

# Załącznik 2 - objaśnienia symboli i znaków geologicznych

## OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW STOSOWANYCH W DOKUMENTACJACH BADAŃ PODŁOŻA

### Grunty mineralne

#### nieskaliste (rodzime)

KW zwierzelnia  
KWg zwierzelnia gliniasta  
KO otoczaki  
Ż żwir  
Żg żwir gliniasty  
Po pospółka  
Pog pospółka gliniasta

Pr piasek gruby  
Ps piasek średni  
Pd piasek drobny  
Pπ piasek pylasty  
Pg piasek gliniasty  
Pp pył piaszczysty  
Pπ pył  
Gp glina piaszczysta  
G glina  
Gr glina pylasta  
Gpz glina piaszczysta zwięzła  
Gz glina zwięzła  
Grz glina pylasta zwięzła  
Ip ił piaszczysty  
I ił  
Iπ ił pylasty

### Grunty nasypowe

nB nasyp budowlany  
nN nasyp niebudowlany

#### Grunty skaliste

ST skała twarda  
SM skała miękka

### Grunty organiczne (rodzime)

H grunty próchnicze  
Nmp namuły piaszczyste  
Nmg namuły gliniaste  
Gy gyty  
T torfy  
WB węgle brunatne

### Grunty poza normą

Kj kreda jeziorna

### Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntu

+ domieszki  
// przewarstwienia, wkładki  
/ pogranicze innego gruntu  
( ) określenia uzupełniające dotyczące składu gruntu

### Opróbowanie otworu

próbka o zachowanej strukturze (NNS)  
próbka o zachowanej wilgotności (NW)  
próbka wody gruntowej (WG)

### Inne oznaczenia

5 numer wiercenia  
122,3 rzędna wylotu otworu  
VI numer warstwy geotechnicznej  
podstawowe granice litologiczno-stratigraficzne  
zwg zwierciadło wody gruntowej z okresu wiercenia

### Oznaczenie wody w wierceniu

grunt suchy lub mało wilgotny s / mw

grunt wilgotny w

grunt mokry m

grunt nawodniony nw

piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i rzędna

nawiercony poziom wody

sączenie wody

otwór suchy S

### Stan gruntów sypekich

ln luźny  $I_p < 0,33$

szg średnio zagęszczony  $0,33 < I_p \leq 0,67$

zg zagęszczony  $0,67 < I_p \leq 0,80$

bzg bardzo zagęszczony  $I_p > 0,80$

### Stan gruntów spoistych

zw zwarty  $I_p < 0$

pzw półzwarty  $I_p < 0$

tpl twardoplastyczny  $0 < I_p \leq 0,25$

pl plastyczny  $0,25 < I_p \leq 0,50$

mpl miękkoplastyczny  $0,50 < I_p \leq 1,00$

pt płynny  $I_p > 1,00$

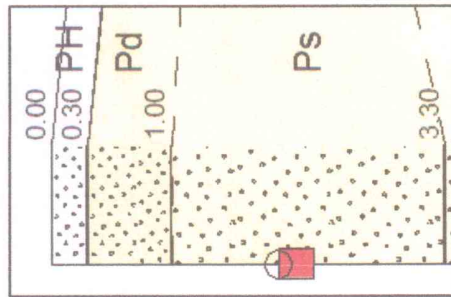
### Wilgotność gruntu

su grunt suchy

mw grunt mało wilgotny

w grunt wilgotny

nw grunt nawodniony



Miejsce pobrania próbek gruntu w otworze

### Profil otworu 1

Załącznik: 3.1

Wiertnica:

Województwo: podlaskie

Dozór geologiczny: mgr Dariusz Luks

System wiercenia:







Rzedna:

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-11-30

1.50

**Profil otworu: 2 Rzędna: 0.00 m n.p.m. Data wiercenia: 2021-11-30**

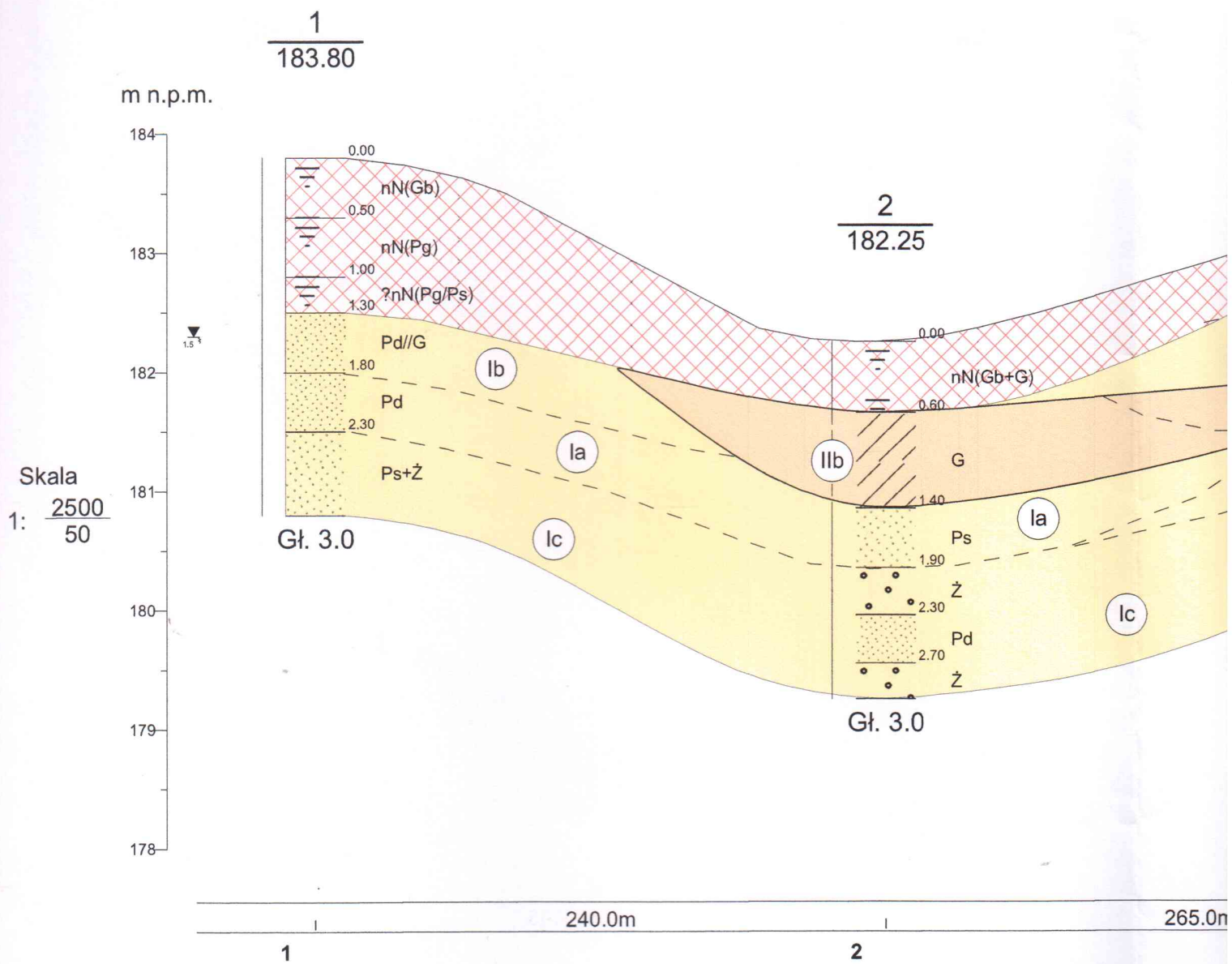
| 1 | 2 | 3                          | 4                            | 5   | 6    | 7  | 8           | 9  | 10     | 11  | 12  | 13  |
|---|---|----------------------------|------------------------------|---|------|--|-------------|----|--------|-----|-----|-----|
|   |   | Czwartorzęd<br>Czwartorzęd | -1.0<br><br>-2.0<br><br>-3.0 |  |      | nasyp niekontrolowany, czarny, gleba z domieszką gliny | nN (Gb+G) w |    |        |     |     |     |
|   |   |                            |                              |  | 0.60 | glina, brązowa   | G           | mw | tpl    | IIb |     | 0.2 |
|   |   |                            |                              |  | 1.40 | Piasek średni, brązowy                                 | Ps          | w  | szg/ln | Ia  | 0.2 |     |
|   |   |                            |                              |  | 1.90 | żwir, brązowy  | Ż           |    |        |     |     |     |
|   |   |                            |                              |  | 2.30 | Piasek drobny, żółty                                   | Pd          |    | szg    | Ic  | 0.5 |     |
|   |   |                            |                              |  | 2.70 | żwir, brązowy  | Ż           |    |        |     |     |     |
|   |   |                            | 3.00                         | 3.00  |      |  |             |    |        |     |     |     |

