

# ROBOTY BUDOWLANE

WYKONANIE PŁYTY-FUNDAMENT POD ZBIORNIK  
TLENOWY

NA DZIAŁCE NR 225/11 OBRĘB 8  
PRZY UL. MONIUSZKI 13 W BRANIEWIE

INWESTOR  
POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE Sp. z o.o.  
ul. Moniuszki 13  
14-500 Braniewo

Projektant:  
tech. bud. Lucja Piekart  
upr. 1868/EL/93  
tech. bud. Lucja Piekart  
Uprawniony Projektant  
Kier. Bud. w zakresie  
konstrukcyjno - budowlanym  
Nr 1868/EL/93

marzec 2021r.

## Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa str. 1.
2. Zawartość opracowania str. 2
3. Uprawnienia i zaświadczenia PNB str 3
4. Opis techniczny wyk. robót. str. 4 do 6

### 5. Rysunki

- plan sytuacyjny rys nr 1 str. 7
- płyta fundamentowa + rzut rys nr 2 str 8

Urząd Wojewódzki  
w Elblągu

Nr 1868/WL/95

Elbląg, dnia 13.12.1993 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU  
ZAWODOWEGO DO ISPIENIENIA SAMODZIELNYCH  
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 2, § 7 i § 13  
ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnich funk-  
cji technicznych w budownictwie, Dz. U. Nr 8, poz. 46; zm: Dz. U. Nr  
69, poz. 299 z dnia 8 sierpnia 1991 r. / s t w i e r d z a s i ę  
że:

Pani Eucja P I E K A R T - - t e c h n i k b u d o w l a n y

urodzona dnia 02 lutego 1949 roku w Płoskini, woj. elbląskie, posia-  
da przygotowanie zawodowe uprawiające do wykonywania samodziel-  
nej funkcji

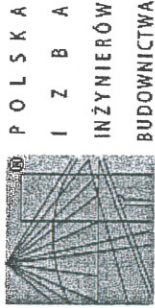
- PROJEKTANTA ORAZ KIEROWNIKA BUDOWY I ROBOT

w specjalności techniczno-budowlanej w zakresie konstrukcyjno-bu-  
dowlanym.

Pani Eucja P I E K A R T - - jest upoważniona do:

1. sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budow-  
lanych i innych budowlano-technicznych, z wyjątkiem linii, węz-  
łów i stacji kolejowych, dróg, nawierzchni lotniskowych, mostów,  
budowli hydrotechnicznych oraz melioracji wodnych,
2. sporządzanie projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych  
budynków inwentarycznych i gospodarczych, adaptacji projektów pow-  
tarzalnych, innych budynków, oraz sporządzania planów zagospodaro-  
wania działki związanej z realizacją tych budynków,
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kiero-  
wania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów bu-  
dowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie  
sisa wszelkich budynków i innych budowli - o powołaniu znanych  
rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyjątkiem linii, węzłów, stacji  
kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych oraz mostów, bu-  
dowli hydrotechnicznych melioracji wodnych.

Za zgodność  
z oryginałem



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
WAM-AZZ-IJT-RTN \*

Pani Łucja Plekart o numerze ewidencyjnym WAM/BO/2034/01  
adres zamieszkania ul. Kościuski 13/2, 14-500 Braniewo  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-11 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność  
z oryginałem

tech. bud. Łucja Plekart  
Uprawniony Projektant  
Kier. Bud. w zakresie  
konstrukcyjno-budowlanym  
Nr 1868/WL/95

Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## OPIS ROBÓT BUDOWANYCH.

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonania fundamentu-platek dla instalowania typowego zbiornika tlenowego o poj.  $5,8\text{m}^3$ .

### 2. LOKALIZACJA

DZIAŁKA NR 225/11 położona jest na terenie POWIATOWEGO CENTRUM MEDYCZNEGO przy ul. MONIUSZKI 13 W BRANIEWIE

TEREN JEST ZABUDOWANY BUDYNKAMI SŁUŻBY ZDROWIA I POMOCNICZYMI JEST ZAGOSPODAROWANY POSIADA DROGI I PLACE ORAZ PRZEKŁADY WOD-KAN I ELEKTRYCZNE

PLATEK FUNDAMENTOWY POD ZBIORNIK TLENOWY ZLOKALIZOWANO PRZY ISTNIEJĄCYM BUDYNKU TLENOWYM OD STRONY POKUJNOWNO-WSCHODNIEJ PRZY DRODZE WEWNĘTRZNEJ UTWARZONEJ - DOJAZD JEST WYGODNY

### 3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania obejmuje tylko działkę na której jest obiekt zlokalizowany

Projektowana inwestycja w żadnym stopniu nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich, i nie będzie wywierać wpływu na otoczenie jak i na środowisko poza granicami własności inwestora. Inwestycja w żadnym stopniu nie pozbawią działek sąsiednich dostępu do drogi wewnętrznej i publicznej oraz do infrastruktury technicznej.

