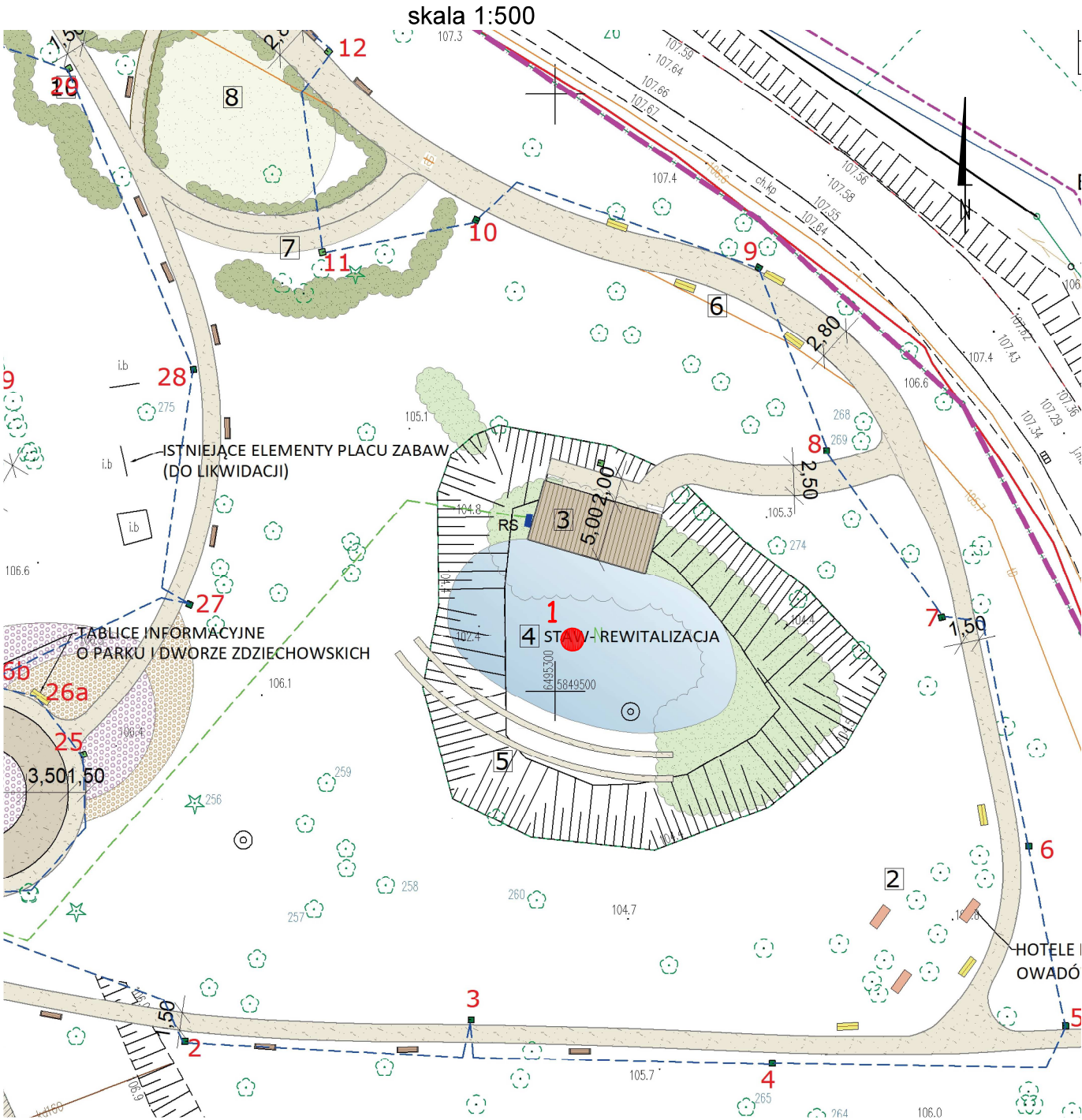


| | |
|---|---|
| Temat: Opinia geotechniczna | |
| Treść rysunku: <div style="text-align: center;">Mapa topograficzna Skala 1:10 000</div> | Wykonawca: GEO solutions Tomasz Michałek ul. Ku Wiatrakom 7/89, 85-856 Bydgoszcz NIP: 953-223-49-67 REGON: 361423991 tel. 696 995 812 e-mail: biuro@geosolutions.org.pl |
| | Opracował: mgr inż. Tomasz Michałek uprawnienia geologiczne nr VII-1582 |
| Data: | sierpień 2024 |

