

ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH
Jacek Ogorzelski
62-650 Kłodawa, ul. Gruntowa 29, tel. 0-63 2731-988

STAROSTWO POWIATOWE W KOLE
załącznik do decyzji
Nr 727.2014
z dnia 29.12.2014

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt Stacja monitoringu geodynamicznego
Adres obiektu Dziwie, gm. Przedecz, działka nr 561
Inwestor Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut
Badawczy
Adres inwestora ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

- | | |
|---|--------------|
| 1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa. | str. 1..... |
| 2. Opis do projektu zagospodarowania działki. | str. 2-3... |
| 3. Opis techniczny obiektów | str. 4-11.. |
| 4. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. | str. 12-13 |
| 5. Oświadczenia projektantów. | str. 14..... |
| 6. Rysunki arch. - konstrukcyjne | str. 15-28 |
| 7. Projekt instalacji wod.-kan. | str. 29-37 |
| 8. Wypis i wyrys z mpzp | str. 38-40 |
| 9. Uprawnienia projektantów | str. 41-50 |

Projektant:

1. Jacek Ogorzelski – konstrukcje – upr. budowlane nr GPB.7342-101/97 z dnia 1.12.1998 r. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.
2. Elżbieta Pórolniczak – architektura - upr. budowlane w specjalności architektonicznej nr GP7342/235/94 z dnia 30.12.1994 r.
3. Marian Lemczak – instalacje sanitarne – upr. budowlane w specjalności instalacje sanitarne nr GA.N 343/8346/11/22/79 z dnia 6 grudnia 1979 r.
4. Andrzej Tomczyk – instalacje elektryczne – upr. budowlane w specjalności instalacje elektryczne nr UAN.8346/11/95/88 z dnia 20.12.1988r.

inż. Jacek Ogorzelski
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB. 7342-101/97

Elżbieta Pórolniczak
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej nr GP 7342/235/94
konstrukcyjno-budowlanej nr GP 7342/235B/94
Nr ewidencyjny WUBP 124703
ul. Agardowa 120, tel. 63 220 83 38
Kod pocztowy 62-600 Kłodawa

inż. MARIAN LEMCZAK
upr.bud. i proj. w specj.
Instalacyjno-Inżynierskiej
upr.bud. nr GA-N 343/8346/11/22/79
GF 7342/11/52/91, GP 7342/164/94

inż. ANDRZEJ TOMCZYK
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności instalacje elektryczne
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr UAN 8346/11/95/88

Kłodawa, październik 2014 r.

**OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 561
ZLOKALIZOWANEJ W MIEJSCOWOŚCI DZIWIE GM. PRZEDECZ**

1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa: STACJI MONITORINGU GEODYNAMICZNEGO według projektu indywidualnego w następującym zakresie:

- a. budynek socjalny
- b. bunkier aparaturowy
- c. lokalne przyłącze kanalizacji sanitarnej fi 150 PCV do projektowanego zbiornika bezodpływowego o poj. $V=5\text{ m}^3$
- d. lokalna instalacja wodociągowa, energetyczna, odwodnieniowa i telekomunikacyjna
- e. postument pod antenę GPS

Stacja monitoringu geodynamicznego będzie służyć badaniom monitorującym składowisko odpadów i terenów przyległych zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym monitoringu składowiska. W/w stacja będzie służyć kontroli osiadania powierzchni składowiska odpadów, a infrastruktura stacji będzie również wykorzystywana do prowadzenia całości spraw związanych z monitoringiem składowiska odpadów.

2. Istniejący stan zagospodarowania:

Niezabudowana w chwili obecnej obiektami kubaturowymi działka nr 561 o powierzchni 7204 m^2 zlokalizowana jest na terenie miejscowości Dziwie gm. Przedecz. Od strony zachodniej i wschodniej działka przylega do działek o podobnej formie i ukształtowaniu, od strony południowej przylega do terenów leśnych, od strony północnej do drogi dojazdowej. Działka jest nieuzbrojona i nieogrodzona. Stanowi tereny zielone nieużytkowe.

Część działki do roku 2003 stanowiła składowisko odpadów komunalnych, które zostało zrekultywowane w zgodności z przepisami szczególnymi. Obecnie teren wyposażony jest w studnie odgazowujące i piezometry. Działka porośnięta jest zielenią niską i średnią nawiązującą do roślinności przyległego lasu.

3. Projektowane zagospodarowanie działki:

Projektuje się zlokalizowanie na działce następujących obiektów STACJI MONITORINGU GEODYNAMICZNEGO - kat. obiektu budowl. - IX

- a. budynek socjalno – techniczny – służący do wykorzystania dla pracowników jednostki administrującej terenem, cyklicznie (zakłada się, że raz w miesiącu) monitorujących działania urządzeń pomiarowych
- b. bunkier aparaturowy – w którym umieszczone zostaną urządzenia służące do pomiarów geodynamicznych ziemi, występujących w tym rejonie z uwzględnieniem właściwości terenów powysypiskowych
- c. bezodpływowy zbiornik na ścieki o poj. 5 m^3 z podłączeniem rurą fi 150 z PCV
- d. przyłącze energetyczne, wodociągowe i telekomunikacyjne – na warunkach uzgodnionych z administratorami sieci (wg odrębnych opracowań projektowych)
- e. lokalna instalacja wodociągowa, energetyczna, odwodnieniowa i telekomunikacyjna
- f. dojazdy i dojścia do projektowanych obiektów na działce bez utwardzeń terenu, wykorzystując naturalną nawierzchnię zieloną celem zminimalizowania oddziaływania przedsięwzięcia w terenie otaczającym obszary leśne
- g. ogrodzenie z panelowych elementów systemowych części działki wraz bramą i furtką

h. wycinka drzewostanu – **nie dotyczy**.

4. Zestawienie poszczególnych części zagospodarowania działki

- a. pow. zabudowy istn. - 0,00 m²
- b. pow. zabudowy projektowanej
 - budynek socjalny - 47,16 m²
 - bunkier aparaturowy - 23,85 m²
- c. pow. komunikacji utwardzonej z kostki betonowej - 0,00 m²
- d. powierzchnia biologicznie czynna – 7132,99 m²

5. Ochrona szczególna:

Działka nr 561 nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Przedecz, a także nie podlega ochronie konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej:

nie dotyczy

7. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników:

Projektowane obiekty nie wpłyną na środowisko i otoczenie oraz higienę i zdrowie użytkowników.

8. Warunki i sposób posadowienia budynku:

Obiekty należą do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Fundamenty zaprojektowano jako żelbetowe dla prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie) równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wody gruntowej poniżej posadowienia. Brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Wartość skorygowanego jednostkowego obliczeniowego oporu gruntowego podłoża przyjęto $q=150$ kPa. Głębokość posadowienia – jak na przekrojach pionowych. Dla zaprojektowanej konstrukcji budynku wartość obliczeniowego obciążenia jednostkowego podłoża pod fundamentem $q_{rs}=100$ kPa określono w sposób uproszczony zakładając usztywnienie konstrukcji budynku za pomocą wieńców. Posadowienie na gruntach naturalnych, rodzimych mineralnych w stanie plastycznym (grunty spoiste).

Po wykonaniu odkrywek ziemnych stwierdzono, iż w miejscach posadowienia obiektów nie składowano wcześniej odpadów i występują tam grunty jednorodne piaszczysto - gliniaste ze zwierciadłem wody poniżej 1,0 m – stwierdzono, że istnieją korzystne warunki posadowienia obiektu.

inż. Jacek Ogorzelski
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB 7342-101/97

inż. Jacek Ogorzelski
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB 7342-101/97

OPIS TECHNICZNY

Budynku socjalnego

1. Dane ogólne:

- Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.
- Dach dwuspadowy, kąt nachylenia 25^0 .
- Program funkcjonalny budynku jest przystosowany dla potrzeb 1 osoby wizytującej stację monitoringu geodynamicznego raz w miesiącu lub rzadziej.
- Układ funkcjonalny pomieszczeń: wg rzutu przyziemia.

2. Podstawowe dane gabarytowe:

Powierzchnia zabudowy:	47,16 m ²
Powierzchnia użytkowa:	35,50 m ²
Kubatura :	163,00 m ³
Wysokość budynku:	4,46 m

3. Warunki lokalizacyjne:

Projekt opracowano przy założeniach, że:

- Poziom zwierciadła wody gruntowej: poniżej posadowienia fundamentów
- Głębokość przemarzania gruntu 1,0 m
- Wymiary fundamentów przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych

4. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

1) Konstrukcja – murowana, stropodach lekki

2) Fundamenty

- Ławy fundamentowe: żelbetowe z betonu żwirowego klasy C 16/20; wysokość: 30 cm; szerokość: 55 cm .
- Podbeton gr. 10 cm;
- Ściany fundamentowe: wylewane na mokro z betonu C 16/20 gr. 25 cm lub murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej

3) Ściany zewnętrzne

- Parteru i poddasza: cegła ceramiczna 25 cm + styropian FS 15 – 12 cm (mocowany na zakładkę) + tynk mineralny cienkowarstwowy;
Współczynnik przenikania ciepła: $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$.

4) Ściany wewnętrzne

- Działowe: parteru gr. 12 cm z cegły kratówki;

5) Kominy

- Wentylacyjne: 14x14 cm z cegły ceramicznej pełnej; ;
- Dostęp do kominów: z uwagi na niski budynek z drabiny przystawnej zewnętrznej.

6) Stropodach

- Nad parterem – strop drewniany obudowany płytami GKF grubości 12,5 mm na ruszcie drewnianym lub metalowym i ocieplony wełną mineralną grub. 23 cm ($U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$);

7) Nadproża – żelbetowe, prefabrykowane;

8) Dach

- Dwuspadowy, symetryczny, kąt nachylenia połaci 25° ;
- Konstrukcja: drewniana, zabezpieczona środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi;
- Krycie: blacha dachówkowa gr. 0,55 mm;
- Współczynnik przenikania ciepła dla połaci dachowych wynosi $U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$;

9) Izolacje

- Przeciwwilgociowa:

Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej. Dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:

- pozioma ścian fundamentowych i podłóg na gruncie: 2 x papa termozgrzewalna lub folia hydroizolacyjna gr. 0,3 mm,
- pionowa ścian fundamentowych: obustronnie abizol R+P (do stosowania pod styropian

- Termiczna:

- dach: wełna mineralna gr. 23 cm;
- ściany zewnętrzne: styropian FS15 – 12 cm;
- podłogi na gruncie: styropian FS20 – 8 cm;
- ściany fundamentowe: styropian ekstradowany gr. 8 cm;

- Paroprzepuszczalna – nad krokwiami w dachu folia o wysokiej paroprzepuszczalności ($3000 \text{ g/m}^2/\text{dobę}$);
- Paroszczelna – folia polietylenowa w stropodachu pod ociepleniem.

5. Wykończenie wewnętrzne:

1) Podłogi i posadzki

- W pomieszczeniu socjalnym i garderobie panele podłogowe;
- Pozostałe pomieszczenia: terakota;

2) Tynki i okładziny

- Ściany: tynki cem.-wapienne z gładzią gipsową jednowarstwowo;
- Pomieszczenia sanitarne: płytki ceramiczne na całej wysokości;

- Wewnętrzna powierzchnia stropodachu: płyty gipsowo-kartonowe grubości 12,5 mm na ruszcie drewnianym lub metalowym, w łazienkach dodatkowo o zwiększonej wodoodporności (GKFI);

3) Malowanie

- Farby emulsyjne;

4) Stolarka wewnętrzna – z PCV.

6. Wykończenie zewnętrzne:

1) Stolarka zewnętrzna

- PCV;
- Szyby zespolone o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$;

2) Tynki i okładziny

- Tynki akrylowe lub mineralne cienkowarstwowe;
- Cokoły – płytki klinkierowe na zaprawie mrozoodpornej i wodoszczelnej wzmocnionej siatką poliestrową;

3) Schody zewnętrzne na gruncie – kostka betonowa na podsypkach z piasku i żwiru;

4) Opaski – dookoła budynku wykonać opaskę z kostki betonowej o szerokości 70 cm;

5) Rynny i rury spustowe – system rynnowy z tworzywa sztucznego.

7. Wentylacja

W budynku zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej nawiewno – wywiewnej. Dla jej prawidłowego działania należy zapewnić:

1) Dopływ powietrza zewnętrznego

- Pokoje i kuchnia - okna i drzwi balkonowe ze skrzydłem rozwieralno – uchylnym;
- wymagany współczynnik infiltracji okien i drzwi balkonowych (np. mikrouchył) do $0,3 \text{ m}^3/\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3}$

2) Dopływ powietrza wewnętrznego

- Łazienki – otwory nawiewne (szczelina lub kratka) w dolnej części drzwi o powierzchni netto 200 cm^2 ;

3) Odpływ powietrza

- Pokój i łazienka – szczelina między drzwiami a podłogą o powierzchni netto min. 80 cm^2 ;

8. Instalacje:

1) Wodociągowa – woda z sieci wodociągowej, ciepła woda uzyskiwana z podgrzewacza elektrycznego wody o pojemności $\geq 40 \text{ l}$;

2) Kanalizacyjna – odprowadzenie ścieków do bezodpływowego zbiornika na ścieki o pojemności $V=4 \text{ m}^3$,

3) Centralnego ogrzewania – grzejniki elektryczne;

5) Elektryczna – zasilanie w energię elektryczną kablem ziemnym w systemie TN.

