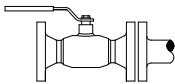


Stadium dokumentacji:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>BUDOWA (ZAINSTALOWANIE) PODZIEMNEGO BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA PPOŻ. DO OCHRONY LASÓW O POJEMNOŚCI V=55m3 NA TERENIE LEŚNICTWA ZAPOLEDNIK WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY DO PUNKTU CZERPANIA (NASADA STRAŻACKA)</b>				
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>GRĘBÓW NR ID. DZ. 182003_2.0001.8264; 182003_2.0001.8263 OBREB: 182003_2.0001 GRĘBÓW JEDN. EWID.: 182003_2 GRĘBÓW</b>				
INWESTOR	<b>NADLEŚNICTWO ROZWADÓW UL. PRZEMYSŁOWA 1 37-465 STAŁOWA WOLA</b>				
KATEGORIA	<b>XXX</b>				
<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b>					
	<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b> <b>PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE</b> – inż. Stefan Tur 37-464 Stalowa Wola, ul. Piastowska 11 tel. kom. 603-744-221 email: s.tur@interia.pl				
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>					
<b>Funkcja</b>	<b>Tytuł zawodowy i nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień/ specjalność</b>	<b>Zakres</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. ZYGMENT SASAK	specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń <b>PDK/0037/PWOK/14</b>	<b>Branża budowlana</b>	12.2023	
Projektant	mgr inż. STEFAN TUR	specjalność instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń <b>78/TBG/89</b>	<b>Branża instalacyjna</b>	12.2023	

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. STRONA TYTUŁOWA.....	str. 1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	str. 2
3. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI.....	str. 3
4. KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH.....	str. 4 – 5
5. KSEROKOPIE PRZYNALEŻNOŚCI DO PIIB.....	str. 6 – 7
6. OPIS TECHNICZNY.....	str. 8 – 11
1) Przedmiot zamierzenia budowlanego	
2) Istniejący stan zagospodarowania działki	
3) Projektowane zagospodarowanie terenu	
4) Zestawienie parametrów obiektów budowlanych i bilans terenu	
5) Inne dane o działce	
6) Informacja o obszarze oddziaływania	
7) Warunki ochrony przeciwpożarowej	
7. RYSUNKI .....	str. 12
rys. nr 1Z – ZAGOSPODAROWANIE TERENU	

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że opracowanie projektowe:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA INWESTYCJI PN.:**

**„BUDOWA (ZAINSTALOWANIE) PODZIEMNEGO BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA PPOŻ. DO OCHRONY LASÓW O POJEMNOŚCI  $V=55m^3$  NA TERENIE LEŚNICTWA ZAPOLEDNIK WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY DO PUNKTU CZERPANIA (NASADA STRAŻACKA)”**

zlokalizowane w Grębowie , dz. nr ewid. 8264, 8263 wykonane zostało zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne w wyżej przedstawionym zakresie.

BRANŻA BUDOWLANA:

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Zygmunt Sasak  
PDK/0037/PWOK/14

BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:  
inż. Stefan Tur  
78/Tbg/89

## **OPIS TECHNICZNY**

### do projektu zagospodarowania terenu

#### **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje projekt zagospodarowania terenu w ramach inwestycji, która uwzględnia:

- 1) Budowę (zainstalowanie) podziemnego, bezodpływowego zbiornika ppoż. do ochrony lasów o pojemności  $V=55m^3$  na terenie leśnictwa Zapolechnik,
- 2) Budowę przyłącza wody do punktu czerpania (nasada strażacka).

#### **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

##### **2.1 DANE OGÓLNE**

Przedmiotowy zbiornik zlokalizowany na działce leśnej nr ewid. 8264 zlokalizowanej w Grębowie. Działka o numerze identyfikacyjnym: 182003\_2.0001.8264.

Ze względu na budowę placu manewrowego ze stanowiskiem do czerpania wody obszar inwestycji obejmują również działkę 8263.

Działka przylega do działek leśnych.

##### **2.2 ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA TERENU**

Brak uzbrojenia terenu.

##### **2.3 ISTNIEJĄCE UKSZTAŁTOWANIE TERENU**

Teren objęty inwestycją płaski, rzędna terenu istniejącego ~166,5m.n.p.m.

##### **2.4 ISTNIEJĄCA SZATA ROŚLINNA**

Teren inwestycji porasta roślinność trawiasta, częściowo zadrzewiony. Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

##### **2.5 ISTNIEJĄCY UKŁAD KOMUNIKACJI**

Dojazd do terenu inwestycji zapewnia istniejący dojazd pożarowy połączony siecią dróg wewnętrznych z ul Sosnową (dz. nr ewid. 7438) istniejącym zjazdem publicznym.

#### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

##### **3.1 DANE OGÓLNE**

Projektowana inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wymogami Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wg której działka objęta terenem inwestycji przeznaczona jest pod obiekty infrastruktury technicznej-urządzenia wodne o funkcji zbiornika przeciwpożarowego.

##### **3.2 OBIEKTY BUDOWLANE OBJĘTE OPRACOWANIEM**

Projektowana inwestycja nie przywiduje powstania obiektów kubaturowych.

##### **3.3 PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU**

Nie projektuje się elementów uzbrojenia terenu.

Poziom wody w zbiorniku ppoż. będzie na bieżąco monitorowany i uzupełniany indywidualnie przez służby leśne. Układ zasilania zbiornika obejmują zasuwę ziemną odcinającą – ręczne napełnianie zbiornika. Pobór wody odbywać się będzie projektowanym przyłączem zakończonym punktem czerpania wody wyposażonym w nasadę strażacką.

Pobór wody ze zbiornika ppoż odbywać się będzie bezpośrednio - przez wóz bojowy straży pożarnej. Dla bezpośredniego poboru wody zbiornik wyposażony jest w króciec ssawny, zakończony ponad powierzchnią terenu szybkozłączem strażackim. Króciec zakończony w zbiorniku koszem ssawnym z zaworem zwrotnym. Po zakończonej akcji gaśniczej istnieje możliwość spustu wody z przewodu ssawnego poniżej głębokości przemarzania terenu.

### 3.4 PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INWESTYCJĄ

Projektowany zbiornik ppoż. wykonany w postaci poziomego stalowego walca w powłoce cynkowej i obustronnej otulinie polimerowej o średnicy wewnętrznej 2,5m i długości wewnętrznej 11,2m.

Zbiornik wyposażony jest w systemowy komin rewizyjny z drabinką żłazową, wewnętrzny przewód ssawny, kosz ssawny i zasuwę spustową.

Zbiornik posadowiony bezpośrednio na gruncie na warstwie nasypu kontrolowanego z pospółki piaszczysto-żwirowej o grubości 30cm i stopniu zagęszczenia  $Is > 0,98$ .

### 3.5 PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACJI

Istniejący układ komunikacji kołowej i pieszej nie ulega zmianie. Dojazd do terenu inwestycji zapewnia istniejący dojazd pożarowy połączony siecią dróg wewnętrznych z ul Sosnową (dz. nr ewid. 7438) istniejącym zjazdem publicznym.

Przy projektowanych zbiornikach zaprojektowano plac manewrowy ze stanowiskiem do czerpania wody o nawierzchni żwirowej, o wymiarach min. 20x20m umożliwiające zawrócenie pojazdu, połączony z istniejącą drogą pożarową o nawierzchni tłuczniowej. Projektowany plac umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50kN.

#### NAWIERZCHNIA PROJ. PLACU MANEWROWEGO:

- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm – 10cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego o frakcji 0-63mm – 20cm
- geowłóknina filtracyjno-separacyjna
- grunt rodzimy – piaski zagęszczone do stopnia  $Is > 0,95$

### 3.6 PROJEKTOWANA ZIELEŃ

W obszarze objętym inwestycją nie projektuje się zieleni zorganizowanej.

### 3.7 PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie planuje się zmiany ukształtowania terenu.

## 4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I BILANS TERENU

#### DANE OGÓLNE ZBIORNIKA:

- Objętość zbiornika: 55,00m<sup>3</sup>
- Średnica wewnętrzna Dw: 2,50m
- Długość wewnętrzna zbiornika Lw: 11,20m
- Masa: 271kg/mb x 11,20m = 3 035kg

#### ODLEGŁOŚCI ZBIORNIKA OD GRANIC DZIAŁKI:

- północna – 200,00m,
- południowa – 320,00m,
- wschodnia – 510,00m,
- zachodniej – 15,00m.

WYSZCZEGÓLNIENIE	ZESTAWIENIE	
	Pow. w m <sup>2</sup>	Pow. w %
Sumaryczna powierzchnia działek objętych opracowaniem	575 787,00	100 %
Projektowane tereny utwardzone z tłuczni	540,00	0,1%
Istniejące tereny utwardzone	12 400,00	2,1%
Powierzchnia terenu biologicznie czynna	562 847,00	97,8%

## 5. INNE DANE O DZIAŁCE

### 5.1 INFORMACJE O INWESTYCJI WYNIKAJĄCE Z PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

Projektowana inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wymogami Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wg której działka objęta terenem inwestycji przeznaczona jest

pod obiekty infrastruktury technicznej-urządzenia wodne o funkcji zbiornika przeciwpożarowego.

