsce i czas wystąpienia):**
  - Roboty ziemne:
    - zawalenie się ścian wykopu
    - wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu
    - zagrożenia wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia
  - Roboty murarskie, tynkarskie i betoniarskie:
    - upadek z wysokości
    - upadek przedmiotów z wysokości
    - uraz oczu podczas tynkowania
  - Roboty dachowe – ociepleniowe, ciesielskie i dekarские:
    - upadek z wysokości
    - upadek przedmiotów z wysokości
  - Roboty wykończeniowe:
    - upadek z wysokości (np. z drabiny)
    - wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów
    - zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów
    - zachłapanie ciała i oczu materiałami malarskimi
    - zagrożenia powodowane butlami z gazami technicznymi
    - zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

Niektóre, przewidziane projektem, roboty budowlane stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W szczególności zagrożenie upadku z wysokości przy robotach wykonywanych na wys. ponad 5,0m

**V. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**  
Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami
- dostarczyć środki ochrony indywidualnej
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy

**VI. 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:**

- rusztowania montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa "B"
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne
- używać okulary ochronne (np. przy tynkowaniu), rękawice ochronne itp.
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji
- zorganizować stały nadzór

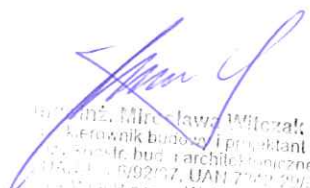
**Uwagi dodatkowe:**

1. Teren budowy należy wygrodzić (1,50m) i oświetlić. Tablicę budowy zamieścić w miejscu widocznym od strony drogi publicznej, na wysokości nie mniejszej niż 2,0m.
2. Materiały budowlane (cegły, pustaki itp.) należy składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym. Preparaty i substancje chemiczne magazynować w pomieszczeniach wentylowanych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych. Butle z gazami sprężonymi zabezpieczyć przed upadkiem i nagrzaniem.
3. Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach informacji dotyczące planu bezpieczeństwa u ochrony zdrowia

Opracowała:

  
mgr inż. Mirosława Witczak  
Kierownik budowy i projektant  
z wykształcenia budowlanego i inżynierskiego  
Ulica 1000 63-700 KROŚCIEŃ  
Kontakt: 63-700 299/2  
Fax: 63-700 299/3  
E-mail: Witczak@wp.pl  
Telefon: 63-700 299/2  
63-700 KROŚCIEŃ





Zdj.1. Elewacja tylna – południowa budynku – stan obecny