



# STUDIO PROJEKTOWE

## >>PROJEKT SERWIS<<

80-180 Gdańsk ul. Orląt Lwowskich 16

tel.058 3099228 fax 058 3201490

NIP 583-113-76-32

Nazwa projektu:	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY BUDYNKU MORSKIEJ STACJI RATOWNICZEJ i ZAPLECZA LOGISTYCZNEGO BAZY ZWALCZANIA ROZLEWÓW w USTCE wraz z PROJEKTEM PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Obiekt:	<b>Morska Stacja Ratownicza w Ustce</b>
Adres obiektu:	Ustka – teren portu DZ. NR 1560/84
Inwestor:	Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa
Adres Inwestora:	Gdynia ul. Hryniewickiego 10
Jedn. proj.:	Studio Projektowe „Projekt Serwis”
Adres jednostki projektującej:	80-180 Gdańsk, Ul. Orląt Lwowskich 16

### ZESPÓŁ PROJEKTUJĄCY:

Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
arch. Zbigniew Myszkowski	architektura	GT-III/630/555/77	11.2007.	
inż. Jarosław Milkiewicz	konstrukcja	4486/GD/90	11.2007.	
inż. Sławomir Szurman	inst..sanit., c.o., gaz., went.i klim.	287/Gd/2002	11.2007.	
Techn.. Jerzy Jurewicz	inst.. elektr.	5753/Gd/94	11.2007.	

### SPRAWDZAJĄCY:

arch. Eugeniusz Nester	architektura	283/Gd/72	11.2007.	
inż. Leszek Gotkowski	konstrukcja	1026/Gd/83	11.2007.	
inż. Janusz Wróblewski	inst..sanit., c.o., gaz., went. i klim.	3937/Gd/89	11.2007.	
inż. Antoni Poniecki	inst.. elektr.	954/Gd/82	11.2007.	

Gdańsk listopad. 2007.

## **ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA**

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Strona zawartości projektu	str. 2 - 3
<b>CZĘŚĆ I – PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU i ARCHITEKTURA</b>	<b>str. 4</b>
3. Opis techniczny	str. 5 - 17
4. Dane do planu BiOZ	str. 18 - 20
5. Rysunki :	
- Projekt planu zagospodarowania terenu	rys. 1
- Rzut parteru	rys. A/2
- Rzut poddasza	rys. A/3
- Rzut dachu	rys. A/4
- Przekrój A – A	rys. A/5
- Przekrój B – B	rys. A/6
- Przekrój C – C	rys. A/7
- Zestawienie drzwi	rys. A/8
- Zestawienie okien	rys. A/9
- Elewacja zachodnia	rys. A/10
- Elewacja północna	rys. A/11
- Elewacja wschodnia	rys. A/12
- Elewacja południowa	rys. A/13
<b>CZĘŚĆ II – KONSTRUKCJA</b>	<b>str. 34</b>
6. Opis techniczny	str. 35 - 37
7. Obliczenia statyczne	str. 38 - 172
8. Rysunki :	
- Rzut fundamentów	rys. K/1
<b>CZĘŚĆ III – INSTALACJE SANITARNE</b>	<b>str. 174</b>
<b>9. III A - Strona tytułowa projektu kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodnego</b>	<b>str. 175</b>
10. Zawartość opracowania	str. 176
11. Opis techniczny	str. 177 - 180
12. Rysunki :	
- Sytuacja	rys. D/S.-1
- Profil wodociągu	rys. S-2
- Profil kanalizacji sanitarnej	rys. S-3
<b>13. III B - Strona tytułowa projektu kanalizacji deszczowej</b>	<b>str. 184</b>
14. Zawartość opracowania	str. 185
15. Opis techniczny	str. 186 - 188
16. Rysunki :	
- Sytuacja	rys. D/S.-1
- Profil kanalizacji deszczowej	rys. D-1
<b>17. III C - Strona tytułowa projektu instalacji sanitarnych wewnętrznych</b>	<b>str. 191</b>
18. Zawartość opracowania	str. 192
19. Opis techniczny	str. 193 - 197

