

**WroTECH**

Przedsiębiorstwo Projektowo-Doradcze

ul. Kunickiego 15  
54-616 Wrocławtel. 0-71 357 57 57; fax 0-71 357 76 36  
e-mail: biuro@wrotech.com.pl; www.wrotech.com.pl**INWESTOR:****Gmina Wąchock**  
**27-215 Wąchock, ul. Wielkowiejska 1****INWESTYCJA:****Rewitalizacja miejscowości Wąchock – etap I****OBIEKTY:****SZALET MIEJSKI****BRANŻA:****ARCHITEKTURA****STADIUM:****PROJEKT WYKONAWCZY**

Niżej podpisani projektanci i sprawdzający oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.)

Nazwa części projektu budowlanego	Projektant		Sprawdzający	
	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień	Imię nazwisko podpis	Nr i zakres uprawnień
Architektura	mgr inż. arch. Barbara Joanna Nowak	upr. proj. nr 287/91/UW	mgr inż. arch. Anita Stężycka	upr. proj. nr 361/87/UW
	mgr inż. arch. Marta Michalak		<i>Anita Stężycka</i>	

**Nr umowy:** BGK 28/2009**Data opracowania:** Czerwiec 2010

## Spis treści:

<b>1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE .....</b>	<b>3</b>
<b>4. STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>3</b>
<b>5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU .....</b>	<b>4</b>
<b>6. DANE LICZBOWE.....</b>	<b>5</b>
<b>7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU .....</b>	<b>5</b>
<b>8. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....</b>	<b>5</b>
<b>9. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO .....</b>	<b>5</b>
<b>10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO- MATERIAŁOWE.....</b>	<b>5</b>
10.1. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE .....	6
10.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE .....	7
<b>11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....</b>	<b>8</b>
11.1. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI .....	8
11.2. BUDYNEK SZALETU MIEJSKIEGO – DANE LICZBOWE .....	9
11.3. CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROZEŃ .....	9
11.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO .....	9
11.5. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW .....	9
11.6. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ELEMENTÓW, STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIĄ .....	9
11.7. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE .....	9
11.8. ZABEZPIECZENIE POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM .....	9
11.9. WARUNKI EWAKUACJI .....	9
11.10. ZAKRES STOSOWANIA URZĄDZEŃ ODDYMIANIA I URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH .....	10
11.11. DOBÓR INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH .....	10
11.12. ZABEZPIECZENIE INSTALACJI URZĄDZEŃ OGRZEWczyCH .....	10
11.13. DOBÓR URZĄDZEŃ I INSTALACJI WENTYLACYJNYCH .....	10
11.14. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI GAZOWEJ .....	10
11.15. ZABEZPIECZENIE BUDYNKÓW INSTALACJĄ PIORUNOCHRONNĄ .....	10
11.16. ZABEZPIECZENIE ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW .....	10
11.17. ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYBUCHOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ .....	10
11.18. ZAOPATRZENIE OBIEKTÓW W ŚRODKI GAŚNICZE .....	10
11.19. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA RATOWNICZE .....	11
11.20. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU .....	11
11.21. DROGI POŻAROWE .....	11

**Spis rysunków:**

1. Szalet miejski – elewacje	1:100	1/A
2. Szalet miejski – rzut przyziemia	1:100	2/A
3. Szalet miejski – widok dachu	1:100	3/A
4. Szalet miejski – przekrój A-A	1:100	4/A
5. Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	-	5/A
6. Malowidła do wykonania we wnękach okiennych		6/A

**Spis załączników:**

1. Uchwyty dla osób niepełnosprawnych	zał. nr 1
2. Przewijak dla niemowląt	zał. nr 2

## Opis do projektu wykonawczego budynku szaletu – cz. architektura

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem zadania będzie przedsięwzięcie p.n. „Rewitalizacja miejscowości Wąchock – etap I”, Zamawiającym jest Gmina Wąchock, 27-215 Wąchock, ul. Wielkowiejska 1, w ramach tego zadania planowana jest budowa budynku szaletu miejskiego.