9. Charakterystyka energetyczna

Obiekt nie wymaga opracowania świadectwa charakterystyki energetycznej na podstawie art. 5 ust.7 pkt 7 ustawy – prawo budowlane /Dz.U. z 2013 r. poz.1409/.

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy zastosowaniu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Elżbieta Polrolniczak
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej Nr GPB 7342/2358/94
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB 7342-101/97
ul. Bogumiła 120, tel. 64 220 53 38
KRS 0000184328

inż. Jacek Ogórzelski
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB 7342-101/97

OPIS TECHNICZNY

Budynku: bunkier pomiarowy

1. Dane ogólne:

- Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.
- Stropodach płaski, kąt nachylenia 3%.
- Program funkcjonalny budynku jest przystosowany dla potrzeb 1 osoby wizytującej bunkier pomiarowy raz w miesiącu lub rzadziej w celu odczytania pomiarów.
- Układ funkcjonalny pomieszczeń: wg rzutu przyziemia.

2. Podstawowe dane gabarytowe:

Powierzchnia zabudowy:	23,85 m ²
Powierzchnia użytkowa:	16,70 m ²
Kubatura :	71,56 m ³
Wysokość budynku:	1,60 m

3. Warunki lokalizacyjne:

Projekt opracowano przy założeniach, że:

- Stały poziom zwierciadła wody gruntowej: poniżej posadowienia fundamentów, okresowo podnoszone do poziomu budynku
- Głębokość przemarzania gruntu 1,0 m
- Wymiary fundamentów przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych

4. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

1) Konstrukcja – murowana, stropodach płaski, niewentylowany

2) Fundamenty

- Ławy fundamentowe: żelbetowe z betonu żwirowego klasy C 16/20; wysokość: 30 cm; szerokość: 55 cm .
- Podbeton gr. 10 cm;
- Ściany: wylewane na mokro z betonu C 16/20 gr. 25 cm lub murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej;

3) Ściany zewnętrzne

- Ściany: wylewane na mokro z betonu C 16/20 gr. 25 cm lub murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej ocieplone styropianem ekstrudowanym gr. 15 cm ;
Współczynnik przenikania ciepła: $U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$.

4) Stropodach

- Nad pomieszczeniem – strop, płyta żelbetowa monolityczna gr. 10 cm ocieplona styropianem gr. 20 cm ($U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$); zbrojenie płyty stropowej dołem prętami $\varnothing 12$ co 15 cm krzyżowo, zbrojenie wieńców 4 $\varnothing 12$, strzemiona $\varnothing 6$ co 20 cm ;

5) Nadproża – żelbetowe, prefabrykowane;

6) Dach

- Dwuspadowy, symetryczny, kąt nachylenia połaci 3% wyrobiony styropianem;
- Krycie: 2 x papa termozgrzewalna na podłożu betonowym zagruntowanym środkiem izolacyjnym bitumicznym,
- Daszek nad wejściem – płyta żelbetowa gr. 10 cm zbrojona górą prętami $\varnothing 12$ co 12 cm, prętu rozdzielcze $\varnothing 6$ co 15 cm .
- Współczynnik przenikania ciepła dla połaci dachowych wynosi $U=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$;

7) Izolacje

- Przeciwwilgociowa:

Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej. Dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:

- pozioma ścian fundamentowych i podłóg na gruncie: 2 x folia hydroizolacyjna gr.

0,3 mm,

- pionowa ścian: wyprawa bitumiczną powłoką gruboziarnistą

na podłożu zagruntowanym środkiem , dodatkowe uszczelnienie styków ławy fundamentowej za ścianami taśmą izolacyjną , którą należy również wypełnić szczelinę dylatacyjną między posadzką i blokiem betonowym;

- Termiczna:

- dach: styropian spadkowy gr. 20-25 cm;

- ściany zewnętrzne: styropian ekstrudowany – 15 cm;

- Paroszczelna – folia polietylenowa w stropodachu pod ociepleniem.

5. Wykończenie wewnętrzne:

1) Podłogi i posadzki

- W całym pomieszczeniu: terakota z cokolikiem;

2) Tynki i okładziny

- Ściany: tynki cem.-wapienne;

3) Malowanie

- Farby emulsyjne;

4) Stolarka – drzwi o konstrukcji stalowej, ocieplane;

5) W centralnym miejscu pomieszczenia projektuje się blok betonowy o wym. 100x150x130 cm z betonu C16/20 wykonany w technologii monolitycznej na rodzimym gruncie bez dodatkowych warstw podbudowy, wierzch bloku z płyty granitowej gr. 4 cm szlifowanej (bez powierzchni spodniej), od posadzek blok oddzielony dylatacją z taśmy bitumicznej;

6) Półka ścienna o wysięgu 60 cm i grubości 10 cm z betonu C16/20 wyłożona płytkami ceramicznymi na klej.

6. Wykończenie zewnętrzne:

1) Tynki i okładziny

- Tynki akrylowe lub mineralne cienkowarstwowe na siatce w miejscu elewacji frontowej nie zakrytej obsypką z ziemi;

2) Schody zewnętrzne na gruncie – płyta żelbetowa z betonu C 16/20 zbrojona prętami stalowymi Ø 10 co 12 cm dwukierunkowo, schody wylewane na podsypce z ubitego piasku gr. 20 cm ;

3) Murek oporowy przy schodach z bloczków betonowych na zaprawie cementowej, otynkowany zaprawą cementową, wykończony od góry czapką betonową gr. 4-5 cm z naturalnym kapinosem, powierzchnie styku murków z obsypką zimną zaizolować środkami powłokowymi ochronnymi ;

7. Wentylacja

W budynku zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej nawiewno – wywiewnej. Dla jej prawidłowego działania należy zapewnić:

1) Dopływ powietrza zewnętrznego

- Drzwi zewnętrzne ze skrzydłem rozwieralnym - wymagany współczynnik infiltracji (mikrouchył) do $0,2 \text{ m}^3/\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3}$

2) Odpływ powietrza

- Wentylacja grawitacyjna wywiewką umieszczoną w stropodachu Ø 50 mm zabezpieczoną siatką przed gryzoniami i owadami, Uwaga gwałtowne przepływy powietrza mogą wpływać destrukcyjnie na wskazania urządzeń pomiarowych;

8. Instalacje:

1) Centralnego ogrzewania – grzejniki elektryczne;

2) Elektryczna – zasilanie w energię elektryczną kablem ziemnym w systemie TN.

3) Niskoprądowa do urządzeń pomiarowych.

9. Charakterystyka energetyczna

Obiekt nie wymaga opracowania świadectwa charakterystyki energetycznej na podstawie art. 5 ust.7 pkt 7 ustawy – prawo budowlane /Dz.U. z 2013 r. poz.1409/.

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy zastosowaniu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Elżbieta Poltrończak
uprawniona budowlana
do projektowania w specjalności
projektowania NR GP 7342/235/94
w specjalności kategorie budowlanej
wzrostki w Kf/B(01/147/03)
ul. Bogumińska 120, tel. 63 220 93 30
DOKŁAD: 14.09.2014

inż. Jacek Jęgorzecki
Upoważniona budowlana do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności kategorie budowlanej
Nr ewid. GPB 7342-101/97

OPIS TECHNICZNY

Obiektu: postument pod antenę GPS

1. Dane ogólne:

- Obiekt wolnostojący.
- Program funkcjonalny: na projektowanym postumencie zostanie za pomocą kotew stalowych zamontowana antena GPS.

2. Podstawowe dane gabarytowe:

Przekrój słupa: 0,40 x 0,40 m
Wysokość: 2,00 m ppt

3. Warunki lokalizacyjne:

Projekt opracowano przy założeniach, że:

- Stały poziom zwierciadła wody gruntowej: poniżej posadowienia fundamentów, okresowo podnoszone do jego poziomu,
- Głębokość przemarzania gruntu 1,0 m ,
- Wymiary stopy fundamentowej - przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych

4. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

1) Fundamenty

- Stopa fundamentowa i słup: żelbetowe z betonu żwirowego klasy C 16/20; wysokość stopy 40 cm; szerokość: 1,50 x 1,50 m .
- Podbeton gr. 10 cm;

2) Zbrojenie

Stal A-III 34GS (pręty główne)
Stal A-I StS3x-b (strzemiona)

3) Izolacje

Powierzchnie betonowe zagłębione w gruncie pokryć dwukrotnie powłokowymi środkami bitumicznymi firmy Schomburg.

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy zastosowaniu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Elżbieta Piórołniczak
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej NR GPB 7342/235/94
konstrukcyjno-budowlanej NR GPB 7342/235B/94
Nr ewidencyjny WKP/BOD/1347/03
ul. Wolności 120, tel. 63 220 93 38
Konto: 4441 1234 5678

inż. Jacek Ogorzelski
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. GPB: 7342-101/97

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Stacja monitoringu geodynamicznego
INWESTOR: Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:
I ETAP: Roboty fundamentowe.
II ETAP: Stan surowy zamknięty.
III ETAP: Roboty wykończeniowe.
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE:
Działka nie jest zabudowana.
3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:
Na terenie nieruchomości nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA:
W trakcie realizacji robót budowlanych dotyczących budowy obiektów stacji monitoringu geodynamicznego nie przewiduje się występowania szczególnych zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
5. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA:
Teren budowy należy ogrodzić, aby stał się niedostępny dla osób postronnych.
Wywiesić tablicę informacyjną budowy oraz tablicę „zakaz wstępu”.
6. INFORMACJA O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH, W TYM:
 - A. OKREŚLENIE ZASAD POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA:
Nie dotyczy.
 - B. KONIECZNOŚĆ STOSOWANIA PRZEZ PRACOWNIKÓW ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ, ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED SKUTKAMI ZAGROŻEŃ:
Kaski ochronne, rękawice i odzież ochronna oraz buty skórzane z cholewkami.
 - C. ZASADY BEZPOŚREDNIEGO NADZORU NAD PRACAMI

SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI PRZEZ WYZNACZONE W TYM
CELU OSOBY:

Nadzór prowadzi kierownik budowy.

7. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA
MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW
NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY:
W trakcie realizacji robót budowlanych nie przewiduje się przechowywania i
przemieszczania materiałów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.
8. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH,
ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z
WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STRAEFACH
SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W
TYM ZAPEWNIAJĄCYM BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ
UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII
I INNYCH ZAGROŻEŃ:
Na wypadek pożaru zawiadomić jednostkę straży pożarnej.
9. WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY
ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBĘDNYCH DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI
MASZYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH:
Dokumentacja budowy (dziennik budowy oraz projekt budowlany) znajdować się
będzie na terenie budowy.

UWAGA: Podczas wykonywania robót budowlanych dotyczących budowy obiektów
stacji monitoringu geodynamicznego przedmiotowej nieruchomości nie przewiduje się
jednoczesnego zatrudnienia co najmniej 30 pracowników. Przewidywana
pracochłonność przewidywanych robót nie przekracza 500 osobodni.

Biuro Inżynierskie
Inżynieria Budowlana
ul. ... 120, tel. 63 220 83 38
NIP: 634-101-87

inż. Jacek Ogarecki
Uprawnienia do kierowania
budowlanymi robotami budowlanymi
Nr uprawnień: GPB 7342/2358/94
NIP: 634-101-87

Kłodawa 2.10.2014 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (jedn. tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)

oświadczam:

że projekt budowlany stacji monitoringu geodynamicznego, projektowanej w miejscowości Dziwie gm. Przedecz dz. Nr 561 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Jacek Ogórzelski

Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi i projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Projektant: Nr. ewid. GPB... 7342-101/97

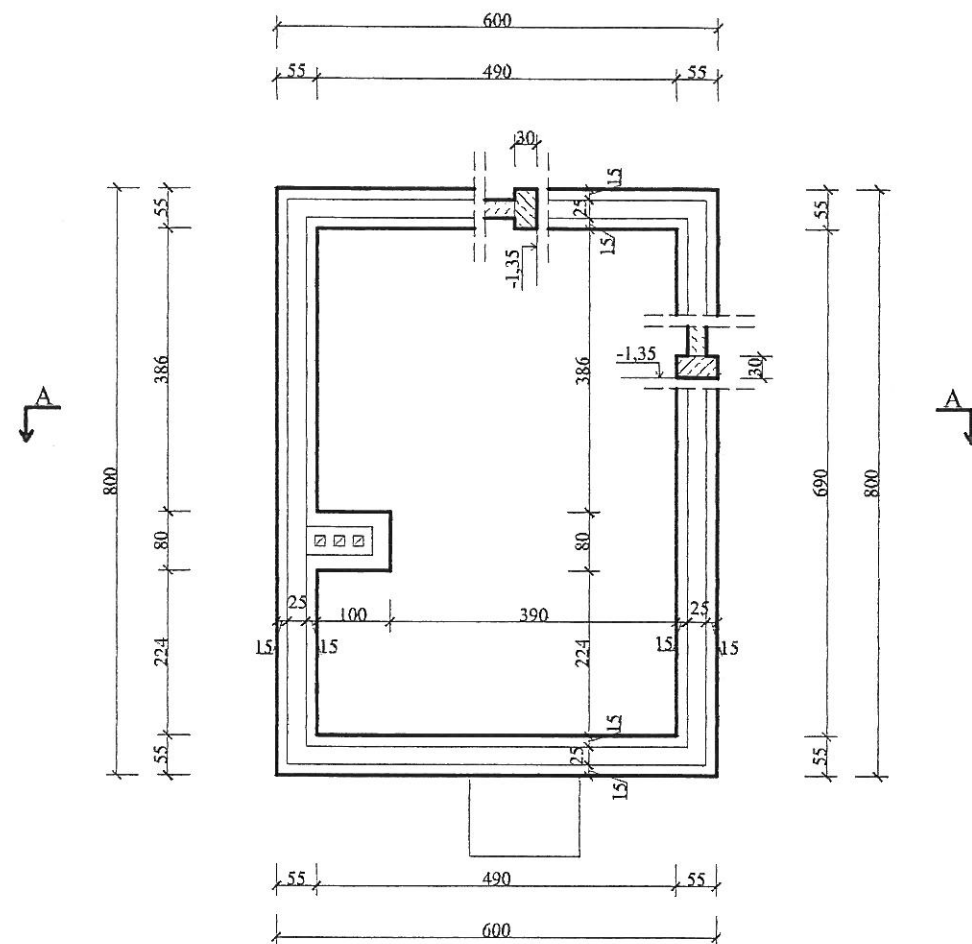
Elżbieta Polubniak
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409/94)
konstrukcyjno-budowlanej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409/94)
Nr. ewid. GPB... 7342/2358/94
Kłodo, ul. Bogumińska 10, 63-200 R3 2A
Pracownia Arch. i Inż.

