

# OPIS do PROJEKTU BUDOWLANEGO

## Część opisowa

### OPIS do części architektonicznej.

1. Podstawa opracowania
2. Lokalizacja, stan istniejący
3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego
4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy
5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.
6. Warunki niezbędne do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.
7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego.
8. Szczegółowy zakres prac.
9. Opis materiałowy.
10. Wymagania dotyczące oszczędności energii.
11. Charakterystyka pożarowa budynku.
12. Uwagi końcowe.

## Część rysunkowa

### STAN ISTNIEJĄCY -INWENTARYZACJA

1.	RZUT PARTERU – stan istniejący	A 1
2.	Elewacja wschodnia - przód	A 2
3.	Elewacja zachodnia - tył	A 3
4.	Elewacja południowa	A 4
5.	Elewacja północna	A 5
6.	Przekrój 1- 1	A 6
7.	Rzut parteru	A 7
8.	Rzut dachu	A 8
9.	Elewacja wschodnia - przód	A 9
10.	Elewacja zachodnia - tył	A 10
11.	Elewacja południowa	A 11
12.	Elewacja północna	A 12
13.	Przekrój 1- 1	A 13
14.	Przekrój 2- 2	A 14

## OPIS do części architektonicznej.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Wizja lokalna w terenie oraz inwentaryzacja budynku istniejącego.
  - Mapa do celów projektowych. 1:500.
- Spotkania ustaleniewe z Inwestorem.
- Ocena stanu technicznego konstrukcji.
- Decyzja o warunkach zabudowy wug.6730.32.2013
- Opinia WZDW.32.653-153/13

### 2. LOKALIZACJA, stan istniejący

Projekt dotyczy rozbudowy budynku domu kultury SOKÓŁ, znajdującego się w Czerwonaku przy ul. Gdyńskiej 47, działka nr 9/1.

Budynek jest dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Dach płaski, kryty papą termozgrzewalną, po termomodernizacji. Elewacja budynku – późniejsza niż sam budynek – w technologii muru pruskiego, o konstrukcji drewnianej z wypełnieniem ceglanym. Na elewacjach dłuższych – południowej i północnej – dodane daszki w konstrukcji drewnianej, kryte nierównomiernie dachówką ceramiczną.

Budynek znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy Gdyńskiej – drogi wojewódzkiej.

Od strony południowej – wybrukowany plac wejściowy, przymknięty zespołem parterowych pawilonów handlowych, wykonanych z płyty obornickiej.

Od strony zachodniej – otwarcie widokowe na treny zielone z doliną Warty, poniżej – tory kolejowe.

Od północy – teren zielony w dyspozycji ośrodka kultury z wysokim drzewostanem.

### 3. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek pełni funkcję publiczną - gminnego ośrodka kultury. Znajdują się w nim pracownie plastyczne, sala do ćwiczeń, pokoje biurowe i zaplecze socjalno – techniczne.

- kubatura budynku		1720 m <sup>3</sup>
- powierzchnia zabudowy		269,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa budynku	bez zmian	ca 270,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita budynku	bez zmian	ca 558,00 m <sup>2</sup>
- wysokość budynku od terenu	6,64+0,13	6,77 m
- wysokość budynku od terenu ( wieża narożna)		7,66 m
- długość budynku		19,11 m
- szerokość budynku		14,38 m
- ilość kondygnacji	2 nadziemne + częściowe podpiwniczenie	
-		
-		
-		

#### **4. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

##### Stan istniejący

Pierwotną funkcją budynku była papiernia. Z pierwotnego układu pozostał jedynie rzut i gabaryty. Okna, drzwi – ich wielkości i rozmieszczenie – zmienione. Na początku tego wieku budynek otrzymał nową oprawę plastyczną – elewacja + daszki nawiązujące w stylistyce do budownictwa pruskiego. W sąsiedztwie nie ma domów w podobnym charakterze. Budynki sąsiednie – to domu jednorodzinne, niskie pawilony handlowe. Po drugiej stronie ulicy – powstało nowe centrum handlowe „Czerwona Torebka „, parterowe, współczesne budownictwo na elewacjach jako znak rozpoznawczy kolor czerwony.