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

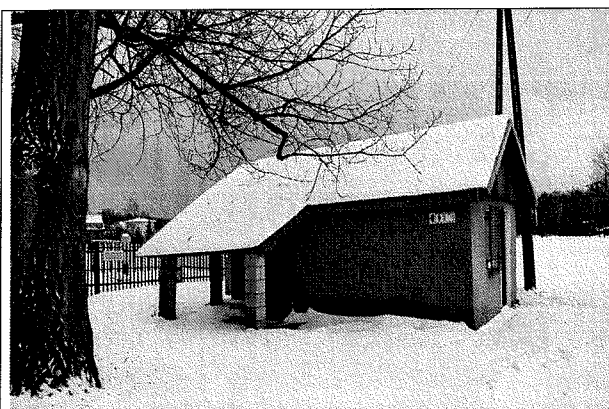
1. Umowa z Zamawiającym nr BGK 28/2009, z dnia 14.10.2009 r.
2. Projekt budowlany

### 3. WYTYCZNE KONSERWATORSKIE

Projektowany znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej. W strefie tej znajduje się fragment ulicy Błonie i terenu po byłym tartaku oraz obszar od ul. Kolejowej i ul. Św. Rocha w stronę rzeki Kamiennej. Brak szczegółowych zaleceń konserwatorskich dla tego obiektu.

### 4. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek szaletu znajduje się na terenie przemysłowym po byłym tartaku. Jest to budynek parterowy, murowany, kryty dwuspadowym dachem, o wysokości poniżej 8 m. Budynek ze względu na zły stan techniczny przeznaczony jest do rozbiórki.



Fot. 1. Szalet do rozbiórki - stan istniejący.



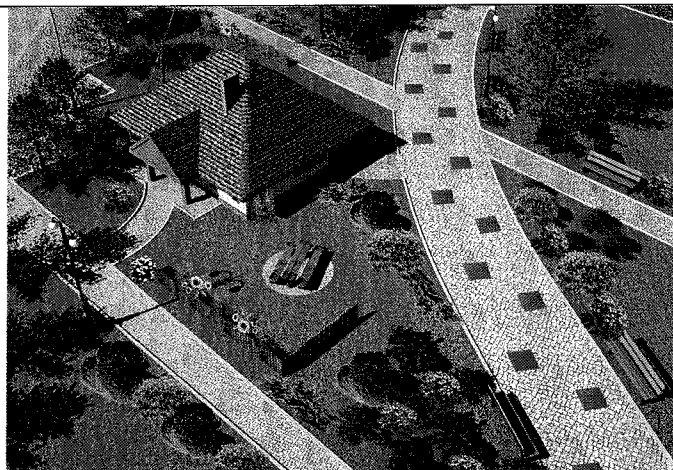
Fot. 2. Teren przemysłowy po byłym tartaku, stan istniejący.

## 5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Nowy budynek szaletu projektuje się na terenie przemysłowym po byłym tartaku, w nieco innym miejscu, jako wolnostojący, przykryty czterospadkowym dachem. Forma architektoniczna, ze względu na usytuowanie na terenach rekreacyjnych, w pobliżu pomnika Sołtysa Wąchocka, nawiązuje do tradycyjnej miejscowej zabudowy, wyglądem przypomina chałupę sołtysa, przekrytą drewnianym gontem, z drewnianymi okiennicami, z „fałszywymi oknami”, przez które wygląda kot i widać kwiaty na parapecie. Wpisuje się charakterem w konwencję Wąchocka jako polskiej stolicy humoru. W otoczeniu znajdzie się fragment drewnianego płotu, drewniana „sucha” studnia w tradycyjnym kształcie „żurawia”, stół i siedziska z drewnianych bali. Budynek pełnić będzie rolę miejskiej toalety, ale też przez okienko podawcze pełnić będzie rolę punktu informacji turystycznej oraz obsługi wypożyczalni rowerów, wykorzystywany będzie sezonowo. Zadaszony ganek z kolei stanowi ochronę przed deszczem dla osób korzystających z terenów rekreacyjnych.