#### 4. OCHRONA ZABYTEKÓW

Działka położona jest poza terenem objętym ochroną zabytków.

#### 5. PŁYTA FUNDAMENTOWA

Ze względu na rozmiary zbiornika Henoniego zaprojektowano płytę fundamentową o wymiarach  $3,80 \times 4,30 \times 0,50$  m z betonu żwirowego B-20 zbrojona stalą  $\phi 10$  3463 o rozstawie prętów co 20 cm / 20 cm w obu kierunkach.

Pod płytą wykonać podłoże z betonu B-10 o grubości 30 cm na podsypce piaskowej zagęszczonej grubości około 50 cm. W płycie kotwić 4 kotwy (śruby M-16) do przytwierdzenia podstawy zbiornika dostarczonego przez producenta.

W gruncie zalegają gliny plastyczne z domieszką piasków drobnoziarnistych o nośności około 160 kPa.

Wymiary gabarytowe płyty

- długość 4,30 m
- szerokość 3,80 m
- grubość 0,50 m.

#### 6. Ogrózenie

Dla zabezpieczenia przed dostępem osób niepowołowanych itp. zaprojektowano ogrózenie z siatki na słupkach metalowych o wysokości 1,80 m. Słupki  $\phi 50$  ocynkowane mocowane w słupkach betonowych  $30 \times 30$  cm  $\times$  80 cm + podsypka piaskowa zagęszczonej gr. 30 cm. Siatka ocynkowana (ogrózenie z naturalną przenikalnością)

#### 7. INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA

Instalacja odgromowa polega na połączeniu zbiornika z uziemieniem otokowym. Połączenia ochronne przed porażeniem oraz przed wyładowaniami atmosferycznymi są wystarczające do odprowadzenia ładunków elektrostatycznych.

Do tego uziomu powinno być również połączone ogrodzenie tego terenu wykonane z metalu.

Zbiornik jest wyposażony w złącza śrubowe umożliwiające podłączenie przewodu uziemiającego do nogi zbiornika. Przewody uziemiające mogą być z pręta nie zabezpieczone przed korozją o przekroju  $50\text{ mm}^2$  ułożone na głębokości w ziemi min. 60 cm w odległości ok. 1,00 m od zbiornika.

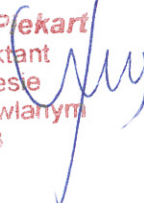
Uwaga: Wszystkie prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje i przestrzegać przepisów B.H.P.

tech. bud.  Plekart.

#### Oświadczenie.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07. Lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 2020. 1333.t.j. z późniejszymi zmianami)

Oświadczam że projekt robót budowlanych wykonania płyty fundamentowej na działce nr 225/II przy ul. Moniuszki 13 w Braniewie, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