## **5.2 INFORMACJE O TERENIE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTEKÓW**

Teren opracowania nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego i nie występują na nim obiekty wymagające takiej ochrony w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U z 2021r poz. 710 z późn. zm.).

## **5.3 INFORMACJE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Przedmiotowy teren nie jest zlokalizowany w strefie wpływu eksploatacji górniczej w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom wynikającym z ustawy z dn. 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2021r. poz. 1420).

## **5.4 INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENÓW OSUWISKOWYCH**

Przedmiotowy teren nie jest zlokalizowany w strefie ruchów masowych i nie jest narażony na osuwanie się mas ziemnych.

## **5.5 INFORMACJE DOTYCZĄCE TERENÓW POWODZIOWYCH**

Przedmiotowy teren jest zlokalizowany poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią i nie jest narażony na niebezpieczeństwo powodzi.

## **5.6 ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

- projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska
- projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych i sąsiednich obiektów,
- projektowana inwestycja nie spowoduje przekroczeń żadnych obowiązujących w polskim i unijnym prawie norm środowiskowych,
- planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na otaczający instalacje świat ludzi, zwierząt i roślin,
- projektowana inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie.

# **6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA**

## **6.1 PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA**

Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

## **6.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE**

Projektowana inwestycja nie przywiodzie do powstania obiektów kubaturowych. W ramach inwestycji zostanie zainstalowany zbiornik ppoż o pojemności 55m<sup>3</sup>, a ponad to: przyłącze wody do punktu czerpania i plac manewrowy.

## **6.3 ISTNIEJĄCA ZBUDOWA DZIAŁEK SĄSIEDNICH**

Działka przylega do działek leśnych.

## **6.4 USTALENIA Z ZAKRESU PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO**

Projektowana inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wymogami Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wg której działka objęta terenem inwestycji przeznaczona jest pod obiekty infrastruktury technicznej-urządzenia wodne o funkcji zbiornika przeciwpożarowego.

## **6.5 PRZEWIDYWANY WPŁYW PROJEKTOWANEGO BUDYNKU WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi Z NIM ZWIĄZANymi NA TERENY SĄSIEDNIE**

Projektowane budowle wraz z urządzeniami technicznymi, zapewniającymi możliwość użytkowania ich zgodnie z przeznaczeniem, spełniają wymagania o których mowa w art. 5, w tym w ust. 1 pkt 9 ustawy – Prawo budowlane w zakresie poszanowania, występujące w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnione interesy osób trzecich.

## **6.6 OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA**

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji obejmuje dz. nr ewid.:8264 oraz działkę 8263 (ze względu na budowę placu manewrowego).

## 6.7 UZASADNIENIE

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Art. 3 pkt 20 ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z p. zm.) pod pojęciem „obszar oddziaływania obiektu” rozumie teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji obejmuje działki nr ewid.: 8264, 8263 a ponadto:

- nie ograniczy możliwości zabudowy oraz zagospodarowania działek sąsiednich,
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń powietrza, emisja zanieczyszczeń do powietrza, nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r. poz. 1031),
- nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych norm akustycznych.

## 7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

W świetle obowiązującego stanu prawnego projektowane obiekty nie stanowią budynku, gdyż nie spełniają warunków definicji budynku określonej w ustawie Prawo Budowlane.

Tym samym projektowanych obiektów nie dotyczą w sposób bezpośredni przepisy techniczno-budowlane. Przy ich projektowaniu skorzystano więc z zasad wiedzy technicznej, uwzględniając jednocześnie wymagania wynikające z przepisów przeciwpożarowych, w tym rozporządzenia MSW i A z dnia 24.07.2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” /Dz. U. Nr 124, poz. 1030./.

### PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH

#### - DROGA POZAROWA

Do przedmiotowego obiektu istnieje dojazd pożarowy o parametrach: min. 4m szerokości, min. promień skrętu zewnętrznego 11m umożliwiający dojazd do obiektów o nośności min. 50 kN/oś pojazdu.

Przy zbiorniku zaprojektowano utwardzony plac manewrowy o wymiarach min. 20x20m o nośności min. 50 kN/oś pojazdu pełniący funkcję stanowiska czerpania wody. Punkt czerpania wody wyposażono w nasadę strażacką.