Wiz. 1. Szalet – wizualizacja od strony ganku



Wiz. 2. Szalet – widok na otoczenie

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ –SZALET MIEJSKI

nr	pomieszczenie	pow. [m <sup>2</sup> ]	posadzka
1	wiatrołap	3,07	płytki gresowe
2	przedsionek	11,78	płytki gresowe
3	pom. obsługi	8,80	płytki gresowe
4	przedsionek WC-D	4,39	płytki gresowe
5	WC-D	5,98	płytki gresowe
6	WC-NPS/ pom. matki z dzieckiem	7,08	płytki gresowe
7	przedsionek WC-M	6,51	płytki gresowe
8	WC-M	10,29	płytki gresowe
9	pom. gospodarcze	3,78	płytki gresowe
RAZEM:		<b>61,68</b>	

**6. DANE LICZBOWE**

1. Powierzchnia zabudowy obiektu	78,16 m <sup>2</sup>
2. Powierzchnia netto budynku	61,68 m <sup>2</sup>
3. Długość obiektu	9,84 m
4. Szerokość obiektu	8,63 m
5. Wysokość budynku w kalenicy	6,14 m
6. Kubatura brutto	328,7 m <sup>3</sup>

**7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU**

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej, ściany nośne murowane z betonu komórkowego. Ściany zewnętrzne z betonu komórkowego, dwuwarstwowe, ocieplane styropianem. Więźba dachowa w konstrukcji drewnianej, strop z belek drewnianych.

**8. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Wejście do budynku i poziom posadzki umożliwiają swobodny dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych. W budynku zaprojektowano toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych zaopatrzoną w systemowe uchwyty. W pom. należy zamontować umywalkę i muszlę dla niepełnosprawnych oraz systemowe uchwyty przy umywalce i przy WC. Pomieszczenie to służyć też ma pielęgnacji niemowląt, na ścianie należy zamontować przewijak opuszczany do poziomu w razie potrzeby użycia.

**9. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO**

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacje elektryczne,
- instalacja wod.-kan. i deszczowa
- instalacja grzewcza elektryczna

Rozwiązania projektowe dla poszczególnych instalacji wewnętrznych wg odrębnych opracowań w projektach wykonawczych.

**10. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO- MATERIAŁOWE**

Projektowany obiekt to budynek jednokondygnacyjny murowany z betonu komórkowego gr. 24 cm, w technologii tradycyjnej, ściany zewnętrzne ocieplenie styropianem. Ścianki działowe z betonu komórkowego, przekryty dachem czterospadkowym krytym gontem.

**10.1. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**

- Okna drewniane, szyby zespolone,  $U_k = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  (dopuszczalny niższy). Okiennice drewniane
- Posadzki wg zestawienia pomieszczeń, płytki gres o powierzchni antypoślizgowej, klasa R9, cokoliki wys. 10 cm,
- Wykończenie ścian – tynki gipsowe, malowanie 2-krotne, farbami do wymalowań wewnętrznych po wcześniejszym zagruntowaniu powierzchni.
- Sufit podwieszany o odporności ogniowej F60, płyta gipsowo-kartonowa 2x12,5 mm ogniochronna, należy zastosować atestowane rozwiązanie np. z firmy „Knauf”
- W pomieszczeniach sanitarno-higienicznych okładzina ceramiczna do wys. 2,0 m, w
- W toaletach drzwi i kabiny systemowe, z płyt laminowanych, w kolorze „wanilia” zbliżony do RAL 1015, prześwit nad podłogą wys. 15 cm.
- Parapety w pom. sanitarno-higienicznych obłożyć płytkami ceramicznymi. Parapet systemowy PVC w pomieszczeniu obsługi.
- Drzwi „wiatrołap-przedsionek” i do pom. nr 3, z profili aluminiowych, malowane proszkowo, kolor RAL1015, przeszklone, szkło bezpieczne kl. P2.
- Drzwi wewnętrzne do pom. hig.-san. płytowe drewnopodobne, w kolorze ciemny brąz zbliżony do RAL 8028, ościeżnice drewniane, kratki nawiewne wg oznaczeń na rys. Wskazane na zestawieniach drzwi zaopatrzyć w samozamykacze.

