

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
<b>EKOSFERA</b> KRYSZYNA FEJFER ul. Barlickiego 23 26-600 Radom tel./fax: (0-48) 384-70-01 0-609-222-700			
STADIUM	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		
TEMAT	BUDOWA DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH O POJ.100 M3 KAŻDY NA PŁYCI FUNDAMENTOwej , PODZIEMNEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH NA TERENIE ISTNIEJĄCEGO UJĘCIA WODY W GŁOWACZOWIE		
ADRES INWESTYCJI	Obręb 0009 GŁOWACZÓW, GM. GŁOWACZÓW , NR EWID. GRUNTU 629/5, 629/8		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	XXX		
ZLECENIODAWCA / INWESTOR	GMINA GŁOWACZÓW, UL. UL. RYNEK 35, 26-903 GŁOWACZÓW		
Zespół projektowy:			
Zakres	Imię nazwisko	Specjalność, nr uprawnień,	Podpis
architektura	mgr inż. arch Jadwiga Klimkiewicz <i>projektował</i>	upr. w spec.architektonicznej wszelkich ob. Budowlanych Nr UAN-II-K-8386/173/87	05.2021r
	mgr inż. arch. Witold Malmon <i>sprawił</i>	upr. w spec. architektonicznej wszelkich ob. Budowlanych Nr GP – III – 7342/ 130/91	05.2021r
konstrukcje	mgr inż. Józef Garczyński <i>projektant</i>	upr. w spec. konstrukcyjno-budowlanej Nr GP-III-8386/33/87	05.2021r
konstrukcje	mgr inż. Jacek Wicherek <i>sprawił</i>	upr. w spec.konstrukcyjno-budowl. Nr BUA – III – 8386/144/89	05.2021r
		Egzemplarz	NR 1

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. dokumenty formalno-prawne..... str. Nr 1-6
2. projekt zagospodarowania terenu..... Str. Nr 7-12
3. projekt architektoniczno-budowlany.....str. nr 13-15
4. informacja BIOZ .....str. nr 16-19
5. projekt budowlany konstrukcyjny
6. opinia geotechniczna

Radom 05.2021r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 3, pkt 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 r. poz. 1333) oświadczam: projekt budowlany budowy dwóch zbiorników wyrównawczych o poj.100 m<sup>3</sup> każdy na płycie fundamentowej , podziemnego odstożnika wód popłucznych na terenie istniejącego ujęcia wody w Głowaczowie wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej

Zespół projektowy:

architektura: mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz  
upr. UAN-II-K-8386/173/87

sprawdził : mgr inż. arch. Witold Malmon  
upr. GP – III – 7342/ 130/91

konstrukcja: mgr inż. Józef Garczyński  
upr. Nr GP-III-8386/33/87

sprawdził : mgr inż. Jacek Wicherek  
Nr BUA – III – 8386/144/89

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**EKOSFERA**

KRYSTYNA FEJFER

ul. Barlickiego 23

26-600 Radom

tel./fax: (0-48) 384-70-01

0-609-222-700

STADIUM	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
TEMAT	BUDOWA DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH O POJ.100 M3 KAŻDY NA PŁYCI FUNDAMENTOWEJ , PODZIEMNEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH NA TERENIE ISTNIEJĄCEGO UJĘCIA WODY W GŁOWACZOWIE		
ADRES INWESTYCJI	Obręb 0009 GŁOWACZÓW, GM. GŁOWACZÓW , NR EWID. GRUNTU 629/5, 629/8		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	XXX		
ZLECENIODAWCA / INWESTOR	GMINA GŁOWACZÓW, UL. UL. RYNEK 35, 26-903 GŁOWACZÓW		
Zespół projektowy:			
Zakres	Imię nazwisko	Specjalność, nr uprawnień,	Podpis
architektura	mgr inż. arch Jadwiga Klimkiewicz <i>projektował</i>	upr. w spec.architektonicznej wszelkich ob. Budowlanych Nr UAN-II-K-8386/173/87	
	mgr inż. arch. Witold Malmon <i>sprawił</i>	upr. w spec. architektonicznej wszelkich ob. Budowlanych Nr GP – III – 7342/ 130/91	
		data	05.2021r
		Egzemplarz	NR 1

## **Opis projektu budowlanego zagospodarowania terenu**

### **1. przedmiot inwestycji**

Tematem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy dwóch zbiorników wyrównawczych o poj.100 m<sup>3</sup> każdy na płycie fundamentowej , podziemnego odstoju wód popłucznych na terenie istniejącego ujęcia wody w Głowaczowie .

Budowa zbiorników w ramach zadania inwestycyjnego pn: Modernizacja stacji uzdatniania wody wraz z zespołem urządzeń infrastruktury technicznej na terenie istniejącego ujęcia wody w miejscowości Głowaczów, gmina Głowaczów.

