

## **Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych**

podłoża w miejscu planowanej budowy budynku inwentarskiego – chlewni, na działce nr 133 w miejsc. Woroniec, gm. Komarówka Podlaska, pow. radzyński, woj. lubelskie. Zlecił : P. Paweł Oleszczuk, zam. Woroniec 21, 21 – 311 Komarówka Podlaska. Zakres prac uzgodniono ze zlecającym.

### **1. Zakres wykonanych prac.**

W ramach prac terenowych w dniu 6 listopada 2015 r., wykonano :

- 2 otwory rozpoznawcze o głębokości 2x6,0 m m ppt. - wiertnicą mechaniczną sznekami, o długości 2 m i średnicy 88 mm;

- obserwację występowania wody gruntowej i pomiaru jego lustra.

Rodzaj gruntu ustalono badaniami makroskopowymi. Konsystencję gruntów spoistych ustalono tzw. „*próbą waleczkowania*” na podstawie której wyznaczono stopień plastyczności z nomogramu. Stanu gruntów piaszczystych nie ustalano.

W opracowaniu wykorzystano Mapę Geologiczną Polski 1:200 000, arkusz 642 Wisznice w skali 1:50 000.

### **2. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych.**

#### **Warunki gruntowe.**

Wg arkusza mapy geologicznej obszar badań leży w obrębie mułków, piasków i żwirów rzecznych. Profile wykonanych otworów potwierdziły powyższe zapisy, gdyż pod warstwą gleby występują piaski drobnoziarniste w których wraz z głębokością wzrasta udział frakcji pyłowej i frakcji ilowej, a grunt przechodzi w glinę (otw.2) lub mułek (otw.1). Mułkiem definiuję grunt wg P. Elżbiety Myślińskiej, patrz str 88 „Leksykon gruntoznawstwa” (wyd. PIG Warszawa 1996 r.) **Mulek (silt)** – 1)-synonim frakcji pyłowej stosowany przy opisie osadów pochodzenia wodnego, 2)-luźna skała okruchowa pochodzenia wodnego, złożona głównie z frakcji pyłowej z domieszką frakcji ilowej”. – koniec cytatu.

#### **Warunki wodne.**

W obu otworach wystąpił poziom wody gruntowej o zwierciadle swobodnym na głębokości : 3,0 i 3,3m ppt.. Różnice głębokości wynikają z ukształtowania terenu, gdyż otwór nr 2 leży wyżej od otworu nr 1. Wody opadowe i roztopowe będą spływały powierzchniowo od otw 2 w kierunku otw. 1, a w części będą wsiąkały w podłoże gruntowe.

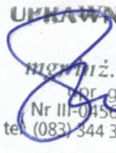
### **3. Wnioski i zalecenia.**

1. Głębokość przemarzania gruntów wynosi 1 m - na podstawie normy : PN-81/B-03020 *Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.*
2. W obu otworach wystąpiły wody gruntowe o zwierciadle swobodnym na głębokości 3 i 3,3 m ppt.. Różnice głębokości wynikają z ukształtowania terenu.
3. Występujące pod warstwą gleby w strefie aeracji, piaski są przepuszczalne, z tym, że okoliczni mieszkańcy są podłączeni do sieci wodociągowej.
4. Warunki gruntowe badanego obszaru są proste, gdyż pod glebą występują warstwy gruntu jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, nieobejmujące mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.



**W załączeniu :**

1. Mapa ewidencji gruntów w skali 1:2000 z lokalizacją otworów rozpoznawczych.
2. Metryka otworu wiertniczego nr 1 i 2.
3. Objasnienia symboli i znaków uzytych na przekrojach.