##### Stan projektowany

Z uwagi na niezadawalający stan techniczny, kłopoty z konserwowaniem elewacji, inwestor podjął decyzję o jej zmianie i zastąpieniu rozwiązaniem nowym, w współczesnej stylistyce.

Założeniem inwestora był brak ingerencji we wnętrze budynku, oraz pozostawienie otworów okiennych i drzwiowych w istniejących gabarytach i formie.

Budynek po demontażu dodanej elewacji i daszków poddany zostanie dociepleniu ścian zewnętrznych. Otrzyma neutralny kolor ciepłej szarości jako bazę do dominujących elementów wystroju zewnętrznego - ram stalowych, ocynkowanych, z wypełnieniem z płyt elewacyjnych w intensywnych kolorach. Ramy stworzą lekką, nadwieszoną „ drugą elewację”.

Od strony ulicy Gdyńskiej do budynku dodane zostaną ramy pionowe z wypełnieniem z jasnych płyt elewacyjnych, tworzące wertykalne ściany z nazwą obiektu. W odległości ok. 0,6 m powstanie ściana – wieża z logo gminy.

#### **5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.**

Budynek 2 kondygnacyjny + częściowe podpiwniczenie. Ściany ceramiczne – murowane, stropy ceramiczne – gęstożebrowe. Stropodach płaski – niewentylowany.

Układ konstrukcyjny budynku **nie ulega zmianie i przebudowie.**

Nowe elementy konstrukcyjne zaprojektowane zostały w postaci ram stalowych i stelaża ścian czołowych dowieszonych do istniejących elewacji. Od strony ul. Gdyńskiej – ściany czołowe o konstrukcji stalowej, mocowane do własnych fundamentów. Ingerencje w istniejący budynek – w postaci wieńca żelbetowego ściany attykowej.

#### **6. Warunki niezbędne do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.**

Budynek dostępny na poziomie parteru, czyli części ogólnodostępnej – dla osób niepełnosprawnych. Drzwi wejściowe – dwuskrzydłowe, zapewniające szer. dojścia min. 120 cm,

Na poziom parteru dostęp odbywa się bezprogowo, bez schodów i pochylni zewnętrznych. Zapewniona została przestrzeń manewrowa o średnicy min. 150 cm. Dojazd do placu przy budynku, gdzie znajdują się ogólnodostępne miejsca parkingowe.

Modernizacja i wymiana elewacji nie wpływa na sposób dostępności dla osób niepełnosprawnych.

## **7. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego.**

Budynek istniejący, funkcjonujący, w pełni wyposażony w instalacje i urządzenia techniczne, w tym :

- wodociągowe i kanalizacyjne,
- ogrzewcze,
- wentylacji grawitacyjnej,
- gazowe,
- elektryczne, telekomunikacyjne,
- powiązanie instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi,

Rozbudowa - modernizacja i wymiana elewacji nie wpływa na rozwiązania techniczne związane z zapewnieniem mediów w budynku i sposobem ich użytkowania.

Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- zapotrzebowanie wody – z istniejącego przyłącza wodociągowego
- sposób odprowadzania ścieków – do istniejącej kanalizacji sanitarnej
- emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych - brak
- rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów- odpady użytkowe, segregowane, zbierane do pojemników i wywożone
- właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, - brak
- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – przy budynku znajduje się istniejąca zieleń wysoka – brak kolizji, wody opadowe odprowadzone na teren – działkę inwestora, brak wpływu na wody powierzchniowe i podziemne

## **8. Szczegółowy zakres prac.**

1. Wydzielenie miejsca prowadzenia prac, zabezpieczenie, oznakowanie, osłonięcie

2. Prace demontażowe :

2.1. Prace elewacyjne i dachowe

- demontaż konstrukcji daszków na elewacjach północnej i południowej,

- demontaż konstrukcji – słupków, płatwi, przypór, łąt i dachówek,
- pozostawienie podwalin w postaci ceowników – zabezpieczenie antykorozyjne podwalin (malowanie 2x),
- uzupełnienie ubytków, dziur w poszyciu stropodachu – papą termozgrzewalną

- demontaż drabiny na dach ( zabezp. antykorozyjne x2 ), sprawdzenie (wymiana ) mocowań, montaż w innym miejscu

