



**ORIENTACJA.** Skala 1:10000      Zał. nr 1c  
**Temat:** OSTROŁĘKA, ul. Padlewskiego - Sierakowskiego -  
 - kanalizacja deszczowa i przebudowa.

Objaśnienia:  
 — kanalizacja deszczowa i przebudowa.  
 — badana trasa.



# OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW zał. nr 2 UŻYTYCH NA PRZEKROJACH

Symbol geotechniczny gruntów wg normy  
PN-86/B-02:80

## GRUNTY NASYPOWE

|    |                       |     |                 |
|----|-----------------------|-----|-----------------|
| NB | nasyp budowlany       | [C] | - gruz ceglany  |
| NN | nasyp niekontrolowany | [B] | - gruz betonowy |
|    |                       | [Z] | - żużel         |

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

|    |                   |
|----|-------------------|
| H  | grunt próchniczny |
| Nm | namót             |
| T  | torf              |

## GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

|       |                           |                             |
|-------|---------------------------|-----------------------------|
| KW    | wietrzelnina              |                             |
| KWg   | wietrzelnina gliniasta    | kanieniste                  |
| KR    | rumosz                    |                             |
| KRg   | rumosz gliniasty          |                             |
| KO, K | otaczaki, kamienie        |                             |
| Z     | żwir                      |                             |
| Zg    | żwir gliniasty            | gruboziarniste              |
| Po    | pospółka                  |                             |
| Pog   | pospółka gliniasta        |                             |
| Pr    | piasek grubo              |                             |
| Ps    | piasek średni             | drobnoziarniste, niespoiste |
| Pd    | piasek drobny             |                             |
| Pπ    | piasek pylisty            |                             |
| Pg    | piasek gliniasty          |                             |
| πp    | pył piaszczysty           |                             |
| π     | pył                       |                             |
| Gp    | głina piaszczysta         | spoisła                     |
| G     | głina                     |                             |
| Gπ    | głina pylista             |                             |
| Gpz   | głina piaszczysta zwięzła |                             |
| Gz    | głina zwięzła             |                             |
| Gπz   | głina pylista zwięzła     |                             |
| Ip    | il piaszczysty            |                             |
| I     | il                        |                             |
| Iπ    | il pylisty                |                             |

## GRUNTY SKALISTE

|    |              |
|----|--------------|
| ST | skała twarda |
| SM | skała miękka |

## INNE GRUNTY NIETYPOWE NIEOBJĘTE NORMĄ

|                   |                  |                       |
|-------------------|------------------|-----------------------|
| kr                | kreda            | młode osady<br>piętne |
| gy                | gytia            |                       |
| cb                | węgiel brunatny  |                       |
| ck                | węgiel kamienny  |                       |
| kp                | kreda piaszcząca |                       |
| Gb                | gleba            |                       |
| CaCO <sub>3</sub> | marlan wapnia    |                       |

## ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

|     |  |
|-----|--|
| +   | domieszki  |
| //  | przewarstwienia (wkładki)  |
| /   | na pograniczu  |
| ( ) | w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące:<br>składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych,<br>petrografii skał |

|                   |                             |                      |
|-------------------|-----------------------------|----------------------|
| 3 <sub>arch</sub> | numer                       | } wierceń archiwalne |
| 100,20            | rzędna (m n.p.m.)           |                      |
| 4                 | numer wiercenia             |                      |
| 100,76            | rzędna wiercenia (m n.p.m.) |                      |

## OPRÓBKOWANIE WIERCENIA

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| + | próbka o naturalnym uziarnieniu (NU) |
| □ | próbka o naturalnej strukturze (NNS) |
| • | próbka o naturalnej wilgotności (NW) |
| ○ | próbka wody gruntowej (WG)           |

## OZNACZENIE WODY W WIERCENIU

wyinterpretowany max poziom wody gruntowej  
(piezometryczny)

|      |  |
|------|--|
| 2,30 | piezometryczny poziom wody (PPW) ustalony<br>w czasie wiercenia, głębokość (w m p.p.t.)<br>i rzędna (w m n.p.m.) |
| 3,80 | nowiercony poziom wody gruntowej<br>i głębokość (w m p.p.t.)   |
|      | grunt nawodniony   |
|      | grunty wilgotne  |
|      | ściskanie wody   |
|      | grunty mokre   |
| S    | otwór suchy  |

## OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| • | penetrator tłoczowy (PP)      |
| x | scinarka obrotowa (TV)        |
| □ | sonda cylindryczna (SPT)      |
| + | sonda scinająca obrotowa (VT) |
| • | badania presjometrem (P)      |

rodzaj sondowania i strefa przebadania sondą:

|      |                    |
|------|--------------------|
| ZW   | - udarowo-obrotowa |
| SL   | - lekka wbijana    |
| SW   | - wciskana LPT     |
| SC   | - ciężka wbijana   |
| ST   | - wkręcana         |
| CPTU | -                  |

## OZNACZENIE STANU GRUNTU:

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| I <sub>b</sub> = 0,50 | - stopień zagęszczenia  |
| I <sub>L</sub> = 0,20 | - stopień plastyczności |

## INNE OZNACZENIA

|        |  |
|--------|--|
| II     | numer warstwy geologiczno-inżynierskiej (geotechnicznej)                                   |
| ③ VIII | rzut projektowanego obiektu na przekrój<br>z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji |
| ---    | projektowany poziom posadowienia<br>i jego rzędna (w m n.p.m.)                             |
| ~~~~~  | podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne  |
| —      | granica warstwy geologiczno-inżynierskiej (geologicznej)                                   |
| N — S  | kierunek przekroju geologiczno-inżynierskiego<br>(geologicznego)                           |
| fgQp   | oznaczenia genetyczno-stratygraficzne  |

ciąg dalszy objaśnień patrz:

"Legenda do przekrojów" - zał. nr 3

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| opracował:  | mgr inż. Janusz Konarzewski |
| sporządził: | JK                          |

Zakład Usług Geologicznych  
mgr inż. Janusz Konarzewski  
ul. Blachnickiego 2/13  
07-413 Ostrołęka,

# LEGENDA DO PRZEKROJÓW

zał. nr 3

**Temat:** OSTROŁĘKA, ul. Padlewskiego i Sierakowskiego - kanalizacja sanitarna i przebudowa.

## PARAMETRY GEOTECHNICZNE

wg. PN-81/B-03020

### OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE

wartość charakterystyczna  $X^{(n)}$  (normowa)

współczynnik materiałowy  $Y_m$

wartość obliczeniowa  $X^{(T)}$

\* Wartość ustalona metodą A wg. p. 3.2. normy  
w - grunty wilgotne  
m - grunty mokre

| Profil stratygraficzny -<br>litologiczny | Opis litologiczno - genetyczno -<br>stratygraficzny | Nr warstwy geotechnicz-<br>nej | Symbol gruntu<br>wg PN-86/B-02480                       | Symbol geologiczny kon-<br>solidacji gruntu | Stan gruntu   |                                   | Wilgotność<br>naturalna<br>$w_n$ | Gęstość<br>objętościowa<br>$\rho$ | Spójność<br>$c_u$ | Kąt tarcia<br>wewnętrznego<br>$\phi_u$ | Edometryczny moduł<br>ściśliwości |        | Moduł odkształcenia |         | Wytirzmałość<br>na ścinanie<br>z sondy ITB-ZW<br>$T$ | Wsp. filtracji "K"<br>wg. Beyera | Wskaźnik zagęszczenia<br>$Is = 0,845 + 0,188 I_p$ | KATEGORIA GEOTECHNICZ-<br>NA wg. Rozp. MSWA z<br>24-09-1998r. (Dz. U. Nr 98) |
|--|---|--------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------|--|-----------------------------------|--------|---------------------|---------|--|----------------------------------|---|--|
|  |   |                                |   |   | stopień<br>zagęszczenia<br>$I_D$  | stopień<br>plastyczności<br>$I_L$ |                                  |                                   |                   |  | pierwotnej                        | wtómej | pierwotnego         | wtórego |  |                                  |   |  |
| Qh                                       | Asfalt  | —                              | NNH(Pd), H(Po),<br>H(Pd)/Pd,<br>[Pd+k], [Pd+H]<br>H(Pd) | —   | nie podaje się -<br>grunty o zróżnicowanym<br>składzie, znajdujące się w<br>różnym stanie | —                                 | —                                | —                                 | —                 | —                                      | kPa                               | kPa    | kPa                 | kPa     | m/d  |                                  |   |  |
|  |   |                                |   |   |   |                                   |                                  |                                   |                   |  |                                   |        |                     |         |  |                                  |   |  |
| fgQp                                     | Piaski drobne,<br>ze żwirem                         | Ia                             | Pd,<br>Pd+z   | —   | 0,5*  | —                                 | 16                               | 1,75                              | —                 | 30                                     | 62000                             | —      | 46000               |         |  | 15,0                             |   |  |
|  |   |                                |   |   |   |                                   |                                  |                                   |                   |  |                                   |        |                     |         |  |                                  |   |  |
| PLEJSTOCEN                               | Piaski drobne,<br>z kamieniami                      | Ib                             | Pd,<br>Pd+k   | —   | 0,7*  | —                                 | 14/22                            | 1,85/2,0                          | —                 | 31,5                                   | 88500                             | —      | 65500               |         |  | 10,0                             |   |  |
|  |   |                                |   |   |   |                                   |                                  |                                   |                   |  |                                   |        |                     |         |  |                                  |   |  |
| CZWARTORZĘD                              |   |                                |   |   |   |                                   | 15/24                            | 1,66/1,8                          |                   | 28,5                                   | 79650                             |        | 58950               |         |  |                                  |   |  |



