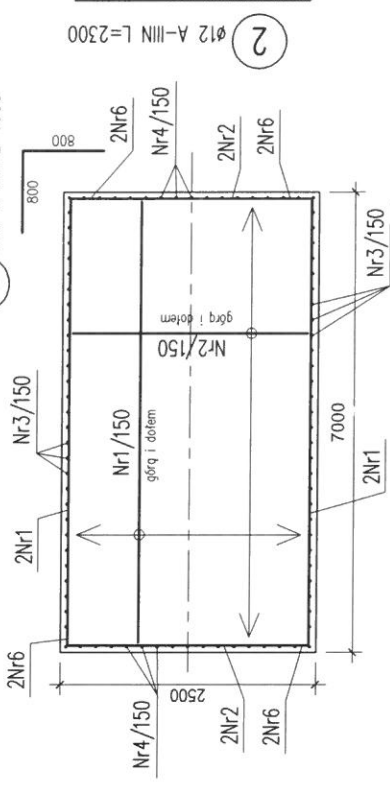
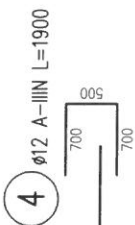
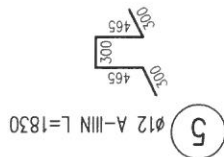
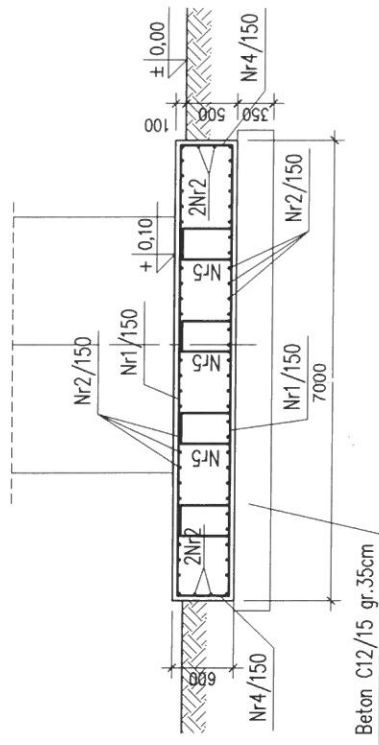


FUNDAMENT POD ZBIORNIK

1:50



BETON C30/37
STAL A-IIIIN
Otulina 5cm



Architekt: Andrzej Chrzanowski, ul. Canaletta 2/33, 51-650, Wrocław
tel.: +48 694 233 994, e-mail: architects@oz.pl, www.architects-wroclaw.com.pl

PROJEKT BUDOWLANY

obiekt : SZPITAL W SLUBICACH
adres : 68-100 SLUBICE, ul. NADDOORZAŃSKA 6
temat : FUNDAMENT POD ZBIORNIK NA GAZ PŁYNY
inwestor : NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
SZPITAL im. prof. ZBIGNIEWA RELIGI w Slubicach Sp. z o.o.
rysunek: FUNDAMENT POD ZBIORNIK

branża : KONSTRUKCJA		nr uprawnień	podpis	nr uprawnień
Opis i zakres	20/01/2016			
Przebieg robót	18/01/2016			
Przebieg robót	17/06/2016			
branża	data	skala	numer rysunku	rewizja
KONSTRUKCJA	PB	czerwiec 2020 r	1:50	K-06
				*1

PROJEKT BUDOWLANY



Architects&Co

TEMAT INWESTYCJI	Fundament pod zbiornik tlenu - typ T18 V30
ADRES INWESTYCJI	SŁUBICE , UL. NADODRZAŃSKA 6 działka nr 509/4, AM 5, obręb 1 Słubice, jednostka ewidencyjna 080505_4 Słubice - Miasto
INWESTOR	NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ im. PROF. ZBIGNIEWA RELIGI W SŁUBICACH Sp. z o.o. 69-100 SŁUBICE, ul. NADODRZAŃSKA 6
KATEGORIA OBIEKTU/ OBIEKT	XI / SZPITALNY ODDZIAŁ RATUNKOWY
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Architects & Co., Andrzej Chrzanowski 51 – 650 Wrocław, ul. Canaletta 2/33
PROJEKT	PZT, konstrukcja
GŁÓWNY PROJEKTANT	arch. Andrzej Chrzanowski