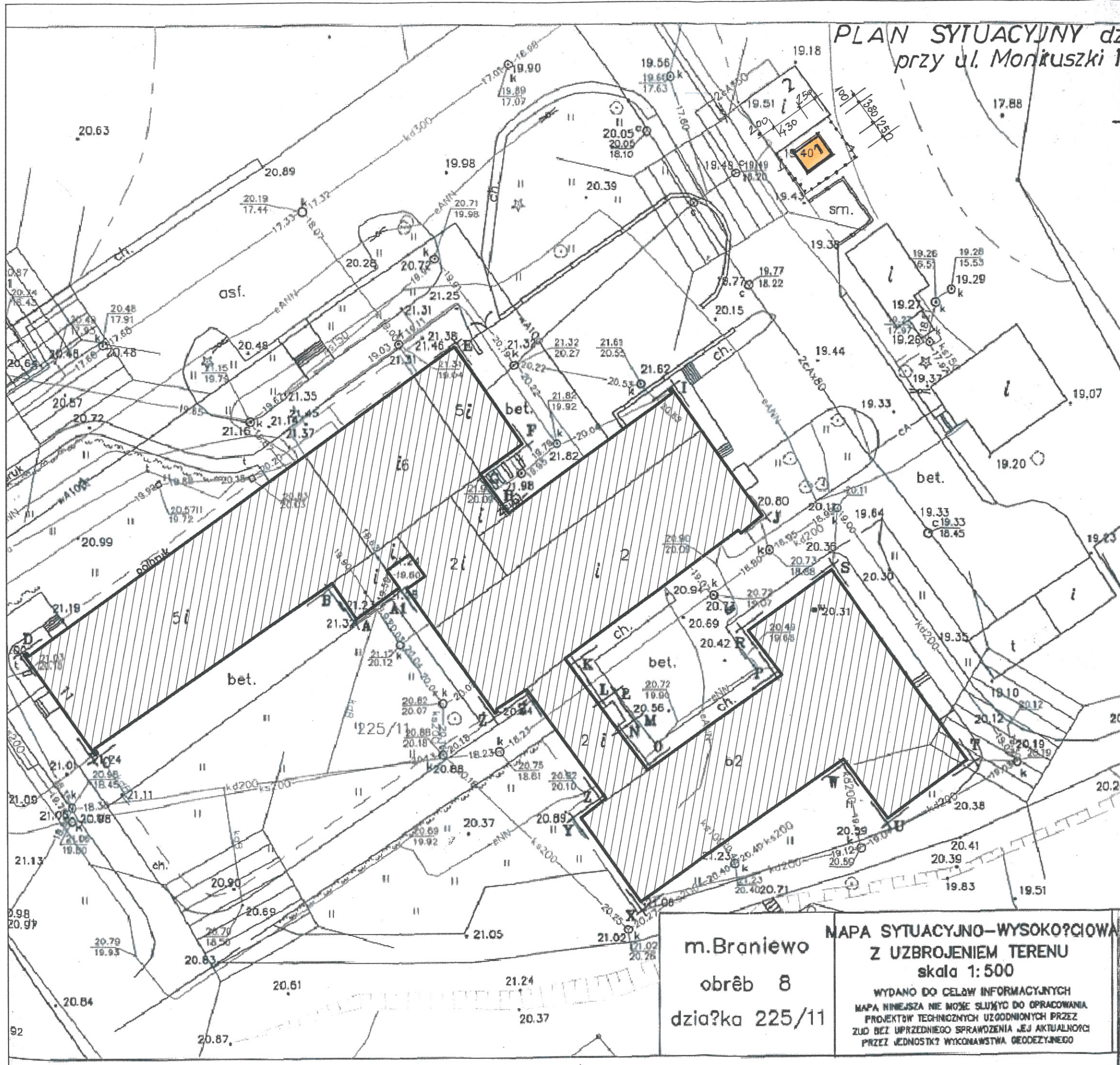
tech. bud.  Plekart  
Uprawniony Projektant  
Kier. Bud. w zakresie  
konstrukcyjno - budowlanym  
Nr 1868/EL/93

marzec 2021r.

PLAN SYTUACYJNY działki nr 225/11 przy ul. Moniuszki 13 w BRANIEWIE

1:500

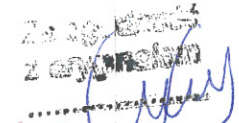
STR 7



legenda

- 1 proj. płyta pod zbiornik tlenny
- 2 istn. bud. tlenowni
- proj. ogrodzenie

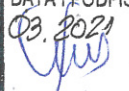
POWIATOWE CENTRUM MEDYCZNE

  
 tech. bud. Łucja Piekart  
 Uprawniony Projektant  
 Kierownik w zakresie  
 konstrukcyjno-budowlanym  
 nr 1868/EL/93