### **2. Podstawa prawna opracowania**

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego GBN.6733.16.2020 z dnia 15.03.2021r.
- Aktualny podkład geodezyjny w skali 1: 500
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Wytyczne Inwestora
- Wizja w terenie

### **3. Opis stanu istniejącego**

Działka na której położna jest projektowana budowa dwóch zbiorników wyrównawczych o poj.100 m<sup>3</sup> każdy na płycie fundamentowej , podziemnego odstoju wód popłucznych położona na terenie istniejącego ujęcia wody w Głowaczowie w gm. Głowaczów . Na działce istnieje budynek hydroforni oraz istniejąca infrastruktura techniczna. Teren ogrodzony.

### **4. Opis do projektu zagospodarowania**

Inwestycja położona na działkach nr ewid. 629/5, 629/8 w Głowaczowie. Projektowane zbiorniki retencyjne o poj. 100m<sup>3</sup> usytuowane w północnej części terenu inwestycji, w odległości 1,5m od granicy działki nr 628/2- droga wewnętrzna, 2,20 m od granicy działki 629/6, 629/9 i 9,70m od granicy działki 631/1. Zbiorniki retencyjne stanowią element infrastruktury technicznej. Podziemny zbiornik na wody popłuczne usytuowany w odległości 4,35m od działki 628/2 i 8,05 od granicy działki 631/1 .

Planowana jest budowa nowego ogrodzenia oraz utwardzenie terenu kostką betonową. Ogrodzenie systemowe h=150cm, panelowe z prętów ocynkowanych pionowych i poziomych. Komplet panelowy zawiera: słupek z zaślepką , panel ogrodzeniowy oraz komplet osprzętu do montażu. Ogrodzenie zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Siatka zgrzewana przegięta 3-krotnie. W ogrodzeniu należy zamontować dwie bramy: jedna d=7,0m , druga d=4,50m, furtkę d=100cm.

Ogrodzenie wykonać po wyposażeniu technologicznym hali technologicznej.

Wjazd na teren działki istniejący od strony drogi publicznej poprzez działkę nr 628/2.

Podjazd pod zbiorniki, budynek utwardzony kostką betonową grub. 8 cm na podbudowie z kruszywa. Dojście do budynku utwardzone kostką betonową grub. 6cm na podsypce cementowo piaskowej 10cm i warstwie piasku 15cm.

Na działce zlokalizowano miejsce utwardzone na składowanie odpadów.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu na powierzchnie biologicznie czynne terenu inwestycji.

### **5. zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki**

Pow. Działki 629/5, 629/8	1029,00 m <sup>2</sup>
Pow. zabud. Proj. i istn.obiektów	142,92m <sup>2</sup>
Pow. Utwardzona 412,0+ 40,60M <sup>2</sup>	452,60m <sup>2</sup>
Pow. biologicznie czynna	433,48 m <sup>2</sup>

### **6. Dane dotyczące Ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- Działka nr 629/5, 629/8 nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie podlega ochronie prawnej w aspekcie ochrony środowiska i zdrowia oraz dziedzictwa kulturowego.
- Teren inwestycji nie jest objęty niżej wymienionymi formami ochrony przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody (nie stanowi parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru NATURA 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, nie ma pomników przyrody i nie znajduje się w otulinie żadnego z wymienionych obszarów)
- Ochronie podlega zieleń na terenie nieruchomości oraz tereny zieleni urządzonej.
- Obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
- W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu.
- Projektowanego zamierzenia inwestycyjnego nie dotyczą ograniczenia i zakazy wynikające z potrzeb ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, czy też ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury ustanowionych w przepisach odrębnych.
- Inwestor zobowiązany jest do finansowania ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych.
- Projektowanej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia wynikające z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

#### **7. Dane dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:**

- Nie dotyczy. Działka nie jest położona na terenach górniczych.

#### **8. Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych**

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami.

W projekcie zastosowano metody, technologie i środki techniczne chroniące środowisko naturalne.

#### **9. Uzbrojenie**

##### **-energia elektryczne**

Istniejące zasilenie w energię elektryczną z sieci energetycznej .

##### **-odprowadzenie wód opadowych**

odprowadzenie wód opadowych na powierzchnie biologicznie czynne terenu inwestycji.

#### **10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Teren inwestycji przylega do następujących działek:

- od strony wschodniej - działka nr 631/1- niezabudowana
- od strony północnej - działka nr 629/6, 629/9- niezabudowana
- od strony zachodniej - działka nr 628/2- droga dojazdowa
- od strony południowej – działka nr 629/4, 630/2- niezabudowana

Określenie oddziaływania na działki sąsiednie ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami/.