## UWAGA!!!:

**Wszystkie roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.**

BRANŻA BUDOWLANA:

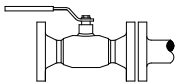
PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Zygmunt Sasak  
PDK/0037/PWOK/14

BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:  
inż. Stefan Tur  
78/Tbg/89

Stadium dokumentacji:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>BUDOWA (ZAINSTALOWANIE) PODZIEMNEGO BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA PPOŻ. DO OCHRONY LASÓW O POJEMNOŚCI V=55m<sup>3</sup> NA TERENIE LEŚNICTWA ZAPOLEDNIK WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY DO PUNKTU CZERPANIA (NASADA STRAŻACKA)</b>				
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>GRĘBÓW NR ID. DZ. 182003_2.0001.8264; 182003_2.0001.8263 OBRĘB: 182003_2.0001 GRĘBÓW JEDN. EWID.: 182003_2 GRĘBÓW</b>				
INWESTOR	<b>NADLEŚNICTWO ROZWADÓW UL. PRZEMYSŁOWA 1 37-465 STAŁOWA WOLA</b>				
KATEGORIA	<b>XXX</b>				
<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b>					
	<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b> <b>PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE</b> – inż. Stefan Tur 37-464 Stalowa Wola, ul. Piastowska 11 tel. kom. 603-744-221 email: s.tur@interia.pl				
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>					
<b>Funkcja</b>	<b>Tytuł zawodowy i nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień/ specjalność</b>	<b>Zakres</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
Projektant	mgr inż. ZYGMENT SASAK	specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń <b>PDK/0037/PWOK/14</b>	<b>Branża budowlana</b>	12.2023	
Projektant	mgr inż. STEFAN TUR	specjalność instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń <b>78/TBG/89</b>	<b>Branża instalacyjna</b>	12.2023	



## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. STRONA TYTUŁOWA .....	str. 1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA .....	str. 2
3. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI .....	str. 3
4. OPIS TECHNICZNY .....	str. 4 – 9
1) Zakres opracowania	
2) Lokalizacja	
3) Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	
4) Program użytkowy budynku	
5) Układ przestrzenny i forma architektoniczna	
6) Parametry obiektu budowlanego	
7) Wykaz lokali użytkowych	
8) Wykaz lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	
9) Dostosowanie obiektu dla potrzeb osób niepełnosprawnych	
10) Opinia geotechniczna	
11) Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
12) Spełnienie wymagań Prawo Budowlane Art.5, ust.1	
13) Wpływ obiektu na środowisko	
14) Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	
15) Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	
16) Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	
17) Informacja o wyposażeniu budowlano-instalacyjnym	
18) Dostawa i pobór wody	
19) Warunki ochrony przeciwpożarowej	
5. RYSUNKI .....	str. 10
• rys. nr 1 – ZBIORNIK PPOŻ.	

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że opracowanie projektowe:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DLA INWESTYCJI PN.:**

**„BUDOWA (ZAINSTALOWANIE) PODZIEMNEGO BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA PPOŻ. DO OCHRONY LASÓW O POJEMNOŚCI  $V=55m^3$  NA TERENIE LEŚNICTWA ZAPOLEDNIK WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY DO PUNKTU CZERPANIA (NASADA STRAŻACKA)”**

zlokalizowane w Grębowie, dz. nr ewid. 8264, 8263 wykonane zostało zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne w wyżej przedstawionym zakresie.

BRANŻA BUDOWLANA:

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Zygmunt Sasak  
PDK/0037/PWOK/14

BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:  
inż. Stefan Tur  
78/Tbg/89

## **OPIS TECHNICZNY**

### do projektu architektoniczno-budowlanego

#### **1. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakresem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany budowy (zainstalowania) podziemnego, bezodpływowego zbiornika ppoż. do ochrony lasów o pojemności  $V=55\text{m}^3$  na terenie leśnictwa Zapolechnik dla potrzeb Nadleśnictwa Rozwadów w Stalowej Woli.

#### **2. LOKALIZACJA**

Przedmiotowy zbiornik zlokalizowany na działce leśnej nr ewid. 8264 zlokalizowanej w Grębowie. Działka o numerze identyfikacyjnym: 182003\_2.0001.8264.

#### **3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budynek kategorii XXX - obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych..

#### **4. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU**

Projektowany obiekt będzie pełnił funkcję zbiornika przeciwpożarowego do ochrony lasów w leśnictwie Zapolechnik.

#### **5. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Projektowany zbiornik ppoż. wykonany w postaci poziomego stalowego walca w powłoce cynkowej i obustronnej otulinie polimerowej o średnicy wewnętrznej 2,5m i długości wewnętrznej 11,2m.

Zbiornik wyposażony jest w systemowy komin rewizyjny z drabinką żłazową, wewnętrzny przewód ssawny, kosz ssawny i zasuwę spustową.