## 20. Rysunki :

- Rzut parteru
- Rzut poddasza

rys. S-1

rys. S-2

**CZĘŚĆ IV – INSTALACJE ELEKTRYCZNE****str. 200**

## 21. Zawartość opracowania

str. 201

## 22. Opis techniczny

str. 202 - 204

## 23. Rysunki ;

- Rozdzielnica 0,4 kV 1R – schemat główny
- Rozdzielnica 0,4 kV 1R – schemat główny
- Rozdzielnica 0,4 kV 2R – schemat główny
- Rozdzielnica 0,23 kV RK – schemat główny
- Plan instalacji elektrycznych – parter
- Plan instalacji elektrycznych – poddasze

rys. E1/1

rys. E1/2

rys. E2

rys. E3

rys. E4

rys. E5

**CZĘŚĆ V – DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA  
Z BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO****str. 211**

## 24. Strona tytułowa

str. 212

## 25. Spis treści

str. 213

## 26. Opis techniczny

str. 214 - 219

## 27. Rysunki :

- Plan sytuacyjny
- Rozmieszczenie otworów badawczych i sondowań
- Przekroje geotechniczne I – I, II – II
- Przekroje geotechniczne III – III, IV – IV

rys. 1

rys. 2

rys. 3

rys. 4

## 28. Załącznik nr 1

str. 227.

## 29. Załącznik nr 2

str. 233

**30. Wykaz uzgodnień i załączników****str. 240**

**OPIS TECHNICZNY**  
**do projektu budowlano -architektonicznego budynku Morskiej Stacji Ratowniczej**  
**i zaplecza logistycznego bazy zwalczania rozlewów w Ustce**  
**z projektem planu zagospodarowania fragmentu terenu działki nr 1560/84 Port Ustka**

**1.0. Podstawa opracowania**

- 1.1. Zlecenie z dnia 30.03.2007.
- 1.2. Wytyczne Inwestora do projektu koncepcyjnego Morskiej Stacji Ratowniczej w Ustce.
- 1.3. Mapa do celów informacyjnych
- 1.4. Badania techniczne podłoża gruntowego.

**A. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**A.2.0. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa Morskiej Stacji Ratowniczej wraz z zapleczem logistycznym likwidacji rozlewów w Ustce dla potrzeb Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa.

Inwestycja obejmuje :

- budynek morskiej stacji ratowniczej z masztem łączności radiowej
- przyłącze wodociągowe
- przyłącze kanalizacji sanitarnej ze zbiornikiem szczelnym ścieków
- przyłącze energetyczne
- oświetlenie terenu
- kanalizację deszczową z separatorem ropopochodnych oraz blokiem (studzienką chłonną)
- drogi i palce wewnątrzakładowe
- ogrodzenie terenu
- urządzenie terenu.

**A.2.1. Etapowanie inwestycji**

Projektuje się jednoetapową realizację inwestycji.

**A.3.0. Opis istniejącego zagospodarowania terenu**

Teren objęty opracowaniem stanowi część działki 1560/84 i usytuowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie Basenu Węglowego w porcie Ustka.

### A.3.1. Obiekty kubaturowe

Na terenie znajduje się chaotyczna zabudowa w postaci kontenerów oraz garaży blaszanych, o charakterze tymczasowym (niezwiązane z gruntem). Stanowią one zaplecze techniczne rybaków, obecnie użytkowane w minimalnym stopniu.

### A.3.2. Istniejące uzbrojenie terenu

#### 3.2.1. Istniejąca sieć wodociągowa

Od strony północnej terenu przebiega sieć wodociągowa w 80 PVC. Od strony północno – wschodniej przebiega sieć wodociągowa w 160 PE.

#### 3.2.2. Kanalizacja sanitarna

Na terenie brak kanalizacji sanitarnej komunalnej.

#### 3.2.3. Kanalizacja deszczowa

Na terenie brak kanalizacji deszczowej.

#### 3.2.4. Sieć energetyczna

Na terenie brak sieci energetycznej. Wzdłuż granicy północno – zachodniej przebiega kabel energetyczny nn. Na terenie znajduje się złącze kablowe istniejących kontenerów.

#### 3.2.5. Oświetlenie terenu

Teren nieoświetlony.

#### 3.2.6. Sieć telefoniczna

Na terenie nie występuje sieć telefoniczna.

#### 3.2.7. Istniejący układ komunikacyjny

Teren objęty opracowaniem usytuowany jest na lewym nabrzeżu portu i połączony jest, poprzez ogólnodostępny dojazd przebiegający przez tereny przemysłowe, z ulicą Westerplatte.

Teren objęty opracowaniem w znacznym stopniu utwardzony płytami drogowymi betonowymi.