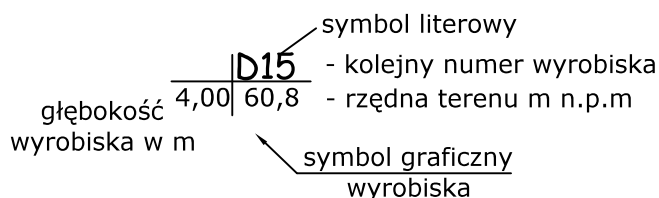
MAPA
SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA




OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI

Symbole gruntów wg normy
PN-86/B-02480 PN-EN ISO 14688-1/2

OPIS WYROBISKA



| Symbole graficzne i literowe | Symbole dodatkowe |
|--|------------------------|
|  otwór wiertniczy | A wyrębisko archiwalne |
| | SL rodzaj sondowania |

GRUNTY NASYPOWE

| | |
|--------------------|--------------------------|
| nB nasyp budowlany | nN nasyp niekontrolowany |
| Mg grunty sztuczne | |

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

| | |
|-----------------------|--------------------|
| H grunt próchniczny | Dy dy |
| Or grunt organiczny | T torf |
| Nmp namuł piaszczysty | WK węgiel kamienny |
| Nmg namuł gliniasty | WB węgiel brunatny |
| Gy gytya | |

GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| KW -zwietrzelina | Co -kamienie |
| KWg -zwietrzelina gliniasta | Gr -żwir |
| KR -rumosz | CGr -żwir gruby |
| KRg -rumosz gliniasty | MGr -żwir średni |
| KO, K -otoczaki, kamienie | FGr -żwir drobny |
| Ż, -żwir | CSa -piasek gruby |
| Żg -żwir gliniasty | MSa -piasek średni |
| Po -pospółka | FSa -piasek drobny |
| Pog -pospółka gliniasta | clSa -piasek ilasty |
| Pr -piasek gruby | siSa -piasek pylasty |
| Ps -piasek średni | sasiCl -głina ilasta |
| Pd -piasek drobny | saciSi -głina pylasta |
| Pπ -piasek pylasty | saSi -pył piaszczysty |
| Pg -piasek gliniasty | siCl -ił pylasty |
| Πp -pył piaszczysty | clSi -pył ilasty |
| Π -pył | Si -pył |
| Gp -głina piaszczysta | saCl -ił piaszczysty |
| G -głina | Cl -ił |
| Gπ -głina pylasta | |
| Gpz -głina piaszczysta zwięzła | |
| Gz -głina zwięzła | |
| Ip -ił piaszczysty | |
| I -ił | |
| Iπ -ił pylasty | |

GRUNTY SKALISTE

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

OZNACZENIE STANU GRUNTU

$I_D = 0,55$ stopień zagęszczenia
 $I_L = 0,20$ stopień plastyczności

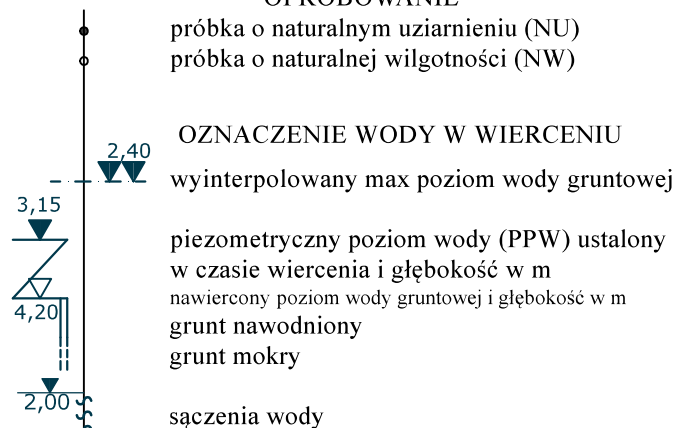
ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTU

| | |
|-----|---|
| + | domieszki |
| // | przewarstwienia |
| / | na pograniczu |
| Ko | grunt czwartorzędowy skonsolidowany lodowcem |
| () | w nawiasie określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografii skał |
| (N) | dodatkowy symbol przy opisie rodzaju gruntu drobnoziarnistego spoistego określonego według klasyfikacji opartej o powierzchnię właściwą S_t |
| gc | gruz ceglany |
| gb | gruz betonowy |
| ok | odpady komunalne |
| żl | żużel |
| k | korzenie |