#### **6. PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

##### DANE OGÓLNE ZBIORNIKA:

- Objętość zbiornika:  $55,00\text{m}^3$
- Średnica wewnętrzna Dw: 2,50m
- Długość wewnętrzna zbiornika Lw: 11,20m
- Masa:  $271\text{kg}/\text{mb} \times 11,20\text{m} = 3\,035\text{kg}$

#### **7. WYKAZ LOKALI UŻYTKOWYCH**

Nie dotyczy.

#### **8. WYKAZ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nie dotyczy.

#### **9. DOSTOSOWANIE BUDYNKU DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Nie dotyczy.

#### **10. OPINIA GEOTECHNICZNA**

##### **10.1. Podstawa prawna**

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

##### **10.2. Kategoria geotechniczna obiektu**


































Obiekt zaliczony do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

##### **10.3. Odwodnienia budowlane**

Nie wymagane ze względu na poziom wód gruntowych poniżej poziomu projektowanego posadowienia.

**10.4. Ocena przydatności gruntu**

Podłoże gruntowe (do głębokości rozpoznania), w rejonie badań budują osady czwartorzędowe, reprezentowane przez średnio zagęszczone grunty piaszczyste. Wierzchnią warstwę stanowią nasypy oraz gleby piaszczyste.

1	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.t.]		[m]		[m]					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						gleby piaszczyste i piaski próchniczne	Gbp+PH	-	-	-
					0.40	piaski drobne z domieszką piasków pylastych i średnich, średnio zagęszczone, beżowo-żółte	Pd+PΠ+Ps	1a		
					0.80					
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
										
					6.00					

**11. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowany zbiornik posadowiony bezpośrednio na gruncie, na warstwie nasypu kontrolowanego z pospółki piaszczysto-żwirowej o grubości 30cm i stopniu zagęszczenia  $I_s > 0,98$  (fundament kruszywowy). Zbiornik należy wykonywać w porze suchej. Nie wolno dopuścić do zalanie wykopów wodą opadową oraz gruntową.

**12. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ (Pr. bud. art.5 ust.1)****12.1 Bezpieczeństwa konstrukcji**

Obliczeń konstrukcji dokonano w oparciu o obowiązujące Polskie Normy i przyjęto rozwiązania konstrukcyjne wynikające z obliczeń. Rozwiązania techniczne oparto o materiały budowlane posiadające wymagane certyfikaty i dopuszczone do stosowania na terenie Polski.

**12.2 Bezpieczeństwa pożarowego**

Zasady spełnienia wymogów bezpieczeństwa pożarowego spełniono przez zastosowanie materiałów budowlanych, warunków ewakuacji i środków gaśniczych podanych w punkcie „Ochrona przeciwpożarowa”

**12.3 Bezpieczeństwa użytkowania**

Obiekt spełnia wszelkie wymagania bezpieczeństwa użytkowania.

**12.4 Warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska**

Obiekt spełnia wszelkie wymagania dotyczące warunków higienicznych, zdrowotnych i ochrony środowiska.

**12.5 Oszczędność energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród**

Nie dotyczy.

**12.6 Ochrony przed hałasem i drganiami**

W obiekcie nie zainstalowano urządzeń emitujących drgania i hałas o poziomie przekraczającym dopuszczalne normy.

**12.7 Oświetlenia**

Nie dotyczy.

**12.8 Wentylacji**

Nie dotyczy.

**13. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO****13.1 Zapotrzebowanie w wodę oraz sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Nie dotyczy. Poziom wody w zbiorniku ppoż. będzie na bieżąco monitorowany i uzupełniany indywidualnie przez służby leśne.

**13.2 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych, spalin**

Nie dotyczy.

**13.3 Wytwarzanie odpadów stałych**

Nie dotyczy.

**13.4 Emisja hałasu, wibracji, promieniowania, zakłócenia elektromagnetyczne**

Nie dotyczy.

**13.5 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na powierzchnię ziemi i gleby, nie znajduje się w obszarze objętym ochroną, w tym w strefach ochrony ujęć wód i obszarach ochrony zbiorników śródlądowych. Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

**14. ANALIZA MOŻLIWOŚCI REALIZACJI ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ**

Nie dotyczy. Obiekt nie wymaga zaopatrzenia w energię.

**15. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ**

Nie dotyczy.

**16. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE  
ZBIORNIK PPOŻ.**

Projektowany zbiornik ppoż. wykonany w postaci poziomego stalowego walca w powłoce cynkowej i obustronnej otulinie polimerowej o średnicy wewnętrznej 2,5m i długości wewnętrznej 11,2m.