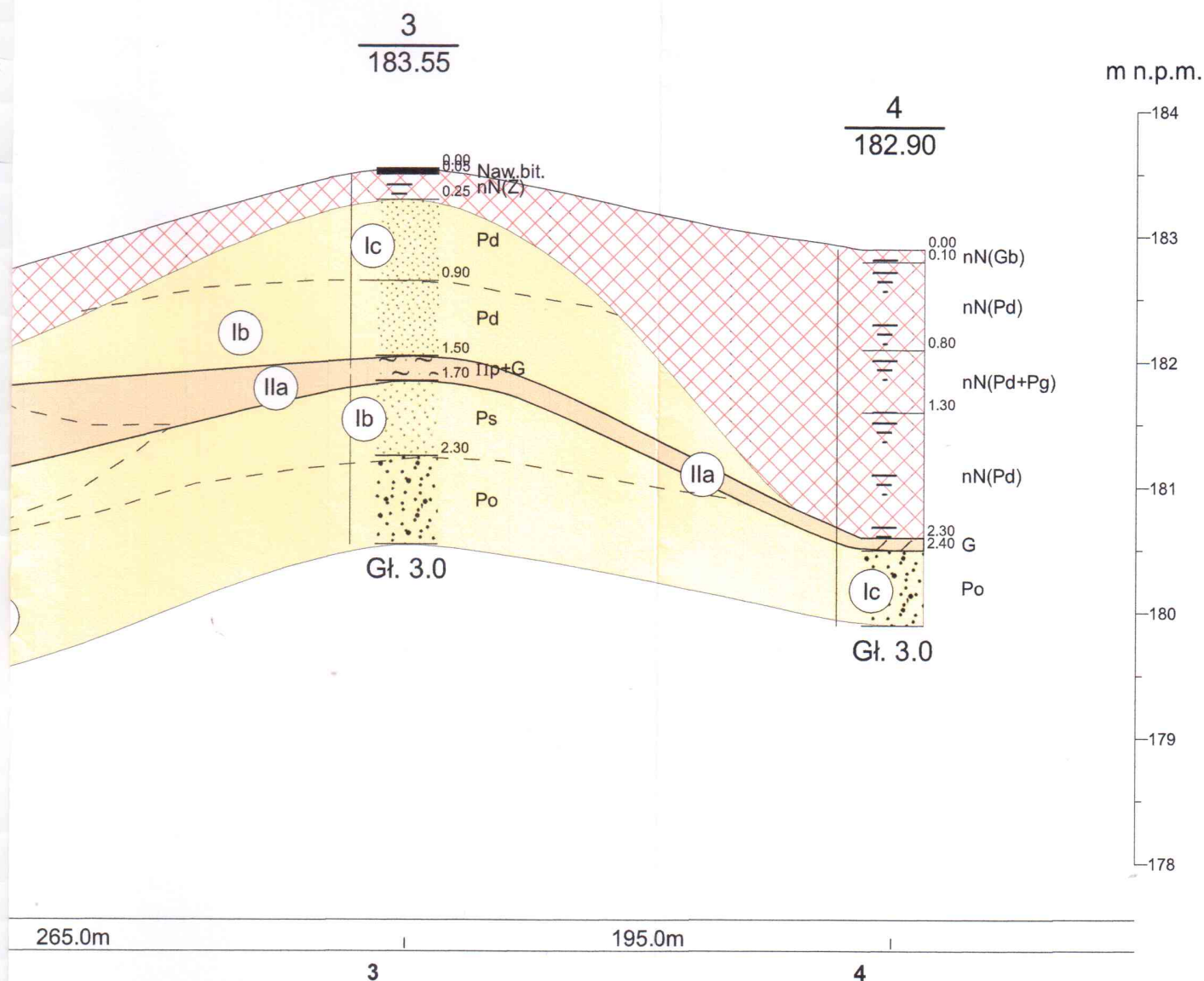
|   |                                  |              |  |      |                 |                                    |  |            |  |                          |     |        |     |     |     |
|---|----------------------------------|--------------|--|------|-----------------|------------------------------------|--|------------|--|--------------------------|-----|--------|-----|-----|-----|
| GEO-DAR, ul. Wojciechowskiego 40/115<br>02-495 Warszawa   |                                  |              | KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO<br>Profil otworu 3  |      |                 |                                    |  |            |  | Zał.Nr: 3.2              |     |        |     |     |     |
| Miejscowość: Nurzec-Stacja<br>Gmina: Nurzec-Stacja<br>Powiat: siemiatycki<br>Województwo: podlaskie |                                  |              | Obiekt: ulica Zakątna<br>Inwestor: Gmina Nurzec-Stacja<br>Wiercenie: GEO-DAR Warszawa<br>Dozór geologiczny: mgr Dariusz Luks |      |                 |                                    | System wiercenia:<br>Rzędna:<br>Skala 1 : 50      Data wiercenia: 2021-11-30 |            |  |                          |     |        |     |     |     |
| Wiercenie   | Głębokość<br>zwierciadła<br>wody | Stratygrafia | Profil<br>litologiczny   |      | Przelot         | Opis litologiczny                  | Symbol gruntu  | Wilgotność | Stan gruntu                                    | Warstwa<br>geotechniczna | ID  | IL     |     |     |     |
| 1   | [m.p.p.t]                        | 3            | [m]  |      | [m]             |                                    |  |            |  |                          |     |        |     |     |     |
| 1   | 2                                | 3            | 4  | 5    | 6               | 7                                  | 8  | 9          | 10   | 11                       | 12  | 13     |     |     |     |
| Czwartorzęd<br>Czwartorzęd  |                                  |              |  |      | 0.05            | Nawierzchnia bitumiczna            | Naw. bit.  | w          | szg/ln   |                          | 0.5 |        |     |     |     |
|   |                                  |              |  |      | 0.25            | nasyp niekontrolowany, żółty, żwir | nN (Z)   |            |  |                          |     |        |     |     |     |
|   |                                  |              |  |      |                 | Piasek drobny, żółty               |  |            |  |                          |     |        |     |     |     |
|   |                                  |              |  |      |                 |                                    | -1.0   | 0.90       | Piasek drobny, żółty                           | Pd                       |     | szg    | lb  | 0.4 |     |
|   |                                  |              |  |      |                 |                                    | -1.50  | 1.50       | pył piaszczysty, żółto-szary z domieszką gliny | Ip+G                     | mw  | tpl/pl | Ila |     | 0.3 |
|   |                                  |              |  |      |                 |                                    | -1.70  | 1.70       | Piasek średni, brązowy                         |                          |     |        |     |     |     |
|   |                                  |              |  |      |                 |                                    | -2.0   |            |  | Ps                       | w   | szg    | lb  | 0.4 |     |
|   |                                  |              | -2.30  | 2.30 | pospółka, żółta | Po                                 | lc   | 0.5        |  |                          |     |        |     |     |     |
|   |                                  |              | -3.0   |      | 3.00            |                                    |  |            |  |                          |     |        |     |     |     |