Projektant:

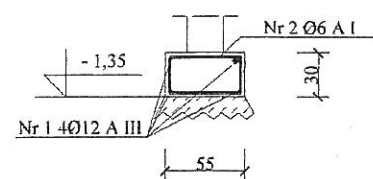
inż. MARIAN LEMCZAK
upr. bud. i proj. w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
upr. bud. nr. GP-N 343/8346/II/22/79
GF 7342/162/91, GP 7342/164/94

Projektant:

RZUT FUNDAMENTU skala 1:100



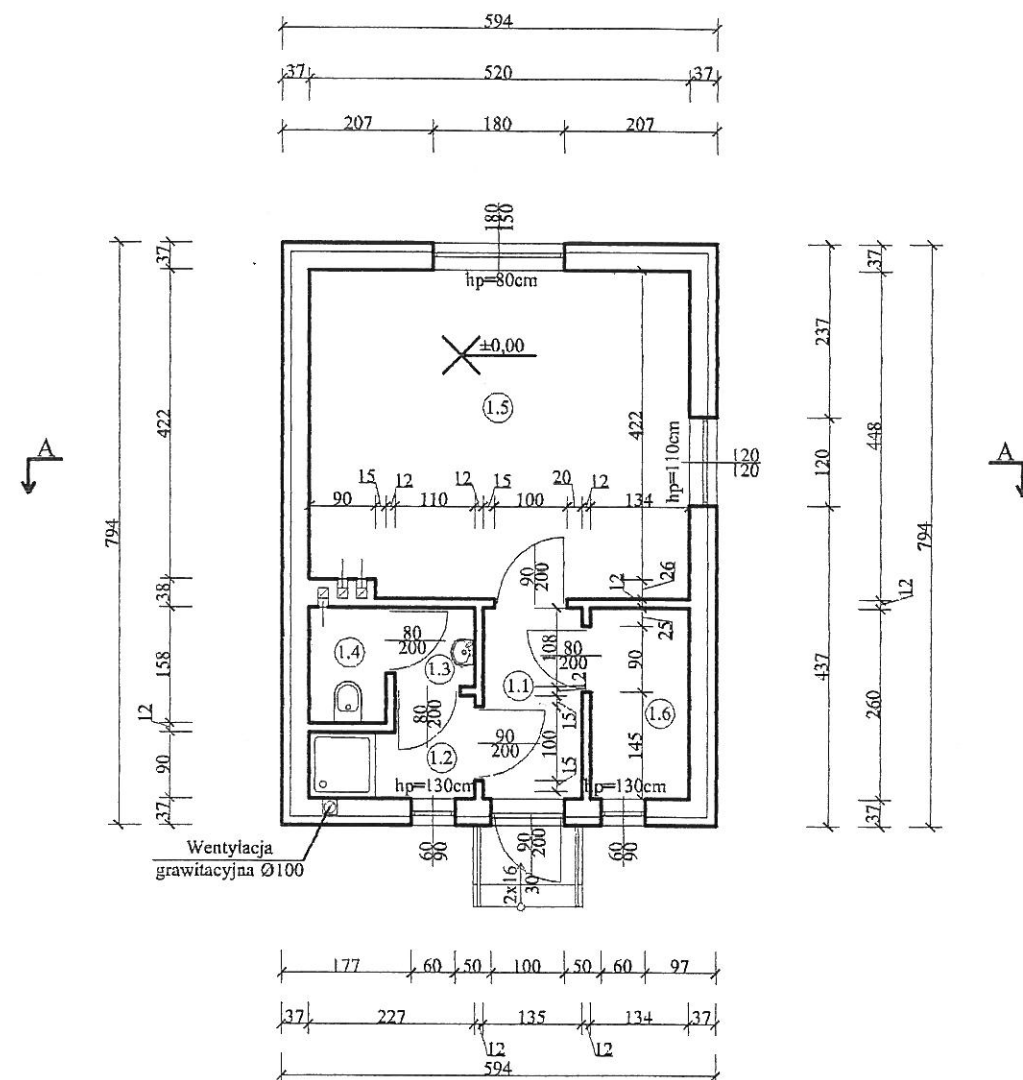
ŁAWA FUNDAMENTOWA



Elżbieta Polakiewicz
specjalista budowlany
do projektowania w specjalności
architektonicznej (nr 001 001 001 001)
konstrukcyjno-budowlanej (nr 001 001 001 001)
nr ewidencyjny 001 001 001 001
Kod pocztowy 001 001 001 001

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Budynek socjalny	Skala 1:100
Rysunek:	Rzut fundamentu	Nr 1
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	inż. Jacek Ogorzelski
Data projektu:	25.08.2014	Podpis
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. GPB. 7342-101/97

RZUT PRZYZIEMIA skala 1:100



lp.	Pomieszczenie	Nawierzchnia	Powierzchnia
1.1	Komunikacja	Płytki	3,5m ²
1.2	Przedsiónek	Płytki	2,6m ²
1.3	Przedsiónek	Płytki	1,1m ²
1.4	WC	Płytki	1,7m ²
1.5	Pom. socjalne	Panele	23,1m ²
1.6	Garderoba	Panele	3,5m ²

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:

1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

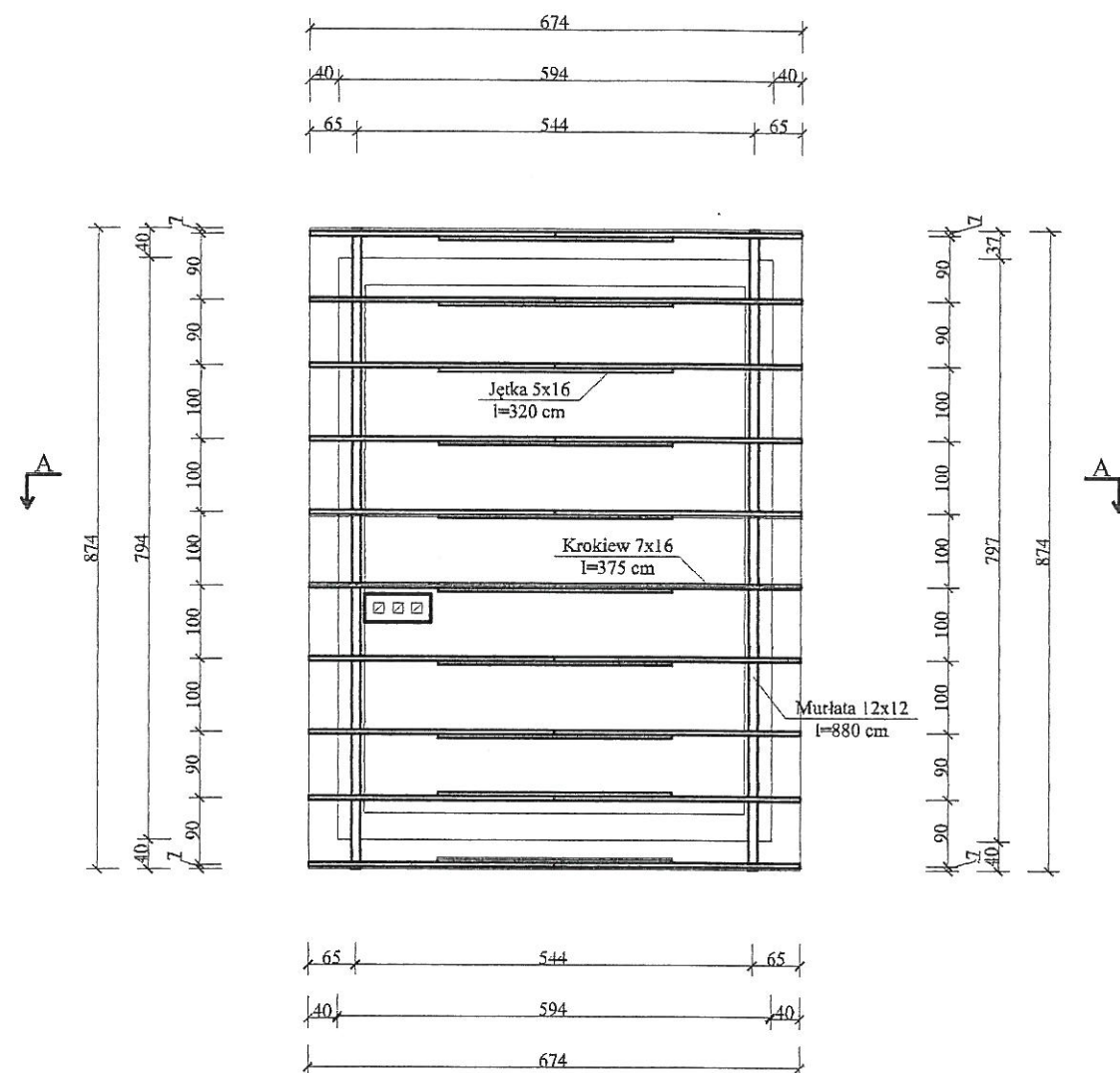
L.p. opinii 24/14
Data 28.10.14

mgr inż. ANDRZEJ FRĄTCZAK
Rzecznik do spraw d/s bezpieczeństwa i higieny pracy nr upr. GIP 551/03
w gr. 1.1; 1.2; 1.3; 1.4
Powiercie Wieś 189, 62-600 Koło
tel. 063 2610997, kom. 505215770

Eżbieta Falsztuch
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej NR 337 734 2103/04
konstrukcyjno-budowlanej NR GP 7342/3353/04

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
Temat projektu:	Budynek socjalny
Rysunek:	Rzut przyziemia
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz
Data projektu:	25.08.2014
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski

RZUT WIĘŻBY skala 1:100



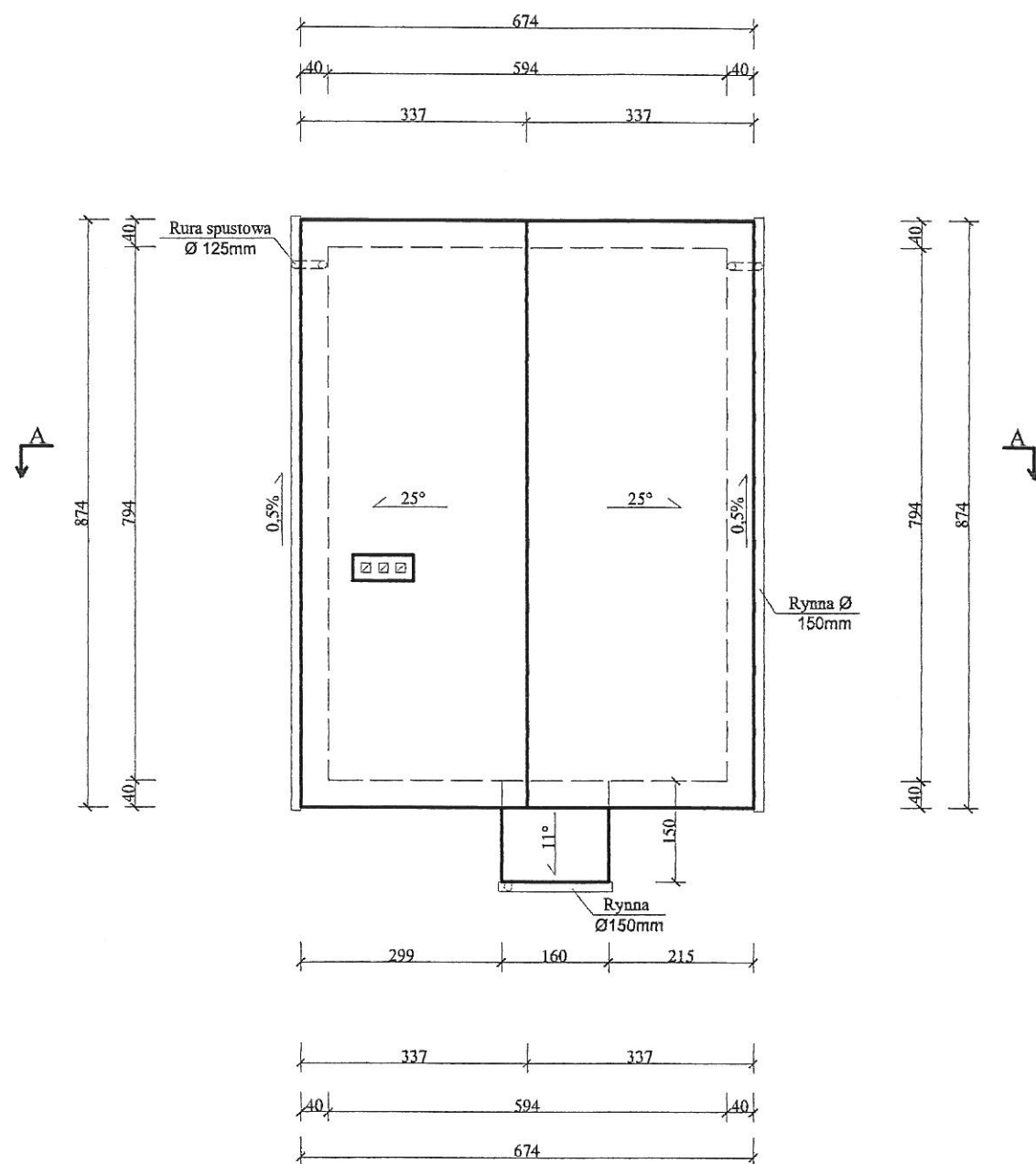
Elżbieta Polakiewicz

uprawnienia budowlane
do projektowania i nadzoru
architektonicznego, nr 7342/2014/94