15 czerwiec 2020

Architects & Co. Andrzej Chrzanowski
adres: ul. Canaletta 2/33, 51-650, Wrocław
biuro: ul. Piastowska 35/4, 50-361 Wrocław
Tel. +48 71 348 94 16 tel. kom. 604 235 994
e-mail: architects @ o2.pl , www.architects-wroclaw.com.pl

Regon 93004844
NIP: 8981007430
Nr konta: Santander Bank.
94150017931217900340320000

AUTORZY OPRACOWANIA:

Architektura	główny projektant	Andrzej Chrzanowski Architekt	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 73/83/WBPP	
	sprawdził	Agnieszka Chrzanowska Architekt	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 02/DOSKK/2014	
Konstrukcja	opracował	mgr inż. Dariusz Kowalski	uprawnienia do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń DOS/BO/0125/12	
	sprawdził	mgr inż. Wojciech Rymarczyk	uprawnienia do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń 12/DOS/13	

OŚWIADCZENIE :

Na podstawie art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo Budowlane oświadczam, że projekt budowlany pn.:

Fundament pod zbiornik tlenu - typ T18 V30 , Słubice , ul. Nadodrzańska 6
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Architektura	główny projektant	Andrzej Chrzanowski architekt	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 73/83/WBPP	
Architektura	sprawdził	Agnieszka Chrzanowska architekt	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 02/DOSKK/2014	
Konstrukcja	sprawdził	mgr inż.Wojciech Rymarczyk	uprawnienia do projektowania w branży konstrukcyjnej bez ograniczeń 12/DOS/13	

Wrocław , 15 czerwiec 2020 r.

SPIS TREŚCI

A - DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE.....	4
B - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA	5
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	5
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
4. ODLEGŁOŚCI OD INNYCH OBIEKTÓW - §13 - 6 m.....	5
5. OGRODZENIE, OGRODZENIE Z SIATKI STALOWEJ	5
6. KONSTRUKCJA.....	5

SPIS RYSUNKÓW - PBZ TOM 1 + TOM 2			
Lp.	Nr rysunku	Nazwa	Skala
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Projekt Zagospodarowania Terenu			
1	PBZ-A-01	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
KONSTRUKCJA			
11	K-06	Rzut fundamentu	1:100

A - DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

1. Zaświadczenia i uprawnienia budowlane projektantów i sprawdzających

-

B - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest: fundament pod zbiornik tlenu typ T18 V 30

- **Podstawa opracowania**
 - wizja lokalna obiektu
 - umowa
 - ustalenia z Inwestorem
 - mapa zasadnicza terenu w skali 1:500
 - opinia geotechniczna
 - obowiązujące przepisy i normy

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Powierzchnia działki wynosi 1,562 ha

Powierzchnia terenu objęta opracowaniem wynosi : 0,6292 ha

2.1. OBIEKTY TERENOWE

- zbiornik tlenu – do likwidacji

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU – ZGODNIE Z PROJEKTEM BUDOWLANYM ZAMIENNYM Z DNIA 15 MAJA 2020R.

Oznaczenie w PZT literą D – projektowana lokalizacja zbiornika tlenu na fundamencie – niniejsze opracowanie

Powierzchnia fundamentu : 17,50 m²

4. ODLEGŁOŚCI OD INNYCH OBIEKTÓW - §13 - 6 M

5. OGRODZENIE, OGRODZENIE Z SIATKI STALOWEJ

Ogrodzenie z siatki stalowej, wysokości 1,5 m, z furtką wejściową, tej samej wysokości.

