

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ
ADRES	GM. LESKO, JANKOWCE DZ. NR 578 J.EWID.: 182103_5 LESKO, OBRĘB: 0008 JANKOWCE
INWESTOR	GMINA LESKO ul. PARKOWA 1, 38-600 LESKO
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	BP KONSTRUKTOR ŁUKASZ ORLEF 38-600 Lesko ul. Słoneczna 6
DATA OPRACOWANIA	GRUDZIEŃ 2014

## ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA	OPRACOWAŁ	NR UPRAWNIEN	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Paweł Orlef	Rz/A-06/05	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Mirosław Macioszek	MPOIA/090/2010	



grudzień 2014

# SPIS ZAWARTOŚCI

## PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO

### I. OPIS

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....
2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....
3	LOKALIZACJA I PRZEZNACZENIE TERENU .....
4	DANE TECHNICZNE .....
5	ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....
6	FORMA ARCHITEKTONICZNA .....
7	UKŁAD FUNKCJONALNY.....
8	PROGRAM UŻYTKOWY – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CZ. ROZBUDOWYWANEJ
9	OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH .....
10	OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU .....
11	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE .....
12	KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.....
13	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....
14	UWAGI OGÓLNE .....

### II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	NAZWA	SKALA
	Część architektoniczna	
A – 01	Rzut piwnic	1:100
A – 02	Rzut parteru	1:100
A – 03	Rzut poddasza	1:100
A – 04	Rzut dachu	1:100
A – 05	Przekrój A - A	1:100
A – 06	Przekrój B - B	1:100
A – 07.1	Elewacja północno-wschodnia	1:100
A – 07.2	Elewacja południowo-zachodnia	1:100
A – 07.3	Elewacje	1:100
A – 08.1	Zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
A – 08.2	Zestawienie stolarki okiennej	1:100

<b>I – OPIS PROJEKTU</b> <b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO</b>
---

## **1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

### **1.1 Zlecenie Inwestora**

### **1.2 Wizja w terenie**

### **1.3 Decyzja o lokalizacji celu publicznego Burmistrza Miasta i Gminy Lesko**

## **2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w miejscowości Jankowce, gm. Lesko. Całość inwestycji będzie realizowana na dz. nr 578.

Przez teren działki przebiega sieć gazowa gPE75 oraz napowietrzna linia niskiego napięcia lecz nie kolidują one z planowaną inwestycją.

## **3 LOKALIZACJA I PRZEZNACZENIE TERENU**

Budynek zlokalizowany w centralnej części działki nr 578. Istniejący obiekt spełnia funkcję świetlicy wiejskiej. Dojście do obiektu – istniejące od strony północnej (droga powiatowa). Działka posiada dostęp do drogi powiatowej (dz. nr 1159) pośredni poprzez istniejący zjazd na drogę wewnętrzną gminną dz. nr 818.

Działka nie jest objęta innymi formami ochrony przyrody i nie znajduje się na terenie objętym eksploatacją górniczą.

Poziom  $\pm 0,00$  dla projektowanej części wynosi 340,20 m n.p.m.

## **4 DANE TECHNICZNE**

### **4.1 Powierzchnia zabudowy**

Pow. zabudowy stan istniejący wraz z zadaszeniem	234,88 m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy po przebudowie i rozbudowie	<b>253,25 m<sup>2</sup></b>

### **4.2 Pow. użytkowa**

Pow. użytkowa stan istniejący	208,00 m <sup>2</sup>
Pow. użytkowa po przebudowie i rozbudowie	<b>588,53 m<sup>2</sup></b>

### **4.3 Pow. netto**

Pow. netto stan istniejący	208,00 m <sup>2</sup>
Pow. netto stan po przebudowie i rozbudowie	<b>607,39 m<sup>2</sup></b>

### **4.4 Kubatura**

Kubatura stan istniejący	1540,00 m <sup>3</sup>
Kubatura stan po przebudowie i rozbudowie	<b>2640,00 m<sup>3</sup></b>

### **4.5 Wysokość liczona od poziomu terenu przed głównym wejściem do poziomu głównej kalenicy**

Stan istniejący	8,37 m
Stan projektowany	<b>9,23 m</b>

### **4.6 Ilość kondygnacji nadziemnych**

**2**

### **4.7 Ilość kondygnacji**

**3**

## 5 ZAGOSPODAROWANIE TERNU

Zagospodarowanie terenu wiąże się z następującymi elementami:

- Przebudowa, rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej
- Budowa ciągów pieszo-jezdnych z kostki brukowej
- Budowa przyłącza kanalizacyjnego
- Wykonanie hydrantu zewnętrznego hp80

## 6 FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek świetlicy stanowi połączenie tradycyjnego budynku mieszkalnego krytego dachem 2-spadowym z ~~dobudowanym tarasem przykrytym dachem 1-spadowym~~. Projekt zakłada likwidację zadaszenia, a w jego miejsce przewiduje się powiększenie istniejącej sali świetlicy. Główna bryła budynku oparta jest na prostokącie o wymiarach 16,93x14,51m. Na budynku zaprojektowano dach wielospadowy o kącie nachylenia 37°. Do budynku doprojektowano również niewielki daszek nad wejściem głównym od strony drogi powiatowej.

## 7 UKŁAD FUNKCJONALNY

Główne wejście do budynku pozostaje bez zmian (od strony drogi powiatowej). Za wejściem znajduje się hol, z którego dostać możemy się do wydzielonych toalet, głównej sali świetlicy (z zapleczem kuchennym) oraz do klatki schodowej prowadzącej na poddasze. Na poddaszu wydzielono 3 sale świetlicy oraz toalety.

## 8 STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek jest 1 kondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym. Główną konstrukcją budynku stanowi bal drewniany o gr. ok. 20cm. Elewacje wykończone są deską w kolorze zielonym. Fundamenty betonowe poziom posadowienia ok. 80cm. Obiekt przykryty jest dachem 2-spadowym. Przykrycie stanowią płyty eternitowe (Uwaga: przy demontażu płyt z eternitu należy zachować szczególną ostrożność, a roboty rozbiórkowe pokrycia powinna przeprowadzać wyspecjalizowana firma i dokonać zgodnie z obowiązującymi normami odpowiedniej utylizacji materiału).

## 9 DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotowy budynek został przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Dostęp do drzwi głównych parteru – bezpośrednio z poziomu chodnika. Dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano toaletę na poziomie parteru.

## 10 PROGRAM UŻYTKOWY – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Spis pomieszczeń – piwnice

Nr pom.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA m <sup>2</sup>
-0.01	KOMUNIKACJA	36,86
-0.02	SIŁOWNIA	33,69
-0.03	POM.GOSPODARCZE	15,16
-0.04	PRALNIA	13,81
-0.05	POM.PORZĄDKOWE	3,57
-0.06	SZATNIA SĘDZIÓW	9,08
-0.07	ŁAZIENKA	4,77
-0.08	SZATNIA 2	20,31
-0.09	ŁAZIENKA	17,58
-0.10	SZATNIA 1	32,20
-0.11	ŁAZIENKA	20,49
	Łączna powierzchnia użytkowa	<b>207,51</b>

### Spis pomieszczeń – parter

Nr pom.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA m <sup>2</sup>
0.01	KOMUNIKACJA	21,40
0.02	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH	3,95
0.03	WC MĘŻCZYZN	5,99
0.04	WC KOBIEC	8,28
0.05	SALA	119,51
0.06	PRZYGOTOWALNIA	18,70
0.07	ZMYWALNIA	4,05
0.08	KOMUNIKACJA	5,45
0.09	MAGAZYN	4,30
0.10	WC	2,15
0.11	SZATNIA	2,80
0.12	POM. GOSPODARCZE	5,01
0.13	KOMUNIKACJA	1,98
	Łączna powierzchnia użytkowa	<b>203,57</b>

### Spis pomieszczeń – poddasze

Nr pom.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA m <sup>2</sup>
1.01	KLATKA SCHODOWA	12,28
1.02	KOMUNIKACJA	18,19
1.03	SALA 1	42,40
1.04	SALA 2	52,71
1.05	SALA 3	33,10
1.06	WC MĘŻCZYZN	1,91
1.07	WC KOBIEC	1,57
1.08	KOTŁOWNIA	7,76
1.09	KOMUNIKACJA	7,53
	Łączna powierzchnia użytkowa	<b>177,45</b>

## 11 OPIS PROJEKTOWANYCH PRAC BUDOWLANYCH

### 11.1 Roboty rozbiórkowe

Ze względu na zły stan techniczny obiektu rozbiórcie ulegnie całe zadaszenie tarasu, główny dach budynku, strop oraz część ścian działowych i nośnych. Część ścian, które pozostają należy zdemontować, wyczyścić i ocenić ich stan techniczny przed ponownym montażem na nowym już fundamencie. Projektant zaleca jednak wymianę budulca ścian z drewnianego na pustak KL700 gr. 24cm.