projektant, uprawnienia budowlane, nr 7342/2014/94

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Budynek socjalny	Skala 1:100 ^m
Rysunek:	Rzut więźby	Nr 3
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Podpis
Data projektu:	25.08.2014	
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	

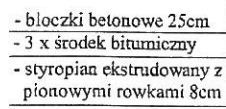
RZUT DACHU
skala 1:100



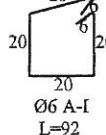
Elżbieta Polakiewicz
uprawnienia budowlane
do projektowania i nadzoru
architektonicznego
konstrukcyjno-budowlanego
Nr ewidencyjny MKP.00012.01.03

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Budynek socjalny	Skala 1:100
Rysunek:	Rzut dachu	Nr 4
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Podpis <i>inż. Jacek Ogorzelski</i>
Data projektu:	25.08.2014	
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	

skala 1:50



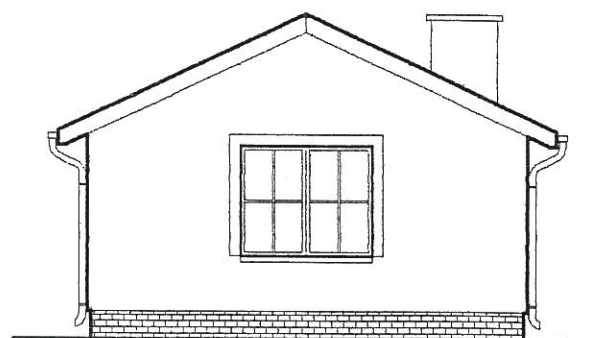
skala 1:25



konstrukcijsko-projektovatel' NR GP 7342/2058/04
Sv. ex-librisiply WKP/BOM/24793

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Budynek socjalny	Skala 1:50
Rysunek:	Przekrój A-A	Nr 5
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedeck	inż. Jacek Ogorzelski Podpis
Data projektu:	25.08.2014	Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania w sprawie noszącej charakter projektu budowlanego
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	Nr ewid. GPB 7342-101/97

ELEWACJA PÓŁNOCNA
skala 1:100



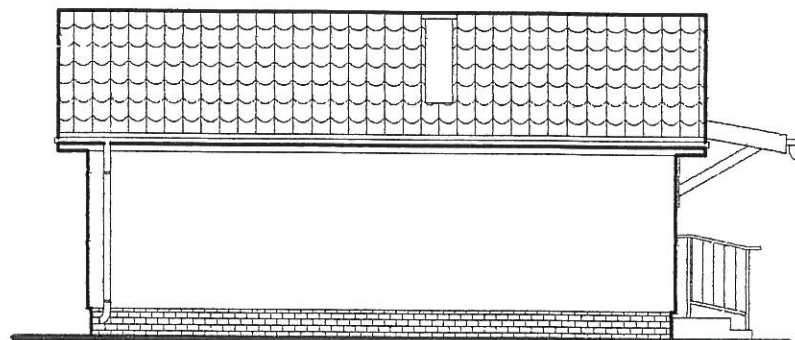
ELEWACJA POŁUDNIOWA
skala 1:100



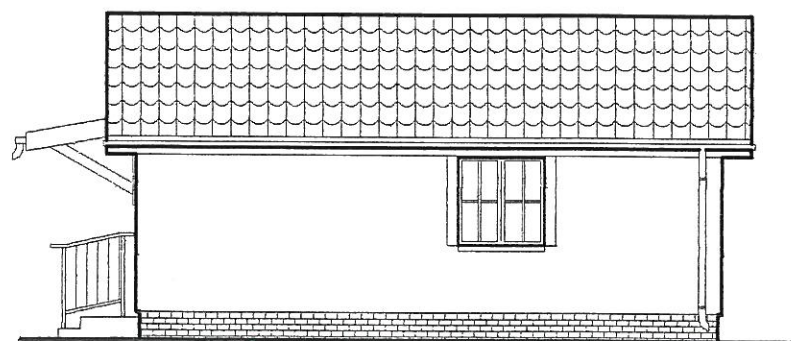
Elżbieta Potulniczak
uprawniona budowlana
do projektowania w specjalności
architektonicznej Nr 7342/235/94
konstrukcyjno-budowlanej BII GP 7342/235/94

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
Temat projektu:	Budynek socjalny
Rysunek:	Elewacje
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz
Data projektu:	25.08.2014
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski

ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:100



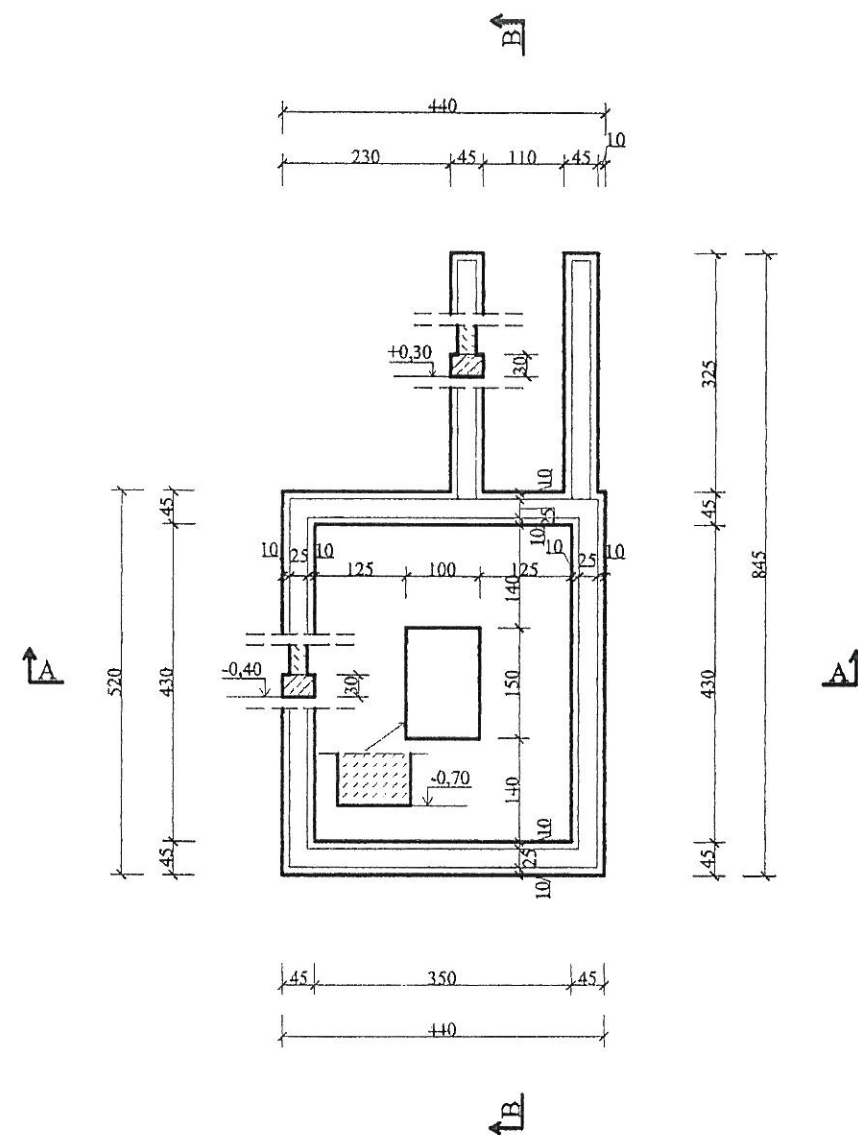
ELEWACJA ZACHODNIA
skala 1:100



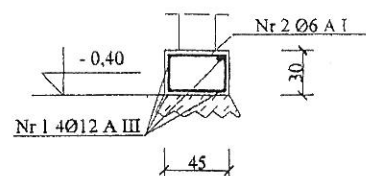
Elżbieta Polakiewicz
uprawniona budowlana
do projektowania w tym zakresie
architektoniczny nr 30-001/2015/04
konstrukcyjno-budowlany nr 30-001/2015/04
Nr ewidencyjny WKB/30/1/2015/04
ul. ... 100, tel. 61 220 44 00

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Budynek socjalny	Skala 1:100
Rysunek:	Elewacje	Nr 7
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Podpis <i>inż. Jacek Ogorzelski</i>
Data projektu:	25.08.2014	Urządzenia budowlane do kierowania rozruchem budowlany projektowania w szczególności konstrukcyjno-budowlanej
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	Nr ewid. GPB 7342-101/97

RZUT FUNDAMENTU
skala 1:100



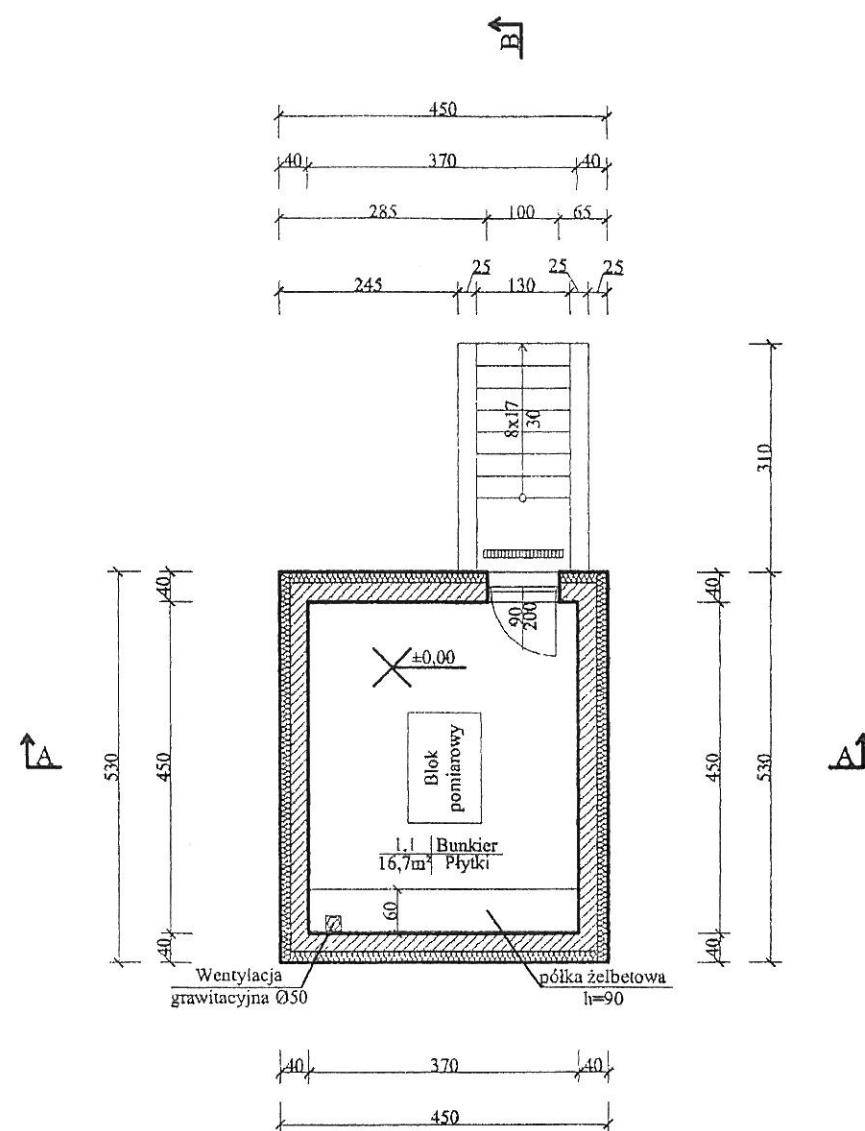
ŁAWA
FUNADMENTOWA



Elżbieta Piłkiewicz
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi
architekt inżynierski Nr 63 7342/2014
konstrukcyjno-budowlany
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
ul. Piłsudskiego 120, tel. 63 220 93 78
e-mail: pi@pi.pl

