



























<p>RODZAJE GRUNTÓW</p> <p>GRUNTY NASYPOWE</p> <p>nB nasyp budowlany nD nasyp drogowy nN nasyp nie odpowiadający wymaganiom budowlanym</p> <p>GRUNTY RODZIME MINERALNE</p> <p>GRUNTY SKALISTE</p> <p>ST grunt skalisty twardy $R_c > \text{MPa}$ SM grunt skalisty miękki $R_c \leq \text{MPa}$</p> <p>GRUNTY NIESKALISTE</p> <p>W wietrzelnina spoista KW wietrzelnina kamiennista Wg wietrzelnina gliniasta KWg wietrzelnina kamiennista zagliniona KR rumosz KRg rumosz gliniasty KO otoczaki KOg otoczaki zaglinione 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 Pπ pył piaszczysty π pył Gp glina piaszczysta G glina Gπ glina pylasta Gpz glina piaszczysta zwięzła Gz glina zwięzła Gπz glina pylasta zwięzła Ip ił piaszczysty I ił Iπ ił pylasty</p> <p>WILGOTNOŚĆ GRUNTÓW</p> <p>su suchy mw mało wilgotny w wilgotny nw nawodniony</p>	<p>STANY GRUNTÓW</p> <p>GRUNTY SKALISTE</p> <p>Li skała lita Ms skała mało spękana Ss skała średnio spękana Bs skała bardzo spękana</p> <p>GRUNTY NIESPOISTE</p> <p>In luźny szg średnio zagęszczony zg zagęszczony bzg bardzo zagęszczony</p> <p>GRUNTY SPOISTE</p> <p>zw zwarty pzw półzwarty tpl twardoplastyczny pl plastyczny mpl miękkoplastyczny pl płynny</p> <p>SYMBOLE DODATKOWE STRATYGRAFICZNO-GENETYCZNE</p> <p>STRATYGRAFICZNO-GENETYCZNE</p> <p>Q_h Czwartorzęd - holocen Q_s Czwartorzęd - plejstocen Tr Trzeciorzęd Cr Kreda J Jura T Trias P Perm C Karbon D Devon</p> <p>PETROGRAFICZNE SKAŁ</p> <p>sw siwak mc mułowiec m margiel ic iłowiec ił iłołupek li łupek ilasty łp łupek piaszczysty łph łupek piaszczysty hutniczy gt granit d dolomit K grunt kamienny H grunty próchnicze Nm namuły</p>	<p>Nmp namuły mające właściwości gruntu niespoistego Nmg namuły odpowiadające gruntom spoistym Gy gytie T torfy WB węgle brunatne WK węgle kamienne</p> <p>PODZIAŁ GRUNTÓW DROBNOZIARNISTYCH ZE WZGLĘDU NA SPOISTOŚĆ</p> <p>niespoisty ns niespoisty spoisty ms mało spoisty ss średnio spoisty zz zwięzły spoisty bs bardzo spoisty</p> <p>INNE GRUNTY NIETYPOWE NIE OBJĘTE NORMĄ</p> <p>kr kreda gy gytia cb węgiel brunatny ck węgiel kamienny kp kreda pisząca pc piaskowce ł łupki wp wapienie zl zlepieńce</p> <p>INNE</p> <p>N nawierzchnia P podbudowa Tr trylinka Bs beton cementowy Bc beton smołowy Ba beton asfaltowy Kr kruszywo Kp kostka piaskowcowa Kb kostka betonowa Kg kostka granitowa Kk kostka klinkierowa Kba kostka bazaltowa</p> <p>SYMBOLE GRUNTÓW ANTROPOGENICZNYCH I INNYCH SKŁADNIKÓW NASYPÓW</p> <p>bet - beton, c - gruz ceglany, g - gruz, dr - kawałki drewna, łwk - łupek węglowy, wk - okruchy węgla, mwk - miał węglowy, ok - odpady komunalne, pwk - pył węglowy, pc - okruchy piaskowca, k - kamienie, kp - kamień piecowy, asf - asfalt</p>	<p>sm - smoła, sph - spieki hutnicze, sp - spieki, szm - szmaty, szk - szkło, szl - szlaka, śm - śmieci, tł - tłuczeń, żl - żużel, żo - żelazo, cm - cement, f - folia, pł - popiół, kl - kliniec</p> <p>ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW</p> <p>III numer warstwy geotechnicznej 2/3 ilość waleczkowań + domieszki // przewarstwienia (wkładki) / grunt na pograniczu () określenia uzupełniające dotyczące: składu nasypu, rodzaju gruntów organicznych, petrografi skal</p> <p>INNE OZNACZENIA</p> <p> sączenie wody  poziom ustalony  poziom nawierceny  strefa wodonośna  projektowany poziom posadowienia  linia podziału geotechnicznego  podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne  rzut projektowanego obiektu na przekroju z numerem (nazwą) obiektu i ilością kondygnacji  numer otworu  rzędna otworu</p> <p>OPRÓBOWANIE WIERCENIA</p> <p> próbki o naturalnej strukturze (NNS)  próbki o naturalnej wilgotności (NW)  próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)  próbka wody gruntowej (WG)</p> <p>OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ</p> <p> PP penetrometr tłoczkowy  TV ścinarka obrotowa  SPT sonda cylindryczna  VT sonda ścinająca obrotowa  P badania presjometrem</p> <p> ZW sonda udarowo-obrotowa  SL sonda lekka wbijana  SW sonda wciskowa  SC sonda ciężka wbijana  ST sonda wkręcana</p> <p> I_L stopień plastyczności  I_b stopień zagęszczenia</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą</p>
---	---	--	--