-§ 12 – odległości od granicy z działką budowlaną : Istniejący budynek hydroforni usytuowany w odległości 5,30m od granicy z działką nr ewid. 631/1, 0,85m od granicy z działką nr ewid. 628/2- wewnętrzna droga dojazdowa- brak oddziaływania.

Odległości od granicy działki nie dotyczą sytuowania zbiorników retencyjnych – nie są to budynki. Zaprojektowany zbiornik retencyjny nie stanowi zagrożenia pożarowego.

Podziemny odstojnik wód popłucznych usytuowany w odległości 4,35m od granicy działki 628/2 i 8,05m od granicy działki 631/1.

-§ 13 – warunek naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi uznaje się za spełniony jeżeli między ramionami kąta  $60^\circ$  wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej, z wierzchołkiem usytuowanym we wnętrzu lica ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego nie znajduje się inny obiekt przesłaniający w odległości mniejszej niż wysokość przesłaniania ( dla obiektów przesłaniających o wysokości do 35m).

-§ 23- ust. 1 pkt 3 – miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowano w odległości większej niż 3,0m od granicy działki budowlanej , z dala od budynków przeznaczonych na pobyt ludzi – brak oddziaływania

-§ 28- odprowadzenie wód opadowych –odprowadzenie wód opadowych na powierzchnie biologicznie czynne.

Projektowana lokalizacja jest zgodna z ustaleniami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz § 12, §13, §23, §28, §271, §272§, 273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami/.

Przedmiotowe obiekty budynki nie spowodują ograniczenia dostępu do drogi publicznej, nie powoduje ograniczenia możliwości korzystania z wody, kanalizacji i energii elektrycznej, oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Rozwiązania techniczne, usytuowanie budynku oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Obszar oddziaływania inwestycji zawierał się będzie w granicach działki nr 629/5, 629/8. Zaprojektowane w zbliżeniu do granicy działki zbiorniki retencyjne wody nie stanowią zagrożenia pożarowego dla działki sąsiedniej / nr 629/6, 629/9/.

Projektant: mgr inż. Jadwiga Klimkiewicz

## Opis do projektu budowlanego

### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany dwóch zbiorników wyrównawczych i podziemnego zbiornika wód popłucznych. Zbiorniki wyrównawcze nadziemne, o pojemności 100m<sup>3</sup> każdy, konstrukcji stalowej, na fundamencie żelbetowym. Zbiornik wód popłucznych projektowany jako podziemny, konstrukcji żelbetowej.

### 2. Podstawa prawna opracowania

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego GBN.6733.16.2020 z dnia 15.03.2021r.
- Aktualny podkład geodezyjny w skali 1: 500
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Wytyczne Inwestora
- Wizja w terenie

### 3. dane liczbowe

#### - zbiornik wyrównawcze

Średnica .....	4,74m
Wysokość.....	7,30m
Powierzchnia zabudowy.....	5,62m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita .....	5,62m <sup>2</sup>
Kubatura.....	100,0 m <sup>3</sup>

#### -zbiornik wód popłucznych

-długość .....	8,50m
-szerokość .....	3,50m
-wysokość.....	3,65m
-kubatura.....	108,60m <sup>3</sup>

### 4. Przeznaczenie i program użytkowy

Zbiorniki wyrównawcze przeznaczone na retencję wody do celów pitnych dla projektowanej stacji uzdatniania wody.

Zbiornik wód popłucznych przeznaczony do gromadzenia wody popłucznej powstającej w procesie uzdatniania wody.

### 5. Opis budowlany.

Zbiornik podziemny wylewany z betonu szczelnego wibrowanego B25 zbrojony stalą AI.

Wymiary w rzucie  $a \times b = 3,50 \times 8,50$  m. Wysokość  $h = 3,65$  m. Góra płyty w poziomie terenu na rzędnej 127,10 m.n.p.m.

Płytę górną zaprojektowano na obciążenie od pojazdu z ładunkiem na obc. charakterystyczne  $q = 1,00$  kPa. 8.1.Konstrukcja odstożnika wylewana z B-25, zbrojona stalą A-I.

Izolacje przeciwwilgociowe poziome- pod płytą denną i nad stropem 2x papa asfaltowa na lepiku asfaltowym lub papa termozgrzewalna

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe - Abizol 2R+P

### 6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Lokalizacja, funkcja i przeznaczenie obiektu.

Obiekt infrastruktury technicznej . Projektowany obiekt zakwalifikowany do kategorii PM o obciążeniu ogniowym do 500MJ/m<sup>2</sup>

Klasyfikacja pożarowa obiektu.



Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek nie kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi.

Klasa odporności pożarowej obiektu.

Wymagana klasa odporności pożarowej „E”.