- demontaż krat okiennych
- demontaż napisu na elewacji frontowej
- demontaż rynien i rur spustowych, zabezpieczenie antykorozyjne, wymiana haków mocujących, ponowne zamocowanie, sprawdzenie podprowadzenia odwodnienia kanalizacji deszczowej - rewizji, w przypadku konieczności - wymiana
- demontaż parapetów zewnętrznych
- demontaż daszka nad wejściem bocznym
- **demontaż elewacji ( muru pruskiego ) o konstrukcji drewniano – ceglanej**
- wymiana obróbek blacharskich dachu
- demontaż i wymiana drzwi wejściowych – 3 sztuki – 2 wejścia do budynku i drzwi piwniczne wraz z naświetlem
- demontaż i wymiana skrzynek przyłączeniowych na elewacji ( skrzynki w złym stanie – wymienić, w dobrym stanie – zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie )
- sprawdzenie, skucie i przemurowanie ( z cegły pełnej ) i otynkowanie gzymsików przyrynnowych
- przełożenie czasowe kabla telefonicznego – z haków przyściennych
- demontaż w razie konieczności opaski brukowej przybudynkowej i odtworzenie z istniejącego materiału

### 2.1. Prace przy budynku i terenowe

- demontaż koła młyńskiego wraz z rynną odprowadzającą wodę,
  - demontaż krat odwodnienia w posadzce,
  - skucie fundamentów koła młyńskiego, do poziomu umożliwiającego położenie bruku wraz z warstwami spodnimi,
  - ułożenie bruku
- skucie stropu piwnicy zewnętrznej ( strop ca 20 cm żelbetu, lepik, nadlewka betonowa),
- skucie ścian piwnicy, do poziomu umożliwiającego położenie bruku wraz z warstwami podbudowującymi
- demontaż drzwi wejściowych do piwnicy zewnętrznej ( składu opału ),
  - zamurowanie otworu bloczkami betonowymi ( z przewiązaniem z istniejącym murem )
  - nowy tynk cem. wap.
- sprawdzić, czy istniało odwodnienie podestu dolnego przy wejściu do piwnicy, jeżeli tak – przywrócić do funkcjonowania – wpust odpływowy, lub zamiana na korytko liniowe typu aco
- schody zejścia do piwnicy –skucie lastriko ze ścian, położenie nowego tynku cem. – wap., położenie tynku cokołowego, kamyczkowego, nowe czapy z kształtek betonowych

### 3. Prace remontowe, naprawcze, termomodernizacyjne, montażowe

- uzupełnienie murarsko – tynkarskie ścian zewnętrznych, po demontażu elewacji drewniano- ceglanej, w miejscach kotwień i innych odsłoniętych, w tym partii cokołowej
- przełożenie peszli ochronnych wraz z przewodami na elewacji – pod warstwę izolacji termicznej
- ocieplenie elewacji styropianem gr 15 cm + pakiet tynku cienkowarstwowego wg opisu

- ocieplenie partii cokołowej styropianem gr 10 cm + pakiet tynku cienkowarstwowego - kamyczkowego wg opisu

- obróbka murarsko - tynkarska ościeży okiennych i drzwiowych( po demontażu krat i w miejscach nierówności i spękań )

- przełożenie skrzynek instalacji alarmowej

- uszczelnienie krawędzi przyokiennych – pianka, silikon

- montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy ze stali powlekanej, w kolorze szarym parapety szersze, uwzględniające ocieplenie elewacji z kapnikiem i zaślepkami bocznymi

- wymiana ślusarki drzwiowej- 3 sztuki, niezbędne wyprawki murarskie, tynkarskie, malarskie

- montaż daszka nad wejściem głównym, bocznym i zejściem do piwnicy

- montaż obróbek blacharskich attyk, wraz z wywinieciem papy termozgrzewalnej na ściany attykowe

- montaż daszków nad wejściami do budynku

- montaż oświetlenia zewnętrznego i iluminacji

- uzupełnienie ubytków bruku przy budynku – w miejscach demontażu słupków elewacji i w miejscu lokalizacji koła młyńskiego, oraz kraty odwodnieniowej, przy elewacji frontowej