### 11.2 Fundamenty

Ławy fundamentowe wylwane na mokro, o wysokości 40cm, zbrojone 4#12 (AIIIN), strzemiona  $\varnothing$  6 co 25cm, beton C16/20. Stopy fundamentowe wylwane na mokro, o wysokości 40cm, zbrojone siatką #16 (AIIIN) o oczku 15x15cm, beton C16/20

### 11.3 Ściany piwnic i fundamentów

Ściany żelbetowe monolityczne gr.24cm wylwane na mokro, zbrojone obustronnie siatką #12 o oczku 20x20cm, zwieńczona prętami 4#12 (AIIIN) powiązanymi strzemionami  $\varnothing$  6 co 25cm, beton C16/20. Ściany piwnic ocieplić styropianem ekstradowanym gr. 12 cm.

### 11.4 Ściany parteru i poddasza:

Ściany zewnętrzne: konstrukcja warstwowa, ściana z bloczków z betonu komórkowego typu gr. 24cm , ocieplona styropianem gr. 15cm, pokryta od strony zewnętrznej tynkiem cienkowarstwowym, od strony wewnętrznej tynk cem.-wap.

Ściany wewnętrzne działowe: ściana z bloczków z betonu komórkowego gr.12cm pokryta z obu stron tynkiem cem.-wap.

## **11.5 Schody**

## **11.6 Strop nad piwnicą i parterem**

Płyta żelbetowa monolityczna z betonu C16/20, wylewana na mokro, grubości 18cm, zbrojona jednokierunkowo i krzyżowo stalą AIIIIN (RB500W), zbrojenie rozdzielcze – stal A0 (St0S).

## **11.7 Belki**

Monolityczne, żelbetowe z betonu C16/20, wylewane na mokro, zbrojone stalą AIIIIN – RB500W, wymiary belek dostosowane do szerokości ściany i wielkości otworów.

## **11.8 Nadproża drzwiowe i okienne**

Monolityczne z betonu C16/20, zbrojone stalą AIIIIN – RB500W, wymiary nadproży zmienne, dostosowane do szerokości ściany i wielkości otworów okiennych i drzwiowych.

## **11.9 Wieńce**

Na wszystkich ścianach fundamentowych, ściankach nośnych parteru i wszystkich ścianach w poziomie stropu nad piwnicą i parterem należy wykonać wieńce żelbetowe z betonu C16/20 o wymiarach  $b \times h = 24 \times 25 \text{ cm}$ , zbrojone dołem i górą po 2#12 (AIIIIN), strzemiona  $\phi 6 \text{ co } 25 \text{ cm}$ .

## **11.10 Dach**

Konstrukcja dachu drewniana, krokwiowo-płatwiowa oparta na ścianach zewnętrznych i płatwiach pośrednich.

Więźbę dachową należy wykonać z tarcicy kl. C-24 impregnowaną środkiem grzybo i owadobójczym oraz ogniochronnym.

Przekroje elementów konstrukcji dachu zaznaczono na rzucie więźby i przekrojach.

Elementy więźby dachowej należy wykonać z drewna sosnowego o wilgotności nie przekraczającej 15%.

Należy stosować połączenia na gwoździe oraz śruby z zastosowaniem nowoczesnych nakładek i siodeł z blach. Unikać połączeń na wręby, w miejscach ewentualnych wycięć stosować nadbitki z desek gr.25 mm

Przed montażem wszystkie elementy więźby należy zabezpieczyć środkami impregacyjnymi.

Minimalna odległość elementów więźby od wewnętrznej ściany kanałów kominowych dymowych i spalinowych wynosi 30 cm.

Przewiduje się pokrycie blachodachówką w kolorze ciemnego brązu. Obróbki wykonać z blachy płaskiej w kolorze pokrycia.

## **11.11 Posadzki:**

Posadzka piwnic, parteru oraz poddasza – wg rys. przekroju

## **11.12 Elewacje:**

- Cokół i komin – kamień elewacyjny w kolorze naturalnym,
- Ściany zewnętrzne – tynk cienkowarstwowy w kolorze jasnego beżu
- Dach – blachodachówka w kolorze grafitowym
- Obróbki blacharskie – blacha płaska powlekana – kolor grafitowy
- Rynny – stalowe w kolorze pokrycia dachowego.
- Parapety zewnętrzne - blacha płaska powlekana – kolor grafitowy

### **11.13 Stolarka okienna i drzwiowa:**

- okna: profile PCV U=1,1W/m<sup>2</sup>K
- drzwi zewnętrzne z profili PCV, szklenie dwuszybowe szkłem bezpiecznym

### **11.14 Izolacje przeciwwilgociowe**

Izolacje pionowe ścian fundamentowych wykonać jako przeciwwodne. Izolacje poziome wykonać z folii budowlanej gr 0,2 mm kładzionej na zakład 15 cm.