m. Braniewo  
 obręb 8  
 działka 225/11

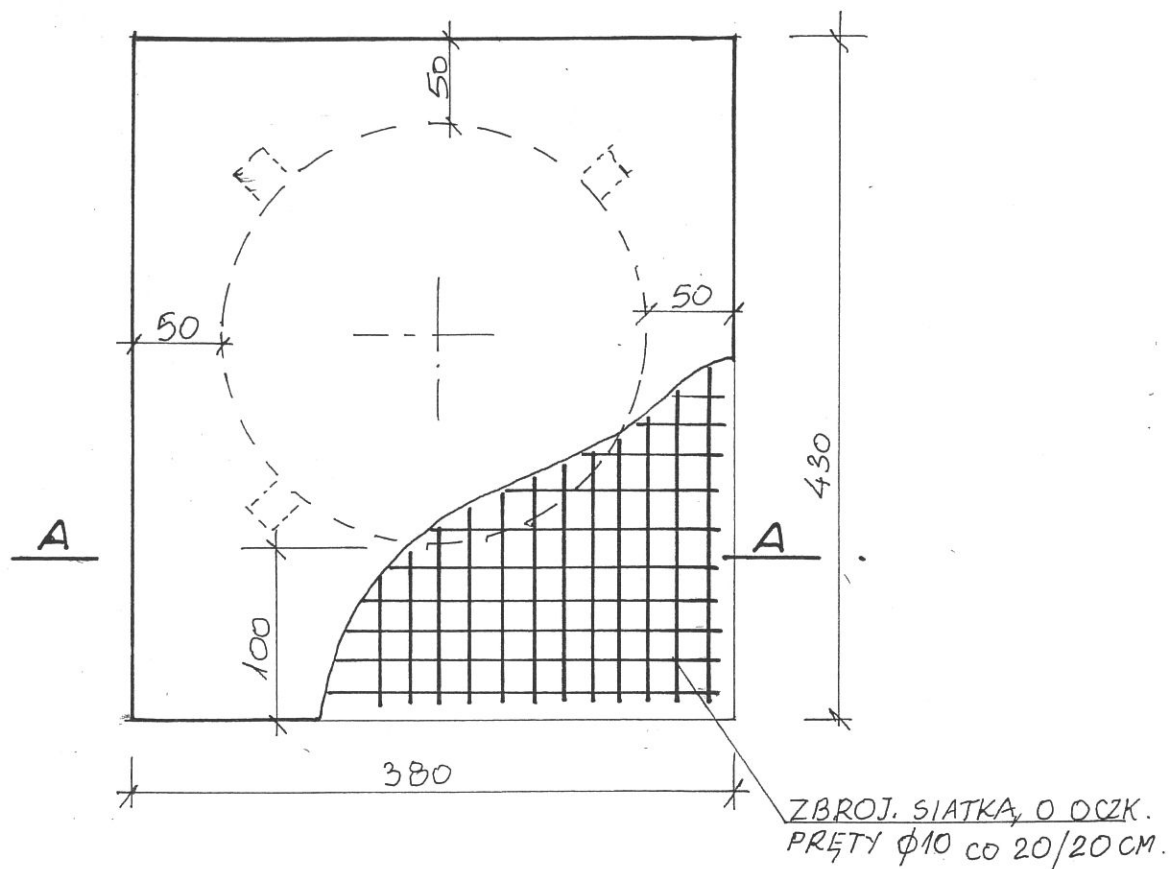
**MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
 Z UZBROJENIEM TERENU**  
 skala 1:500

WYDANO DO CELÓW INFORMACYJNYCH  
 MAPA NINIEJSZA NIE MOŻE SŁUżyć DO OPRACOWANIA  
 PROJEKTÓW TECHNICZNYCH UZGODNIONYCH PRZEZ  
 ZUD BEZ UPRIEDZIEGO SPRAWDZENIA JEJ AKTUALNOŚCI  
 PRZEZ JEDNOSTKĘ WYKONAWSTWA GEODEZYJNEGO

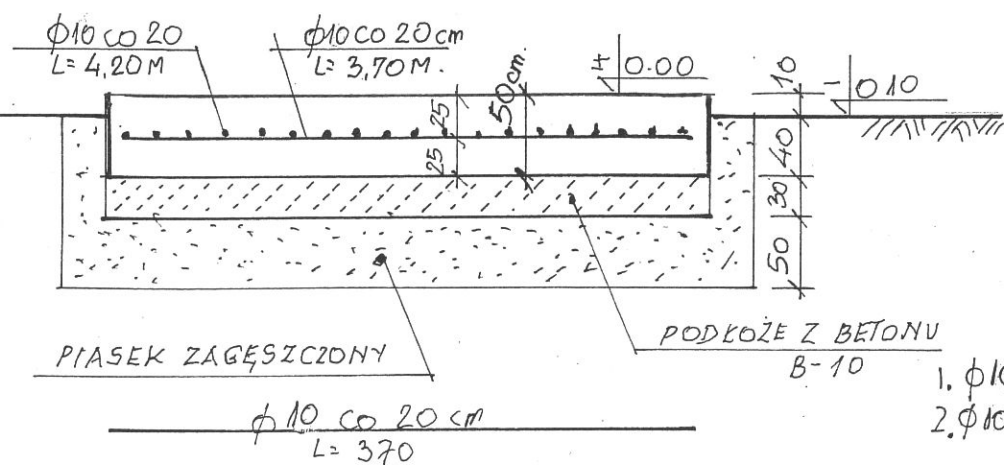
OBIEKT I ADRES	FUNDAMENT-PŁYTA POD ZBIORNIK BRANIEWO UL. MONIUSZKI 13	NR RYS. 1
PRZEDMIOT	PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:500
PROJEKTANT	tech bud. Łucja Piekart upr nr 1868/EL/93	DATA I PODPIS 09.2021 