- dodanie bruku w miejscu wyburzonej piwnicy zewnętrznej

- skucie warstwy ściany attykowej od frontu

- prace murowo – betoniarskie, w tym :

- wylanie wieńca obwodowego ściany attykowej – elewacja frontowa
- - wykonanie fundamentów pod ściany czołowe
- inne konstrukcyjne

- montaż ram ścian czołowych z profili stalowych ocynkowanych

- montaż płyt wypełniających

- konstrukcja daszków

- montaż i kotwienie ram stalowych ocynkowanych elewacyjnych

- montaż wypełnień ram z płyt i blachy perforowanej

- przestawienie koła młyńskiego w nowej lokalizacji na terenie działki,

wykonanie :

- wykopu
- fundamentu
- izolacji fundamentu
- montaż podwalin
- oczyszczenie i zabezpieczenie ( antykorozyjne, antygrzybiczne ) konstrukcji koła – drewnianej i stalowej
- wykonanie iluminacji

## 9. Opis materiałowy.

### 9.1. Konstrukcja - patrz opis konstrukcyjny

Konstrukcja <b>ram elewacyjnych</b>	nowe – profile zimnogięte o przekroju prostokątnym, stalowe, ocynkowane , mocowane do istn. elewacji <i>wg projektu konstrukcji</i>
Konstrukcja <b>ram ścian czołowych</b>	nowe – profile typu L i C, stalowe, ocynkowane , mocowane do fundamentów i wsparte na oczepie żelbetowym ściany attykowej, czołowej <i>wg projektu konstrukcji</i>
Konstrukcja <b>ram ścian czołowych WOLNOSTOJCZYCH</b>	nowe – profile typu L i C, stalowe, ocynkowane , mocowane do ściany budynku istniejącego <i>wg projektu konstrukcji</i>
Fundamenty pod ściany czołowe	żelbetowe, wylewane na budowie, od poziomu terenu -0.15, wylane w szalunku ,jako beton architektoniczny z fazami narożnymi, malowane farbą transparentną do betonu
Fundamenty pod koło młyńskie	żelbetowe, wylewane na budowie,
Wieniec ściany attykowej	żelbetowy
Wypełnienie otworu drzwiowego, w części piwnicy zewnętrznej	z bloczków betonowych M6 z betonu B20 na zaprawie cem.-wap. M5, z wypełnieniem spoin pionowych

### 9.2. Izolacje przeciwwilgociowe

STOPY FUNDAMENTOWE	izolacja pionowa – 3 x środkiem powłokowym DYSPERBIT lub środkiem równoważnym
DACH	na istniejącym dachu płaskim – uzupełnienia z papy termozgrzewalnej wierzchniej

### 9.3. Izolacje termiczne

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Strefa cokołowa	polistyren ekstrudowany typu Floormate, lub ekspandowany EPS-P 120 typu Styrohart, lub płyty Hydromax – gr 12 cm
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	styropian EPS 70-040 gr.15 cm,

### 9.4. Wykończenie zewnętrzne

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	system tynku cienkowarstwowego – tynk mineralny malowany farbą typu Nanopor rozwiązania systemowe firmy BAUMIT
COKOŁY	tynk mozaikowy, kamyczkowy Baumit Mozaik Putz kolor – 64