#### 3.2.8. Ogrodzenie terenu

Teren nie ogrodzony. Od strony wschodniej istniejące ogrodzenie budynków magazynowych Nr 6 na planie.

#### 3.2.9. Zazielenienie terenu

Na terenie zieleń nie występuje.

### 3.2.10. Istniejące ukształtowanie terenu

Teren płaski o rzędnej 2,20 mnpm do 2,40 mnpm.

## **A.4.0. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### A.4.1. Dane ogólne

Teren w granicach ABCD obecnie nie wydzielony, stanowi fragment działki nr 1560/84. Do projektu przyjęto wielkość działki w gabarytach określonych w Decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego Nr GP-7331/4/2007 oraz umowie pomiędzy Urzędem Morskim a Morską Służbą Poszukiwania i Ratownictwa..

### A.4.2. Układ przestrzenny

Projektowany budynek sytuuje się we wschodniej części działki. W części zachodniej – drogi i place manewrowe.

Wjazd na teren od strony zachodniej w granicy AB.

Ścianę zachodnią projektowanego budynku sytuuje się równolegle do granicy AB, w odległości 15,0 m w kierunku wschodnim.

Ścianę południową sytuuje się w odległości 3,0 m od granicy AD.

### A.4.3. Projektowane obiekty kubaturowe

Projektuje się budynek dwubryłowy, składający się z części biurowo – socjalnej oraz zaplecza garażowo – magazynowego.

#### 4.3.1. Obiekty inżynierskie

Nie projektuje się .

### A.4.4. Układ komunikacyjny

#### 4.4.1. Komunikacja kołowa

Projektuje się wjazd na teren działki z wydzielonego pasa drogowego (komunikacyjnego) w granicy zachodniej (A B ) działki. Brama wjazdowa „B” o szerokości 6,0 m .

Przed projektowanym budynkiem utwardzone place manewrowe a kostki betonowej o gr.18,00 cm szarej na podbudowie betonowej o gr. 20 cm.

#### 4.4.2. Stanowiska parkingowe

W północnej części działki projektuje się 6 stanowisk parkingowych dla samochodów osobowych.

#### 4.4.3. Komunikacja piesza

Wejście na teren MSR od projektowanego pasa drogowego projektowanym chodnikiem o szerokości 2,0 m. i 1,2 m. Wejście projektowaną furtką „F”, w części północnej działki furtka „F2” – dojście do statku ratowniczego.

#### A.4.5. Uzbrojenie terenu

##### 4.5.1. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę poprzez projektowane przyłącze PE Dn 63 z istniejącej sieci wodociągowej w 160 PE, przebiegającej na północny wschód od granicznika „D”. Wodomierz usytuowany w studzience przy granicy BC – jak w części III projektu – Projekt instalacji sanitarnych i przyłącza wodnego.

##### 4.5.2. Odprowadzenie ścieków

Ścieki sanitarne o charakterze bytowym projektuje się odprowadzić poprzez projektowane przyłącze  $\Phi$  160 PVC do projektowanego szczelnego zbiornika ścieków Nr 3 na planie o pojemności  $V = 8,0 \text{ m}^3$ . Zbiornik sytuje się 7,5 m od granicy działki oraz w odległości  $> 15,0 \text{ m}$  od okien i drzwi zewnętrznych pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oraz w odległości 6,0 m od bram wjazdowych do garażu. Kanalizacja sanitarna jak w części III projektu – Projekt kanalizacji sanitarnej i przyłącza wodnego.

##### 4.5.3. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

W ilości 10 l/sek. z hydrantów zewnętrznych usytuowanych na sieci komunalnej.

##### 4.5.4. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód z dachów bezpośrednio do bloku rozsączającego KD 400/45 sztuk. Odprowadzenie wód opadowych dróg i palców manewrowych do bloku j.w. poprzez separator koalescencyjny typu AQUAFIX AID 10/2000 jak w części III projektu – Projekt kanalizacji deszczowej.

##### 4.5.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zasilanie w energię elektryczną projektowanym przyłączem kablowym YKY 5 x 25 z projektowanego złącza kablowego ZK – jak w części IV projekt – Projekt instalacji elektrycznych. Zasilanie złącza, które wykona operator sieci z istniejącego kabla.

##### 4.5.6. Zaopatrzenie w energię cieplną

Z uwagi na brak sieci gazowej projektuje się kotłownię wbudowaną opalaną olejem opałowym.