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Bunkier pomiarowy	
Rysunek:	Rzut fundamentu	Nr 1
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Skala 1:100
Data projektu:	25.08.2014	inż. Jacek Ogorzelski
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr ewid. GPB 7342-101/97

RZUT PRZYZIEMIA
skala 1:100



Zaopiniowano pod względem zgodności
z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
oraz wymaganiami ergonomii:

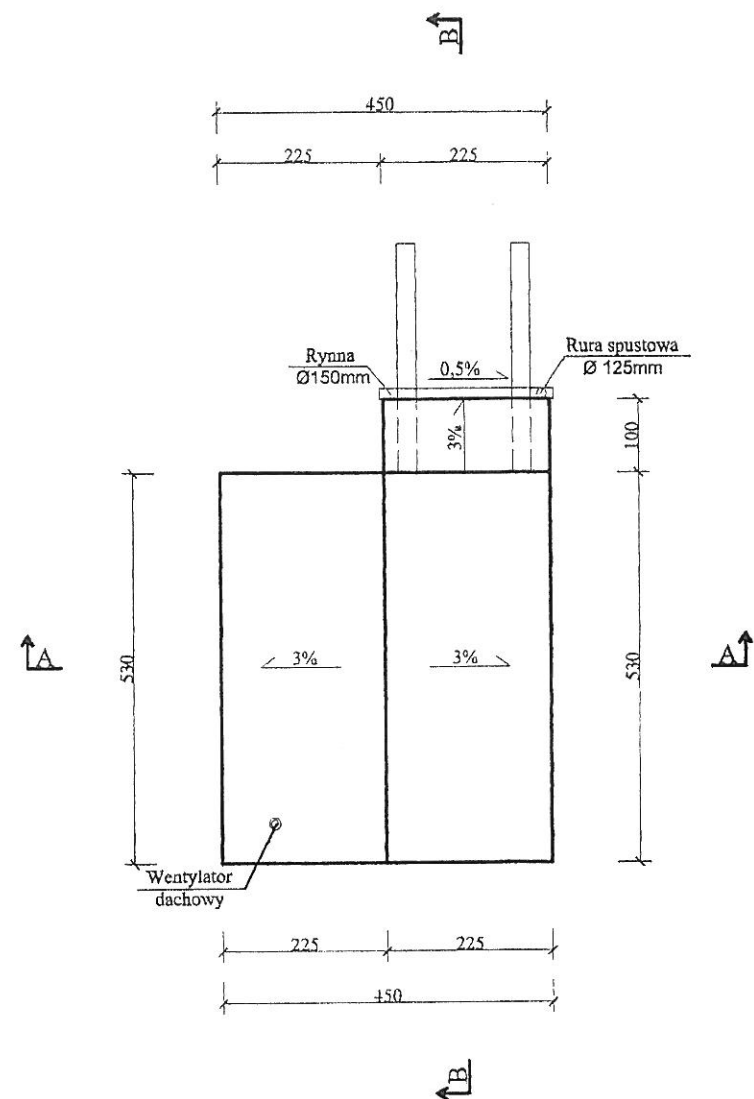
- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami wymienionymi
w załączonej opinii

L.p. opinii 24/14 mgr inż. ANDRZEJ FRĄCZAK
Data 28.10.14 Rzecznik do spraw
d/s bezpieczeństwa i higieny
pracy nr upr. GIP 551/03
w gr. 1.1; 1.2; 1.3; 1.4
podpis Powiercie Wleś 189, 62-600 Koło
tel. 063 2610997, kom 505215770

Elżbieta Polowiczak
uprawnienia budowlane
do wykonania robót specjalności

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
Temat projektu:	Bunkier pomiarowy
Rysunek:	Rzut przyziemia
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz
Data projektu:	25.08.2014
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski

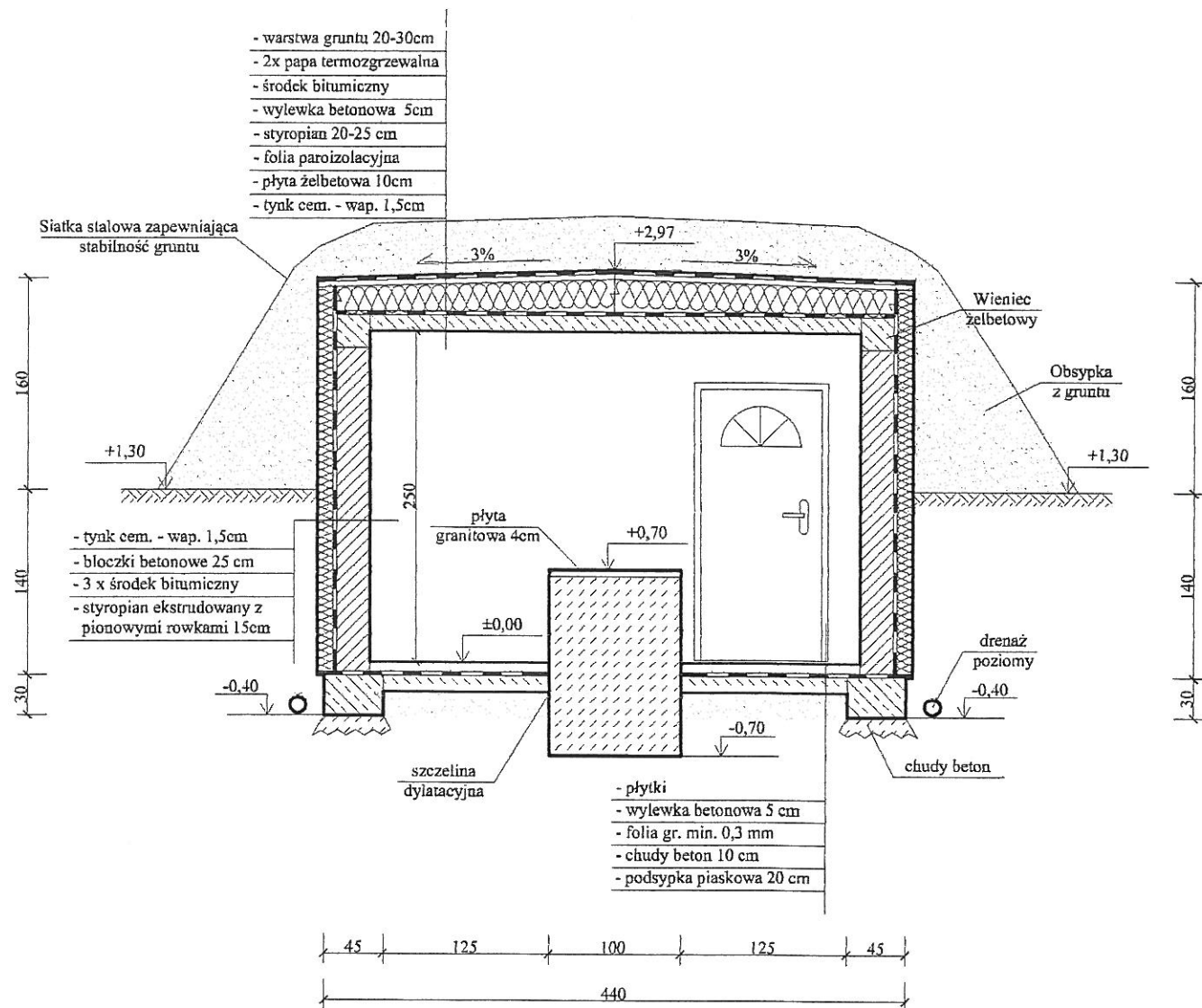
RZUT STROPODACHU
skala 1:100



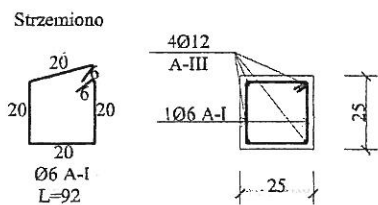
Elżbieta Pokorska
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej nr 734/2013/04
konstrukcyjno-budowlanej nr 734/2013/04
Nr ewidencyjny WK 0000/120/03

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy	
Temat projektu:	Bunkier pomiarowy	
Rysunek:	Rzut stropodachu	Nr 3
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Skala 1:100
Data projektu:	25.08.2014	Podpis
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski	

PRZEKRÓJ A-A
skala 1:50



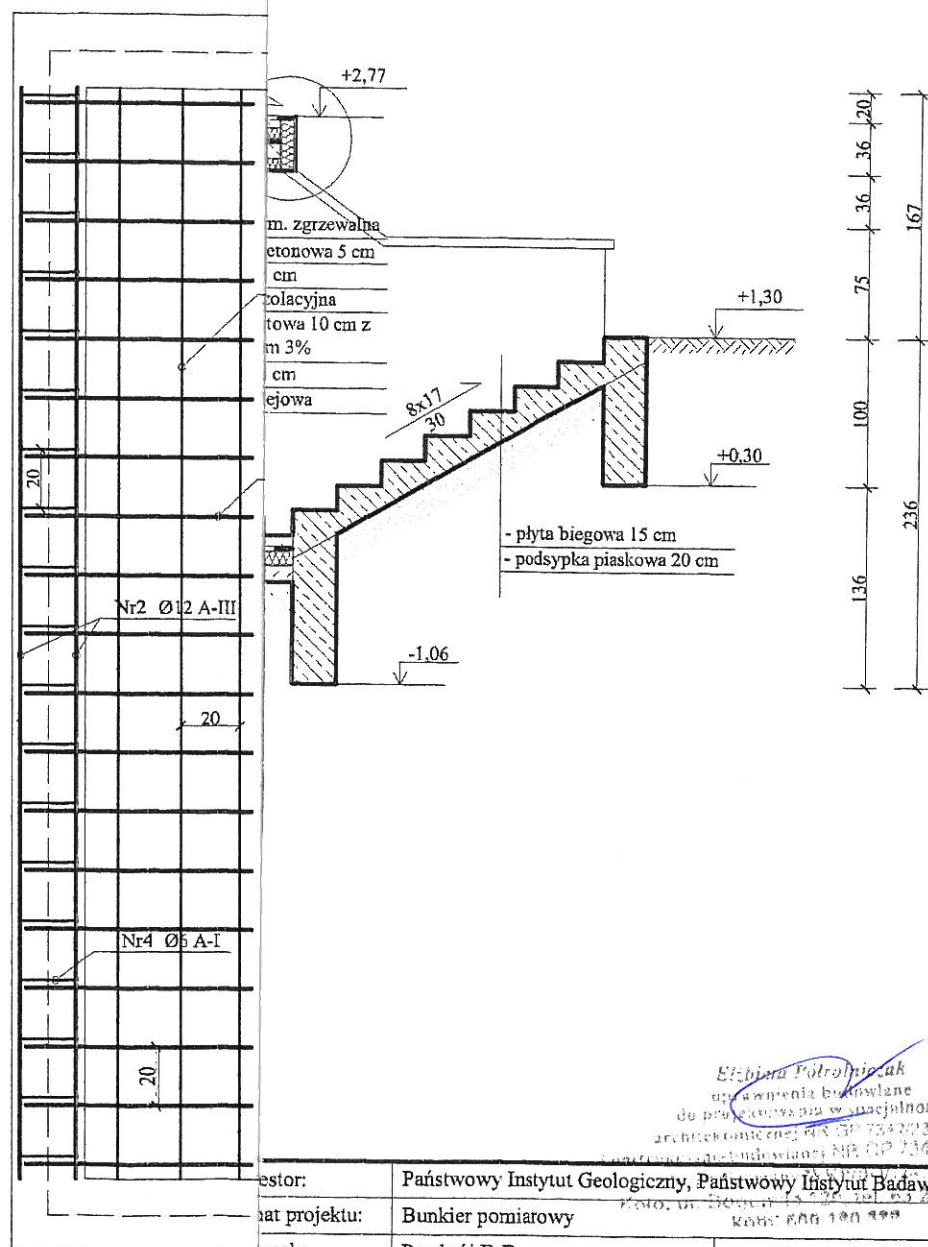
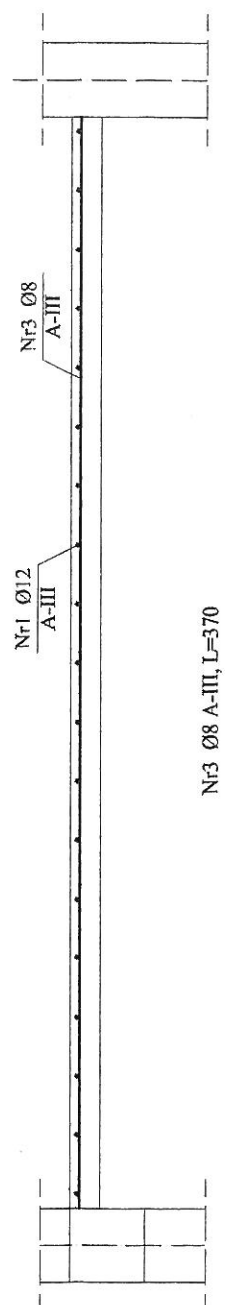
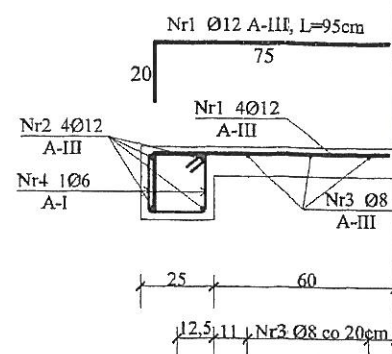
ZBROJENIE WIENCA
skala 1:25