PLAC WEJŚCIOWY, OPASKA BUDYNKOWA	– kostka betonowa –, gr 8 cm, na podbudowie chodnikowej – jako uzupełnienie ( z tego samego rodzaju ) kostki istniejącej
FUNDAMENTY COKOŁOWE ŚCIAN CZOŁOWYCH	żelbetowe, powyżej terenu – z fazami narożnymi, jako beton wysokiej jakości – architektoniczny, malowane transparentną farbą do betonu
ATTYKI	ocieplone obustronnie styropianem EPS 70-040 gr. 15 i 5 cm, wykończone tynkiem mineralnym, od góry ocieplenie gr 2 cm ze styropianu pomiędzy klinami, (co 60 cm), do których zamocowana jest płyta OSB podtrzymująca blachę –opierzenia
OPIERZENIA	z blachy stalowej lakierowanej Ral 7044, mocowanie na blachy wczepiające i układane na płycie OSB, płyta montowana do klinów spadkowych zamocowanych do ścianki atykowej
PARAPETY ZEWNĘTRZNE	z blachy powlekanej w kolorze Ral 7044, z zaślepkami bocznymi, uwaga szerokość parapetów dostosować do grubości ścian zewnętrznych
RAMY STALOWE ELEWACJA NADWIESZANA	z profili stalowych zimnogietych, <b>ocynkowanych</b> , skręcanych na budowie, mocowanych do ścian zewnętrznych , na kotwy murowe <b>UWAGA!</b>
	ramy mocowane będą do budynku istniejącego, należy założyć :
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• niedokładności wymiarowe ścian,</li> <li>• niedokładności kątowe ścian ( brak kątów prostych w narożach łączonych ram</li> <li>• możliwości różnic wymiarowych – z zaprojektowanymi,</li> <li>• należy przewidzieć możliwość docięcia na budowie – wyrównania różnic wymiarowych</li> </ul>
RAMY STALOWE ŚCIANY CZOŁOWE - od ul. Gyrńskiej	z profili stalowych typu L C, <b>ocynkowanych</b> , skręcanych na budowie, mocowanych do ściany lub fundamentów
PŁYTY WYPEŁNIENIA RAM NADWIESZANYCH	płyty elewacyjne typu ROCKPANEL COLOURS, w kolorze, gr 8mm, szer. 122 cm, mocowane na nity w kolorze płyt do konstrukcji ram stalowych, z zastosowaniem reżimu montażowego, z punktami stałymi i ślizgowymi, zachować odstęp pomiędzy płytami szer 6 mm
PŁYTY WYPEŁNIENIA RAM NADWIESZANYCH – BALACHA PERFOROWANA	blachy elewacyjne, perforowane, w kolorze szarym, rodzaj i wielkość perforacji – do ustalenia



## PŁYTY WYPEŁNIENIA ŚCIAN CZOŁOWYCH

plyty elewacyjne typu SWISSPEARL,  
w kolorze, gr 8mm, szer. 60 cm, mocowane na nity  
w kolorze płyt do konstrukcji ram stalowych, z  
zastosowaniem reżimu montażowego, z punktami  
stałymi i ślizgowymi, na załączeniach płyt stosować  
taśmę EPDM, zachować odstęp pomiędzy płytami  
szer 6 mm  
plyty dolne zabezpieczyć antygrafitti

## NAPIS NA ELEWACJI

litery przestrzenne nadwieszane do elewacji na  
wspornikach dystansowych, podklejone taśmą  
iluminacyjną LED, do zastosowań zewnętrznych

## DRZWI ZEWNĘTRZNE

ślusarka stalowa lakierowana w kolorze  
drzwi izolowane termicznie, z bulajem  
doświetlającym, 2 zamki w tym rozporowy klasy C,  
ościeżnica metalowa, ceowa, ocieplona,  
lakierowana w kolorze

**wg. szczegółowego opisu na zestawieniu:**  
drzwi z samozamykaczami z regulowaną  
prędkością zamykania z blokadą w pozycji  
otwartej ref.f. Geze ( Gerda GEZE typ GTS1500 )  
okucia kolor aluminiowy  
**WSZYSTKIE SKRZYDŁA OTWIERANE NA ZEWNĄTRZ.  
SZEROKOŚĆ SKRZYDEŁ DZRZWI WEJŚCIOWYCH – MIN.  
120 CM PO OTWARCIU OBU SKRZYDEŁ.**

## DACH PŁASKI – POKRYCIE

papa termozgrzewalna wierzchnia i podkładowa  
istniejące, do prac naprawczych

## RYNNY I RURY SPUSTOWE (w tym odwodnienia galerii komunik.)

system odwodnienia dachów - zewnętrzny,  
rury spustowe i rynny stalowe,  
do odmalowania, zabezp. antykorozyjnego, wymiany  
haków mocujących, kolor – szary