Zapotrzebowanie ciepła dla c.o. i c.w. - 50 KW

Zapotrzebowanie oleju opałowego na sezon - 9000 kG

Zapotrzebowanie na dobę - maksimum 110 kG

A.4.6. Projektowane ukształtowanie terenu

Projekt nie wprowadza zmian w istniejącym ukształtowaniu terenu.

A.4.7. Ukształtowanie zieleni

Tereny wolne od zabudowy oraz dróg i palców, przewiduje się przeznaczyć pod zieleni ozdobną i izolacyjną w formie trawników i krzewów.

A.5.0. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia działki	- 1440,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy	- 449,79 m <sup>2</sup>
- powierzchnia dróg i palców	- 374,19 m <sup>2</sup>
- powierzchnia chodników	- 68,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni	- 548,02 m <sup>2</sup>
- wskaźnik pokrycia zabudową	- 31,23 %
- wskaźnik terenów biologicznie czynnych	- 38,05 %
- wysokość zabudowy	- 11,17 m
- długość budynku	- 29,85 m.

Analiza projektu planu w zakresie zgodności decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr GP-7331/4/2007 w zakresie punktu 3.

- a/. nieprzekraczalna linia zabudowy od granicy AB – 4 m, zaprojektowano 7,20 m,
- b/. w elewacjach o długości powyżej 9,0 m zastosować elementy zapobiegające monotonii elewacji – zastosowano wypchnięcie i cofnięcie płaszczyzny ścian elewacji oraz dachów,
- c/. wysokość górnej krawędzi okapu max 4,0 nad poziom terenu – zaprojektowano 4,0 m
- d/. geometria dachu (dach wielospadowy o pochyleniu 30° i 45°) – zaprojektowano 30° i 45° ,
- e/. krycie dachu dachówką ceramiczną – zaprojektowano pokrycie ceramiczna,
- f/. wysokość kalenicy około 11,0 m – zaprojektowano 11,17 m.n.t.

**B. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA****B.1.0. Przeznaczenie i program użytkowy**B.1.1. Dane ogólne

Projektuje się budynek dwubryłowy składający się z części socjalno – biurowej i zaplecza garażowo – magazynowego.

Obiekt stanowi zaplecze socjalno – techniczne i logistyczne likwidacji rozlewów dla załóg ratowniczych Morskiej Stacji Ratowniczej.

B.1.2. Parametry techniczne i zestawienie powierzchni

- ilość kondygnacji nadziemnych	- 1 <sup>1/2</sup>
- ilość kondygnacji podziemnych	- niepodpiwniczony



- kubatura budynku	- 3246,90 m <sup>3</sup>
- powierzchnia użytkowa	- 669,65 m <sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy	- 449,79 m <sup>2</sup>
- wysokość budynku	- 11,17 m
- długość budynku	- 29,85 m

### B.1.3. Wykaz pomieszczeń

#### PARTER

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa pomieszczenia</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
1	wiatrołap	4,40	gres
2	klatka schodowa	14,40	gres
3	korytarz	8,60	gres
4	pomieszczenie środków czystości	4,18	gres
5	śluza + WC	3,43	gres
6	pomieszczenie socjalne	4,06	gres
7	dyżurka	18,31	PVC
8	pokój biurowy – kierownik	14,20	PVC
9	umywalnia	16,81	gres
10	szatnia	22,92	gres
11	magazyn sprzętu	7,50	gres
12	magazyn sprzętu	7,46	gres
13	suszarnia	4,23	gres
14	magazyn sprzętu	3,31	gres
15	korytarz	9,00	gres
16	korytarz	3,36	gres
17	węzeł sanitarny	5,72	gres
18	pomieszczenie gospodarcze	6,12	gres
19	kotłownia	10,63	gres
20	magazyn oleju opałowego	3,62	gres
21	garaż środków ratowniczych i przeciwzalewowych	204,42	gres
	<b>RAZEM</b>	<b>376,68 M<sup>2</sup></b>	

#### PODDASZE

101	klatka schodowa	16,03	
102	korytarz	39,90	
103	pokój kapitana	14,26	
104	WC	6,35	
105	umywalnia	9,60	
106	pokój	13,12	
107	pokój	8,93	
108	pokój	8,93	
109	pokój	11,43	
110	pokój	11,31	
111	pokój	11,31	
112	messa	33,34	