Elżbieta Kuloniewicz
ul. Czarnieckiego 10
00-610 Warszawa
tel. 022 235 23 94
fax 022 235 23 94

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy		
Temat projektu:	Bunkier pomiarowy		
Rysunek:	Przekrój A-A	Nr	4
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz	Skala 1:50	
Data projektu:	25.08.2014	inż. Jacek Ogorzelski	
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski		

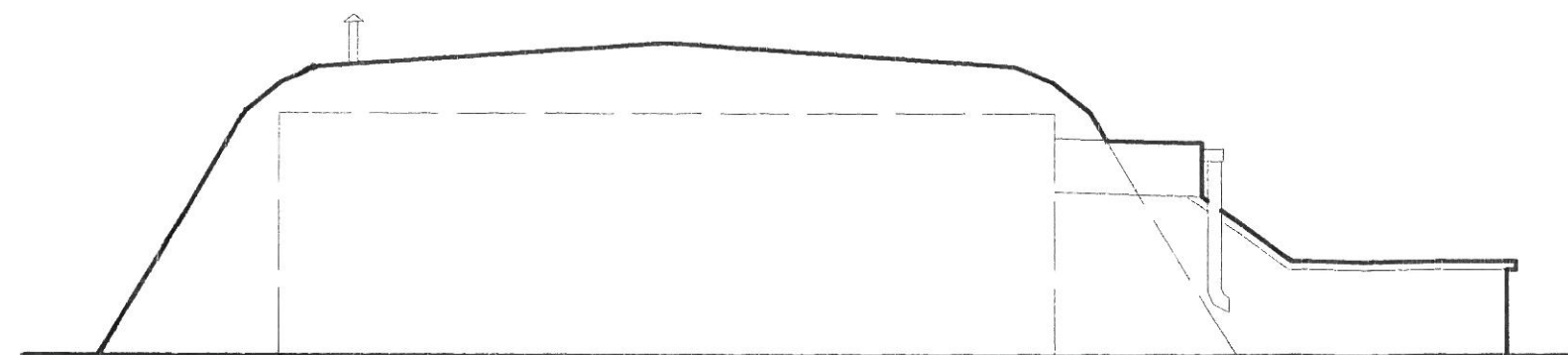
ZBROJENIE PÓŁKI
skala 1:25



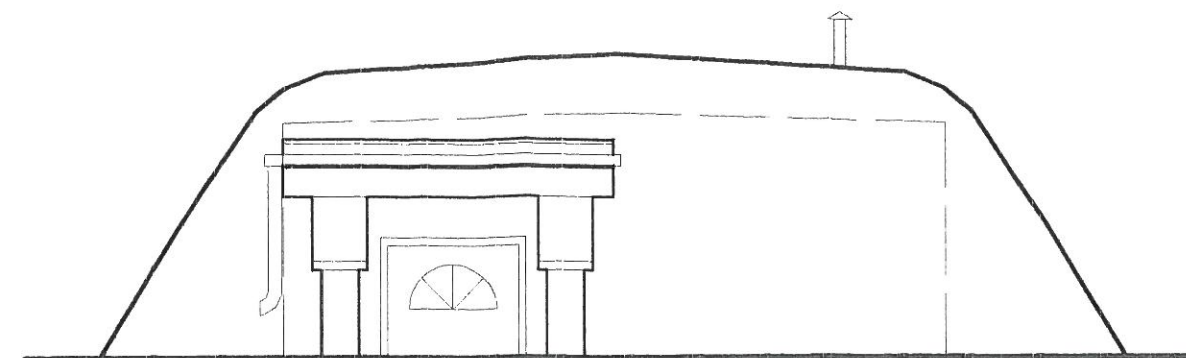
Elżbieta Potrzebacz
uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
architektonicznej: RP 37 7542/23/94
Czasowa kwalifikacja: RP 37 7542/23/94

estor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
at projektu:	Bunkier pomiarowy
unek:	Przekrój B-B
es inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz
a projektu:	25.08.2014
ektował:	inż. Jacek Ogorzelski
	mgr inż. Arkadiusz Sierakowski

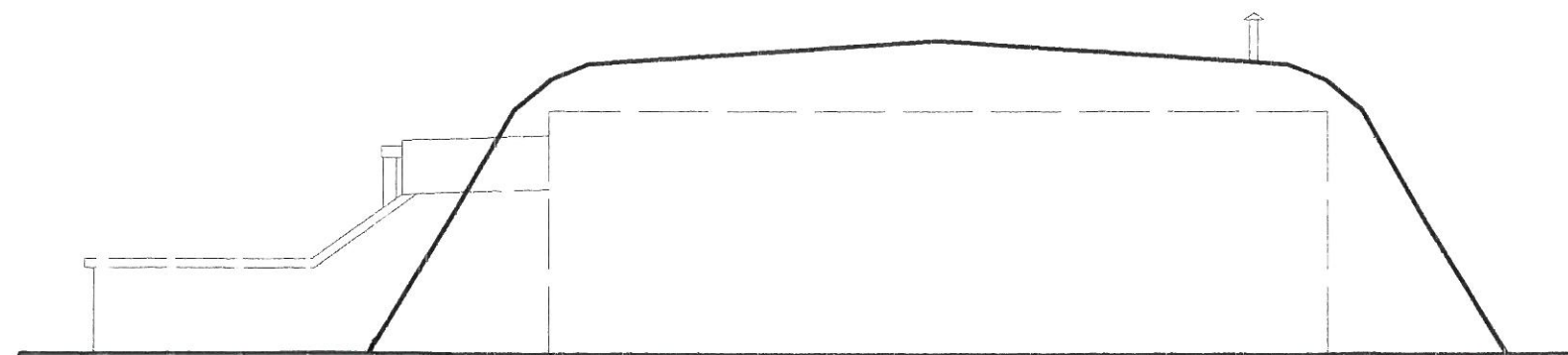
ELEWACJA BOCZNA I
skala 1:50



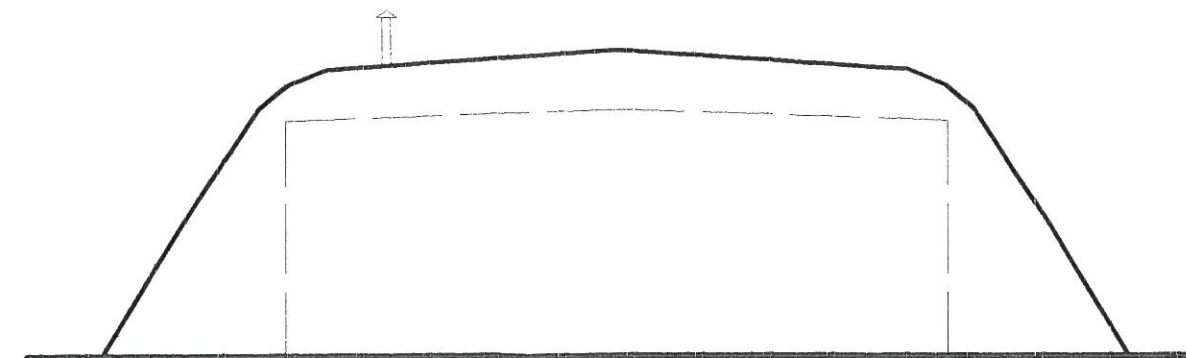
ELEWACJA FRONTOWA
skala 1:50



ELEWACJA BOCZNA II
skala 1:50



ELEWACJA TYLNA
skala 1:50



Elżbieta Józefowicz
inżynier budowlany
do projektowania w specjalności
architektura budowlana
wpisana w KRS 0000000000
wpisana w KRS 0000000000
wpisana w KRS 0000000000

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
Temat projektu:	Bunkier pomiarowy
Rysunek:	Elewacje
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedecz
Data projektu:	25.08.2014
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski mgr inż. Arkadiusz Sierakowski

Zestawieni stali zbrojeniowej					
Nr	Średnica	Długość	Liczba	Długość A-I	Długość A-III
				Ø6	Ø12
[-]	[mm]	[m]	[szt.]	[m]	[m]
1	12	1,70	4	-	6,80
2	12	2,05	4	-	8,20
3	12	1,66	9	-	14,94
4	12	1,66	9	-	14,94
5	6	1,52	12	18,24	-
Długość wg Ø [m]				18,240	44,88
Masa Jednostkowa [m/kg]				0,222	0,888
Masa wg Ø [kg]				4,048	39,845
Masa wg gatunku [kg]				4,048	39,845
Masa razem [kg]				43,894	

Technical drawing of a square plate with chamfers and holes. The left view shows a square with side length 35 and chamfers of 6. The right view, labeled 'A-A', shows the plate with a central hole of diameter 10 (labeled 'Nr5 10 6 A-I') and four corner holes of diameter 12 (labeled 'Nr2 4 12 A-III'). The overall width is 40.

[illegible]

Inwestor:	Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy		
Temat projektu:	Monument pod urządzenie GPS		
Rysunek:	Zbrojenie słupa i stopy fundamentowej	Nr	I
Adres inwestycji:	Dziwie, gm. Przedeccz		Skala 1:50
Data projektu:	25.08.2014		
Projektował:	inż. Jacek Ogorzelski Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania mgr inż. Arkadiusz Sierakowski		

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji wod.-kan.-c.o., dla budynku socjalnego
w miejscowości Dziwie, gm. Przedecz

1. Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest zaprojektowanie instalacji wewnętrznych dla budynku socjalnego jedno kondygnacyjnego zlokalizowanego w miejscowości Dziwie, gm. Przedecz:

- Instalacji wodociągowej
- Instalacji kanalizacyjnej
- Instalacji centralnego ogrzewania

INWESTOR: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy
Warszawa ul. Rakowiecka 4.

2. Podstawy opracowania:

Jako podstawę opracowania wykorzystano:

- mapę sytuacyjno-wysokościową
- dane architektoniczne dotyczące budynku
- obowiązujące normy i przepisy
- uzgodnienia z inwestorem

3. Instalacja wodociągowa

Projektowanie wewnętrznej instalacji wodociągowej wykonuje się zgodnie z normą PN-92/B-01706.

3.1. Przyłącze wodociągowe

Według odrębnego opracowania – w celu zasilenie projektowanej instalacji wewnętrznej wykorzystać przyłącze wodociągowe DN 25 – PEHD fi 32 z – Plan Zagospodarowania Terenu.

3.2.Instalacja wody zimnej

Projektuje się instalację zimnej wody z rur z tworzywa sztucznego PP łączonych przez zgrzewanie. Przewody zaprojektowano zgodnie z normą PN-B-01706 zachowując dopuszczalne prędkości przepływu. Przewody zimnej i ciepłej wody poprowadzić w bruzdach w ścianach i w wylewce betonowej podłogi. Zawory odcinające należy umieścić na odgałęzieniach do punktów czerpalnych. Przejścia przewodów wodociągowych przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w tulejach ochronnych z wypełnieniem elastycznym. Całość instalacji wykonać ściśle wg technologii wymaganej przez producenta zastosowanych przewodów. W pomieszczeniu przeznaczonym na wodomierz należy zamontować wodomierz DN 20 mm zgodnie z PN-B-10720:1998.

3.3.Instalacja ciepłej wody użytkowej

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej odbywać się będzie po przez projektowany elektryczny podgrzewacz ciepłej wody użytkowej

posiadający wbudowaną grzałkę elektryczną Instalację c.w.u. wykonać z rur PP stabilizowanych. Poziomy wody ciepłej należy układać równoległe do rur zimnej wody.

Wszystkie przejścia przewodów wody ciepłej przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych uszczelniając wolną przestrzeń masą elastyczną nie powodującą korozji rur. Przewody poziome prowadzone będą częściowo po ścianie, częściowo po warstwie wylewki podłogowej, zabezpieczyć izolacją z pianki poliuretanowej .