Sporządził : **UPRAWNIONY GEOLOG**  
  
ing. inż. Tadeusz Siłuk  
Dz. geol. MOŚZNIŁ  
Nr III-0456, V-1361, VII-1245  
tel. (083) 344 30 30, kom. 607 571 672

---



MAPA EWIDENCYJNA

Skala : 1:2000

Województwo lubelskie

Powiat radzyński

Jedn. ewid. 061505\_2 – Komarówka Podlaska

Obręb ewid. 061505\_2.0014 – Woroniec

GN.I.6642.887.2015

Fragment mapy numerycznej gm. Komarówka Podlaska

Wykonał Konrad Pszczołkowski dnia 28.10.2015

STAROSTWO POWIATOWE

w Radzynie Podlaskiej

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej

Poświadczam się zgodność niniejszej kopii

mapy ewidencyjnej

z treścią materiału państwowego zasobu

geodezyjnego i kartograficznego zaew. za.

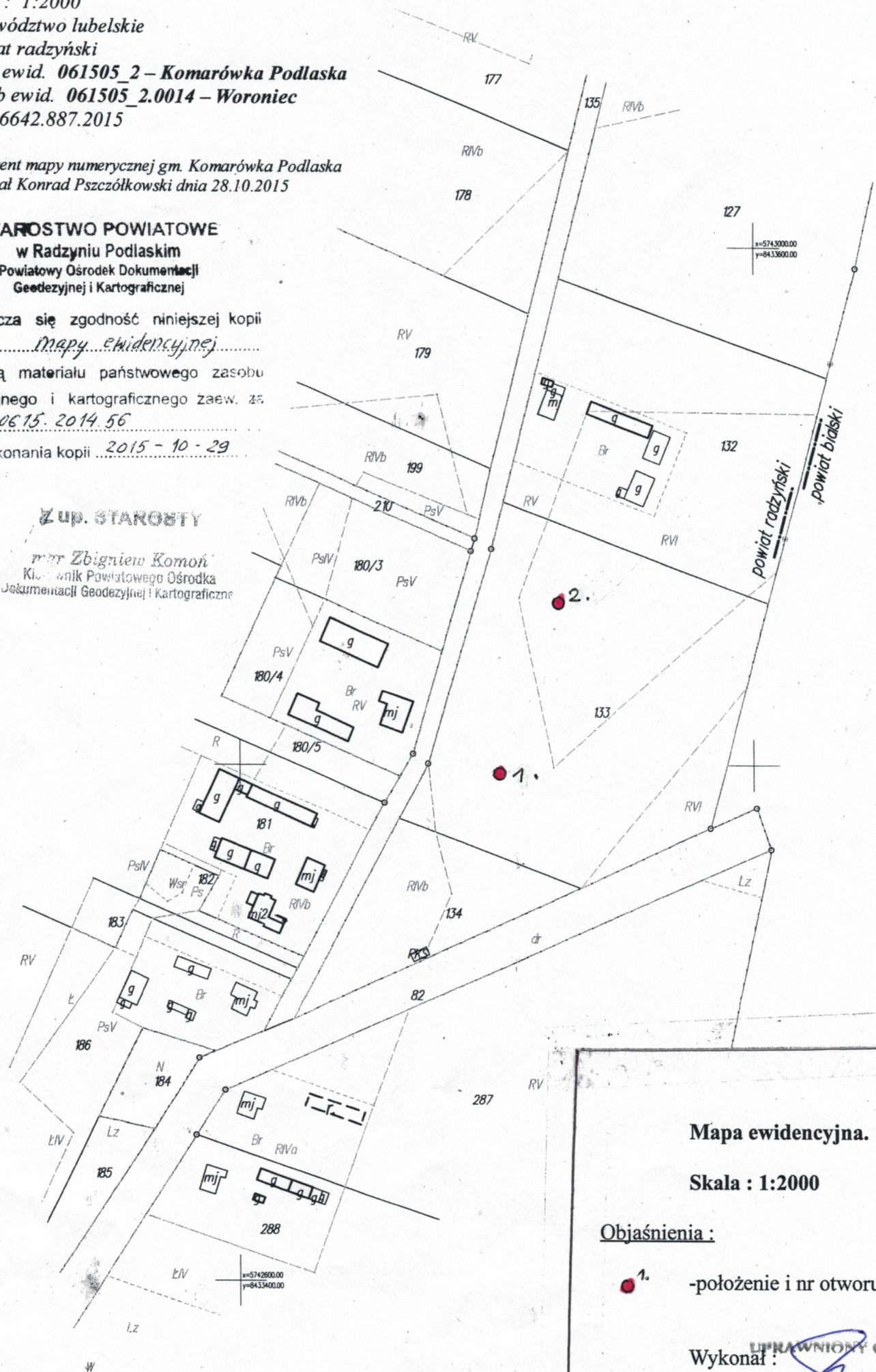
Nr P.0615.2014.56

Data wykonania kopii 2015-10-29

Z UP. STAROSTY

mgr Zbigniew Komon

Kierownik Powiatowego Ośrodka  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



Zał. nr

Mapa ewidencyjna.

Skala : 1:2000

Objaśnienia :



-położenie i nr otworu

Wykonał :

UPRAWNIONY GEOLOG

mgr inż. Tadeusz Słuk

upr. geol. MOSZNIŁ

Nr III-0456-V-1361, VII-1245

tel. (083) 344 30 30, kom. 607 571 67



Nr arch. \_\_\_\_\_ **METRYKA OTWORU WIERTNICZEGO** Nr 1,2 Zal. nr 2.

Brygada wiertnicza Tadeusz Siluk, Edward Zajac Miejsce wiercenia działka nr 133

Wiercenia wykonano dn. 06.11.2015 r. Miejscowość Woroniec

Cel wierceń rozp. warunków gruntowo-wodnych Gm. Komarówka Podl. Pow. radzyński

System wierceń mechaniczny - wiertnicą Województwo lubelskie.

Zleceniodawca P. Paweł Oleszczuk Rzędne otworu w m n.p.m. z: nie ustalano.  
Woroniec 21, 21-311 Komarówka Podlaska

| 1                            | Profil graficzny |   | 4                              | 5   | 6   | 7   | 8   |
|------------------------------|------------------|---|--------------------------------|-----|-----|---|-----|
|                              | 2                | 3 |                                |     |     |   |     |
| Otwór nr 1.<br><br>▼▼<br>3,0 |                  |   | H                              | 0,3 | 0,3 | Gleba czarno-szara  | Qn  |
|                              |                  |   | Pd                             |     | 3,7 | Piasek drobny, żółty i j.żółty.                                     | Qp1 |