6. KONSTRUKCJA

6.1 PRZEDMIOT OPRAWOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany fundamentu pod zbiornik na gaz płynny.

6.2 PODSTAWA OPRAWOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania stanowi.

- a. Projekt budowlany architektury opracowany przez Architects&Co. Andrzej Chrzanowski i Partnerzy. Autor opracowania mgr inż. arch. Andrzej Chrzanowski. Data opracowania: maj 2020r.
- b. Opinia geotechniczna pod rozbudowę szpitala w Słubicach. Opinia opracowana przez Pracownię Badawczo - Projektową „Geolog”, ul. Wyczółkowskiego 127, 65-140 Zielona Góra. Data opracowania luty 2017r.
- c. Projekt powtarzalny fundamentu typu F130+2P dla zbiorniku typu T18V30, opracowany przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane GRAFIO, 43-100 Tychy, ul. Skowronków 4. Data opracowania: kwiecień 2018r.
- d. Wytyczne architektoniczne i technologiczne oraz uzgodnienia branżowe.
- e. Polskie Normy i Przepisy prawa budowlanego.

PN-EN 1990	Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji.
PN-EN 1991	Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje.
PN-EN 1992	Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.
PN-EN 1993	Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.

PN-EN 1994	Eurokod 4: Projektowanie konstrukcji stalowo - betonowych.
PN-EN 1995	Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.
PN-EN 1996	Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych.
PN-EN 1993	Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.

6.3 ZAKRES OPRACOWANIA.

W zakresie niniejszego opracowania jest projekt branży konstrukcyjnej fundamentu pod zbiornik i dwie parownice dla kompleksu Szpitala Powiatowego w Słubicach.

6.4 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE.

W celu rozpoznania warunków gruntowych dla potrzeb niniejszej dokumentacji wykonana została opinia geotechniczna pod rozbudowę szpitala w Słubicach opracowana przez Pracownię Badawczo - Projektową „Geolog”, w lutym 2017r. Dla potrzeb opinii wykonano 2 otwory badawcze o głębokości 5,0m, oraz sondowanie dynamiczne sondą DPL.

Wierzchnią warstwę stanowią nasypy niebudowlane (piasek, cegła, gruz betonowy) o miąższości od 2,9m do 3,0m. Poniżej zalegają grunty rodzime, w tym:

- grunty niespoiste, wykształcone jako piaski średnie i piaski grube,
- grunty spoiste, jako piaski gliniaste, gliny piaszczyste oraz ropy.

Zwierciadła wody gruntowej na przedmiotowym obszarze do głębokości 5,0m p.p.t. nie nawiercono. Warunki hydrogeologiczne mogą ulegać zmianom, szczególnie przy wysokich stanach wody w Odrze.

W podłożu wydzielono następujące warstwy geotechniczne.

Nasyp – grunty nasypowe występujące od powierzchni terenu do głębokości 2,9m – 3,2m p.p.t., zbudowane z gruzu ceglanego, pospółki, szlaki oraz gleby. Grunty te nie nadają się do posadowienia bezpośredniego fundamentów.

Piasek gliniasty - piaski gliniasty w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $IL=0,25$, nawiercone w otworze 2 na głębokościach od 3,2 – 3,5m p.p.t.

Gliny piaszczyste, ropy – grunty rodzime w stanie plastycznym o stopniu plastyczności $IL=0,25$, nawiercone na głębokościach od 3,9 - 4,4m p.p.t.

Piaski średnie - piaski średnie w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID=0,48$, nawiercone na głębokościach od 3,4 – 4,1m p.p.t.

Piaski grube - piaski grube w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia $ID=0,50$. Strop gruntów nawiercono na głębokości 4,4m p.p.t. i do głębokości rozpoznania nie zostały przewiercone.

Kategoria geotechniczna.

Na podstawie „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012.04.27 poz. 463)” warunki gruntowe należy uznać jako proste, projektowany obiekt budowlany zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

Posadowienie fundamentów.

Fundament pod zbiornik o grubości 60cm posadowiony zostanie na głębokości 50cm poniżej poziomu terenu. Pod fundamentem należy wykonać warstwę betonu podkładowego C12/15 o grubości 35cm. Pod warstwą betonu podkładowego należy wykonać podbudowę z mieszanki piaskowo – żwirowej zgęszczonej do stopnia zagęszczenia $Is=0,97$ o miąższości min 30cm. W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia gruntów nienośnych (nasypy, grunty plastyczne) należy je wybrać do spągu zalegania, a przestrzeń po wykopie wypełnić mieszanką piaskowo – żwirową zagęszczoną do stopnia zagęszczenia $Is=0,97$.