**1. Izolacje przeciwwilgociowe**

- a) poziome – fundamenty , 2 x papa termozgrzewalna
- b) pionowe – Abizol 2x (R+P<sub>g</sub>)
- c) poziome - podłóg na gruncie – 2x papa termozgrzewalna

**2. Izolacje termiczne**

- ocieplenie ścian zewnętrznych - styropian EPS 80 –036 Fasada, gr. 10 cm
- poziome - podłóg na gruncie – styropian EPS – 100- 038 Podłoga – gr.10 cm

**3. Wykończenie wewnętrzne****▪ Posadzki****1. Posadzki projektowane, podłoga na gruncie**

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| ▪ płytki gres                      | 1,0 cm      |
| ▪ podkład cementowy                | 5,0 cm      |
| ▪ styropian EPS 200 – 036 -Podłoga | 6,0 cm      |
| ▪ 2x papa termozgrzewalna          | 0,2 cm      |
| ▪ beton C8/10 z zatarciem          | 10,0 cm     |
| ▪ piasek zagęszczony mechanicznie  | ok. 30,0 cm |
| ▪ grunt rodzimy                    |             |

*Uwaga; W pomieszczeniach mokrych na styropianie folia PE (0,2 cm) wywinięta 15 cm na ściany*

▪ wykładzina PCV	2-3 mm
▪ wylwoka samopoziomująca	2-3 mm
▪ podkład cementowy	5,5 cm
▪ styropian EPS 200 – 036 -Podłoga	10,0 cm
▪ 2x papa termozgrzewalna	0,2 cm
▪ beton C8/10 z zatarciem	10,0 cm
▪ piasek zagęszczony mechanicznie	ok.3 0,0 cm
▪ grunt rodzimy	

## 10.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

### ▪ Tynki

Na styropianie zastosować tynk akrylowy cienkowarstwowy na siatce z włókna szklanego, faktura modelowana, do nakładania pacą, gr. 3-4 mm. Wyprawa wykończeniowa wg zastosowanego systemu ocieplania ścian zewnętrznych, wg systemu KABE THERM firmy KABE, kolor tynków - jasny piaskowy – nr F 1127

*Uwaga: Nie należy łączyć różnych rozwiązań systemowych, ocieplenie wykonać wg jednego systemu dociepleń.*

### ▪ Elewacje – detale, opaska

Cokoły obłożyć płytkami kamiennymi elewacyjnymi – wapień żółty gr. 1-3 cm, na kleju mrozoodpornym, specjalistycznym do kamienia, fuga mrozoodporna, kamień zabezpieczyć silikonowym preparatem hydrofibizującym. Wokół budynku opaska szer.50 cm, zasyp zwirowy, warstwa wierzchnia z otoczków różnej wielkości. Okiennice drewniane, z wycięciem w „serduszko”, zawiasy kute rustykalne. W „fałszywych oknach”, powierzchnia tynku zatarta na gładko, zagruntowana kilkakrotnie. Malowidła ściennie we wnękach okiennych, wzór jak na załączonym rysunku, wykonanie wg szablonu lub wykonanie malowideł można powierzyć sekcji plastycznej w ramach zajęć MGOK, dopuszczalna w takim wypadku własna inwencja twórcza, z zachowaniem podziału okien. Elementy drewniane po obu stronach wnęki na tablicę informacyjną – deski postarzone mocowane na łątach, okucia kute rustykalne.

### ▪ Kominy, wykończenie

Wentylacja grawitacyjna, przez systemowe kanały wentylacyjne z pustaków betonowych. Montaż kominów wg instrukcji producenta, w proj. zastosowano kominy firmy SCHIDEL.

W celu statycznego wzmocnienia wolnostojącej części komina powyżej dachu, zastosować dodatkowe usztywnienie komina prętami wprowadzanymi do otworów w narożach pustaka kominowego. Pręty należy zamocować poprzez wypełnienie otworów drobnoziarnistą



zaprawą wiążącą. Wykończenie kominów okładziną kamienną gr. 1 cm, kamień zabezpieczyć silikonowym preparatem hydrofibizującym. Czapki kominowe z płytki żelbetowej, gr. 6 cm, brzegi okleić płytkami kamiennymi.