Zbiornik przeciwpożarowy wykonany zgodnie z PN-B-02857/1982 „Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.”. Zgodnie z nomenklaturą Normy, zbiornik zalicza się do zbiorników podziemnych krytych. Zbiornik przeciwpożarowy całkowicie zabezpieczony przed warunkami atmosferycznym, w tym przed zamarzaniem wody. W zakresie wyposażenia spełnia wymagania stawiane zbiornikom przez Polską Normę, wyposażony jest w:

- króciec ssawny zakończony koszem ssawnym,
- króciec wentylacyjny,
- króciec spustowy z zasuwą odcinającą,

- szczelne nadbudowy systemowe do poziomu terenu wyposażone w drabinkę żłazową, zakończone pokrywą zamykaną .

## **MONTAŻ**

Zbiorniki dostarczane są na plac budowy środkami transportu drogowego jako całość i są gotowe do instalacji. Elementami, które wymagają montażu w miejscu instalacji są kominki rewizyjne (łączone kołnierzowo).

Dla typowych głębokości, występujących w układach kanalizacyjnych, nie istnieją specjalne ograniczenia odnośnie głębokości posadowienia (zbiorniki wytrzymują naziom 10-metrów przykrycia gruntem). Na czas montażu należy zapewnić odwodnienie wykopu. W miejscach gdzie występują wody gruntowe lub grunty spoiste, należy przewidzieć odpowiednie sposoby przeciwdziałania sile wyporu.

Minimalna miąższość naziomu nad zbiornikiem w przypadku posadowienia w terenie najazdowym wynosi 0,6-0,8m.

Na czas montażu należy zapewnić odwodnienie wykopu. Zbiornik podczas montażu stopniowo napełniać wodą, w celu przeciwdziałania ewentualnym siłom wyporu w czasie wykonywania zagęszczenia obsypki i zasypki.(zasypka stanowi istotny element przeciwdziałający sile wyporu).

### **ETAPY ZABUDOWY ZBIORNIKA**



1. PRZYGOTOWANIE  
PODBUDOWY  
(FUNDAMENTU  
KRUSZYWOWEGO)



3. ZAGĘSZCZANIE STREFY  
PACHWINOWEJ ZBIORNIKA



2. OPUSZCZANIE  
ZBIORNIKA  
DO WYKOPU



4. UKŁADANIE I ZAGĘSZCZANIE  
KOLEJNYCH WARSTW  
ZASYPKI ZBIORNIK

## **FUNDAMENT KRUSZYWOWY (PODBUDOWA)**

Fundament pod zbiornik (podbudowa) powinien być wykonany w formie warstwy zagęszczonego kruszywa o miąższości min. 30cm. Wskaźnik zagęszczenia kruszywa fundamentu powinien wynosić nie mniej niż 0,98. W przypadku występowania w warstwie posadowienia zbiornika gruntów nienośnych, podłoże należy odpowiednio wzmocnić. Na zagęszczonej warstwie fundamentu należy ułożyć warstwę niezagęszczonego piasku o miąższości 2-5 cm tak, aby umożliwić zagłębianie się karbów rury zbiornika.

## **GRUNT I ZASYPKI**

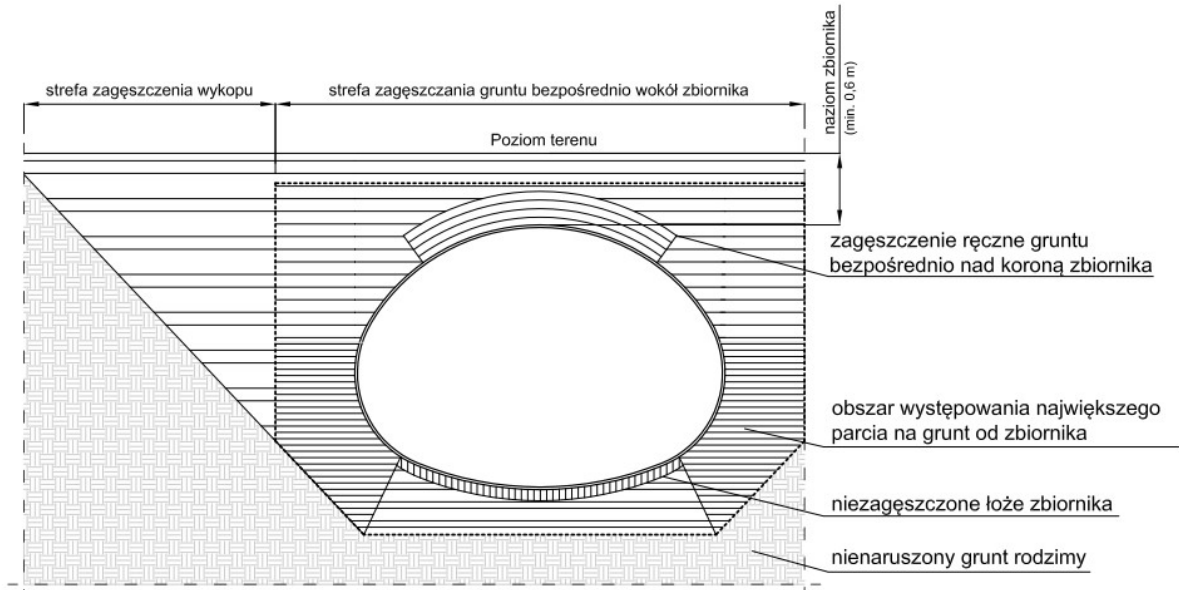
Materiał zasypki powinien być układany warstwami o maksymalnej grubości 30 cm w stanie luźnym, następnie zagęszczany równomiernie po obu stronach zbiornika. W strefach pachwinowych oraz w bezpośredniej bliskości ścianki zbiornika, należy prowadzić zagęszczanie ręczne warstwami 20cm. Przed układaniem kolejnej warstwy zasypki, należy upewnić się, że poprzednia została właściwie zagęszczona.