|                              |                  |   | P <sub>II</sub> , I<br>(mułki) |     | 2,0 | Piasek pylasty z domieszkami frakcji ilastych /=mułek/, żółto-siwy. |     |
|                              |                  |   | H                              | 0,3 | 0,3 | Gleba czarno-szara.   | Qn  |
|                              |                  |   | Ps                             | 1,0 | 0,7 | Piasek średni, żółty.   |     |
|                              |                  |   | Pd                             |     | 3,5 | Piasek drobny, żółty i j.żółty.                                     | Qp1 |
|                              |                  |   | G                              | 5,0 | 0,5 | Gлина szaro-niebieska, miękkoplastyczna.                            |     |
|                              |                  |   | P <sub>II</sub> , I<br>(mułki) |     | 1,0 | Piasek pylasty z domieszkami frakcji ilastych /=mułek/, żółto-siwy. |     |
| Otwór nr 2.<br><br>▼▼<br>3,3 |                  |   | H                              | 0,3 | 0,3 | Gleba czarno-szara.   | Qn  |
|                              |                  |   | Pd                             |     | 3,5 | Piasek drobny, żółty i j.żółty.                                     | Qp1 |
|                              |                  |   | P <sub>II</sub> , I<br>(mułki) |     | 1,0 | Piasek pylasty z domieszkami frakcji ilastych /=mułek/, żółto-siwy. |     |
|                              |                  |   | H                              | 0,3 | 0,3 | Gleba czarno-szara.   | Qn  |
|                              |                  |   | Ps                             | 1,0 | 0,7 | Piasek średni, żółty.   |     |
|                              |                  |   | Pd                             |     | 3,5 | Piasek drobny, żółty i j.żółty.                                     | Qp1 |
|                              |                  |   | G                              | 5,0 | 0,5 | Gлина szaro-niebieska, miękkoplastyczna.                            |     |
|                              |                  |   | P <sub>II</sub> , I<br>(mułki) |     | 1,0 | Piasek pylasty z domieszkami frakcji ilastych /=mułek/, żółto-siwy. |     |