- **Podokienniki**

Podokienniki klinkierowe, szkliwione, kolor brązowy

- **Pokrycie dachowe**

Dach czterospadkowy, na konstrukcji drewnianej, przekrycie stanowi gont drewniany z drewna łupanego, warstwy wg opisu na przekrojach. Drewno konstrukcji więźby należy zabezpieczyć p-pożarowo atestowanym środkiem do impregnacji drewna np. FOBOS M2S lub innym o podobnych właściwościach. Drewno pokrycia dachowego - z cedru czerwonego (lub zamiennie z cedru Alaska) o grubości 15 - 17 mm z fazą, uznane jako odporne na iskry ognia i na działanie silnego promieniowania słonecznego, odpowiadające wymagom normy DIN 4102/cz.7.

- **Obróbki blacharskie, rury spustowe**

Obróbki z blachy z blachy powlekanej w kolorze brązowym gr. 0,6 mm. Rynny i rury spustowe, z blachy powlekanej w kolorze brązowym, RAL 8024.

- **Drzwi zewnętrzne**

Drzwi zewnętrzne wejściowe drewniane, kolor zbliżony do RAL 8011, z widocznym rysunkiem słoju drewna, ocieplane, wsp.  $U_{kmax} = 2,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ , z samozamykaczem.

## **11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **11.1. LOKALIZACJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI**

Teren objęty opracowaniem dotyczy fragmentu miasta na północ od Rynku. W zakres wchodzi ulica Kościelna oraz tereny w pobliżu rzeki Kamiennej. Przy ulicy zlokalizowany jest budynek Miejsko Gminnego Ośrodka Kultury, w zakresie opracowania przewidziana jest modernizacja elewacji, na przeciw znajduje się budynek szkoły, gdzie przewidziana jest wymiana istniejącego ogrodzenia z siatki metalowej.

W ciągu ulicy wbudowane są sieci wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, telekomunikacyjna, energetyczna z oświetleniem ulicznym, brak jest odwodnienia ulicy. Ul. Błonie, posiada zabudowę mieszkalną po jednej stronie, po drugiej znajduje się teren przemysłowy po byłym tartaku, zdegradowany, wolny od zabudowy, nieurządzony, na terenie nieliczne pojedyncze drzewa. Teren przyległy do odbudowanego zbiornika wodnego przeznaczony na cele rekreacyjno-sportowe, obecnie jest nieurządzony, posiada nawierzchnię trawiastą, na tym terenie znajduje się budynek policji i poczty, przewidziano zmianę jego elewacji oraz parterowy budynek gospodarczy, przewidziany do przebudowy na budynek szatniowy.

Na terenie planowana jest budowa bądź rozbudowa następujących obiektów:

- szalet miejski
- przebudowa z rozbudową budynku sanitarno-szatniowego
- stacja trafo – rozwiązanie typowe wg odrębnego opracowania

#### 11.2. BUDYNEK SZALETU MIEJSKIEGO – DANE LICZBOWE

1.	Powierzchnia zabudowy obiektu	78,16 m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia netto budynku	61,68 m <sup>2</sup>
3.	Długość obiektu	9,84 m
4.	Szerokość obiektu	8,63 m
5.	Wysokość budynku w kalenicy	6,14 m
6.	Kubatura brutto	328,7 m <sup>3</sup>

#### 11.3. CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROZEŃ

Nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w projektowanym obiekcie.

#### 11.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Obciażenia ogniowego dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się.

#### 11.5. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW

Szalet miejski kwalifikuje się jako budynek ZL III, niski, jednokondygnacyjny - wymagana klasa odporności pożarowej „D”

#### 11.6. WYMAGANA I PROJEKTOWANA KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ELEMENTÓW, STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI

Budynki ZL III, klasa odporności pożarowej „D”

L.p.	Elementy budynku	kl. odporności ogn.		Rozprzestrzenianie ognia
		wymagana	projektowana	
1	Główne elementy konstrukcyjne (ściany, słupy, podciągi)	R 30	min.R 30	NRO
2	Stropy	REI 30	min.REI 30	NRO
3	Ściany działowe i osłonowe	(-)	(-)	NRO
4	Stropy	REI 30	min.REI 30	NRO
5	Dachy	(-)	(-)	NRO

#### 11.7. PODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi odrębną strefę pożarową.

#### 11.8. ZABEZPIECZENIE POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM

Nie projektuje się pomieszczeń, które byłyby zagrożone wybuchem.