OPRÓBOWANIE

próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)
próbka o naturalnej wilgotności (NW)



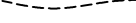
OZNACZENIE WODY W WIERCENIU



OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

| | |
|------|---|
| x | penetrator tłoczkowy (PP) |
| + | ścinarka obrotowa (VT) |
| + | sonda cylindryczna (SPT) |
| + | sonda ścinająca obrotowa (VT) |
| + | badania presjometrem (P) |
| + | rodzaj sondowania i strefa przebadania sondą: |
| ZW | udarowo-obrotowa |
| DPL | lekka wbijana |
| SW | wciskana |
| DPSH | ciężka wbijana |
| ST | wkręcana |
| 9,80 | głębokość wiercenia |

INNE OZNACZENIA

 podstawowe granice warstwy geotechnicznej
 granice podwarstwy geotechnicznej
 numer grupy oraz symbol wydzielonej warstwy geotechnicznej

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|---|--|-------------|---|-------------------------|--|--------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------|------------|------|------|-----|------|
| GEO solutions Tomasz Michałek ul. Ku Wiatrakom 7/89, 85-856 Bydgoszcz NIP: 953-223-49-67 REGON: 361423991 tel. 696 995 812 e-mail:biuro@geosolutions.org.pl | | | | KARTA OTWORU WIERTNICZEGO NR 1 | | | | | Zał.Nr: 4 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Wiertnica: H16G | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | X: 5849504.27 Y: 6495301.43 | | | | | | | | |
| Rejon: dz. nr 78/4 obr. Mokre Miejscowość: Słoboszewko Gmina: Dąbrowa Powiat: mogileński | | | | Obiekt: Rewitalizacja stawu Inwestor: Urząd Gminy w Dąbrowie Zlecniodawca: MYK Kontrukcje-Projekty Sp. z o.o. Wiercenie: GEOsolutions Tomasz Michałek | | | | System wiercenia: mechaniczno-obrotowy | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Rzędna: 102.06 m n.p.m. | | | Głębokość: 6.00 m | | | | | | |
| | | | | | | | | Skala 1 : 30 | | Data wiercenia: 2024-07-31 | | | | | | | |
| Wiercenie | Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t] | Stratygrafia | Skala [m] | Profil | Przelot [m] | Opis Litologiczny | Symbol gruntu wg ISO | Głębokość pobrania próbki | Rodzaj próbki | Wilgotność | Ilość wałeczowań | Stan gruntu | Nr warstwy | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | | | |
| <div><div>▼</div><div>3.50</div></div> | | CZWARTORZĘD Czwartorzęd | <div><div>1.0</div><div>2.0</div><div>3.0</div><div>4.0</div><div>5.0</div><div>6.0</div></div> | nN(H,PdH) | | nasyp niekontrolowany, brunatno-szary zbudowany z humusu i piasku drobnego próchniczego | Mg | 0.70 | B | mw | 0/1/1 | - | I | | | | |
| | | | | Pg | 0.40 | piasek gliniasty, szary | clSa | | | | | tpl | II d | | | | |
| | | | | G | 1.40 | glina, szara | sacISi | | | | | | | II c | | | |
| | | | | G | 2.10 | glina, szara | sacISi | | | | | | | | | | |
| | | | | Pg//Pr//Pd | 2.50 | piasek gliniasty, szary przewarstwiony piaskiem grubym i piaskiem drobnym | clSa <u>sacs</u> a | | | | | w/m | 2/2 | pl | II a | | |
| | | | | Pg | 4.10 | piasek gliniasty, szary | clSa | | | | | 1/2 | II b | | | | |
| | | | | Gp | 4.70 | glina piaszczysta, szara | sacISi | | | | | 5.00 | B | w | 1/2 | tpl | II d |
| | | | | | 6.00 | | | | | | | | | | | | |