113	kuchnia	14,47	
114	pomieszczenia gospodarcze	2,08	
115	pomieszczenie gospodarcze	3,04	
116	sala odpraw	34,02	
117	łazienka	3,53	
118	pokój	19,00	
119	korytarz	10,37	
120	pokój	18,91	
121	łazienka	3,04	
	<b>RAZEM</b>	<b>292,97 M<sup>2</sup></b>	

**OGÓŁEM 669,65 M<sup>2</sup>**

### **B.2.0. Forma architektoniczna**

Budynek dwubryłowy, parterowy z poddaszem użytkowym, pod dachem wielospadowym o kącie pochylenia połaci 45° i 30°, krytym dachówką ceramiczną.

Wejście główne w elewacji zachodniej.

Architektura kameralna, o skali i zastosowanych materiałach nawiązującej do obiektów istniejących, płaszczyzny ścian elewacji załamane poprzez zastosowanie wepchnięć i cofnięć płaszczyzn.

#### **B.2.1. Elewacje**

- cokół                      - cegła klinkierowa
- ściany                    - licowane cegłą klinkierową
- ściana nadwieszenia nad wjazdem do garażu – alucobond – kolor aluminium
- ściany tynkowane      - tynk gładki cienkowarstwowy w kolorze szarozielonym RAL 7009
- pokrycie dachu        - dachówka ceramiczna zakładkowa – kolor biskwit (naturalny)
- kominy                - cegła klinkierowa
- elementy drewniane - palisander
- obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe                      - kolor RAL 7009
- okna PVC            - białe
- bramy garażowe i drzwi zewnętrzne                      - oliwkowy RAL 6003.

#### **B.2.2. Funkcja obiektu**

Obiekt dzieli się na 2 wyraźnie zaznaczone części funkcjonalne, tj. :

- **zaplecze socjalno – biurowe** – załóg ratowniczych, wyposażone w zespół pomieszczeń kierowania i łączności, zaplecze szatniowe dla 15 osób ratowników ochotników, oraz zaplecze socjalne pobytowe dla załogi statku ratowniczego, obejmujące 7 pokoi wypoczynkowych dla ratowników – marynarzy wachtowych, messę i węzeł sanitarny,
  - **zaplecze garażowe** – składające się z 3 garaży przeznaczonych na samochód, łódź ratowniczą oraz na przyczepę ze sprzętem przeciwrozlewowy.
- Z części garażowej dostępne 2 magazyny na podręczny sprzęt ratowniczy.

### **B.3.0. Układ konstrukcyjny budynku**

Jak w części II – **Projekt konstrukcyjny**

- kategoria geotechniczna obiektu - druga
- warunki gruntowe złożone (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998).

### B.3.1. Podstawowe dane elementów budowlanych

- posadowienie - ławy i stopy żelbetowe monolityczne na podsypce piaskowej zagęszczonej do  $I_d = 0,7$  sytuowanej w miejsce nasypów niebudowlanych (nW)
- słupy - żelbetowe monolityczne 40/40 cm z betonu B 30 zbrojone stalą A III i AI(34GS, 18G2A, St3SX)
- stropy - płyta żelbetowa monolityczna o gr. 20 cm z betonu B 30 zbrojone stalą A III i A I (34GS, 18G2A, St3SX)
- schody - płytowe żelbetowe monolityczne
- ściany fundamentowe - bloczki betonowe z betonu B 25 na zaprawie cementowo – wapiennej 5 MP
- ściany murowane - o gr. 25 cm z pustaków ceramicznych Porothern
- ściany zewnętrzne przeszklone - klatka schodowa – systemowe ryglowe aluminiowe lakierowane, szklone szkłem przejrzystym i nieprzejrzystym
- ściany działowe murowane - o gr. 12 cm cegła dziurawka
- ściany działowe G-K - o gr. 12 cm z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym z ceownika 100 wypełnione wełną mineralną
- wieńce - żelbetowe monolityczne
- konstrukcja dachu - krokwie drewniane na płatwiach stalowych
- posadzki na gruncie - w części garażowej – płyta betonowa o gr. 15 cm z betonu B 30 zbrojona zbrojeniem rozproszonym, na podsypce żwirowo – piaskowej, zagęszczonej, o gr. minimum 30 cmz, na podkładzie betonowym z betonu B 15 o gr. 10 cm.  
- posadzki na gruncie w części biurowo – socjalnej na podkładzie betonowym B 7,5 o gr. 15 cm, ocieplone polistyrenem ekstrudowanym o gr. 8 cm, z gładzią betonową o gr. 5 cm.  
Warstwa wierzchnia – płytki gres, wykładziny tekstylne, żywice
- posadzki na stropach - płytki gres, PVC, wykładziny tekstylne na podkładzie betonowym o gr. 4,5 cm zbrojonym, ułożonym na styropianie o gr. 2 cm
- tynki na mokro - na ścianach murowanych i żelbetowych tynki gipsowe maszynowe, w pomieszczeniach „mokrych” tynki klasyczne cementowo – wapienne
- tynki suche - na ścianach działowych G-K szpachle gipsowe
- wymalowania - farby akrylowe ogólnego stosowania, lamperie – farby alkidowe
- okładziny ścian - w umywalniach, WC, płytki ściennie szkliwione do wysokości 220 cm
- stolarka okienna - PVC, aluminiowa
- stolarka drzwiowa - drewniana, aluminiowa, stalowa
- wrota - segmentowe, jeden segment z drzwiami wyjściowymi
- sufity podwieszane - segmentowe z wełny mineralnej
- elementy ślusarki - balustrady schodów – rurowe ze stali nierdzewnej  
- wycieraczki – stalowo – gumowe  
- klamry wylazu – stalowe
- opierzenia - blacha stalowa ocynkowana powlekana  
- blacha aluminiowa – alucobond
- elewacje - tynki cienkowarstwowe mineralne gładkie  
- płyty alucobond  
- cegła klinkierowa.