Klasa odporności ogniowej elementów obiektu oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla klasy odporności pożarowej „E” nie stawia się wymagań co odporności ogniowej poszczególnych elementów. Wymagane jest to aby wszystkie elementy były NRO.

Projektował:  
Jadwiga Klimkiewicz

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

BUDOWA DWÓCH ZBIORNIKÓW WYRÓWNAWCZYCH O POJ.100 M3 KAŻDY NA PŁYDIE FUNDAMENTOWEJ , PODZIEMNEGO ODSTOJNIKA WÓD POPŁUCZNYCH NA TERENIE ISTNIEJĄCEGO UJĘCIA WODY W GŁOWACZOWIE

Obwód 0009 GŁOWACZÓW, GM. GŁOWACZÓW , NR EWID. GRUNTU 629/5, 629/8

Inwestor:

GMINA GŁOWACZÓW,  
UL. UL. RYNEK 35,  
26-903 GŁOWACZÓW

Opracowała:

ARCH. JADWIGA KLIMKIEWICZ  
UL. PARTYZANTÓW 7/9 LOK. NR 2  
26-600 RADOM

MAJ 2021R.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003  
(Dz. U. 120 z dnia 10 lipca 2003 r.)

## **CZEŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

W zakresie przedmiotowej inwestycji leży wykonanie :

Tematem opracowania jest projekt budowlany dwóch zbiorników wyrównawczych ze zbiornikiem – odstojnikiem wód popłucznych

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

1. Wytyczenie geodezyjne obiektu w terenie,
2. Niwelacja terenu.
3. Urządzenie placu budowy z budową tymczasowych obiektów potrzebnych na czas prowadzenia robót budowlanych.
4. Realizacja budowy.

### **II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Działka zabudowana – istniejąca stacja uzdatniania wody.

### **III. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na działce projektuje się budowę dwóch zbiorników wyrównawczych ze zbiornikiem – odstojnikiem wód popłucznych wraz z zespołem infrastruktury technicznej Projektowane zagospodarowanie działki nie niesie za sobą bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i ludzi.

### **IV. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych ,określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Zagospodarowanie placu powinno obejmować w szczególności:

- a) ogrodzenie terenu,
- b) drogi ,
- c) doprowadzenie wody i energii elektrycznej,
- d) urządzenie higieniczno-sanitarne,
- e) urządzenia socjalno-bytowe.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

Urządzenia elektryczne powinny być wykonane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,

Prace związane z podłączeniem i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być zlecane osobie posiadającej niezbędne uprawnienia.

Skrzynka rozdzielcza prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinna być zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych.

**Roboty ziemne.** Przy wykonaniu wykopów na placu budowy, ulicach, podwórzach

i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach ,

należy wokół wykopów ustalić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „ Osobom postronnym wstęp wzbroniony”

- poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,1 m ponad terenem, ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

- Każdorazowe rozpoczęcie robót wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

### **Roboty murowe**

- stanowisko robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku, a rozlaną zaprawę należy niezwłocznie usunąć,

- materiały na stanowisku roboczym należy tak układać, aby zapewnić pracownikom pełną swobodę ruchów,
- wykonanie robót murowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przez odeskowanie.

#### **Roboty zbrojarskie.**

- stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane, przytwierdzone do podłoża.
- przy cięciu prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim.

#### **Roboty izolacyjne i dekarские.**

- Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.
- Przy wykonywaniu pokrycia dachów płaskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego linką zamocowaną do stałych konstrukcji obiektu.

#### **Pierwsza pomoc.**

- 1) Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka.
- 2) Na budowie powinien być wywieszony na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - najbliższego punktu lekarskiego,
  - najbliższej Straży Pożarnej,
  - posterunku Policji,
  - najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, mieszkanie prywatne, budka telefoniczna, itp.).

#### **V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

5.1 Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych Dz.U.Nr 47 poz. 401 rozdział 8 - Rusztowania ruchome, podesty robocze, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie.

5.2 Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej: Dz. U. Nr 47 poz.401, rozdział 9 - Roboty na wysokościach, rozdział 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

5.3 Przy wykonywaniu konstrukcji stropu i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej DZ. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9- Roboty na wysokościach, 13 - Roboty ciesielskie, rozdział 17- roboty dekarские i izolacyjne.

5.4 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jak wyżej Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

#### **VI. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia.**

1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- \* najbliższego punktu lekarskiego,
- \* najbliższej Straży Pożarnej,
- \* posterunku Policji

2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw.

5. Paski i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

6. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości minimum 1,5 m, oznaczyć na planie jak wyżej.

a) Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

b) Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

c) Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.

d) Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.

e) Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.

f) Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi.

g) Zejścia do wykopu wykonać co 20 m.

h) Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie jak wyżej.

Opracował: mgr inż. arch J. Klimkiewicz