### **11.15 Elementy ślusarsko - kowalskie**

Przy wejściu do piwnic zaprojektowano osłony z krat oraz furtkę wejściową. Elementy stalowe zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi oraz malować farbą wykończeniową w kolorze grafitowym.

Balustrady zewnętrzne – zaprojektowano balustrady stalowe. Poszczególne elementy zabezpieczyć środkami antykorozyjnymi oraz malować farbą wykończeniową w kolorze grafitowym.

Balustrady wewnętrzne – zaprojektowano ze stali nierdzewnej wg projektu indywidualnego. Wzór uzgodnić z Inwestorem.

### **11.16 Elementy wykończeniowe**

Parapety wewnętrzne – zaprojektowano jako systemowe PCV w kolorze białego marmuru.

### **11.17 MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE**

- Beton C16/20 - fundamenty
- Stal zbrojeniowa A IIIIN i A0
- Drewno kl C 24 - elementy więźby dachowej
- Materiały wykończeniowe zgodne z projektem architektury

Uwaga: wszystkie elementy drewniane konstrukcji zabezpieczyć środkami ogniochronnymi do odporności ogniowej nierozprzestrzeniania ognia NRO.

## **12 INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

### **12.1 Instalacja elektryczna – wg projektu branżowego**

### **12.2 Instalacja wod-kan-c.o.-gaz – wg projektu branżowego**

### **12.3 Wentylacje - wg projektu branżowego**

Piwnice – zaprojektowano głównie wentylację grawitacyjną, w części piwnic przyjęto wentylację mechaniczną

Parter i poddasze – zaprojektowano wentylację grawitacyjną, w głównym pomieszczeniu świetlicy zaprojektowano dodatkowo system schładzania.

W toaletach przewidziano dodatkowe wsparcie wyciągu grawitacyjnego wentylatorem mechanicznym.

Przewody grawitacyjne zaprojektowano z pustaków systemowych oraz częściowo z rur tzw. spiro.

### **12.4 Kotłownia – wg projektu branżowego**

Kotłownię zaprojektowano na poziomie poddasza. Zastosowano kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania.

### 13 OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU

Lp.	Rodzaj przegrody	$U_{ob}$	$U_{WT}$	Temp. pomieszczenia
		$W/m^2 \cdot K$	$W/m^2 \cdot K$	$[^{\circ}C]$
1	Ściana zewnętrzna	0,204	0,25	$t_i \geq 16$
3	Strop nad ostatnią kondygnacją	0,155	0,20	$t_i \geq 16$
4	Dach skośny	0,180	0,20	$t_i \geq 16$
5	Ściana podziemna przylegająca do gruntu	0,123	0,00	$t_i \geq 16$
6	Podłoga zagłębiona	0,293	0,30	$t_i \geq 16$

	System zaprojektowany	System alternatywny
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN/rok]	7449,74	14108,34
EP [kWh/m <sup>2</sup> rok]	<b>123,63</b>	<b>127,16</b>
Opis systemu	<b>System ogrzewania:</b> kocioł gazowy kondensacyjny o mocy do 50 kW <b>System ciepłej wody:</b> dwufunkcyjny kocioł gazowy	<b>System ogrzewania:</b> kocioł na paliwo gazowe lub ciekłe <b>System ciepłej wody:</b> dwufunkcyjny kocioł gazowy + panele słoneczne termiczne
Wybrany system	TAK	NIE
Uzasadnienie	Wybrano podstawowy system ogrzewania budynku i c.w.u. Alternatywny system do ogrzewania budynku jak również c.w.u jest systemem nieopłacalnym pod względem ekonomicznym jak również posiada wyższy wskaźnik EP od systemu zaprojektowanego.	

### 14 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Projektowany obiekt nie powoduje zagrożeń dla środowiska, obiektów sąsiednich oraz higieny i zdrowia użytkowników.