#### **B.4.0. Podstawowe dane wyposażenie technologiczne**

Projektuje się wyposażyć garaż w szafkę narzędziową narzędzi podstawowych dla dokonywania przeglądów codziennych sprzętu.

Nie przewiduje się prowadzenia napraw ani przeglądów okresowych sprzętu.

Garaż wyposaża się w odciągi spalin.

#### **5.0. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Z uwagi na charakter działalności - ratownictwo morskie, obiekt przeznaczony jest dla osób o najwyższej sprawności fizycznej.

#### **B.6.0. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenie budowlano – instalacyjne**

##### **B.6.1. Instalacje sanitarne**

**Jak w części III** – Projekt wewnętrznych instalacji wod.-kan., c.o., c.w., wentylacji i technologii kotłowni.

##### **B.6.2. Instalacje elektryczne i piorunochronne**

**Jak w części IV** –Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych i piorunochronnych.

#### **7.0. Charakterystyka energetyczna obiektu**

##### **7.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych**

Moc zainstalowana - 35,0 kW

Moc maksymalna - 24,5 kW

Prąd maksymalny - 39,5 A

##### **7.2. Właściwości cieplne przegród budowlanych**

- ściany
  - pustak ceramiczny szczelinowy – gr. 25 cm
  - wełna mineralna, styropian – 12 cm
  - $U < 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- poddasze
  - wełna mineralna – 20 cm
  - dachówka
  - $U < 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- okna
  - PVC – szyba 1.1.
  - $U_{\text{kmax}} < 1.3 \text{ w/m}^2\text{K}$
- wrota
  - stalowe ocieplone poliuretanem
  - $U^{\text{kmax}} < 2.3 \text{ w/m}^2\text{K}$

### 7.3. Parametry sprawności energetycznej

#### 7.3.1. Instalacji grzewczej

- 94%

## **8.0. Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko**

### 8.1. Zapotrzebowanie wody

Maksymalny pobór wody 2,67 l/sek łącznie z wodą ppoż.

### 8.2. Ilość ścieków sanitarnych

Maksymalna ilość ścieków 2,07 l/sek.

### 8.3. Emisja zanieczyszczeń

- gazowych, - nie występują
- pyłowych, - nie występują
- zapachowych- nie występują
- płynnych - nie występują

### 8.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

#### 8.4.1. Odpady o charakterze bytowym

##### Zatrudnienie :

- załoga stała - 8 osób
- załoga BSR - 2 osoby
- ochotnicy - 15 osób (pobyt sporadyczny w czasie akcji ratowniczej)

-----

- 25 osoby

$$25 \times 0,5 \text{ dcm}^3/\text{dobę} = 12,5 \text{ dcm}^3/\text{dobę}$$

$$12,5 \text{ dcm}^3/\text{dobę} \times 360 = 4.500 \text{ dcm}^3/\text{rok}$$

#### Odpady wynikające z działalności

<b>l.p.</b>	<b>kod</b>	<b>ilość odpadu</b>	<b>rodzaj odpadu</b>
1	160213	5 kG/rok	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212 (zużyte świetlówki)
2	160216	3 kG./rok	elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż 160215 (pojemniki po tonerach do drukarek laserowych i ksero)

Odpady zawierające substancje niebezpieczne – zużyte świetlówki, pojemniki po tonerach, przechowywane będą w wydzielonych pomieszczeniach, do czsu odbioru przez licencjonowane przedsiębiorstwo.