Obliczenie zużycia ciepła na ogrzanie wody:

Zużycie ciepłej wody użytkowej dla 1 osoby $80\text{l/d} = 0,08\text{m}^3/\text{d}$

Założenia:

- dla 4 osób
- zapotrzebowanie c.w.u. na 1 kąpiel o pojemności 170 litrów.

$$V_{\text{dśr}} = 5 \cdot 0,08 = 0,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$V_{\text{hśr}} = 0,4 : 18 = 0,022 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zużycie ciepła na ogrzanie 1,2 m³ wody

$$Q_{\text{cwj}} = 4,2 \cdot 1000 \cdot 1,2 (55-10) \cdot 10^{-6} = 0,23 [\text{GJ}/\text{m}^3]$$

$$N_h = 9,32 \cdot 5^{-0,244} = 6,65$$

Maksymalna moc cieplna

$$\Phi = V_{\text{hśr}} \cdot Q_{\text{cwj}} \cdot N_h \cdot 278 = 0,022 \cdot 0,23 \cdot 6,65 \cdot 278 = 8,8 \text{ kW}$$

3.4. Próba szczelności, płukania i dezynfekcji

Po ułożeniu rurociągów należy wykonać próbę szczelności przewodów wodociągowych zgodnie z PN-81/B-10700.02. Rurociągi napełnić wodą w najniższym punkcie z jednoczesnym odpowietrzeniem w punktach najwyższych. Po napełnieniu utrzymywać ciśnienie robocze przez 12 godzin. Podwyższać ciśnienie do ciśnienia próbnego $p_p = 1,5 \times p_r$. Utrzymywać ciśnienie próbne przez 30 minut obserwując na manometrze czy nie spada jego wartość. Przewód uważa się za szczelny, gdy po 30 minutach próby manometr nie wykaze spadku ciśnienia. Jeżeli na manometrze zaobserwowano spadek ciśnienia, należy zlokalizować i usunąć nieszczelność oraz powtórzyć próbę szczelności.

Po przeprowadzeniu z pozytywnym wynikiem próby szczelności wykonać płukanie. Ilość wody użytej do płukania powinna zapewnić min. 10 – krotną wymianę w przewodzie. Po zakończeniu płukania należy wykonać dezynfekcję przewodów wodociągowych stosując roztwór wody chlorowej przygotowanej na bazie podchlorynu sodu. Dawka chloru powinna wynosić 30 gCL₂/m³ wody płuczącej. Roztwór dezynfekcyjny usunąć po 24 godz. poprzez płukanie przewodów wodociągowych.

4. Instalacja kanalizacyjna

4.1. Instalacja kanalizacyjna w budynku

Projektuje się instalację kanalizacyjną w budynku z rur PVC o połączeniach kielichowych uszczelnionych uszczelką gumową. Przewody kanalizacyjne należy

układać kielichami w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu ścieków. Przewody odpływowe prowadzić pod posadzką. Średnice podejść, przewodów odpływowych zgodnie z normą PN-B-01707. Średnica przewodu wentylacyjnego równa Ø110 mm wyprowadzona ponad dach i zakończona kominkiem.

Badanie szczelności instalacji kanalizacyjnej polega na:

- wzrokowe sprawdzenie szczelności w czasie swobodnego przepływu wody przez podejścia i przewody spustowe (piony)
- wzrokowe sprawdzenie szczelności kanalizacji przewodów odpływowych (poziomów) po napełnieniu instalacji wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem

Odprowadzenie ścieków do szczelnego zbiornika zlokalizowanego na terenie działki.

5.Instalacja ogrzewania elektryczna

Instalacja ogrzewania elektryczna wg. odrębnego opracowania.

O p r a c o w a ł

inż. MARIAN LEMCZAK
arch. i proj. w specj.
inż. elektryczno-inżynierskiej
upr. budowl. GA-N 343/8346/II/22/79
GP 7342/II/62/91, GP 7342/16/94



ZAKŁAD USŁUG WODNYCH Spółka z o.o.

62-500 Konin, ul. Nadbrzeżna 6a

tel. 63 2428853; 63 2428865; 63 2467873; fax 63 2445716

zuwkonin@pro.onet.pl www.zuwkonin.pl

ZUW-TT₃/W/29a/14

Koło, dnia 08.08.2014 r

**Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4
00-975 Warszawa**

Zakład Usług Wodnych Sp. z o.o. w Koninie OT Koło podaje
warunki ogólne i techniczne przyłączenia nieruchomości w m. **Dziwie**
wg zał. mapy - działki nr 560, 561 do wodociągu publicznego **Dziwie**:

1. Miejsce włączenia: **rura PCV ϕ 160** przebiegająca poprzecznie po terenie działki nr 392, średnia głębokość posadowienia rurociągu 1,5 m. p.p.t.
2. Wymagania realizacyjne: na przyłączy stosować rury PE z cechą PN10 i minimalnej średnicy Φ 32 włączenie poprzez **nawiertkę** wraz z kluczem i skrzykną uliczną. Przejście przez drogę w rurze osłonowej i na warunkach zarządcy drogi. Zabudowa zestawu wodomierzowego wg normy PN-B-10720 **w studziencie wodomierzowej** zlokalizowanej w odległości 3.00 mb. od granicy gruntowej działki nr 560. Stosować **zawory przelotowe grzybkowe** (nie kulowe). Za zestawem wodomierzowym licząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody należy zaprojektować zawór antyskażeniowy wg normy PN-EN-1717:2003. Wodomierz usytuowany w **pozycji poziomej**.
3. Trasowanie przyłącza wodociągowego poza wjazdem na nieruchomość. Zachować wzajemne odległości od budowli i urządzeń podziemnych istniejących i planowanych zgodnie z normami branżowymi.
4. **Projekt budowlany przyłącza wodociągowego wymaga uzgodnienia przez ZUW – OT Koło (2 egz.).**
5. Warunki techniczne tracą ważność po upływie dwóch lat.
6. Wydane warunki techniczne nie naruszają praw osób trzecich.
7. Zapewnia się dostawę wody na cele socjalno-bytowe.

Do wiadomości:

1. UM Przedecz

ZAKŁAD USŁUG WODNYCH
Sp. z o.o. w Koninie
Inżynier Szałowska w OT KOŁO

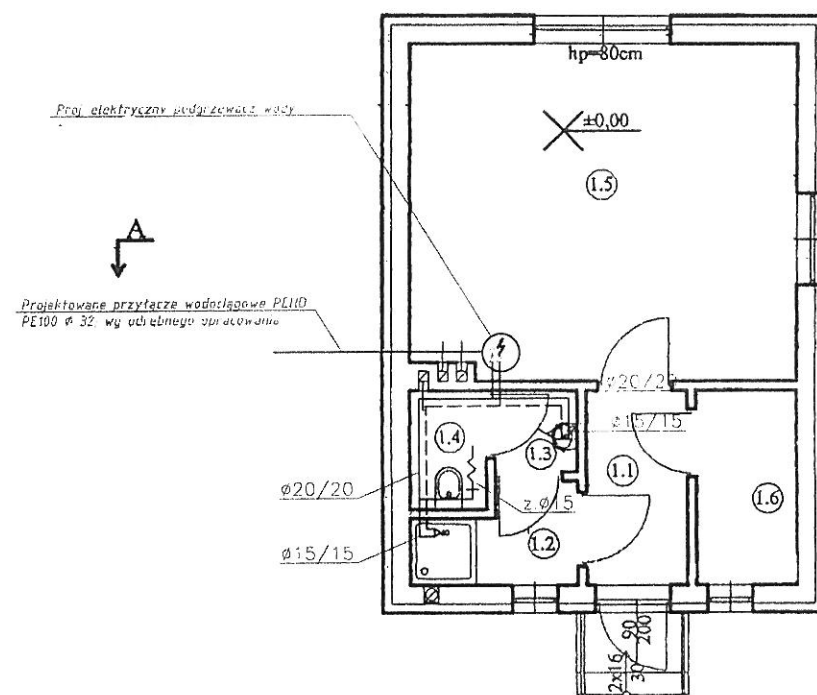
mgr inż. Tomasz Kosiński

OT/Konin 63 2428853;
ul. Nadbrzeżna 6a, 62-500 Konin;

OT/Turek 63 2784846;
ul. Folwarczna 12, 62-700 Turek;

OT/Koło 63 2720432
ul. Dąbska 40a, 62-600 Koło

Rzut przyziemia Instalacja wody i c.w.u. skala 1:100



LEGENDA

1) Oznaczenia



2) Oznaczenia instalacji

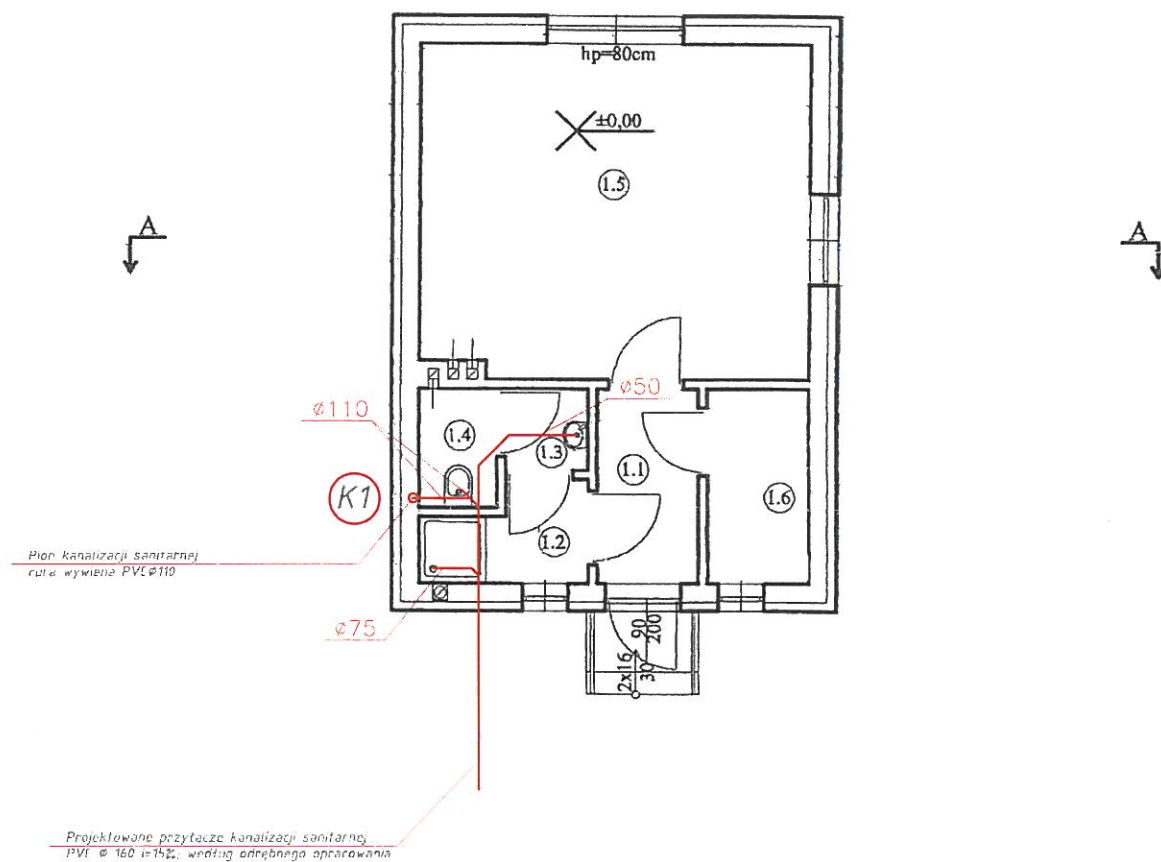


3) Wszystkie materiały muszą posiadać dopuszczenia do stosowania

lp.	Pomieszczenie	Nawierzchnia	Powierzchnia
1.1	Komunikacja	Płytki	3,5m ²
1.2	Przedśionek	Płytki	2,6m ²
1.3	Przedśionek	Płytki	1,1m ²
1.4	WC	Płytki	1,7m ²
1.5	Pom. socjalne	Panele	23,1m ²
1.6	Garderoba	Panele	3,5m ²

TEMAT RYSUNKU Budynek Socjalny, Dziwie, gm. Przedecz		
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA	SANITARNA	
PROJEKTANT	inż. M. Lemczak	
INWESTOR	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy	
BRANŻA SANITARNA	DATA	SKALA
	09.2014r.	1:100

Rzut przyziemia
Instalacja kanalizacji sanitarnej
skala 1:100



lp.	Pomieszczenie	Nawierzchnia	Powierzchnia
1.1	Komunikacja	Płytki	3,5m ²
1.2	Przedśionek	Płytki	2,6m ²
1.3	Przedśionek	Płytki	1,1m ²
1.4	WC	Płytki	1,7m ²
1.5	Pom. socjalne	Panele	23,1m ²
1.6	Garderoba	Panele	3,5m ²

TEMAT RYSUNKU Budynek Socjalny, Dziwie, gm. Przedecz			
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY		
BRANŻA	SANITARNA		
PROJEKTANT	inż.M. Lemczak		
INWESTOR	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy		
BRANŻA SANITARNA	DATA	SKALA	NR RYS.
	09.2014r.	1:100	S-1.2

Instalacja odwodnienia budynku bunkra pomiarowego

Drenaż wykonać z rur drenarskich PCV Ø 80 ułożonych na podsypce żwirowej gr. 15 cm z obsypką do wysokości 15 cm ponad wierzch rury.

Drenaż sprowadzić do studni chłonnej wykonanej z kręgów betonowych Ø 1000 mm o głębokości 2,0 m. Właz studni żeliwny typu ciężkiego Ø 600.