Opis przewierconej warstwy  
 Metrykę opracował: **UPRAWNIENY GEOLOG**  
*mgr inż. Tadeusz Siluk*  
 inż. geol. MOSZNIŁ  
 Nr III-0459 V-1361, VII-1245  
 tel. (083) 344 20 30, kom. 607 571 672

Typ fałdalny wiek warstwy



## OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

### Klasyfikacja gruntów wg normy PN-86/B-02480

#### Oznaczenie stanu gruntu

$I_D$  - stopień zagęszczenia

$I_L$  - stopień plastyczności

| stan gruntu        |     |
|--------------------|-----|
| suchy              | su  |
| małowilgotny       | mw  |
| wilgotny           | w   |
| mokry              | m   |
| nawodniony         | nwd |
| zwarty             | zw  |
| półzwarty          | pzw |
| twardoplastyczny   | tpl |
| plastyczny         | pl  |
| miękkoplastyczny   | mpl |
| płynny             | pł  |
| luźny              | ln  |
| średniozagęszczony | szg |
| zagęszczony        | zg  |
| bardzo zagęszczony | bzg |



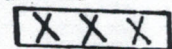
(+) - domieszka, np. Pd (+KO)  
(piasek drobny z domieszką kamieni).



// - drobne przewarstwienia, np.  
Gp//Pd (gлина piaszczysta  
przewarstwiona piaskiem drobnym).



/ - na pograniczu innego gatunku, np.  
Pd/Ps (piasek drobny na pograniczu  
piasku średniego).



-grunty słabonośne

numer | rzędna | otworu

poziom wody

— ustalony

— nawiercony



sączenie wody

ST - skała twarda

SK - skała miękka

|  |     |                           |
|--|-----|---------------------------|
|  | nB  | nasyp budowlany           |
|  | nN  | nasyp niebudowlany        |
|  | H   | grunt próchniczny, gleba  |
|  | Nmp | namuły piaszczyste        |
|  | Nmg | namuły gliniaste          |
|  | Gy  | gytia                     |
|  | T   | torf                      |
|  | I   | it                        |
|  | In  | it pylasty                |
|  | Ip  | it piaszczysty            |
|  | Π   | pył                       |
|  | Πp  | pył piaszczysty           |
|  | G   | głina                     |
|  | Gp  | głina piaszczysta         |
|  | Gn  | głina pylasta             |
|  | Gz  | głina zwięzła             |
|  | Gpz | głina piaszczysta zwięzła |
|  | Gnz | głina pylasta zwięzła     |
|  | Pd  | piasek drobny             |
|  | Ps  | piasek średni             |
|  | Pr  | piasek gruby              |
|  | Po  | pospółka                  |
|  | Ż   | żwir                      |
|  | PΠ  | piasek pylasty            |
|  | Pg  | piasek gliniasty          |
|  | Żg  | żwir gliniasty            |
|  | Pog | pospółka gliniasta        |
|  | KR  | rumosz                    |
|  | KRg | rumosz gliniasty          |
|  | KW  | zwietrzelina, KO otoczaki |
|  | Cr  | kreda pizująca            |
|  | Kj  | kreda jeziorna            |
|  | An  | grunty antropogenne       |