Pozostałe odpady

Magazynowane będą w kontenerach zamykanych , ustawionych na placach gospodarczych Nr 2 na planie.

8.5. Emisja hałasu

Źródłem hałasu - wentylator wyciągowy i ruch samochodowy w fazie eksploatacji i prace budowlane w fazie budowy.

Poziom dźwięku nie przekracza wielkości normowych.

8.6. Wpływ obiektu na drzewostan

Na terenie działki nie występują drzewa.

8.7. Wpływ obiektu na glebę

Nie występuje.

8.8. Wpływ obiektu na wody powierzchniowe

Nie występuje.

Wody opadowe z dróg i parkingów , po ich podczyszczeniu w separatorze ropopochodnych, odprowadzone do bloku chłonnego (studzienki chłonnej).

8.9. Wpływ obiektu na wody podziemne

Nie występuje.

Ścieki sanitarne odprowadzone będą do szczelnego zbiornika ścieków.

**9.0. Elementy wskazujące, że przyjęte rozwiązania projektowe ograniczają wpływ inwestycji na środowisko****Rozwiązania chroniące środowisko :**

- włączenie obiektów do infrastruktury technicznej
- budowa obiektu w sposób umożliwiający oszczędność energii cieplnej (właściwa izolacja przegród budowlanych)
- instalacja separatora w sieci odprowadzającej wody deszczowe z dróg
- segregacja odpadów z przeznaczeniem do recyklingu
- stosowanie paliwa olejowego niskoemisyjnego.
- utworzenie i pielęgnacja terenów zielonych (kompensacja przyrodnicza)

**B.6.0. Instalacje i urządzenia techniczne**

W hali garażowej sprzętu ratowniczego - wciągnik o udźwigu 300 kG.

### **B.9.0. Dane ochrony przeciwpożarowej**

#### **B.9.1. Dane techniczne**

- powierzchnia zabudowy - 1440,00 m<sup>2</sup>
- powierzchnia netto - 499,79 m<sup>2</sup>
- wysokość budynku - 11,17 m - budynek niski „N”
- ilość kondygnacji nadziemnych - 2
- ilość kondygnacji podziemnych - 0

#### **B.9.2. Odległość od obiektów sąsiadujących**

Magazyn Nr 6 na planie - 13,0 m

#### **B.9.3. Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek kwalifikuje się do ZL III.

#### **B.9.4. Gęstość obciążenia ogniowego**

W części garażowej  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

#### **B.9.5. Kategoria zagrożenia wybuchem**

Obiekt nie zagrożony wybuchem.

#### **B.9.6. Podział na strefy pożarowe**

Obiekt dzieli się na 2 strefy pożarowe :

- część socjalno – biurowa ZL III
- część garażowa PM

#### **B.9.7. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku**

Zgodnie z paragrafem 212 pkt 3 – wymagana klasa odporności pożarowej „D”.

Zgodnie z paragrafem 212 pkt 4 – wymagana klasa odporności pożarowej „D”.

#### **9.7.1. Wymagana klasa odporności pożarowej elementów budynku**

- główna konstrukcja nośna - R 30
- konstrukcja dachu - (-)
- strop - REI 30
- ściana zewnętrzna - EI 30
- ściana wewnętrzna - (-)
- przykrycie dachu - (-).

#### **B.9.8. Warunki ewakuacji**

Zaprojektowano 1 wyjście ewakuacyjne.

Długość dojścia ewakuacyjnego spełnia wymagania określone paragrafem 256 pkt 3.

Na drodze ewakuacyjnej projektuje się oświetlenie awaryjno – ewakuacyjne.

B.9.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

W części socjalnej dwa hydranty Dn 25.

B.9.10. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

W części biurowo – socjalnej projektuje się gaśnice ABC o pojemności 2 kG środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni netto.