|   |   |   |      |   |      |   |            |      |   |         |    |     |     |     |     |
|---|---|---|------|---|------|---|------------|------|---|---------|----|-----|-----|-----|-----|
| Profil otworu: 4    Rzędna: 0.00 m n.p.m.    Data wiercenia: 2021-11-30 |   |   |      |   |      |   |            |      |   |         |    |     |     |     |     |
| 1   | 2 | 3 | 4    | 5 | 6    | 7   | 8          | 9    | 10  | 11      | 12 | 13  |     |     |     |
| Czwartorzęd<br>Czwartorzęd  |   |   |      |   | 0.10 | nasyp niekontrolowany, czarny, gleba  | nN (Gb)    | w    | ln  |         |    |     |     |     |     |
|   |   |   |      |   |      | nasyp niekontrolowany, brązowy, piasek drobny                                       | nN (Pd)    |      |   |         |    |     |     |     |     |
|   |   |   |      |   | 0.80 | nasyp niekontrolowany, piasek drobny, szaro-brązowy, z domieszką piasku gliniastego | nN (Pd+Pg) |      |   |         |    |     |     |     |     |
|   |   |   |      |   |      |   | -1.30      | 1.30 | nasyp niekontrolowany, żółty, piasek drobny |         |    |     |     |     |     |
|   |   |   |      |   |      |   | -2.0       |      |   | nN (Pd) |    |     |     |     |     |
|   |   |   |      |   |      |   | -2.30      | 2.30 | glina, brązowa                              | G       |    | pl  | Ila |     | 0.3 |
|   |   |   |      |   |      |   | -2.40      | 2.40 | pospółka, żółta                             | Po      |    | szg | lc  | 0.5 |     |
|   |   |   | -3.0 |   | 3.00 |   |            |      |   |         |    |     |     |     |     |

Rysunek wykonano programem "GeoStar"







|  |         |                  |        |   |  |
|--|---------|------------------|--------|---|--|
| GEO-DAR                                      |         |                  |        | Zał.Nr                                  |  |
| ul. Wojciechowskiego 40/115, 02-495 Warszawa |         |                  |        | 4                                       |  |
| Opinia geotechniczna                         |         |                  |        | Rozbudowa ulicy Zakątnej w Nurcu-Stacji |  |
|  |         |                  |        | Przekrój geotechniczny I-I'             |  |
|  | Data    | Nazwisko         | Podpis | Skala                                   |  |
| Opracował                                    | 12.2021 | mgr Dariusz Luks |        | 1: $\frac{2500}{50}$                    |  |