### 15 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

#### 15.1 Kwalifikacja budynku pod względem zagrożenia pożarowego

Projektowany obiekt jest budynkiem niskim (poniżej 12 m)

-ze względu na funkcje klasyfikuje się projektowany budynek do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII

- powierzchnia użytkowa 588,65 m<sup>2</sup>

- wysokość budynku 9,23 m

#### 15.2 Odległość od obiektów sąsiednich

Projektowany budynek usługowy sąsiaduje w przepisowych odległościach od sąsiednich obiektów.

#### 15.3 Zagrożenia wybuchem

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

#### 15.4 Wymagania konstrukcyjne.

Wymagana jest klasa odporności pożarowej „C”

Przyjmuje się klasę odporności pożarowej dla całego budynku jako „C”.

Dla klasy „C” odporności pożarowej budynku jego elementy muszą spełniać następujące warunki co do minimalnej klasy odporności



ogniowej w minutach zgodnie z § 216 ust. 1.

- główna konstrukcja nośna - R 60
- stropy - REI 60
- ściany zewnętrzne - EI 30
- ściana wewnętrzna - EI15
- konstrukcja dachu - R15
- przykrycie dachu - RE15
- wszystkie elementy konstrukcyjne powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- oddzielenie przestrzeni pomieszczeń poddasza od dachu przegrodami -EI30

### **15.5 Strefy pożarowe**

Budynek posiada 1 strefę pożarową ZLIII

Budynek zalicza się do strefy zagrożenia ludzi ZL III nie przekracza maksymalnych powierzchni dla tych stref.

Niezależne wydzielenie pożarowe przewidziano dla kotłowni gazowej ( ściany i strop klasy EI 60, drzwi EI 30 )

### **15.6 Warunki ewakuacji**

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach zaliczonych do kategorii ZL wynosi 40 m, a długość dojścia 30m oraz 60m (przy wielu dojściach dla ZLIII). Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) wynosi min. 1,40 m, a wysokość wynosi min. 2,20m.

Drzwi wyjściowe z budynku otwierane na zewnątrz zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

W obiekcie w/w wymagania są spełnione. Parter posiada 2 wyjścia ewakuacyjne.

### **15.7 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie**

- hydranty wewnętrzne – nie są wymagane
- urządzenia gaśnicze tryskaczowe - nie są wymagane;
- budynki wyposażone są w instalację odgromową – wg projektu elektrycznego;
- zaprojektowano p.poż wyłącznik prądu przy głównym złączu elektrycznym
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

W/w urządzenia przeciwpożarowe wykonane będą wg odpowiednich projektów branżowych uzgodnionych pod względem ppoż. w odrębnym trybie.

### **15.8 Drogi pożarowe**

Projektowana obiekt zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. Dz.U.09.124.1030 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych par. 11 nie wymaga dróg pożarowych, ale faktycznie dojazd istnieje z drogi powiatowej i gminnej.

### **15.9 Oświetlenie ewakuacyjne**

Zastosowano moduły awaryjne w wybranych oprawach na ciągach komunikacyjnych, czas świecenia 1 godziny, natężenie oświetlenia wynosi 0.5 lx (1lx w osi dróg ewakuacyjnych) i 5lx w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i hydrantów.

### **15.10 Fluorescencyjne znaki ewakuacyjne**

Zastosowane znaki fluorescencyjne, należy rozmieścić tak, aby wskazać najkrótszą drogę do wyjścia z budynku.

### **15.11 Podręczny sprzęt gaśniczy**

Gaśnice - zgodnie z DZ.U. z 2010 r. nr 109, poz. 719

- 2kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynkach, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym;
- zaklasyfikowanej do kategorii ZLI, ZLII, ZLIII, ZLV;
- PM o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>;
- zawierającej pomieszczenia zagrożone wybuchem;
- 2 kg środka gaśniczego na każde 300m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej nie wymienionej wyżej z wyjątkiem zakwalifikowanej do kategorii do kategorii ZLIV.
- (najczęściej stosowana gaśnica to gaśnica proszkowa A,B,C „4”. Jedna taka gaśnica zabezpiecza 200m<sup>2</sup> pow. użytkowej).

Przy rozmieszczeniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30m
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1,0m.

### **15.12 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagane zapotrzebowanie wodne dla budynku to 10 l/s zapewnione z projektowanego hydrantu na nowym wodociągu w odległości ok. 10m od przedmiotowego obiektu.

## **16 UWAGI OGÓLNE**

- Materiały powinny odpowiadać wymogom ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych / Dz.U. z 2004r Nr 92 poz.881
- Prace wykonywać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.

Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach

Opracował:  
*mgr inż. arch. Paweł Orlef*