B.9.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Z istniejących hydrantów Dn 80 na sieci komunalnej oraz kanału portowego

B.9.12. Drogi pożarowe.

Dojazd z drogi utwardzonej o nawierzchni betonowej.

Opracował :  
mgr inż. arch. Zbigniew Myszek



**OPIS DO INFORMACJI**  
**DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
**do projektu budowlanego budynku Morskiej Stacji Ratowniczej w Ustce**

### **1.0. Zakres robót**

Budowa budynku Morskiej Stacji Ratowniczej i zaplecza logistycznego bazy zwalczania rozlewów w Ustce wraz z uzbrojeniem.

#### **1.1. Szczegółowy zakres robót budowlanych** **(art. 21a ust 2 pkt. 1-10 ustawy)**

<b>Szczegółowy zakres robót budowlanych</b>		
1	roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	-----
1.a	wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3 m	tak wykop pod zbiornik szczelny
1.b	roboty, przy których wykonaniu występuje ryzyko wypadku z wysokości ponad 5,0 m	H = 11,17 m
1.c	rozbiórki obiektów budowlanych powyżej 8,0 m	-----
1.d	roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	-----
1.e	montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych	-----
1.f	roboty wykonywane przy pomocy dźwigów lub śmigłowców	-----
1.g	przewodzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory	-----
1.h	montaż elementów konstrukcji mostowych	-----
1.i	betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony	-----
1.j	fundamenty podpór mostowych innych obiektów budowlanych na palach	-----
1.k	roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejsze niż :	
	- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV	-----
	- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym 1 kV – 15 kV	-----
	- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym 15 kV – 30 kV	-----
	- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym 30 kV – 110 kV	-----
		-----
1.l	roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków	-----
1.m	roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę, przy wysokościach piętrzenia powyżej 1 m	-----
2	roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi	-----
2.a	roboty prowadzone w temperaturze poniżej – 10 °C	-----
2.b	roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest	-----
3	roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym	-----
3.a	roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowych	-----
3.b	roboty remontowe i rozbiór obiektów, w których realizowane były procesy technol. z użyciem izotopów	-----
4.	roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych	-----
4.a	roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV	-----
4.b	roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV	-----
4.c	budowa i remonty sieci elektroinstalacyjnej	-----
4.d	budowa i remonty urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowych	-----
4.e	wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego	-----
5.	roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników	-----
5.a	roboty prowadzone z wodą lub pod wodą	-----
5.b	montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-----
5.c	fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach	-----

5.d	roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0 m	-----
6.	roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach	-----
6.a	roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych	-----
6.b	roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami : tunelową, przecisku lub innymi	-----
7.	roboty budowlane wykonane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk	-----
8.	roboty budowlane wykonane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych	-----
9.	roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych	-----
9.a	roboty ziemne związane z przemieszczeniem lub zagęszczeniem gruntu	tak
9.b	roboty rozbiórkowe, w tym wykonanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów	demontaż garaży
10.	roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.	-----

## **2.0. Wykaz obiektów istniejących**

W sąsiedztwie projektowanego budynku, znajduje się budynek magazynowy Nr 6 , usytuowany w odległości 13,0 m..

## **3.0. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogących stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Nie występują.

## **4.0. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- roboty na wysokości
- roboty rozbiórkowe garaży blaszanych i kontenerów o wysokości do 4,0 m
- roboty w wykopach do 3,0 m.
- spawanie przewodów

## **5.0. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych**

- plac budowy ogrodzić ogrodzeniem stałym oraz oznakować tablicami informacyjnymi

## **6.0. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót**

- szkolenie w zakresie BHP
- instrukcja pracy robót demontażowych i rozbiórkowych
- instrukcja montażu i demontażu rusztowań
- instrukcja pracy wykonania otworów w ścianach konstrukcyjnych
- kontrola posiadanych przez pracowników badań wysokościowych oraz badań okresowych o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na danym stanowisku  
Instruktażu stanowiskowego udziela kierownik robót bezpośrednio nadzorujący prace
- przeszkolenie w zakresie obsługi butli tlenowych i acetylenowych oraz obsługi elektronarzędzi
- przeszkolenie w zakresie wykonywania robót elektrycznych i obsługi elektronarzędzi.