# FUNDAMENT/płyta/POD ZBIORNIK tlenowy

PŁYTA 1:50



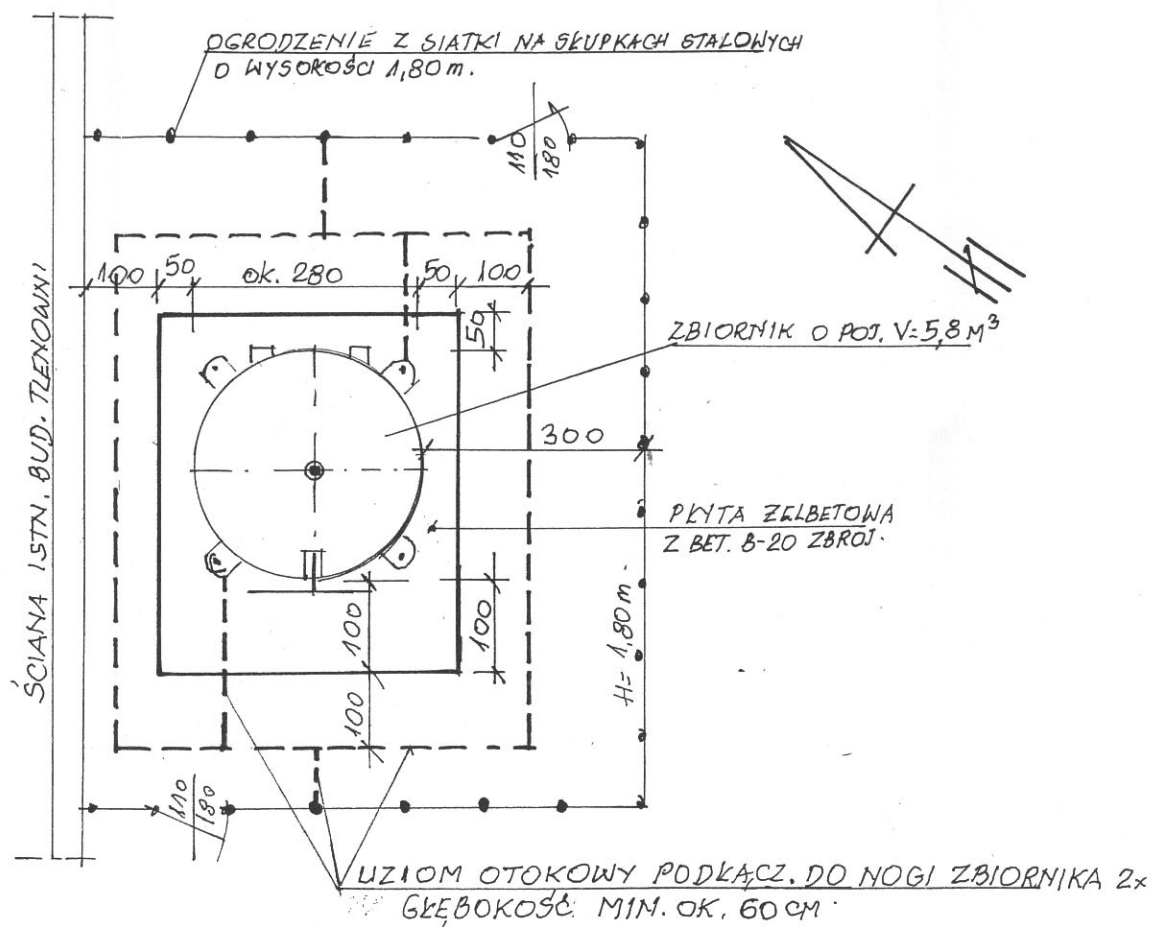
PRZEKRÓJ A-A 1:50



BETON B-20  
STAL A-III 34GS

1.  $\phi 10$  l=4,20m szt 22 = 57 kg  
2.  $\phi 10$  l=3,70 szt 19 = 43 kg

RZUT 1:100



OBIEKT I ADRES	FUNDAMENT-PŁYTA POD ZBIORNIK BRATY EWASIO ul. MOCHUŁSZKI 13	NR RYS. 2
PRZEDMIOT	PŁYTA I RZUT	SKALA 1:50 1:100
PROJEKTANT	tech bud. Łucja Piekart upr nr 1868/EL/93	DATA I PODPIS 09.2021 <i>[Signature]</i>

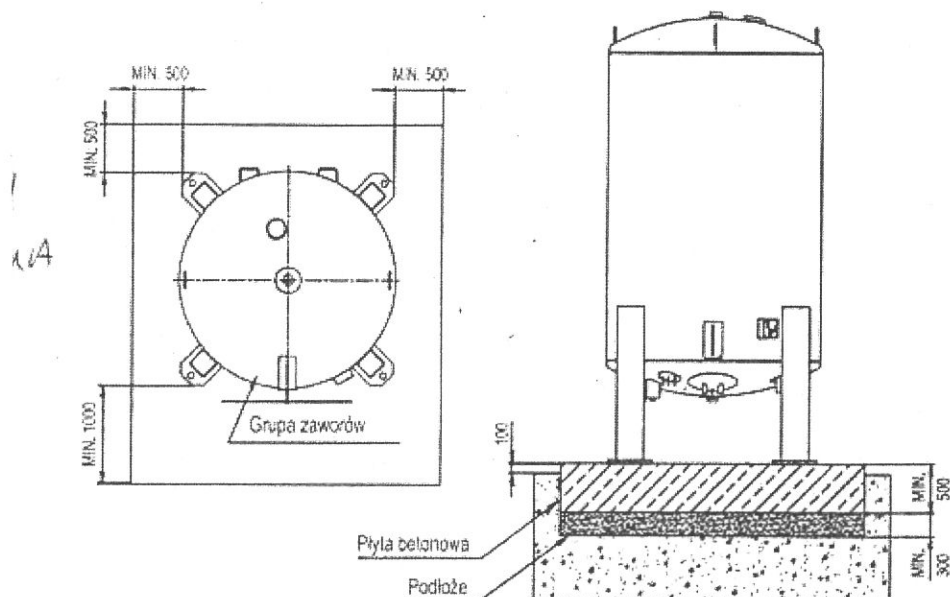


### 5.5.3 Fundament pod zbiornik (płyta fundamentowa)

Jako fundament pod zbiornik najczęściej stosuje się płytę betonową. Taki fundament jest bardzo stabilny, stwarza warunki do bezpiecznego umieszczenia zbiornika i stosuje się także do akcesoriów (na przykład parownic). Za wykonanie projektu fundamentu (projektu budowlanego) odpowiedzialny jest klient.

Minimalne zalecane charakterystyki fundamentu podane są poniżej (patrz rysunek 5-5):

- Podstawa musi być pewna, pozioma, z odpowiednim odwodnieniem
- Płyta musi być co najmniej 100 mm powyżej okolicznego terenu
- Grubość płyty musi wynosić co najmniej 500 mm
- Grubość podłoża musi wynosić co najmniej 300 mm
- Gęstość betonu musi wynosić co najmniej 350 kg/cm<sup>3</sup>
- Odległość od zakotwienia zbiornika do krawędzi płyty fundamentowej musi wynosić co najmniej 500 mm
- Odległość od zbiornika do krawędzi płyty fundamentowej w miejscu grupy zaworów musi wynosić co najmniej 1000 mm
- Ilość, materiał i średnica śrub kotwiących muszą być zgodne z danymi w poniższych tabelach 5-6 do 5-12.
- Wykonanie i długość śrub kotwiących zależy od projektu budowlanego.



Rysunek 5-5 Fundament pod zbiornik (płyta fundamentowa)

Uwaga: Grubość płyty dla serii średnic 3 i 4 musi wynosić co najmniej 600 mm.