### Nr 1

95,40

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny  |
|--|--------------------|--------------|--|
| szg 0,6                                  | NN[Pd+k]           | 0,06         | Nasyp niekontrolowany: piasek drobny z kamieniami, szara   |
| szg 0,5                                  | NN[Pd+k]           | 0,5          | Nasyp niekontrolowany: piasek drobny z gruzem cegl., żółta |
| zg 0,7                                   | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta/szara                                 |

▼▼ 1,75  
93,85

### Nr 3

95,70

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny  |
|--|--------------------|--------------|--|
| szg 0,4                                  | NN[H(Pd)//Pd]      | 0,06         | Nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny przew. piaskiem drobnym, szara |
| szg 0,5                                  | Pd+ż               | 1,5          | Piasek drobny ze żwirem, żółta   |
| zg 0,7                                   | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta   |

▼▼ 1,55  
94,15

### Nr 2

95,55

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny                                    |
|--|--------------------|--------------|--|
| szg 0,4                                  | NN[H(Pd)]          | 1,5          | Nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny, szara |
| zg 0,7                                   | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, szara                                 |

▼▼ 1,35  
94,20

### Nr 4

96,20

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny                                    |
|--|--------------------|--------------|--|
| szg 0,6                                  | NN[H(Po)]          | 0,12         | Nasyp niekontrolowany: humusowa pospółka, szara      |
| szg 0,4                                  | NN[H(Pd)]          | 0,8          | Nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny, szara |
| zg 0,7                                   | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta                                 |

▼▼ 2,15  
94,05

## ZESTAWIENIE PROFILI SŁUPKOWYCH

Zał. nr 4a

Skala pionowa 1:50

Temat: OSTROŁĘKA, ul. Padlewskiego i Sierakowskiego -  
- kanalizacja deszczowa i przebudowa.

**Nr 5**

96,75

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny                                     |
|--|--------------------|--------------|---|
|  | Asf.               | 0,0          |   |
| szg 0,5                                  | NN[Pd+H]           | 0,2<br>0,8   | Nasyp niekontrolowany: piasek drobny z humusem, szara |
| szg 0,5                                  | Pd                 | 1,5          | Piasek drobny, żółta                                  |
|  | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta                                  |

▼ 2,70  
94,05 zg 0,7

**Nr 7**

96,80

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny                                    |
|--|--------------------|--------------|--|
|  | Asf.               | 0,06         |  |
| szg 0,5                                  | NN<br>[H(Pd)]      | 1,0          | Nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny, szara |
| szg 0,4                                  | H(Pd)              | 1,5          | Humusowy piasek drobny, szara                        |
|  | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta                                 |

▼ 2,60  
94,20 zg 0,7

**Nr 6**

96,45

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny                                    |
|--|--------------------|--------------|--|
| szg 0,4                                  | NN<br>[H(Pd)]      | 1,2          | Nasyp niekontrolowany: humusowy piasek drobny, szara |
|  | Pd                 | 4,0          | Piasek drobny, żółta                                 |

▼ 2,35  
94,10 zg 0,7

**Nr 8**

96,50

| Stan<br>I <sub>D</sub> (I <sub>L</sub> ) | Profil<br>słupkowy | Głęb.<br>(m) | Opis litologiczny   |
|--|--------------------|--------------|---|
| zg 0,7                                   | NB[Po+k]           | 0,2          | Nasyp budowlany: pospółka z kamieniami, szara               |
| szg 0,5                                  | NN[Pd+H]           | 0,8          | Nasyp niekontrolowany: piasek drobny z humusem, szara/żółta |
|  | Pd+k               | 4,0          | Piasek drobny z kamieniami, żółta                           |

▼ 2,20  
94,30 zg 0,7

**ZESTAWIENIE PROFILI SŁUPKOWYCH****Zał. nr 4b****Skala pionowa 1:50**

**Temat: OSTROŁĘKA, ul. Padlewskiego i Sierakowskiego -  
- kanalizacja deszczowa i przebudowa.**