#### 11.9. WARUNKI EWAKUACJI

Ewakuacja odbywać się będzie poziomymi drogami ewakuacyjnymi, lub wyjścia bezpośrednio z pomieszczeń, długości i szerokości dróg ewakuacyjnych zgodne z

obowiązującymi przepisami. Wyjścia i kierunki ewakuacji zgodnie z normą PN-92/N-01256/02.

#### **11.10. ZAKRES STOSOWANIA URZĄDZEŃ ODDYMIANIA I URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH**

Nie wymaga się stosowania urządzeń oddymiających. Na terenie znajdują się istniejące hydranty naziemne i podziemne.

#### **11.11. DOBÓR INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Wszystkie instalacje elektryczne w poszczególnych obiektach można wyłączyć głównymi wyłącznikami prądu p.pożarowym zainstalowanymi na rozdzielnicach przy głównych wejściach do obiektów. Miejsca lokalizacji WG p.poż. należy oznakować zgodnie z PN.

#### **11.12. ZABEZPIECZENIE INSTALACJI URZĄDZEŃ OGRZEWczyCH**

Dla pomieszczeń ogrzewanych elektrycznie jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym należy stosować warunki gwarantujące samoczynne szybkie wyłączenie zasilania wykonane zgodnie z PN-IEC-60364

Przy napięciu 230/400 V należy stosować wyłączniki różnicowo-ochronne dla zabezpieczenia wszystkich instalacji elektrycznych.

#### **11.13. DOBÓR URZĄDZEŃ I INSTALACJI WENTYLACYJNYCH**

Wentylacja grawitacyjna wspomagana wentylatorami osiowymi.

#### **11.14. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA INSTALACJI GAZOWEJ**

W budynku nie projektuje się instalacji gazowej.

#### **11.15. ZABEZPIECZENIE BUDYNKÓW INSTALACJĄ PIORUNOCHRONNĄ**

Nie wymaga się.

#### **11.16. ZABEZPIECZENIE ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW**

Piony kanalizacyjne zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną nad dach budynku. Na projektowanych pionach kanalizacyjnym w odległości 0,5 m nad posadzką zamontować czyszczak. Przejścia przez ściany, stropy i fundamenty wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między rurą a tuleją wypełnić materiałem elastycznym np. olkitem.

#### **11.17. ZABEZPIECZENIE PRZECIWWYBUCHOWE INSTALACJI I URZĄDZEŃ**

Nie przewiduje się zastosowania instalacji i urządzeń wymagających zabezpieczeń przeciwwybuchowych.

#### **11.18. ZAOPATRZENIE OBIEKTÓW W ŚRODKI GAŚNICZE**

Przed oddaniem obiektu do użytkowania opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”, zgodnie z „Instrukcją...” wyposażyć obiekt w gaśnię i oznakować znakami bezpieczeństwa miejsca usytuowania sprzętu gaśniczego, wyjścia i kierunki ewakuacji, główny wyłącznik prądu elektrycznego, główny zawór gazu. Miejsce ustawienia sprzętu p-poż. oznakować zgodnie z normą PN-92/N-01256/01; Wyjścia i kierunki ewakuacji zgodnie z normą PN-92/N-01256/02. Wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia

21.04.2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 80, poz. 563), Gaśnice ABC proszkowe lub pianowe.

#### **11.19. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA RATOWNICZE**

Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy, zgodnie z Dz. U. nr 169/2003 poz. 1650.

#### **11.20. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**

Dla zewnętrznego gaszenia pożaru na terenie opracowania wykorzystywane będą hydranty istniejące.

#### **11.21. DROGI POŻAROWE**

Dla proj. obiektu nie jest wymagana droga pożarowa. Dojazdy pożarowe stanowią drogi i place utwardzone, o szerokości min. 5 m.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Barbara Joanna Nowak