Grunt na fundament kruszywowy (podsypkę) oraz zasypkę powinien stanowić mieszankę piaskowo-żwirową o następujących parametrach:

- wskaźnik różnoziarnistości  $C_u > 5,0$ ,

- wskaźnik krzywizny  $1 < C_c < 3$ ,
- wskaźnik wodoprzepuszczalności  $k > 6$  [m/dobę].

Materiał użyty do wykonania podsypki/zasypki nie może zawierać związków organicznych, zmarzlin, itp.



## 17. INFORMACJA O WYPOSAŻENIU BUDOWLANO-INSTALACYJNYM

### 17.1 INSTALACJE SANITARNE

Nie projektuje się wewnętrznych instalacji sanitarnych.

### 17.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nie projektuje się wewnętrznych instalacji elektrycznych.

## 18. DOSTAWA ORAZ POBÓR WODY

Zaprojektowany zbiornik wody p.poż. o łącznej pojemności 55 m<sup>3</sup> ma służyć do zabezpieczenia przeciwpożarowego na terenie kompleksu leśnego.

Zgodnie z ustaleniami Inwestora, notatką służbową z dn. 07.07.2023 r., oraz decyzją nr 427/2023 r. Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Tarnobrzegu z dn. 20.06.2023., przyjęto rozwiązanie projektowe spełniające wymogi zawarte w powyższych dokumentach.

Dostawa wody do zaprojektowanego zbiornika ppoż., podziemnego odbywać się będzie wozami strażackimi, a napełnianie za pomocą układów pompowych będącymi na wyposażeniu sprzętu strażackiego.

Pobór wody natomiast poprzez wozy strażackie odbywał się będzie także układami pompowymi o których mowa powyżej a podłączenie ich do zbiornika przewidziano poprzez układ ssący w budowany w zbiornik. Układ ssący wyposażony jest w ksoz ssący, rurę Ø80 mm wyprowadzoną pod pokrywą zbiornika wewnątrz a zakończoną złączem typu strażackiego o średnicy Ø80 mm.

## **19. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

W świetle obowiązującego stanu prawnego projektowane obiekty nie stanowią budynku, gdyż nie spełniają warunków definicji budynku określonej w ustawie Prawo Budowlane.

Tym samym projektowanych obiektów nie dotyczą w sposób bezpośredni przepisy techniczno-budowlane. Przy ich projektowaniu skorzystano więc z zasad wiedzy technicznej, uwzględniając jednocześnie wymagania wynikające z przepisów przeciwpożarowych, w tym rozporządzenia MSW i A z dnia 24.07.2009 r. „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” /Dz. U. Nr 124, poz. 1030./.

### **PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH**

#### **- DROGA POZAROWA**

Do przedmiotowego obiektu istnieje dojazd pożarowy o parametrach: min. 4m szerokości, min. promień skrętu zewnętrznego 11m umożliwiający dojazd do obiektów o nośności min. 50 kN/oś pojazdu.

Przy zbiorniku zaprojektowano utwardzony plac manewrowy o wymiarach min. 20x20m o nośności min. 50 kN/oś pojazdu pełniący funkcję stanowiska czerpania wody. Punkt czerpania wody wyposażono w nasadę strażacką.