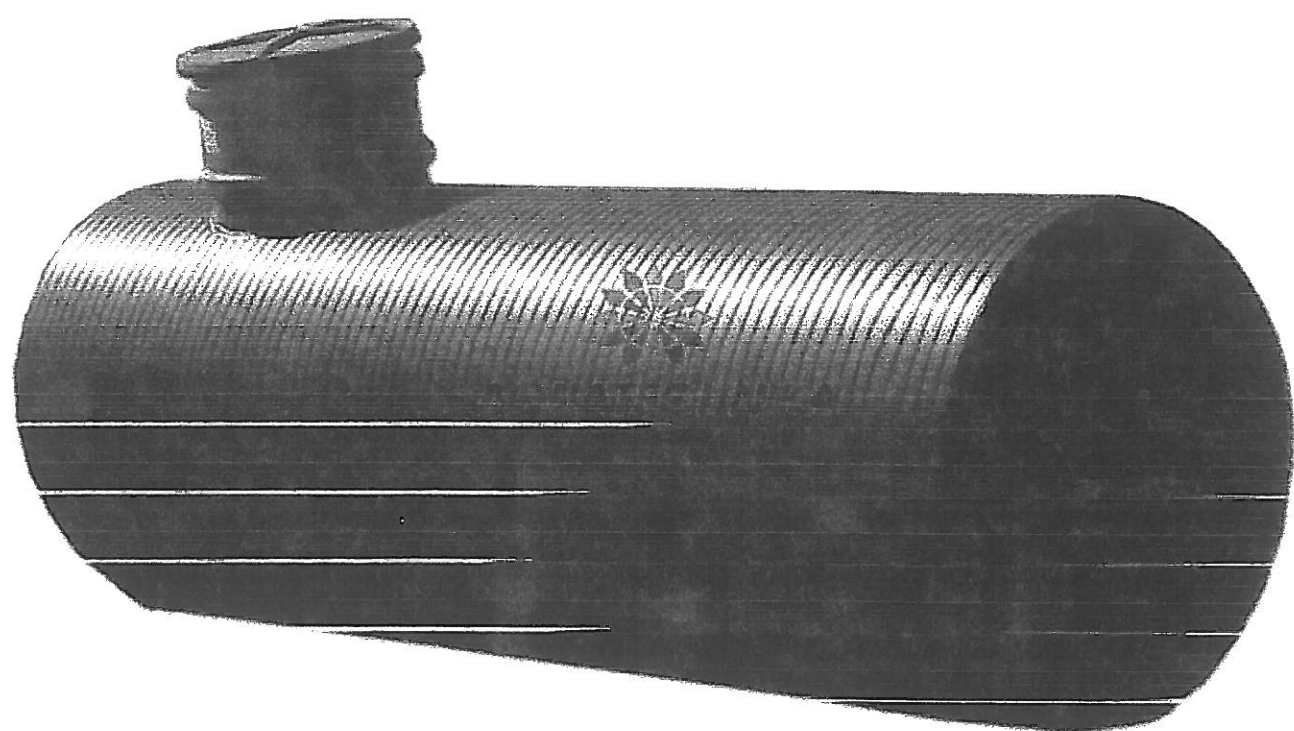
Lokalizacja drenażu i studni zaznaczona na mapie sytuacyjnej.

Zbiornik bezodpływowy na ścieki

Zaprojektowano zbiornik na ścieki socjalne z tworzywa sztucznego o pojemności 5,0 m³
Wykonane wg poniższych zasad:

1. Głębokość montażu zbiornika licząc od powierzchni ziemi do osi króćca doprowadzającego ścieki nie może być większa niż 120 cm. Zbiorniki wymagające głębszego posadowienia (ponad standardowe o zwiększonej wytrzymałości) ich wykonanie należy uzgadniać z producentem.
2. Głębokość wykopu powinna wynikać ze spadku instalacji doprowadzających ścieki.
3. Wykop pod zbiornik musi być na tyle większy, żeby umożliwić dostęp do ścianek dolnej połowy zbiornika podczas jego zakopywania.
4. Wykop pod zbiornik powinien być wolny od kamieni, cegieł, gruzu lub innych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenia mechaniczne zbiornika.
5. Obsypywanie zbiorników gruzem, bryłami, ziemią z kamieniami może doprowadzić do lokalnych uszkodzeń płaszcza zbiornika, za co producent nie ponosi odpowiedzialności.
6. Na dnie wykopu należy wykonać podsypkę z piasku o grubości nie mniejszej niż 20 cm.
7. Po umieszczeniu zbiornika w tak przygotowanym wykopie należy ustawić króciec wlotowy na odpowiednim poziomie, co umożliwi właściwe podłączenie.
8. Przed obsypaniem piaskiem należy uzupełnić zbiorniki wodą i obsypywać równomiernie ze wszystkich stron warstwą piasku o grubości min. 20cm.
W przypadku posadowienia zbiorników w gruncie piaszczystym i braku dodatkowych obciążeń terenu, zbiorniki są wystarczająco mocne by przenosić parcie gruntu i wody gruntowej.
9. Podłączyć instalację ściekową.
10. Zasypać wykop do poziomu gruntu.

inż. MARIAN LEMCZAK
upr.bud.i prog. w specj.
instalacyjno-inżynierskiej
upr.bud.nr: GA-N/343/8346/11/22/79
GP 7342/11/82/91, GP 7342/164/94



Przedecz, dn. 13.10.2014r.

INFORMACJA

Burmistrz Miasta i Gminy Przedecz informuje, że działka nr 561, arkusz mapy 3 położona w obrębie Dziwie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Przedecz zatwierdzonym Uchwałą Rady Miejskiej w Przedczu Nr XXVI/174/2002 z dnia 22 marca 2002r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 70, poz. 1841 z dnia 24.05.2002r.) znajduje się na terenach oznaczonych symbolem NU – gminne wysypisko śmieci.

W załączeniu wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Informację niniejszą wydano do celów projektowych.

BURMISTRZ
MIASTA I GMINY PRZEDECZ

Witold Siwinski

INSPEKTOR
ds. gospodarki gruntami
mgr inż. Łukasz Ostróżka

14. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **DW** obowiązują następujące ustalenia:
Zasady zagospodarowania terenów:
a/ przeznaczenie na drogi wojewódzkie, klasy G
b/ adaptacja pasów dróg w istniejących liniach regulacyjnych, z możliwością przebudowy i modernizacji dróg
c/ parametry i zasady kształtowania dróg wojewódzkich ustalono w § 3 i 4 uchwały
15. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **DP** obowiązują następujące ustalenia:
Zasady zagospodarowania terenów:
a/ przeznaczenie na drogi powiatowe, klasy G i Z
b/ adaptacja pasów dróg w istniejących liniach regulacyjnych, z możliwością przebudowy i modernizacji dróg
c/ parametry i zasady kształtowania dróg powiatowych ustalono w § 3 i 4 uchwały
16. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **WZ** obowiązują następujące ustalenia:
Zasady zabudowy i zagospodarowania terenów:
a/ przeznaczenie - tereny ujęć wody i stacji uzdatniania
b/ adaptacja istniejących ujęć i stacji uzdatniania wody we wsiach: Dziwie i Żarowo
c/ część obszaru gminy zaopatrywana jest w wodę z ujęcia zlokalizowanego w gminie Kłodawa
17. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem **NU** obowiązują następujące ustalenia:
Zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:
a/ przeznaczenie - gminne wysypisko śmieci
b/ adaptacja istniejącego wysypiska śmieci we wsi Dziwie
c/ wszelkie roboty budowlane i instalacyjne na terenie wysypiska śmieci odbywać się muszą stosownie do przeznaczenia terenu i przepisów szczególnych

§ 8

Tymczasowe sposoby zagospodarowania, urządzania oraz użytkowania terenów

Do czasu zagospodarowania terenów zgodnie z ustaleniami

Za zgodność z oryginałem
Przedecz, dn. 13 PAZ 2014

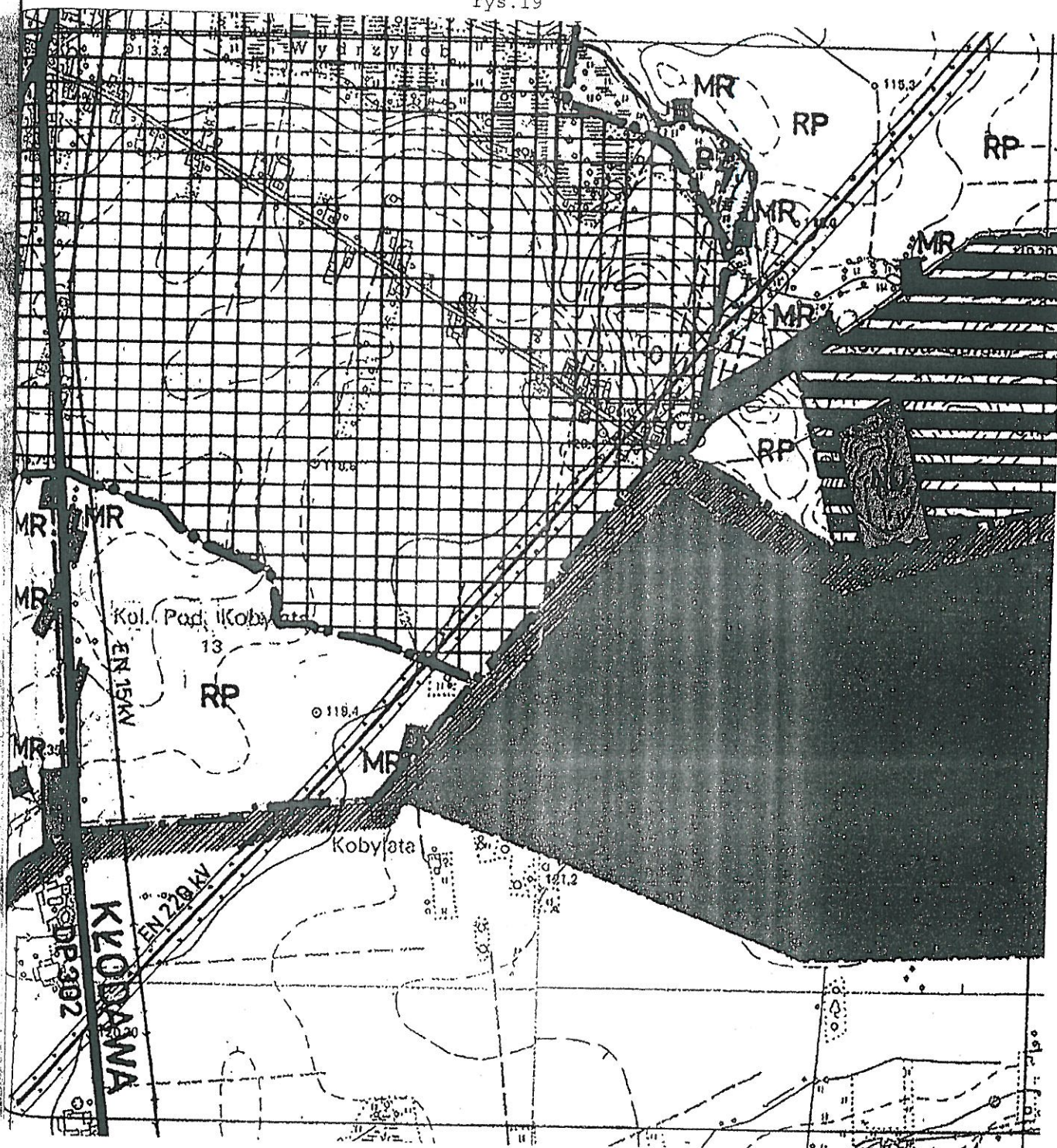
BURMISTRZ
MIASTA I GMINY PRZEDECZ

Witold Siwiński

Załącznik Nr 1
do Uchwały Rady Miejskiej w Przedczu
Nr XXVI/174/2002 z dnia 22.03.2002 r.
Rysunek nr 28

GMINA PRZEDECZ
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
skala 1 : 10 000

rys.19

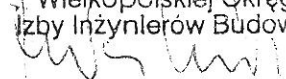


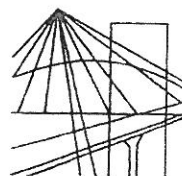
rys.29

Poznań, 2013-12-30

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Jacek Ogorzelski
miejsce zamieszkania ul. Gruntowa 29
62-650 Kłodawa
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym WKP/BO/6456/02
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2014-01-01
do dnia 2014-12-31

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Wośkowiak



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

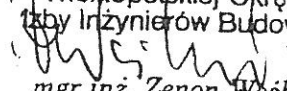
Poznań, 2013-12-30

ZAŚWIADCZENIE

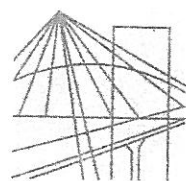
Pan/Pani **Marian Lemczak**
miejsce zamieszkania **ul. E.Orzeszkowej 22**
..... **62-650 Kłodawa**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/6334/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**
do dnia **2014-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2013-12-17.....

ZAŚWIADCZENIE

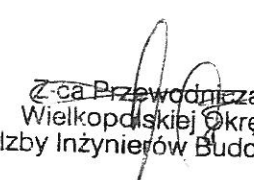
Pan/Pani **Andrzej Tomczyk**
miejsce zamieszkania **ul. Toruńska 40**
..... **62-650 Kłodawa**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/5241/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-01-01**

do dnia **2014-12-31**


Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

inż. **Włodzimierz Draber**

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, 2014-04-15

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Elżbieta Maria Półrolniczak**

ul. Bogumiła 120
miejsce zamieszkania
62-600 Koło

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/1247/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-05-01**
do dnia **2014-10-31**

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

inż. Włodzimierz Draber

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: akp@akp.org.pl