## 9.5. Instalacje

### INSTALACJE istniejące:

- przyłącze wody, instalacje zewnętrzne  
i wewnętrzne wody użytkowej
- przyłącze, instalacje zewnętrzne i wewnętrzne  
kanalizacji sanitarnej,
- instalacja zew. i wewnętrzna c.o
- instalacja ciepłej wody użytkowej
- instalacja elektryczna
- instalacja zewnętrzna oświetlenia terenu
- instalacja teletechniczna ( telefoniczna, internet,
- instalacja podświetlenia elewacji i iluminacji

### INSTALACJE projektowane:

## 9.6. Elementy wyposażenia

### ZEWNĘTRZNE

- wycieraczki przed wejściem – typowe, metalowe, zagłębiane w podeście, z odwodnieniem, 140x60cm, ruszt ze stali ocynkowanej typu ACO
- tuleje do zamocowania flag – typowe – ze stali nierdzewnej – 2 podwójne – przy drzwiach wejściowych
- schody i podesty zewnętrzne – do renowacji –
- lub skucie lastriko i płytki granitogresowe - antypoślizgowe
- daszki nad wejściami – 3 sztuki wg. rys. detali konstrukcja z profili zimnogiętych lub elementów stalowych w postaci wsporników mocowanych do ściany z rynną kwadratową, lakierowane proszkowo w kolorze pomarańczowym, kryte pleksi
- numery budynków i nazwy ulic - malowane – wg ustaleń w nadzorze
- opaska budynkowa – do odtworzenia

## 10. Wymagania dotyczące oszczędności energii

- ściana zewnętrzna warstwowa

warstwa	grubość ( m)	W/mxK	R m <sup>2</sup> K/W
opór przejmowania ciepła zew. Rse	-	-	0,04
tynk cienkowarstwowy zewnętrzny	0,005	0,82	0,006
styropian	0,15	0,04	3,75
tynk zewnętrzny	0,01	0,52	0,019
ściana konstrukcyjna SILIKATY N24	0,38	0,77	0,49
tynk wewnętrzny	0,01	0,52	0,019
opór przejmowania ciepła wew. Rsi	-	-	0,13
<b>ściana razem</b>	<b>0,555</b>	-	<b>4,265</b>
		<b>U=1/R<sub>T</sub></b>	<b>0,226 Wm<sup>2</sup>/K</b>

## 11. Charakterystyka pożarowa budynku

GRUPA WYSOKOŚCI  
KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

budynki niskie)  
piwnica – PM  
kondygnacje nadziemne - ZL III

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM  
ODPORNOŚĆ POŻAROWA  
BUDYNKU

nie występuje  
piwnica – klasa C  
kondygnacje nadziemne – klasa C

PODZIAŁ OBIEKTÓW NA STREFY  
POŻAROWE

budynek nie wymaga strefowania:  
niski kl. C

STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA  
OGNIA ELEMENTÓW  
BUDOWLANYCH

w elementach budynku występują materiały nierozprzestrzeniające ognia,  
w ścianach zewnętrznych dopuszczalne zastosowanie słabo rozprzestrzeniających ognień

WARUNKI EWAKUACJI

długość dojścia ewakuacyjnego nie została przekroczona, światło drzwi wejściowych mają wymiar min. 120 cm (po otwarciu obu skrzydeł), szer. skrzydła głównego – 90 cm w świetle, drzwi otwierane na zewnątrz

DRZWI DO PIWNICY  
KOTŁOWNIA GAZOWA

EI30  
ściany EI60,  
drzwi EI30,

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO  
ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA  
POŻARU

z hydrantów przy drodze dojazdowej ( max. 75 m od budynku, nie bliżej niż 5 m od budynku )

## 11. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do wykonania należy zapoznać się ze stanem faktycznym.

- Wszystkie zastosowane do budowy materiały muszą posiadać aktualne wymagane przepisami świadectwa i atesty.
- Wszystkie elementy nie ujęte w projekcie, należy każdorazowo konsultować z projektantem.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, warunkami technicznymi wykonywania robót budowlano-montażowych i odpowiednimi przepisami i normami polskimi.

- Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa do jego zawartości są zastrzeżone. Niedozwolone jest kopiowanie go, dokonywanie poprawek i zmian, edycja w całości lub w częściach, wykorzystywanie do innej dokumentacji lub realizacji, bez zgody autora.

**Opracował:**

mgr inż. arch. Piotr Bartosik