### **UWAGA!!!:**

**Wszystkie roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.**

**Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Przed zamówieniem i montażem materiałów wymiary należy sprawdzić na budowie; większe rozbieżności skonsultować z projektantem.**

**Wszystkie materiały i wyroby zastosowane muszą posiadać aprobaty techniczne oraz posiadać wymagane certyfikaty zgodności lub deklaracje zgodności z polską normą.**

#### BRANŻA BUDOWLANA:

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Zygmunt Sasak  
PDK/0037/PWOK/14

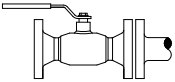
#### BRANŻA INSTALACYJNA:

PROJEKTOWAŁ:  
inż. Stefan Tur  
78/Tbg/89



Stadium dokumentacji:

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>BUDOWA (ZAINSTALOWANIE) PODZIEMNEGO BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA PPOŻ. DO OCHRONY LASÓW O POJEMNOŚCI V=55m3 NA TERENIE LEŚNICTWA ZAPOLEDNIK WRAZ Z PRZYŁĄCZEM WODY DO PUNKTU CZERPANIA (NASADA STRAŻACKA)</b>			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>GRĘBÓW NR ID. DZ. 182003_2.0001.8264; 182003_2.0001.8263 OBRĘB: 182003_2.0001 GRĘBÓW JEDN. EWID.: 182003_2 GRĘBÓW</b>			
INWESTOR	<b>NADLEŚNICTWO ROZWADÓW UL. PRZEMYSŁOWA 1 37-465 STAŁOWA WOLA</b>			
KATEGORIA	<b>XXX</b>			
<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b>				
	<b>NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ</b> <b>PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE</b> – inż. Stefan Tur 37-464 Stalowa Wola, ul. Piastowska 11 tel. kom. 603-744-221 email: s.tur@interia.pl			
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI</b>				
<b>Zakres/ Funkcja</b>	<b>Tytuł zawodowy i nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień/ specjalność</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
Opracował	mgr inż. ZYGMENT SASAK	specjalność konstrukcyjno-budowlana bez ograniczeń <b>PDK/0037/PWOK/14</b>	08.2023	
<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b>				
1. STRONA TYTUŁOWA .....str. 1				
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....str. 2 - 3				

## INFORMACJA BIOZ

<b>ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW</b>
<p>- Całe zamierzenie obejmuje budowę (zainstalowanie) podziemnego bezodpływowego zbiornika ppoż. do ochrony lasów o pojemności <math>v=55m^3</math> na terenie leśnictwa Zapolechnik wraz z przyłączyem wody do punktu czerpania (nasada strażacka) dla potrzeb Nadlesnictwa Rozwadów w Stalowej Woli.</p> <p>- Kolejność wykonywania robót:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagospodarowanie placu budowy</li> <li>- roboty ziemne</li> <li>- roboty budowlano-montażowe</li> </ul>
<b>WYKAZ ISTNIEJĄCYCH NA DZIAŁCE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH</b>
<p>Brak.</p>
<b>ELEMENTY BUDYNKU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI</b>
<p>Brak.</p>
<b>PRZEWIDYWANA SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANEYCH ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA</b>
<p>Zgodnie z ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r przy realizacji zamierzenia budowlanego występują następujące rodzaje robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:</p> <p>1-roboty których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:</p> <p>a)-roboty ziemne prowadzone na głębokości ponad 1,5m przy wykonywaniu których istnieje ryzyko przysypania ziemią</p> <p>b)-roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości,</p> <p>c)-roboty wykonywane przy użyciu dźwigów</p> <p>*Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określono w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r / Dz.U.Nr 120 poz.1126 z 2003r/.</p> <p>* w trakcie wykonywania robót budowlanych przestrzegać należy ponadto przepisów zawartych w rozporządzeniu MI z 06 luty 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 47/2003 poz.401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych.</p>
<b>SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH</b>
<p>Przed każdym przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż pracowników zgodnie z Rozporządzeniem MGiP z dnia 27 lipca 2004r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180/2004 poz.1860).</p> <p>Przeprowadzenie instruktażu pracowników, należy odnotować w dzienniku budowy natomiast odrębnie pracownik powinien podpisać fakt przeprowadzenia nin. instruktażu.</p>
<b>ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII LUB INNYCH ZAGROŻEŃ</b>

przy realizacji robót budowlanych takich jak:

- roboty ziemne

- roboty ciesielskie

- roboty zbrojarskie i betoniarskie

- roboty montażowe

- roboty spawalnicze

- roboty dekarские i izolacyjne

- z wykorzystaniem maszyn i urządzeń technicznych oraz rusztowań i ruchomych podestów roboczych, wykonywanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie powinny być zapewnione wszelkie środki techniczne zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką i sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych lub innych zagrożeń, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz.401)

Opracował:

mgr inż. Zygmunt Sasak

PDK/0037/PWOK/14